ORIPLAST REFLEX

Impermeabilizzante e rivestimento ultra riflettente, resistente al ristagno e flessibile a freddo

Impermeabilizzante e protettivo ultra riflettente monocomponente per esterni a base acquosa formulato con speciali resine elastomeriche strutturate e arricchito con inerti nanotecnologici ad alto indice di riflessione solare. Pronto all'uso, resistente al ristagno e flessibile a basse temperature. Garantisce la riflessione dei raggi solari, diminuendo la temperatura del supporto su cui viene applicato, favorendo un notevole risparmio energetico nella climatizzazione, aumenta l'efficiente dei pannelli fotovoltaici.

VANTAGGI

- Speciale formula in cui vengono combinate l'elevata capacità di riflessione solare, la resistenza al ristagno e la flessibilità a freddo.
- Contribuisce alla diminuzione del fabbisogno energetico per il condizionamento estivo, favorendo il risparmio energetico e abbassando il livello d'inquinamento nelle città.
- Negli edifici non condizionati aumenta il comfort estivo interno.
- La riduzione della temperatura superficiale delle coperture e la luce diffusa aumentano l'efficienza dei pannelli fotovoltaici.
- Riduce il fenomeno delle isole di calore urbane (*Heat Island Effect*).
- Elevata resistenza alle intemperie, ai raggi UV e all'aria salmastra.
- Applicabile su guaine bituminose e ardesiate in buono stato.
- Di facile e rapida applicazione.
- Prodotto *solvent free*.

RESA

Resa totale:
- 2,0 kg/m^2 se utilizzato come impermeabilizzante;
- 1,0 kg/m^2 se utilizzato come rivestimento protettivo.

COLORE

Bianco.

CONFEZIONE

Secchi di plastica da 5 o 20 kg.
Pallet:
- secchio da 5 kg – 20 cartoni (4 pezzi cad.) – 400 kg;
- secchio da 20 kg – 48 secchi (960 kg).

CAMPI D'IMPIEGO

Prodotto studiato per l'impermeabilizzazione e il rivestimento protettivo di tetti piani o a falda; superfici orizzontali, verticali o inclinate. *Oriplast Reflex* può essere utilizzato su numerosi supporti quali membrane bituminose o ardesiate in buono stato, superfici in calcestruzzo, legno, lamiere zincate, pannelli in poliuretano espanso. Prodotto idoneo per ambienti esterni.

STOCCAGGIO

Il prodotto deve essere conservato nei contenitori originali perfettamente chiusi, in ambienti ben areati, al riparo dalla luce solare, dall'acqua e dal gelo, a temperature comprese tra +5°C e +35°C. Tempo d'immagazzinamento 12 mesi.

Le indicazioni e le prescrizioni riportate, pur rappresentando la nostra migliore esperienza e conoscenza, sono da ritenersi indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche. La Diasen non conosce le specificità della lavorazione e tanto meno le determinanti caratteristiche del supporto di applicazione. Pertanto, prima di utilizzare il prodotto, l'applicatore deve in ogni caso eseguire delle prove preliminari, atte a verificare la perfetta idoneità ai fini dell'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. In caso d'incertezze e dubbi contattare l'ufficio tecnico dell'azienda prima dell'inizio dei lavori, fermo restando che tale supporto costituisce un semplice ausilio per l'applicatore, che dovrà in ogni caso garantire il possesso di adeguate capacità ed esperienza per la posa del prodotto e per l'individuazione delle soluzioni più adeguate. Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.diasen.com che annulla e sostituisce ogni altra.

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Il sottofondo deve essere completamente indurito, asciutto e dotato di sufficiente resistenza. La superficie deve essere accuratamente pulita, asciutta, senza oli, grassi, parti friabili e inconsistenti o altri materiali che possano pregiudicare l'adesione del prodotto. Nei casi in cui la superficie è nel complesso friabile, scarificarla totalmente fino a ottenere un buon supporto e ripristinare le lesioni o le parti degradate con idonea malta. Assicurarsi che il supporto presenti le giuste pendenze per il corretto deflusso dell'acqua piovana. L'umidità eventualmente presente nel supporto e il vapore che si forma a seguito dell'irraggiamento possono pregiudicare l'adesione dei prodotti applicati. In caso d'idropulizia, attendere la completa asciugatura del supporto. *Oriplast Reflex* aggrappa su vari tipi di supporto senza necessità di primer, si consiglia comunque di effettuare una prova preliminare per verificare l'adesione e l'eventuale necessità di utilizzare un primer.

Calcestruzzo

Nel caso di fondo cementizio di nuova realizzazione, questo deve essere sufficientemente stagionato e avere espletato gli adeguati ritiri. In presenza di calcestruzzo ammalorato e friabile prevedere il ripristino con malta *Rebuild*^{40} *R4* (vedi scheda tecnica). In caso di calcestruzzo liscio, su supporti non umidi utilizzare il primer *Grip Primer* (vedi scheda tecnica). Su supporti umidi, al fine di evitare fenomeni di blistering o di distacco, utilizzare *Vapostop* (vedi scheda tecnica) come primer. Se il supporto è soggetto a umidità di risalita, è necessario l'utilizzo di *WATstop* (vedi scheda tecnica). *WATstop* può essere utilizzato anche per riempire piccole fessurazioni o cavillature. Su calcestruzzo grezzo utilizzare il primer *Vapostop* (vedi scheda tecnica).

Guaina bituminosa o ardesiata

Verificare che la guaina sia stata applicata da almeno 6 mesi per evitare distacchi causati dal rilascio di oli. Assicurarsi che i sormonti siano ben adesi, in caso di distacchi, rinsaldarli con sistemi a caldo. Ripristinare eventuali tagli o buchi, se presenti. Pulire accuratamente la guaina asportando eventuali vernici o strati protettivi non ben adesi. Prevedere l'installazione di appositi camini di areazione sulla guaina opportunamente dislocati in funzione dell'umidità del sottofondo. Quest'accorgimento è indispensabile in presenza di supporti molto assorbenti che trattengono l'umidità, quali massetti alleggeriti con polistirolo o argilla espansa. Tutte le guaine, siano esse usurate o trattate con vernici ben adese al supporto, vanno primerizzate con il primer *SBS-bond* (vedi scheda tecnica). In caso di guaina lesionata, ripristinarla con sistema sandwich (*Oriplast Reflex* + *Polites TNT* + *Oriplast Reflex*) dopo aver primerizzato la superficie. Il sistema sandwich va utilizzato in corrispondenza dei sormonti e dei punti in cui la guaina è più sollecitata.

Metallo

Pulire perfettamente la superficie eliminando lo sporco ed eventuali vernici non ben adese. Prima di procedere con l'applicazione di *Oriplast Reflex*, primerizzare le superfici in metallo con *Grip Primer* (vedi scheda tecnica). In presenza di ruggine, prima dell'applicazione di *Grip Primer*, trattare la superficie con un idoneo prodotto antiruggine. Se la superficie metallica è pitturata, si consiglia di eseguire una prova per verificare la perfetta adesione del sistema.

Legno

Pulire accuratamente la superficie eliminando la polvere, le parti friabili e le scaglie in fase di distacco. Il legno dovrà presentarsi completamente asciutto, ben coeso e dimensionalmente stabile. Su supporti di legno non trattato procedere con l'applicazione diretta del prodotto. Negli altri casi eseguire una prova preliminare per verificare l'adesione. Su tavolati, perlinati o supporti con un elevato numero di giunti rinforzare *Oriplast Reflex* con un sistema sandwich (*Oriplast Reflex* + *Polites TNT* +

Le indicazioni e le prescrizioni riportate, pur rappresentando la nostra migliore esperienza e conoscenza, sono da ritenersi indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche. La Diasen non conosce le specificità della lavorazione e tanto meno le determinanti caratteristiche del supporto di applicazione. Pertanto, prima di utilizzare il prodotto, l'applicatore deve in ogni caso eseguire delle prove preliminari, atte a verificare la perfetta idoneità ai fini dell'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. In caso d'incertezze e dubbi contattare l'ufficio tecnico dell'azienda prima dell'inizio dei lavori, fermo restando che tale supporto costituisce un semplice ausilio per l'applicatore, che dovrà in ogni caso garantire il possesso di adeguate capacità ed esperienza per la posa del prodotto e per l'individuazione delle soluzioni più adeguate. Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.diasen.com che annulla e sostituisce ogni altra.

Oriplast Reflex). Per supporti non presenti in scheda tecnica contattare l'ufficio tecnico Diasen.

Trattamento dei giunti e dei raccordi

I giunti di dilatazione, di controllo o d'isolamento devono essere trattati prima dell'applicazione di *Oriplast Reflex*. I giunti andranno riempiti con il sigillante poliuretanico *Diaseal Strong* (vedi scheda tecnica). Nell'angolo parete – pavimento verrà realizzata una sguscia perimetrale con lo stesso prodotto *Diaseal Strong*. Terminata la completa asciugatura del sigillante, i raccordi andranno impermeabilizzati con la bandina *Safety Joint Roll* (vedi scheda tecnica) impregnata con *Oriplast Reflex*, applicato a pennello creando un effetto vasca. Con il sigillante *Diaseal Strong* andranno trattati anche i punti di contatto con le soglie di porte e finestre.

MISCELAZIONE

Oriplast Reflex è monocomponente e pronto all'uso. In caso di applicazione con macchina airless, diluire con massimo il 10% d'acqua pulita. Prima di procedere con la stesura, mescolare il prodotto a bassa velocità per non inglobare aria fino a ottenere un composto omogeneo. Non aggiungere mai componenti estranei alla miscela.

APPLICAZIONE

Applicare il prodotto *Oriplast Reflex* in 2 o più strati.

1. Attendere la completa asciugatura del primer utilizzato e applicare un primo strato di prodotto con rullo a pelo corto o airless, assicurando la copertura totale della superficie. In caso di pioggia su prodotto non perfettamente indurito verificare attentamente l'idoneità al successivo ricoprimento.
2. Quando il primo strato è asciutto (dopo circa 5 ore circa a 23°C e 50% di umidità relativa), applicare lo strato successivo con lo stesso sistema, facendo attenzione a incrociare i due strati per coprire uniformemente la superficie.

Oriplast Reflex può essere applicato con *macchina airless* **Graco TexSpray Mark V**. Diluire il prodotto con il 10% d'acqua pulita, impostare la pressione della macchina a 150 bar e utilizzare gli ugelli 427 o 527.

TEMPI DI ASCIUGATURA

Ad una temperatura di 23°C e umidità relativa del 50% il prodotto asciuga completamente in 5-7 ore.

- I tempi di asciugatura sono influenzati da umidità relativa dell'ambiente e temperatura, e possono variare anche in modo significativo.
- Se il prodotto viene applicato in spessori elevati, i tempi di asciugatura si allungano notevolmente.
- Proteggere *Oriplast Reflex* dal contatto con acqua e gelo per almeno 3 giorni dopo l'applicazione a una temperatura di 23°C e 50% di umidità relativa.
- Se applicato su supporti in metallo, *Oriplast Reflex* asciuga più lentamente.

INDICAZIONI

- Non applicare con temperature ambientali e del supporto inferiori a +5°C e superiori a +30°C.
- Durante la stagione estiva applicare il prodotto nelle ore più fresche della giornata, al riparo dal sole.
- Non applicare con imminente pericolo di pioggia o di gelo, in condizioni di forte nebbia o con umidità relativa superiore al 70%.
- Proteggere il prodotto da pioggia battente fino a completa asciugatura.
- Applicare il prodotto su superfici completamente asciutte.
- Il prodotto non è pedonabile, può essere calpestato solo per la manutenzione periodica.
- È molto importante predisporre nel massetto, a intervalli regolari, appositi

Le indicazioni e le prescrizioni riportate, pur rappresentando la nostra migliore esperienza e conoscenza, sono da ritenersi indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche. La Diasen non conosce le specificità della lavorazione e tanto meno le determinanti caratteristiche del supporto di applicazione. Pertanto, prima di utilizzare il prodotto, l'applicatore deve in ogni caso eseguire delle prove preliminari, atte a verificare la perfetta idoneità ai fini dell'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. In caso d'incertezze e dubbi contattare l'ufficio tecnico dell'azienda prima dell'inizio dei lavori, fermo restando che tale supporto costituisce un semplice ausilio per l'applicatore, che dovrà in ogni caso garantire il possesso di adeguate capacità ed esperienza per la posa del prodotto e per l'individuazione delle soluzioni più adeguate. Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.diasen.com che annulla e sostituisce ogni altra.

giunti di dilatazione. I giunti vanno eseguiti a regola d'arte.
- Prima dell'applicazione del prodotto, si consiglia di coprire ogni elemento che non debba essere rivestito.

PULIZIA

L'attrezzatura utilizzata può essere lavata con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

SICUREZZA

Durante la manipolazione utilizzare i mezzi di protezione personale e attenersi a quanto riportato sulla scheda di sicurezza relativa al prodotto.

* I dati riportati anche se effettuati secondo metodologie di prova normate sono indicativi e possono subire modifiche al variare delle specifiche condizioni di cantiere.

Dati fisici / tecnici*

Dati caratteristici		Unità di misura
Resa	2,0 kg/m^2 come impermeabilizzante 1,0 kg/m^2 come rivestimento protettivo	kg/m^2
Aspetto	liquido	-
Colore	bianco	-
Diluizione	max 10% d'acqua *solo* per applicazioni airless	%
Temperatura di applicazione	+5 /+30	°C
Tempo di attesa fra 1° e 2° strato (T=23°C; U.R. 50%)	5	ore
Umidità massima	70%	-
Tempo di asciugatura (T=23°C; U.R.50%)	5 – 7	ore
Conservazione	12	mesi
Confezione	secchi di plastica da 5 20	kg

Le indicazioni e le prescrizioni riportate, pur rappresentando la nostra migliore esperienza e conoscenza, sono da ritenersi indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche. La Diasen non conosce le specificità della lavorazione e tanto meno le determinanti caratteristiche del supporto di applicazione. Pertanto, prima di utilizzare il prodotto, l'applicatore deve in ogni caso eseguire delle prove preliminari, atte a verificare la perfetta idoneità ai fini dell'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. In caso d'incertezze e dubbi contattare l'ufficio tecnico dell'azienda prima dell'inizio dei lavori, fermo restando che tale supporto costituisce un semplice ausilio per l'applicatore, che dovrà in ogni caso garantire il possesso di adeguate capacità ed esperienza per la posa del prodotto e per l'individuazione delle soluzioni più adeguate. Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.diasen.com che annulla e sostituisce ogni altra.

ORIPLAST REFLEX

Impermeabilizzante e rivestimento ultra riflettente, resistente al ristagno e flessibile a freddo

** 1680 ore d'invecchiamento accelerato corrispondono a circa 10 anni. Questa corrispondenza è puramente indicativa e può variare considerevolmente in funzione delle condizioni climatiche del luogo di utilizzo del prodotto.

Prestazioni finali**		Unità misura	Normativa	Risultato
Riflettanza	> 90%	-	-	-
Emissività termica (E)	91%	-	ASTM C1371	-
Solar Reflex Index (SRI)	102%	-	ASTM E1980	-
Differenza di temperatura superficiale guaina bituminosa – superficie *Oriplast Reflex*	~48	°C	-	-
Differenza di temperatura esterno – interno	12	°C	UNI 10375 UNI EN ISO 13791 UNI EN ISO 13792	-
Adesione su guaina bituminosa leggermente usurata Adhesion Test pull – off	> 7,0	MPa = N/mm^2	UNI EN ISO 4624 ASTM D4541	Eccellente
Adesione su guaina ardesiata Adhesion Test pull – off	4,3	MPa = N/mm^2	UNI EN ISO 4624 ASTM D4541	ottima
Adesione su lamiera zincata Adhesion Test pull – off	1,7	MPa = N/mm^2	UNI EN ISO 4624 ASTM D4541	buona
Adesione su ardesia Adhesion Test pull – off	2,5	MPa = N/mm^2	UNI EN ISO 4624 ASTM D4541	buona
Adesione su pannello in poliuretano (PU) Adhesion Test pull – off	1,5	MPa = N/mm^2	UNI EN ISO 4624 ASTM D4541	buona
Adesione su plexiglass - Adhesion Test pull – off	2,0	MPa = N/mm^2	UNI EN ISO 4624 ASTM D4541	buona
Impermeabilità all'acqua in spinta positiva	7,0	atm	UNI EN 8202/21	-
Resistenza ai cicli d'invecchiamento accelerato (*Weathering Test*)**	1680 (> 10 anni)	ore	UNI EN ISO 11507	-
Resistenza a 50 cicli di gelo e disgelo (-15°C/+15°C)	-	-	UNI EN 202	Inalterato
Allungamento a rottura (*Break Elongation Test*)	327%	-	ISO EN 527-3	-
Allungamento a rottura dopo 3000 ore d'invecchiamento accelerato	166%	-	-	-
Prova di aderenza per trazione diretta su calcestruzzo	0,780	N/mm^2	UNI EN 1542	rottura di tipo A/B
Reazione al fuoco	classe B – s2, d0	-	UNI EN 13501-1	-
Resistenza all'acqua stagnante (9 mesi)	-	-	-	molto buona
Flessibilità (*Bend Test*)	12	mm	ISO 1519	-
Viscosità (viscosimetro Brookfield DV-E s04, 6 rpm, T= 20°C, U.R. 75%)	50000 - 65000	mPa · s	-	-

Le indicazioni e le prescrizioni riportate, pur rappresentando la nostra migliore esperienza e conoscenza, sono da ritenersi indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche. La Diasen non conosce le specificità della lavorazione e tanto meno le determinanti caratteristiche del supporto di applicazione. Pertanto, prima di utilizzare il prodotto, l'applicatore deve in ogni caso eseguire delle prove preliminari, atte a verificare la perfetta idoneità ai fini dell'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. In caso d'incertezze e dubbi contattare l'ufficio tecnico dell'azienda prima dell'inizio dei lavori, fermo restando che tale supporto costituisce un semplice ausilio per l'applicatore, che dovrà in ogni caso garantire il possesso di adeguate capacità ed esperienza per la posa del prodotto e per l'individuazione delle soluzioni più adeguate. Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.diasen.com che annulla e sostituisce ogni altra.

DIASEN GREEN BUILDING FUTURE

*** crediti validi solo per gli standard LEED for Schools, LEED for Core & Shell, v. 2009.

Crediti LEED®

Standard LEED for New Construction & Major Renovation, LEED for Schools, LEED for Core & Shell, v. 2009

Area tematica	Credito	Punteggio
Energy & Atmosphere	EAp2 - Minimum energy performance	obbligatorio
	EAc1 – Optimize Energy Performance	da 1 a 19
Materials & Resources	MRc2- Construction Waste Management	da 1 a 2
	MRc4 – Recycled Content	da 1 a 2
	MRc5 – Regional Materials	da 1 a 2
	MRc6 - Rapidly Renewable Materials	1
Indoor Environmental Quality	IEQc3.2 - Construction Indoor Air Quality Management Plan—Before Occupancy	1
	IEQc4.2 - Low Emitting Materials - Paints and Coatings	1
	IEQc11 - Mold Prevention***	1

Standard LEED Italia per le Nuove Costruzioni e Ristrutturazioni, v. 2009

Area tematica	Credito	Punteggio
Energia e Atmosfera	EAp2 - Prestazioni energetiche minime	obbligatorio
	EAc1 – Ottimizzazione delle prestazioni energetiche	da 1 a 19
Materiali e Risorse	MRc2 - Gestione dei rifiuti da costruzione	da 1 a 2
	MRc4 – Contenuto di riciclato	da 1 a 2
	MRc5 – Materiali estratti, lavorati e prodotti a distanza limitata (materiali regionali)	da 1 a 2
	MRc6 – Materiali rapidamente rinnovabili	1
Qualità ambientale Interna	QIc3.2 - Piano di gestione IAQ: prima dell'occupazione	1
	QIc4.2 - Materiali basso emissivi - pitture e rivestimenti	1

Standard GBC HOME

Area tematica	Credito	Punteggio
Energia e Atmosfera	EAp1 - Prestazioni energetiche minime	obbligatorio
	EAp2 - Prestazioni minime dell'involucro opaco	obbligatorio
	EAc1 - Ottimizzazione delle prestazioni energetiche	da 1 a 27
	EAc2 - Prestazioni avanzate dell'involucro opaco	2
Materiali e Risorse	MRp2 - Gestione dei rifiuti da costruzione	obbligatorio
	MRc2- Gestione dei rifiuti da costruzione	da 1 a 2
	MRc3 - Materiali a bassa emissione	da 1 a 3
	MRc4 – Contenuto di riciclato	da 1 a 2
	MRc5 – Materiali estratti, lavorati e prodotti a distanza limitata (materiali regionali)	da 1 a 2
	MRc6 – Materiali derivanti da fonti rinnovabili	2
Qualità ambientale Interna	QIc3 – Controllo dell'umidità	1

Le indicazioni e le prescrizioni riportate, pur rappresentando la nostra migliore esperienza e conoscenza, sono da ritenersi indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche. La Diasen non conosce le specificità della lavorazione e tanto meno le determinanti caratteristiche del supporto di applicazione. Pertanto, prima di utilizzare il prodotto, l'applicatore deve in ogni caso eseguire delle prove preliminari, atte a verificare la perfetta idoneità ai fini dell'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. In caso d'incertezze e dubbi contattare l'ufficio tecnico dell'azienda prima dell'inizio dei lavori, fermo restando che tale supporto costituisce un semplice ausilio per l'applicatore, che dovrà in ogni caso garantire il possesso di adeguate capacità ed esperienza per la posa del prodotto e per l'individuazione delle soluzioni più adeguate. Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.diasen.com che annulla e sostituisce ogni altra.

DIASEN GREEN BUILDING FUTURE



fig.1a

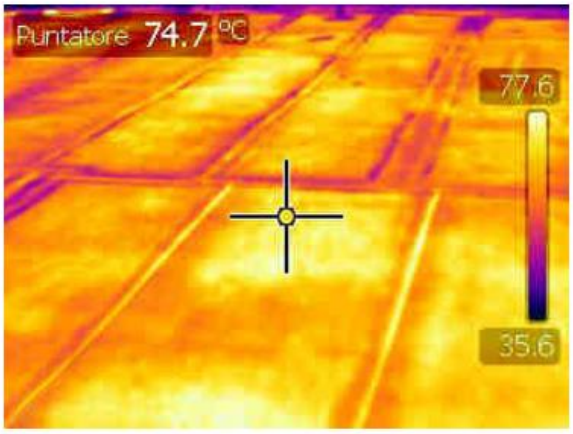


fig.1b

Situazione prima dell'intervento. Immagini e temperature rilevate con la termocamera (fig. 1 b)



fig.2a

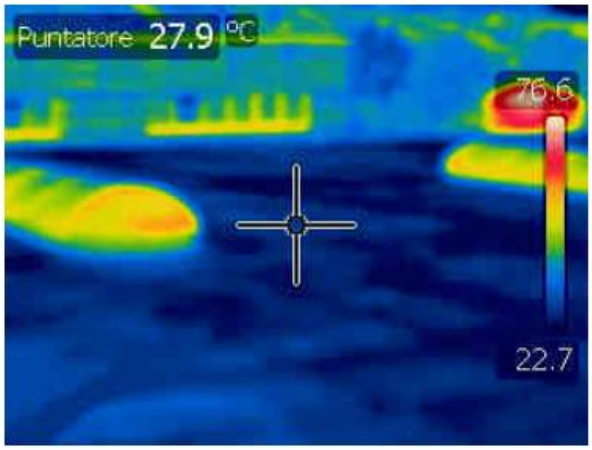


fig.2b

Situazione dopo l'intervento con Oriplast Reflex. Immagini e temperature rilevate con la termocamera (fig.2 b) – Δ**T = 46,8°C**.

DIASEN Srl - Z.I. Berbentina, 5 - 60041 Sassoferrato (AN)
Tel. +39 0732 9718 - Fax +39 0732 971899
diasen@diasen.com - www.diasen.com