

Per la posa ed il fissaggio dei pannelli fare riferimento alle indicazioni riportate nel manuale di posa della Italpannelli.

For the assembling and fixing of panels pls refer to what foreseen by the instructions given by Italpannelli on its technical manual.

IMPERMEABILIZZAZIONE

I sistemi di saldatura utilizzabili sono di tre tipi:

- con erogatori d'aria calda manuali
- con apparecchiature automatiche
- con solvente tetraidrofurano (THF)

I tre sistemi non si escludono a vicenda ma, al contrario, possono essere impiegati contemporaneamente a seconda delle esigenze e della particolarità che ogni lavoro di impermeabilizzazione presenta. Indipendentemente dal sistema di saldatura adottato è assolutamente necessario che i sormonti del telo siano puliti ed asciutti.

WEATHERPROOFING

Three types of welding systems are advised :

- with hot air welding applicators;
- with automatic devices;
- with THF solvent.

The a.m. three systems are not excluding one with the other but , on the contrary, can be used at the same time according to the specific needs of each weatherproofing project. Whatever kind of system will be applied it is absolutely necessary that the overlapping sheets are well cleaned and dry.

SALDATURA MANUALE AD ARIA CALDA

Si procede alla saldatura della cimosa di sormonto inserendo l'ugello fra i due lembi dei manti contigui, con un'inclinazione di circa 45° rispetto alla linea di saldatura da effettuare., esercitando una pressione costante con l'apposito "rullino" ad una distanza di pochi mm dallo stesso. Generalmente la temperatura dell'aria varia fra i 550 °C e i 580 °C e va regolata in funzione della temperatura esterna.

MANUAL HOT AIR WELDING

The welding of the overlap is made by inserting the nozzle between the two adjacent membranes, with an inclination of abt. 45° in respect of the welding to be effected and by constantly pressing with a tape roller at a distance of a few mm. Usually the temperature of the air varies from 550 °C to 580 °C and has to be adjusted according to external temperature.



SALDATURA CON APPARECCHIATURA AUTOMATICA

Le saldature con apparecchiatura automatica possono essere effettuate con saldatrici a cuneo caldo oppure ad aria calda. La temperatura ottimale per la saldatura dei manti sintetici è di circa 500/530 °C, la velocità di saldatura è di 170/200 cm/min.. E' comunque buona norma effettuare la regolazione delle apparecchiature di saldatura automatica in cantiere, realizzando una linea di saldatura campione, prima di iniziare le operazioni di impermeabilizzazione.

WELDING WITH ELECTRONIC DEVICE

The welding with automatic device can be effected with hot wedge or hot air welding machines. The optimal temperature for the welding of the synthetic membranes would be around 500/530 °C, the welding speed around 170/200 cm/min. It is anyway recommended to effect the adjustment of the welding machines directly on site, making at first a sample welding, before starting the weatherproofing operations.



SALDATURA CHIMICA CON TETRAIDROFURANO (THF)

Le saldature effettuate con tetraidrofurano (THF) vengono realizzate inserendo tra i lembi da saldare un pennello collegato ad un erogatore solubilizzante. Si procede alla saldatura facendo scorrere il pennello fra i lembi dei teli, esercitando successivamente una pressione costante con l'apposito rullino ad una distanza di circa 2/3 metri dall'erogazione del solvente. In questo caso le operazioni di controllo devono essere effettuate non prima di 12/24 ore dalla fase di erogazione del solvente.

CHEMICAL WELDING WITH THF

The welding made by THF are executed by inserting between the two membranes a brush connected to a solubilizing distributor. The brush is then made to slide between the two overlapping membranes and then a constant pressure is being made trough a tape roller at a distance of 2/3 meters from the solvent distributor. In this case the checks are to be made not earlier than 12/24 hours from the solvent distribution.

CONTROLLO DELLE SUPERFICI POSATE

Il controllo della totale integrità del manto sintetico è reso possibile dal differente colore tra il lato superiore e il lato inferiore. Se durante le operazioni di cantiere sono stati prodotti accidentalmente tagli o abrasioni al manto, questi vengono evidenziati dal colore più scuro. E' quindi possibile intervenire saldando, in corrispondenza del punto danneggiato, una pezza dello stesso materiale.

CHECKING THE ASSEMBLED SURFACES

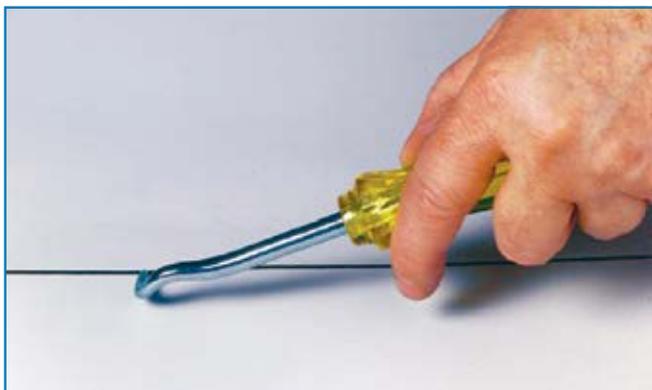
The check of the total integrity of the synthetic membrane is allowed by the different color of the inferior and superior sheets. If by accident on site some cuts or abrasions were made on the membrane, these are evidenced by the different color. It is then possible to intervene by welding a patch of same material over the damaged spot.



CONTROLLO DELLE SALDATURE

CONTROLLO MECCANICO NON DISTRUTTIVO

Consiste nel passare una punta arrotondata lungo la linea di saldatura, esercitando una adeguata pressione per individuare la presenza di eventuali punti deboli o di insufficiente adesione. Tale operazione, assolutamente necessaria per verificare l'integrità della saldatura va effettuata a materiale freddo. Qualora si riscontrino punti di discontinuità o di insufficiente adesione, applicare delle pezze costituite dallo stesso tipo di manto.



CHECKING OF THE WELDED PARTS

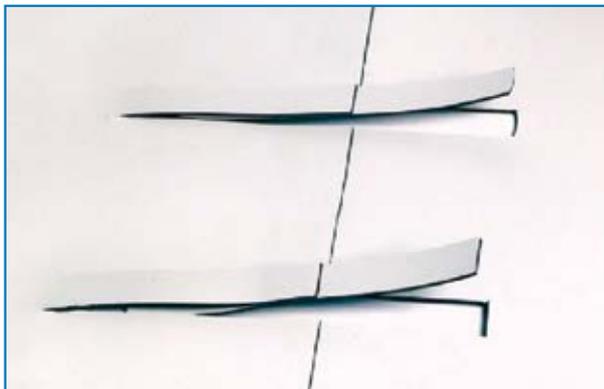
MECHANICAL NON DESTRUCTIVE CHECK

A rounded drill is passed along the welding line, by properly pressing in order to locate possible weak spots or where the adhesion is not enough. This operation is extremely important to verify the integrity of the welding and is to be effected when the material is cold. If discontinuity or insufficient adhesion is to be found, batches of same type of material have to be applied on these spots.



CONTROLLO MECCANICO DISTRUTTIVO

Si effettua una prova distruttiva a trazione su di un tassello trasversale alla linea di saldatura effettuata. Prelevare una sezione di larghezza 1 cm circa dal manto precedentemente saldato. La prova consiste nell'applicare una forza di trazione alle due estremità del tassello. In caso di saldatura ben eseguita, la rottura deve avvenire all'esterno della stessa.



MECHANICAL DESTRUCTIVE CHECK

A tensile destructive test is performed on a block transversal to the welding line effected. A section 1 cm large is taken out from the welded membrane. The test consists in applying a tensile strength at the two ends of the block. In case the welding is well done, the break has to be on the external side.



ACCESSORI PREFABBRICATI

Sono disponibili a richiesta tutta una serie di accessori prefabbricati ricoperti dal manto in sintetico da utilizzare in applicazioni particolari.

PREFABRICATED ACCESSORIES

A complete series of prefabricated accessories covered the synthetic membrane for special applications can be provided upon request.

