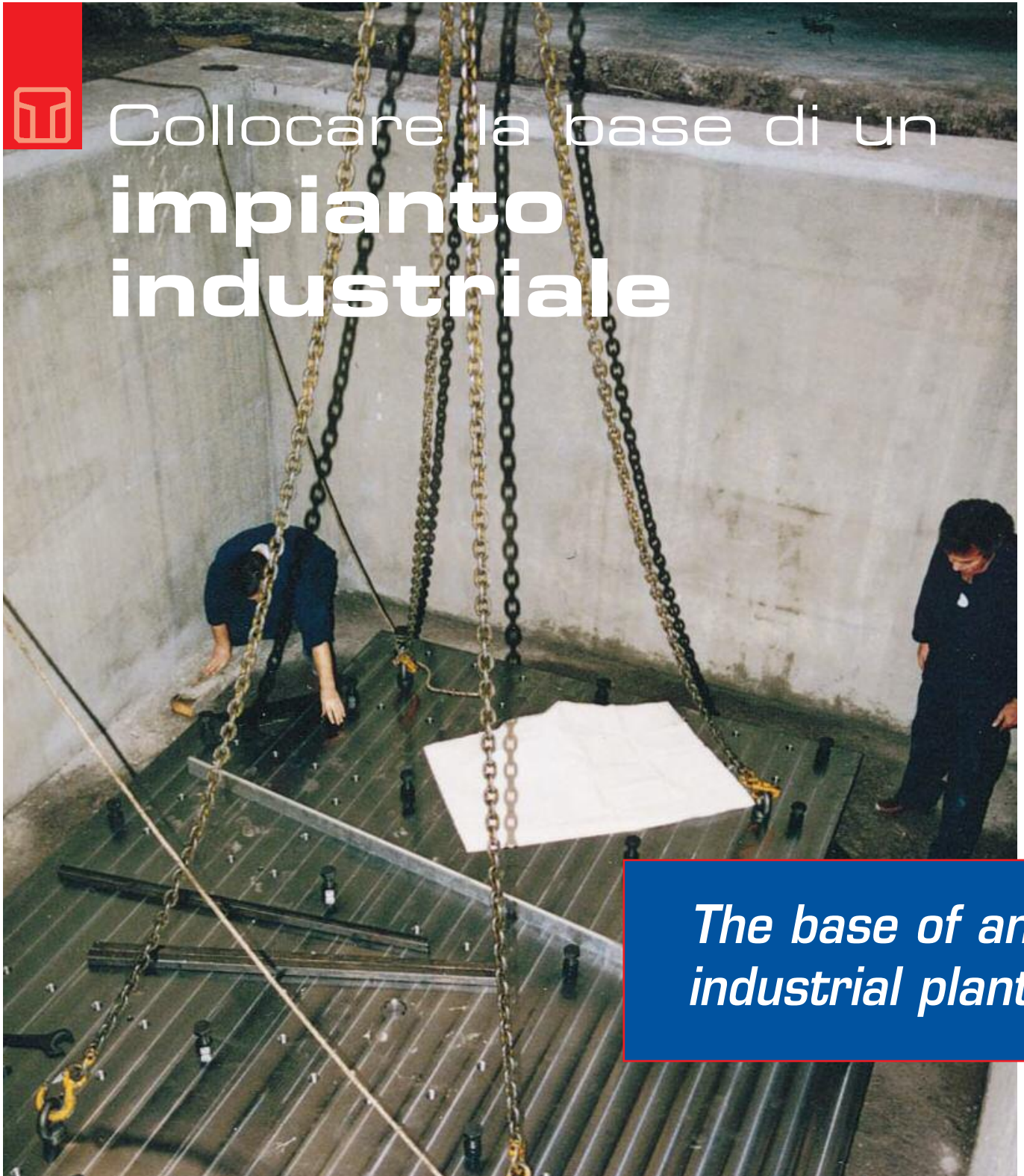




Collocare la base di un impianto industriale



*The base of an
industrial plant*

PROBLEMATICHE

L'installazione di un macchinario industriale è un'operazione delicata che, nei diversi momenti realizzativi, deve prevedere una serie di variabili e soddisfare precisi requisiti, necessari per un buon funzionamento del macchinario stesso e di conseguenza per una buona qualità del prodotto finale e per la sicurezza dei lavoratori.

Per questo, particolare importanza riveste la fase preliminare di realizzazione di un adeguato alloggiamento che, per garantire l'orizzontalità della superficie di base che ospiterà la macchina, l'assorbimento delle vibrazioni prodotte dalla macchina stessa nei periodi di moto e, in generale, la tenuta alle sollecitazioni, statiche e dinamiche, che il macchinario produce in stato di quiete e durante il normale regime di attività, spesso vede l'uso di elementi di tenuta o supporto.

PROBLEMS

The installation of industrial machinery is a delicate operation which, at various stages of the procedure, must take into account a series of variables and satisfy precise requirements. Installation works must enable correct machine operation and thus guarantee the quality of the final product produced by the machine. It is also an important element in the safety of those operating the machinery.

A very important stage in installation is, therefore, the preliminary stage of creating a suitable base for mounting the machine, which is flat, will absorb machine vibrations, resists the static and dynamic stresses which the machinery produces when running or at a standstill. The base will often include the use of sealing or support elements.

LE FASI DELL'INTERVENTO

Proprio per realizzare l'elemento di supporto di un macchinario che avrebbe prodotto elevate sollecitazioni, in uno stabilimento industriale di Rieti, è stata installata una piastra rettangolare in acciaio, con dimensioni di base di 3 metri per 4 e avente uno spessore pari a 12 centimetri. Al fine di garantire l'ancoraggio della piastra alla struttura, è stata utilizzata Antol Espansol Ancor, una malta antiritiro autolivellante applicata seguendo uno specifico procedimento. Il giorno precedente alla posa della piastra, eseguita un'accurata pulizia delle superfici del sottofondo, questo è stato bagnato fino al rifiuto. Predisposto il cassero ligneo a tenuta e ripetuta l'operazione di bagnatura del sottofondo, è stato versato

l'impasto realizzato con Antol Espansol Ancor, una malta pronta all'uso, superfluidificata, senza ritiro, con elevatissime resistenze meccaniche iniziali e finali, specificatamente formulata per le operazioni di ancoraggio e di inghisaggio di precisione di piastre di fondazione e di strutture metalliche soggette a notevoli sollecitazioni dinamiche. L'elevato potere di scorrimento e l'espansione controllata della malta garantiscono l'intasamento perfetto di ogni interstizio e un forte potere adesivo. Il getto della malta deve avvenire, così

come nel caso dello stabilimento di Rieti, in modo regolare e da un solo lato del cassero in modo che l'aria possa defluire dal lato opposto. Per favorire l'adesione tra il supporto esistente e il nuovo getto, le superfici di attacco erano state preventivamente trattate con una boiaccia di aggancio, applicata a pennello, confezionata con la stessa malta Antol Espansol Ancor miscelata a una soluzione contenente acqua e l'adesivo di presa Neoplast Latex.

WORKING STEPS

To create support surface for machinery which produces high levels of stress, in an industrial plant in Rieti, rectangular steel plating was installed, with base dimensions of 3 metres by 4 and a thickness of 12 centimetres. To guarantee the anchoring of the plate to the structure, Antol Espansol Ancor was used: this is a self-levelling anti-sag mortar applied according to a special procedure. The day before the plating was installed, the surfaces of the foundation were thoroughly cleaned: the foundation was soaked to saturation point. When the wood formwork was positioned and the foundation was soaked again, the mix made with Antol Espansol Ancor was poured. This is a ready-to-use, super-fluidised, no-sag mortar, with very high initial and final mechanical resistance, specifically formulated for precision anchoring operations for foundation plates and metallic structures subject to considerable dynamic stress. The high yield value and the controlled expansion of the mortar guarantee the perfect sealing of all gaps and provide considerable adhesive power. The mortar must be cast, as in the Rieti plant, uniformly and on one side of the form only so that the air can flow out on the other side. To facilitate adhesion between the existing support and the new cast, the contact surfaces were treated in advance



with a support grout, applied with a brush, prepared with the same Antol Espansol Ancor mortar mixed with a solution containing water and the setting adhesive Neoplast Latex.



PRODOTTI UTILIZZATI - PRODUCTS USED

- Antol Espansol Ancor pag. 44
- Neoplast Latex pag. 44

