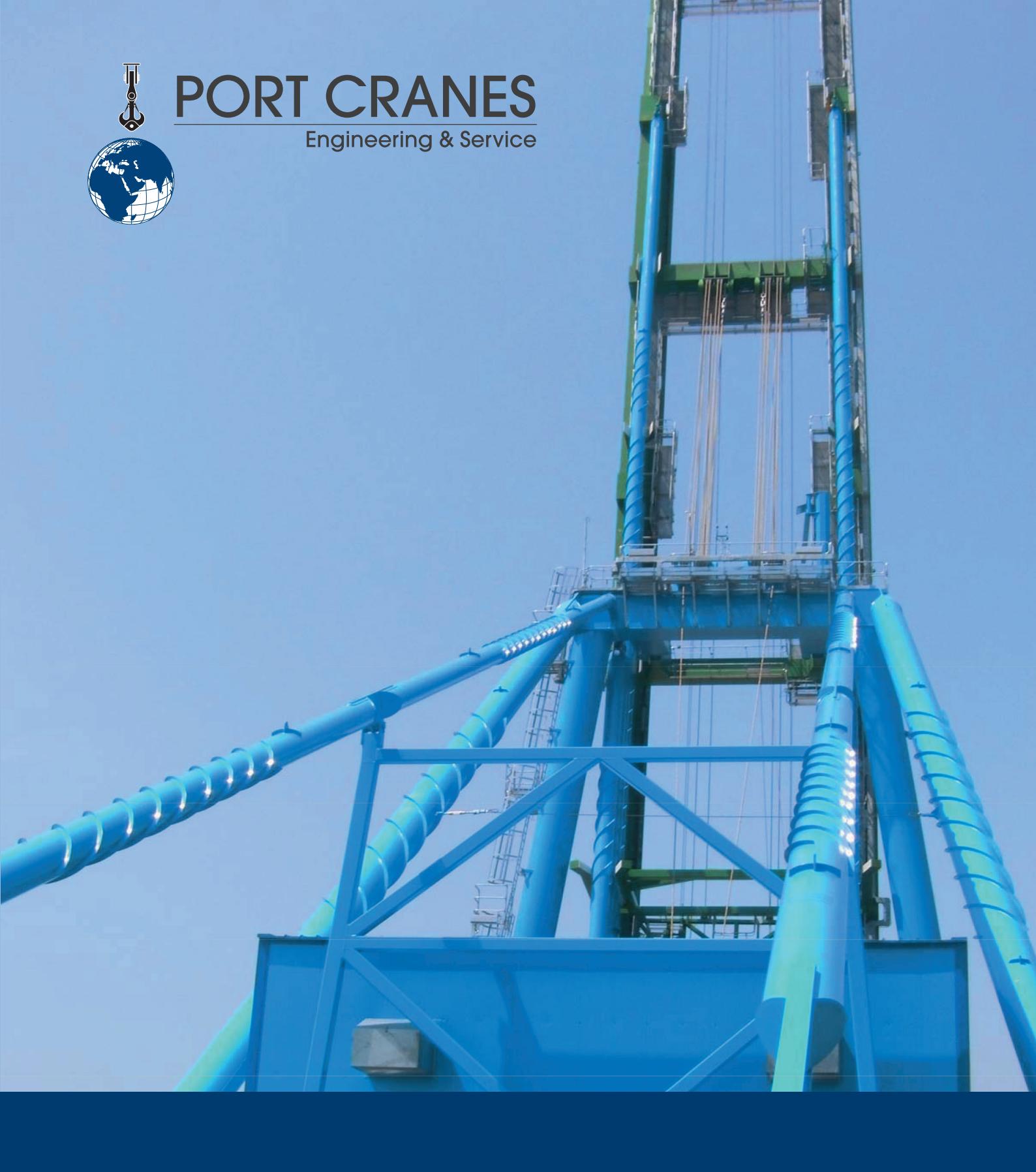




PORT CRANES
Engineering & Service



**PORT
CRANES
SOLUTION**

Le Nostre Competenze - Nos Compétences - Our Competences



L'obiettivo della PORT CRANES è quello di mettere a disposizione l'esperienza pluridecennale di un prestigioso pool di tecnici specializzati che, in qualità di ex dipendenti della FANTUZZI REGGIANE, hanno acquistato una qualificata esperienza in tutte le attività di progettazione e costruzione di qualsiasi tipo di gru portuale, nella loro assistenza tecnica e nella loro manutenzione, sia ordinaria che straordinaria.

Lo staff è composto da persone di varia formazione ed esperienza. Accanto agli specialisti del design e dell'ingegneria si trovano persone che si occupano di costruzione, montaggi, riparazioni e manutenzioni; il gruppo è completato dai tecnici altamente qualificati in materia di automazione ed equipaggiamenti elettrici.

Possiamo intervenire su qualsiasi tipo di gru: Ship To Shore Container Cranes (STS), Rail Mounted Gantry Cranes (RMG), Rubber Tyred Gantry Cranes (RTG), Jib Cranes, Mobile Harbour Cranes (MHC), etc.



L'objectif de la société PORT CRANES est celui de mettre à disposition l'expérience pluri décennale d'une prestigieuse équipe de techniciens spécialisés qui, en qualité d'ex salariés de la société REGGIANE avant et FANTUZZI REGGIANE après, ont acquis une expérience qualitative dans les activités d'ingénierie et fabrication de tous les types de grues portuaires, dans les activités d'assistance technique et d'entretien, soit ordinaire que extraordinaire. L'équipe est composée par personnel de formation et d'expérience différente. A côté des spécialistes de projet et d'ingénierie, il y a le personnel qui s'occupe de la fabrication, du montage, des réparations et de l'entretien; l'équipe est complétée par techniciens hautement spécialisés dans le domaine d'automation et équipements électriques.

Les services ci-dessus peuvent être rendus sur tous les types de grues tels que : Portiques à conteneurs (STS), Rail

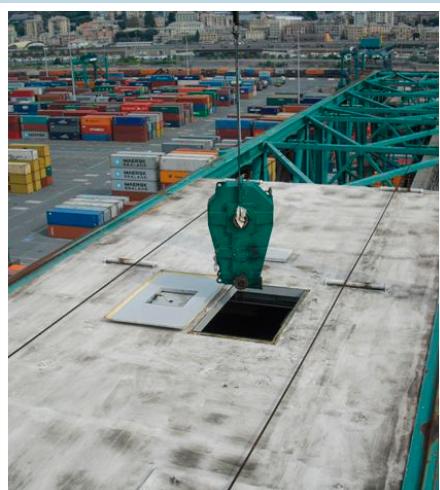
Mounted Gantry Cranes (RMG), Rubber Tyred Gantry Cranes (RTG), Grues flèche – fléchette (Jib Cranes), Grues mobiles (Mobile Harbour Cranes), etc.



The objective of PORT CRANES is to render the decades-long experience of a prestigious pool of specialized technicians that, as former employees of FANTUZZI REGGIANE gained a qualified experience in all the activities of designing and fabrication for any type of crane, in their technical assistance and maintenance, both ordinary and extraordinary.

The staff is composed by people of varying backgrounds and experience. Beside the specialists in the design and engineering, are the technicians for fabrication, mountings, repairs and maintenance. The group is integrated by highly skilled technicians in the field of automation and electrical equipment.

We can work on any type of crane: Ship To Shore Container Cranes (STS), Rail Mounted Gantry Cranes (RMG), Rubber Tyred Gantry Cranes (RTG), Jib Cranes, Mobile Harbour Cranes (MHC), etc.





I servizi offerti dalla nostra organizzazione sono i seguenti:

- design e ingegneria;
- movimentazione gru;
- ristrutturazione;
- riparazioni e modifiche;
- verifiche periodiche e controlli;
- automazione e diagnostica;
- tecnologia azionamenti;
- ricambi.

Les services offerts par notre organisation sont les suivants:

- project et ingénierie;
- déplacements grues;
- réhabilitation;
- réparations et modifications;
- vérifications et contrôles périodiques;
- automation et diagnostique;
- technologies des drives;
- fourniture et livraison pièces de rechanges.

The services offered by our organization are as follows:

- design and engineering;
- crane mobilization/relocation;
- revamping;
- repairs and modifications;
- periodics inspections;
- automation and diagnostic;
- drive technology;
- spare parts.



STS type LOW PROFILE

RMG



STS



RTG



MHC



Movimentazione Gru - Displacements Grues - Crane Relocation



Siamo in grado di movimentare qualsiasi tipo di gru per riposizionarla sulla stessa banchina, da un terminal ad un altro oppure da un porto ad un altro.

Ci siamo occupati del trasporto di centinaia di gru, sia completamente che parzialmente erette, affinando le tecniche di trasporto.



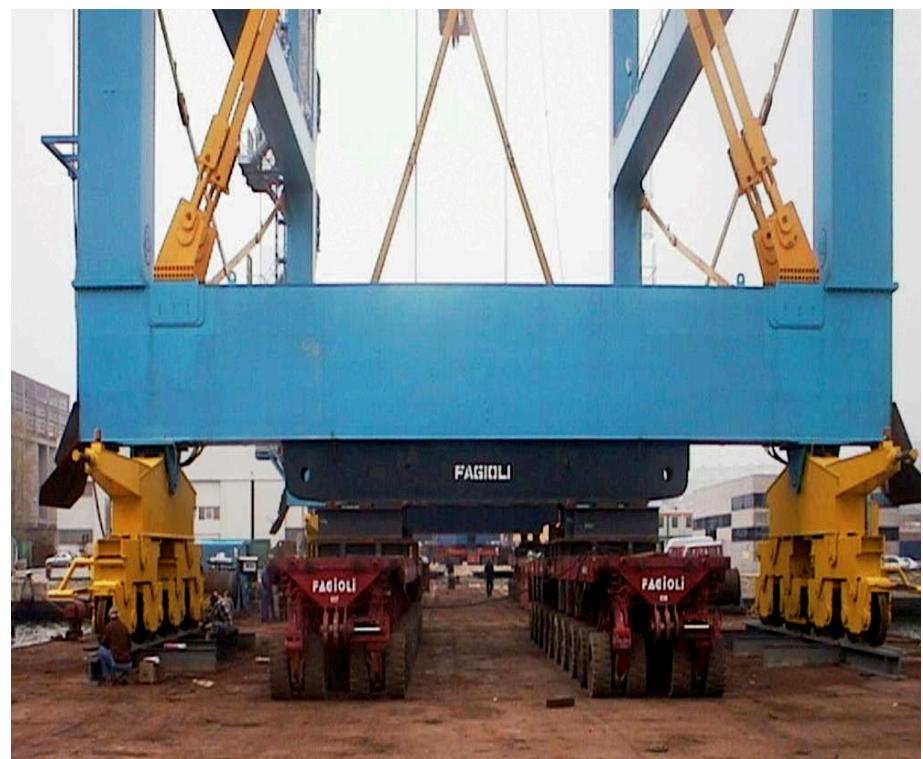
Nous sommes en mesure de déplacer tous les types de grue et la repositionner sur le même quai, d'un terminal à l'autre ou encore d'un port à l'autre.

Nous avons effectuées le déplacement d'une centaine de grues soit complètement que partiellement montées. Cela nous a permis de développer et de mettre à point des modalités et des technologies de déplacement grues très spécifiques.



We are able to mobilize any type of crane for relocation on the same quay, from one terminal to another or from one port to another.

We have transported and relocated about a hundred of cranes, partially or fully erected, refining the transportation method.





Ristrutturazione - Réhabilitation - Revamping



Le navi portacontainer di ultima generazione hanno dimensioni tali per cui molte gru esistenti non sono più adeguate in termini di sbraccio, altezza e velocità. Inoltre, le gru invecchiano con il tempo e con l'uso, e i componenti possono diventare obsoleti e non essere reperibili perché non più in produzione. La ristrutturazione può riguardare:

- l'incremento di altezza e di sbraccio;
- la modifica dello scartamento;
- la trasformazione da carrello argano a carrello semplice;
- la sostituzione dei riduttori, dei freni e dei giunti, etc.;
- la sostituzione dei motori in cc con motori ac e relativi drive di controllo e comando, etc.;
- l'incremento delle velocità dei movimenti principali (sollevamento e carrello);
- il sistema computerizzato di diagnostica;
- la sostituzione della cabina operatore e relativo equipaggiamento, etc.;
- l'installazione dell'ascensore.

La pianificazione del cantiere e di tutte le attività esecutive è curata in modo scrupoloso dai nostri tecnici per ridurre al minimo il tempo di fermo macchina.



Les navires porte-conteneurs de dernière génération ont des dimensions importantes et beaucoup des portiques existants ne sont plus adéquats en termes de portée, hauteur et vitesse. Par ailleurs, les portiques vieillissent avec le temps et l'utilisation et leur composants peuvent devenir obsolètes et n'être plus repérables, car, sortis de production. La réhabilitation peut, donc, toucher:

- l'augmentation de hauteur et portée;
- la modification de l'empattement;
- la changement du chariot embarqué en chariot simple;
- le remplacement des réducteurs, freins, roulements, joints, etc.;
- le remplacement des moteurs en c.c. avec moteurs c.a. et relatifs drives de commande;
- l'augmentation de la vitesse des mouvements principaux (levage et chariot);
- le système de la diagnostique;
- le remplacement de la cabine opérateur et équipements y relatifs, etc.;
- le montage de l'ascenseur.

La programmation du chantier et de toutes les activités d'exécution travaux est soignée en manière scrupuleuse par nos techniciens afin de réduire au minimum les temps pour la réhabilitation.

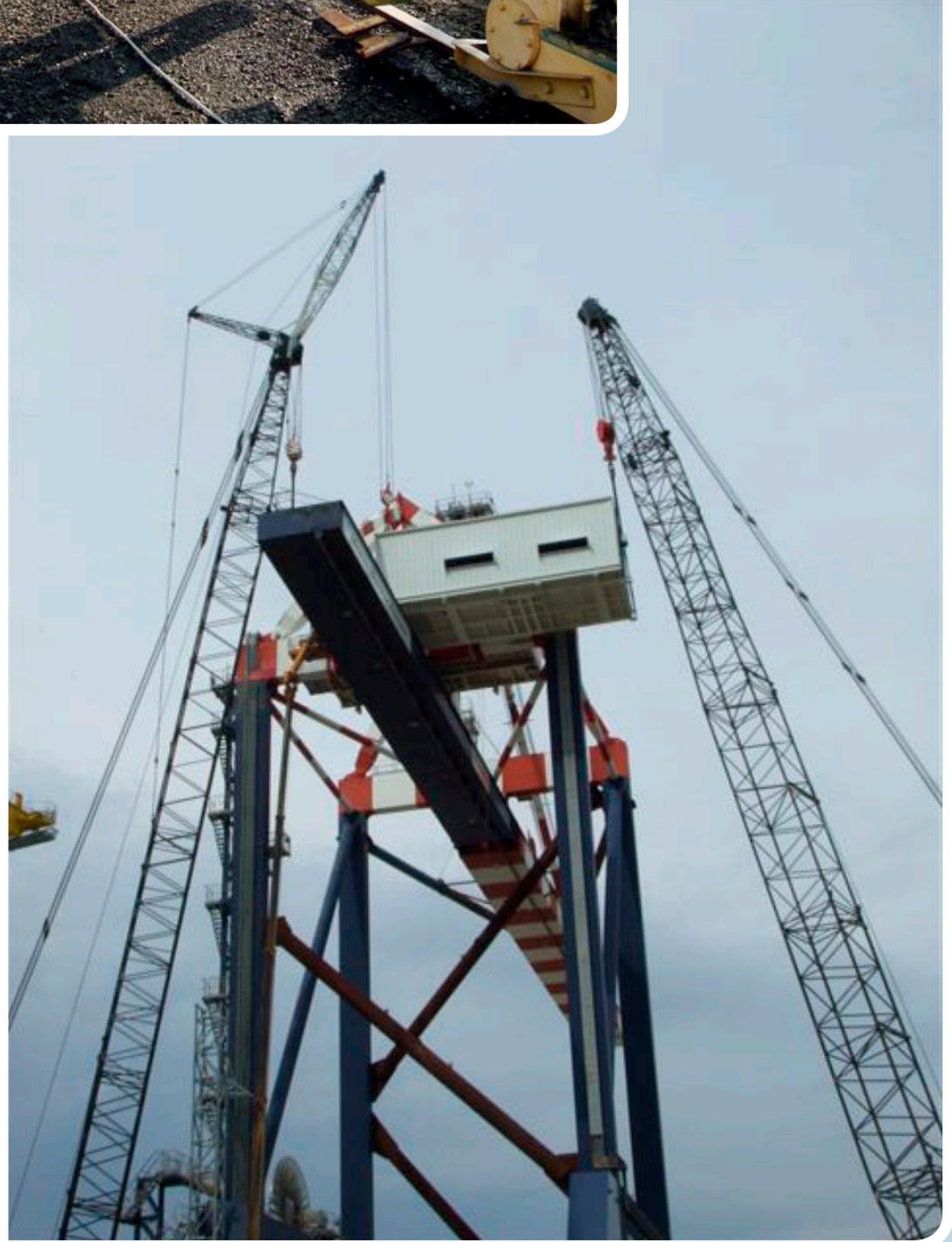


The latest generation of container ships have such dimensions that many existing cranes are no longer adequate in terms of capacity, height and speed. In addition, the crane become old with time and with use, and the components can become obsolete and not be available because no longer in production. We define crane revamping as any significant change made to the crane, including:

- height and outreach increase;
- span change;
- replacement of trolley with embedded main hoist winch with trolley without winch;
- renewal of gear boxes, brakes, couplings, etc.;
- replacement of DC motors with AC motors and associated drive control system;
- increase of crane performances as speed increase for main hoist and trolley;
- introduce crane management system;
- renewal of operators cab and cabin equipment, etc.;
- lift installation.

The site activities as well the job planning are optimized in order to reduce the overall crane out service.







Riparazioni e Modifiche - Réparations et Modifications Repairs and Modifications



Qualsiasi riparazione, in caso d'incidente, è alla portata dei nostri tecnici. Dopo la prima fase che consiste nella messa in sicurezza della gru danneggiata, si procede con l'ispezione, l'analisi e la valutazione del danno. Successivamente,

nel più breve tempo possibile, si mette in atto la fase di riparazione per la rimessa in servizio della gru.

Alto livello di competenza e anni di esperienza sono messi a disposizione per ridurre al minimo i tempi di fermo macchina.

Le modifiche per la sostituzione di componenti fuori commercio e quelle eseguite per migliorare l'affidabilità dei componenti esistenti rientrano nelle normali attività operative del nostro gruppo.



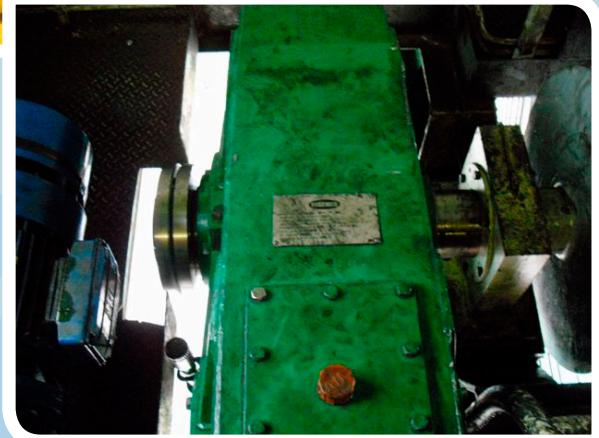
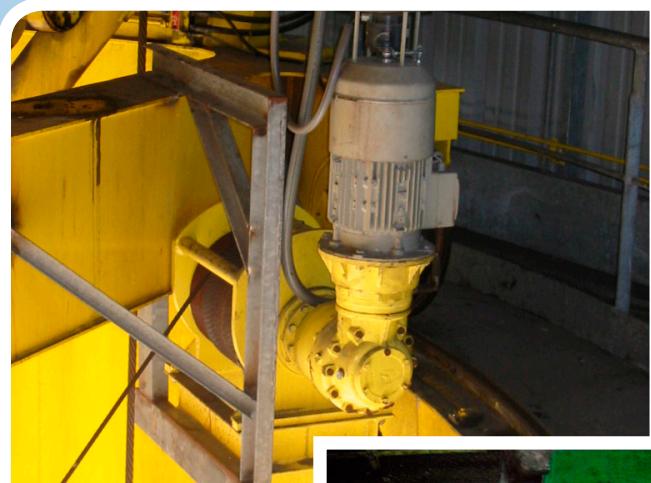
Toutes réparations, en cas d'incident, peuvent être effectuées par nos techniciens. Après la première phase qui prévoit la mise en sécurité de l'engin endommagé, nos techniciens procèdent à l'inspection, l'analyse et l'évaluation du dommage. Ensuite, dans les plus brefs délais, ils mettent tout en oeuvre pour la phase de réparation et pour la remise en état de l'engin. A ce moment, l'haute niveau de compétence de nos techniciens sont à disposition du Client en vue de réduire au minimum les temps d'arrêt de la machine.

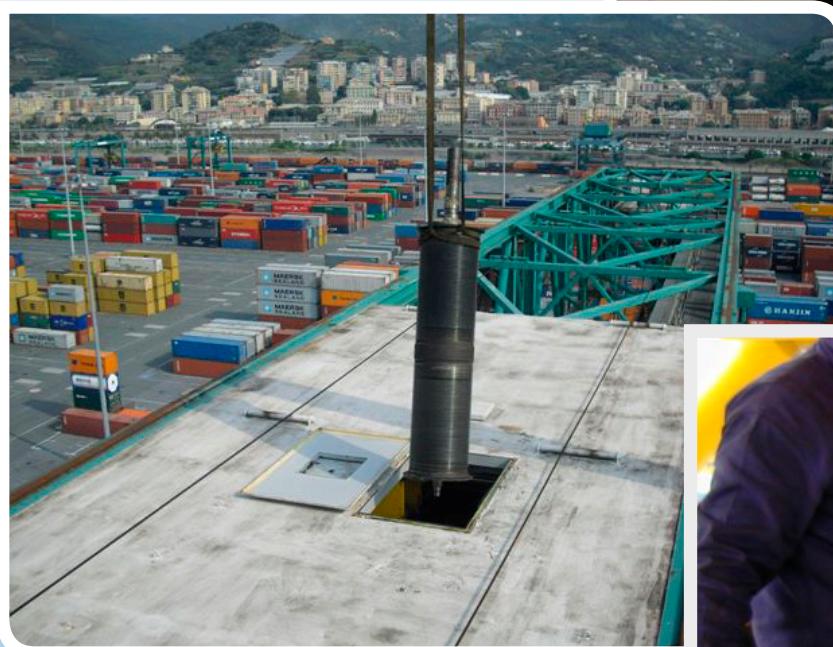
Les modifications pour le remplacement des composants hors production et celles à effectuer pour améliorer la fiabilité des engins, rentrent dans les normales activités des équipes de notre société.

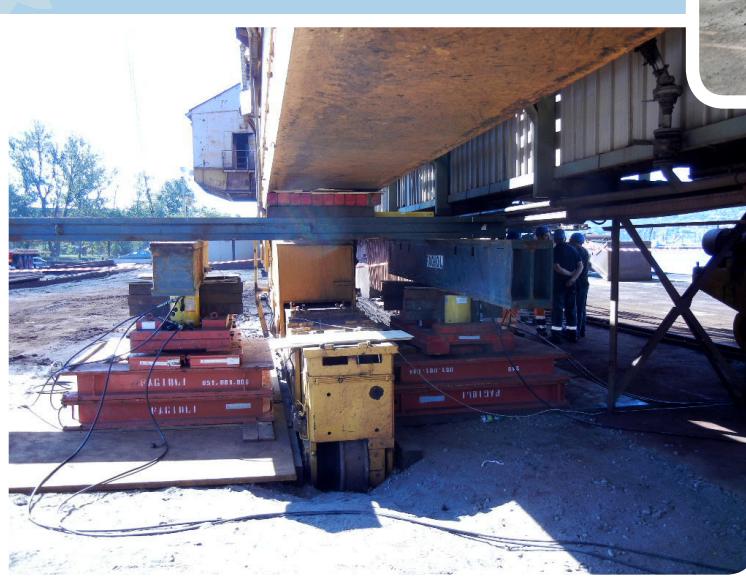


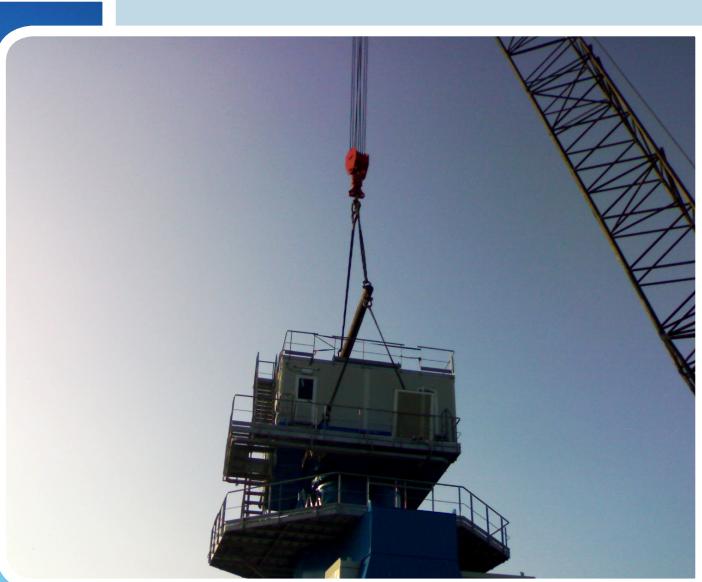
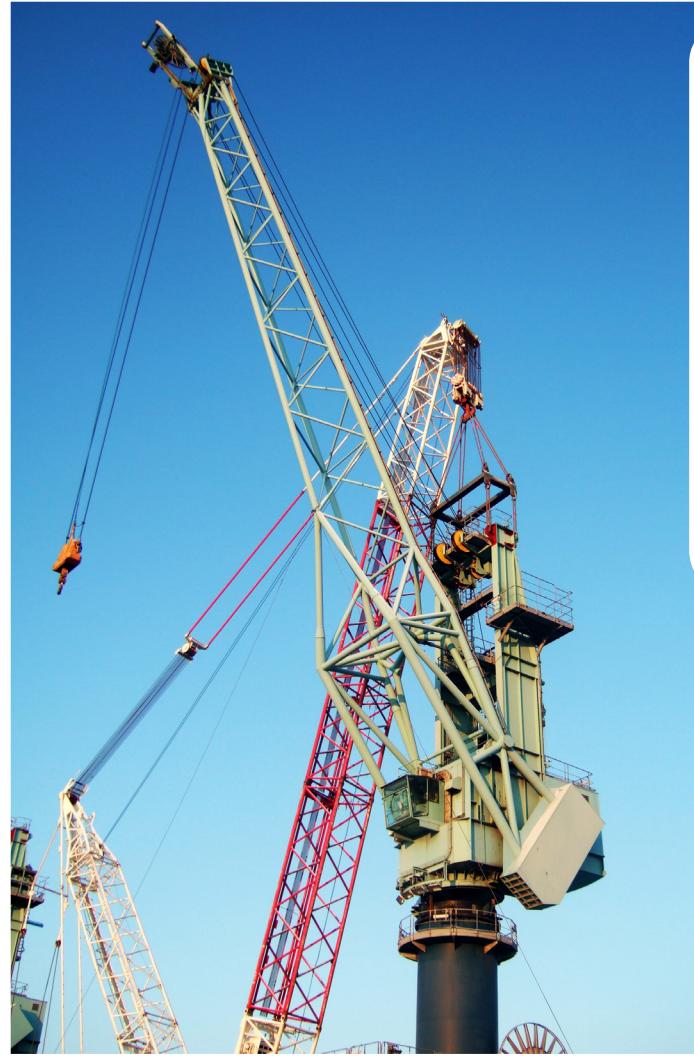
Any repairing, in case of accident, can be handled by our technicians. The first stage is to secure the entire crane; then we proceed with the inspection, the analysis and the evaluation of the damage. Subsequently, in shortest time, the repair phase is actuated for operational crane restart. High-level of competence and years of experience are the key to reduce the crane out service to the minimum.

The changes for the substitution of obsolete components and those for improvements of the reliability of the existing components constitute the normal operational activities of our group.









Verifiche Periodiche e Controlli **Vérifications et Contrôles Périodiques - Periodics Inspections**



La nostra struttura mette a disposizione i “tecnicici esperti” per eseguire le verifiche periodiche previste sugli apparecchi di sollevamento dalle normative vigenti in materia antinfortunistica.

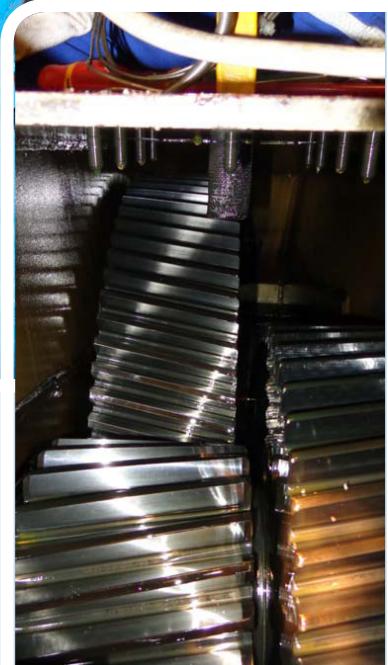
Ogni tipo di controllo, sia strutturale che meccanico, viene eseguito direttamente da nostro personale o sotto la supervisione dei nostri tecnici.

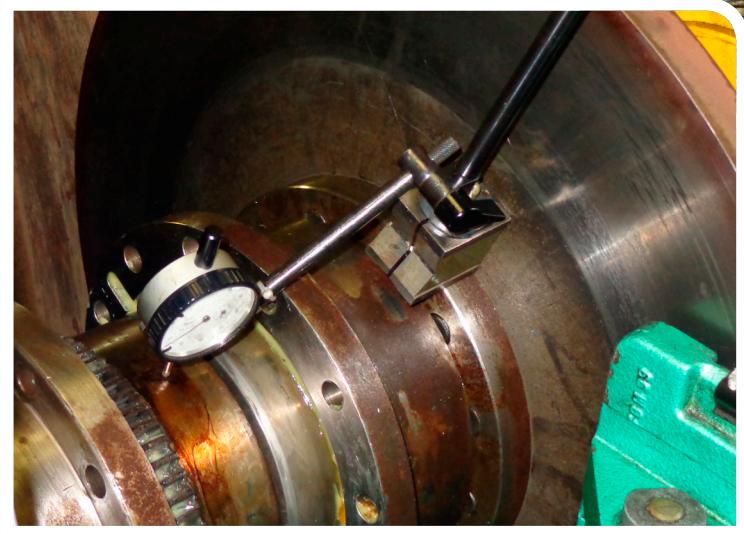
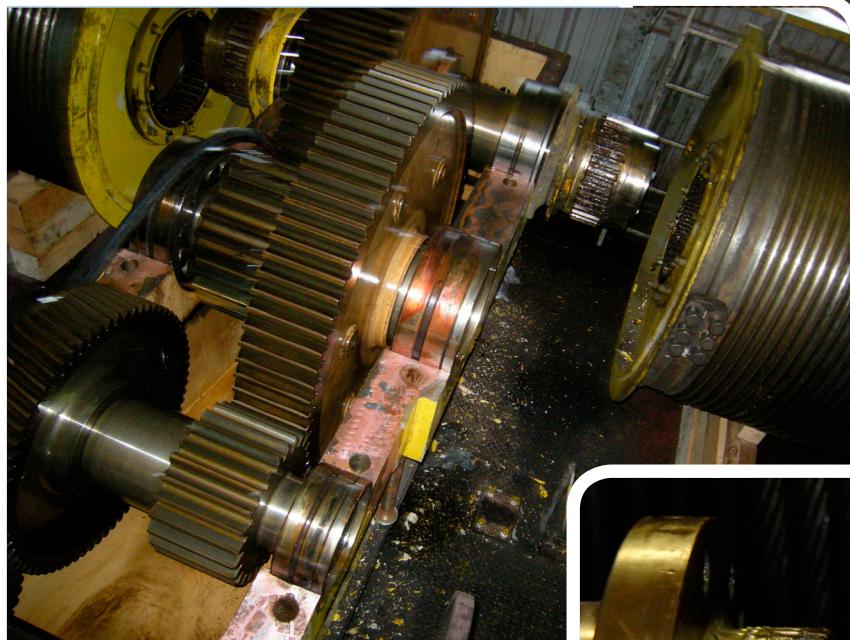


Notre structure met à disposition les « techniciens spécialisés » pour effectuer les vérifications périodiques prévues sur les appareil de levage par les normes en vigueur en matière de prévention des accidents du travail. Chaque type de contrôle, soit structurel que mécanique, est effectué directement par notre personnel ou sous la supervision de nos techniciens.



Our organization provides the “expert engineers” to do on lifting appliance the regular or exceptional inspections required by the safety rules for accident prevention. Structural and mechanical check are carried out directly from our staff or under the supervision of our engineers.





Automazione e Diagnostica - Automation et Diagnostique

Automation and Diagnostic



I nostri tecnici, grazie all'elevata conoscenza dei maggiori componenti elettrici e dei drive di controllo delle gru, possiedono una totale comprensione del funzionamento dei sistemi di bordo, che consente una notevole riduzione dei tempi di fermo macchina in caso di guasti ed anomalie.

CMS (Crane Management System). Il CMS sviluppato dai nostri tecnici offre un sistema software per automatizzare e pianificare la manutenzione preventiva. Il CMS gestisce lo stato della gru eseguendo in modo continuativo il monitoraggio dei difetti e dei guasti. Tutti i dati, compresi quelli operativi, vengono riportati sul pannello posto in sala elettrica e/o in cabina operatore e trasmessi anche al PC, se previsto, degli uffici del cliente.



Nos techniciens, grâce à la très haute connaissance des majeures composants électriques et des drives de contrôle des grues, possèdent une totale compréhension du comportement des systèmes à bord qui permet une importante réduction des temps d'arrêt de la machine en cas de panne et anomalies.

CMS (Crane Management System). Le CMS développé par nos techniciens offre un système software pour automatiser et programmer l'entretien préventif. Le CMS gère l'état de la grue tout en effectuant de manière continue le monitoring des défauts et des pannes. Tous les donnés, y compris ceux opératifs, sont visualisés sur le panneau installé en cabine de conduite et transmis aussi bien au PC, si prévu, dans les bureaux du client.



Our engineers, thanks to the knowledge of the major electrical components of the drive and control equipments have a total understanding of the behavior of the functioning of on-board system, which allows a considerable reduction of out service time crane in the event of faults and anomalies.

CMS (Crane Management System) developed by our engineers offer a system software for automation control and preventive maintenance. The CMS manages the status of the crane on a continuous monitoring of defects faults. All data, including containers moves, are showed in the PLC in the electrical house and in the operator's cab. Sometimes transmitted in the operational office.





Controllo dello oscillazioni: trasferimento del carico in modo rapido, preciso e senza oscillazioni. Il sistema di controllo delle oscillazioni offre la perfetta sintesi di velocità, precisione e sicurezza. I carichi pesanti sono movimentati in modo rapido e preciso sino allo loro destinazione, senza oscillazioni.

Il sistema può essere installato su ogni tipo di gru con vantaggi in termini di incremento dei volumi di carico movimentato.



Contrôle du balancement : transfert de la charge en manière rapide, précise et sans balancements. Le système du contrôle anti-ballant offre une parfaite synthèse de vitesse, précision et sécurité. Les charges lourds sont manutentionnés en manière rapide et précise jusqu'à leur destination sans balancements.

Le système peut être installé sur chaque type de grue avec avantages importants en termes des volume de charge manutentionné.



Sway control: transferring loads smoothly, quickly and precisely.

The sway control system offers the perfect synthesis of speed, precision and safety. It moves heavy loads quickly and precisely to their destinations, without pendulum motion. The sway control system can be installed in every crane type: the benefits are in terms of increasing of containers handling.



Tecnologia Azionamenti - Thecnologie des Drives Drive Technologies



Mettiamo a disposizione qualsiasi tecnologia di azionamento per tutti i settori della movimentazione container. I software utilizzati sono all'avanguardia e i nostri tecnici sfruttano al meglio le loro potenzialità.



Nous mettons à disposition tous types de technologie des drives pour tous les domaines de la manipulation des conteneurs. Les softwares utilisés sont à l'avant-garde et nos techniciens utilisent au mieux leur potentialité.



We provide any drive technologies for all application of container handling.
We use always the last software release and our engineers can exploit their better properties.





Grazie all'esperienza pluri-decennale dei suoi tecnici e dei suoi progettisti è in grado di offrire l'ingegneria per qualsiasi tipo di gru.

Realizziamo:

- schemi elettrici di dettaglio;
- progettazione layout quadri elettrici per sale elettriche e quadri locali I/O per periferiche decentrata;
- layout dei pulpiti di comando;
- layout azionamenti di potenza per il comando dei motori principali.

Il nostro know-out è applicato nel software di macchina in modo da traghettare sempre le esigenze del cliente.



Grace à l'expérience pluri décennale de ses techniciens et ingénieurs, nous sommes en mesure de proposer l'ingénierie de tous les types de grues.

Nous réalisons :

- les schémas électriques de détail;
- l'aménagement des armoires électriques pour salles électriques et armoires locales E/S pour périphériques déportées;
- l'aménagement des pupitres de commande;
- l'aménagement des drives de puissance la commande des moteurs principaux.

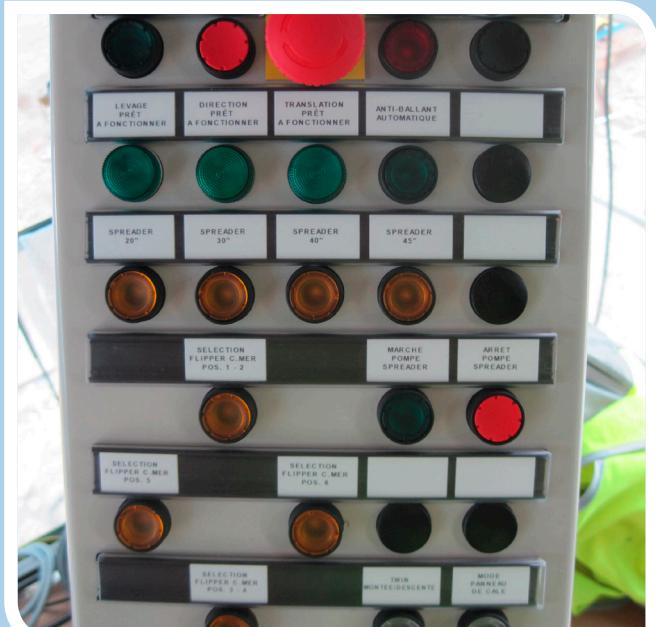
Notre savoir faire est appliqué dans le logiciel de la grue en manière de satisfaire toujours les exigences du Client.



Thanks to our field technicians and project engineers we provide the following design for each type of crane:

- detailed circuit diagram;
- design of electrical panels for electrical house, remote I/O panels, etc.;
- layout for operator control chair;
- design of drives panels for main motors.

Our knowledge and client requirements are applied in our software in order to satisfied the end user.



Ricambi - Pièces de Rechange - Spare Parts



Possiamo fornire:

- ricambi originali di ogni costruttore;
- ricambi a disegno o specifica del cliente.



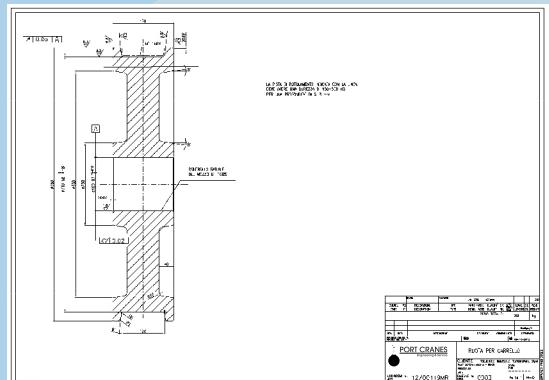
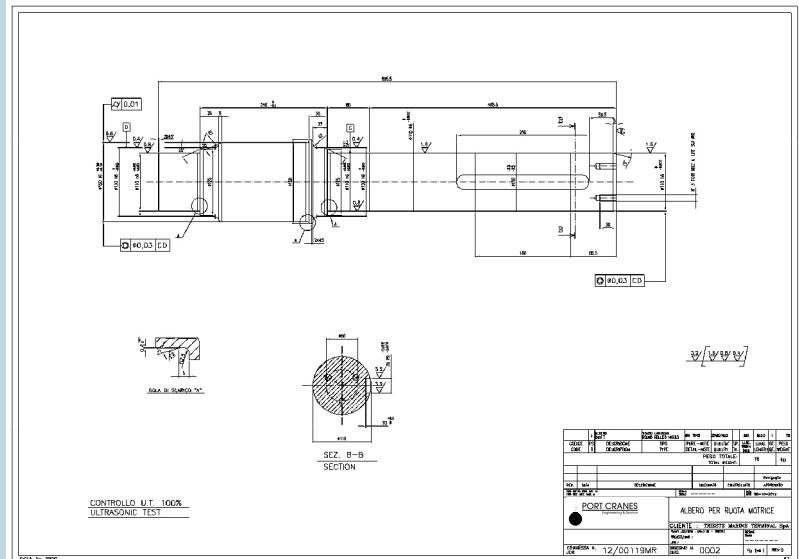
Nous effectuons la fourniture et la livraison des:

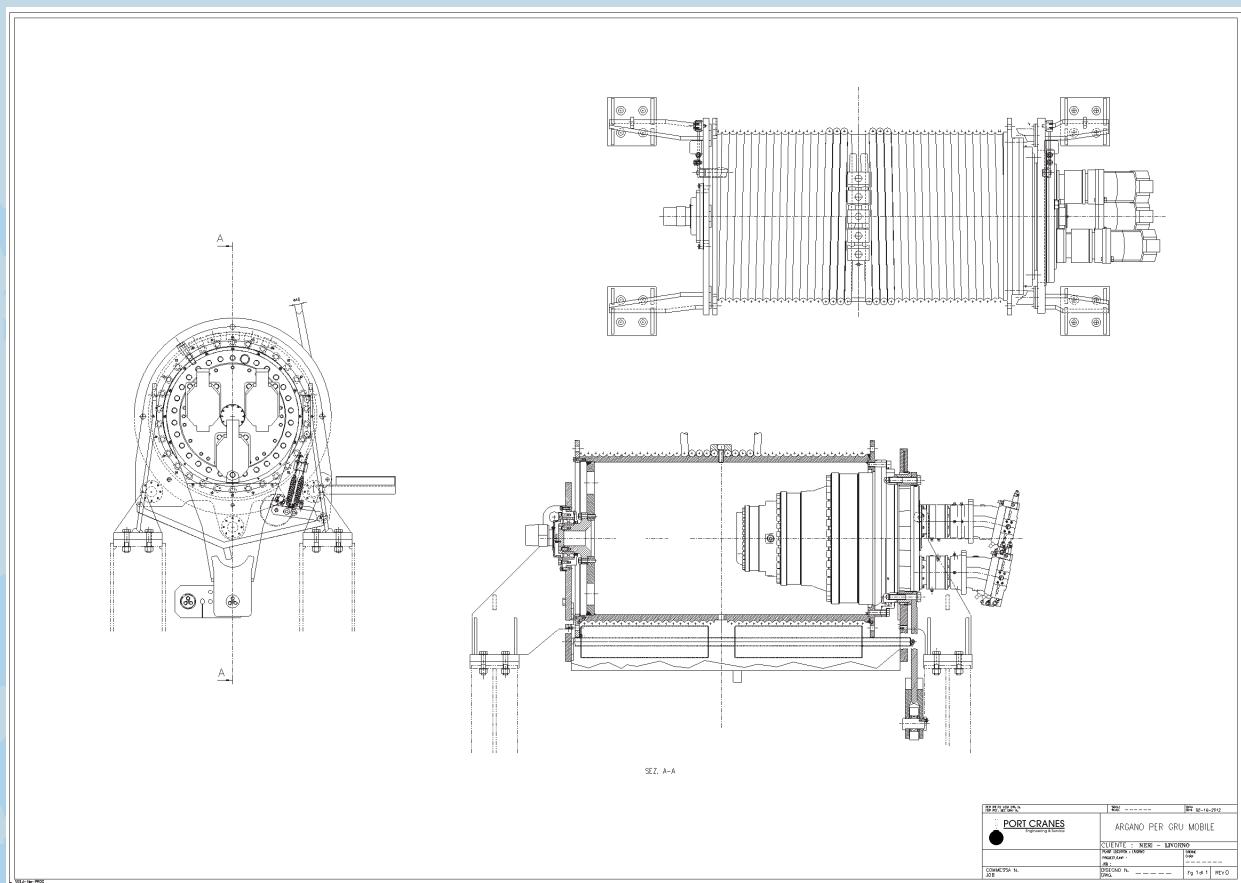
- pièces de rechange originaux de chaque constructeur;
- pièces de rechange selon plans et spécifications du client.

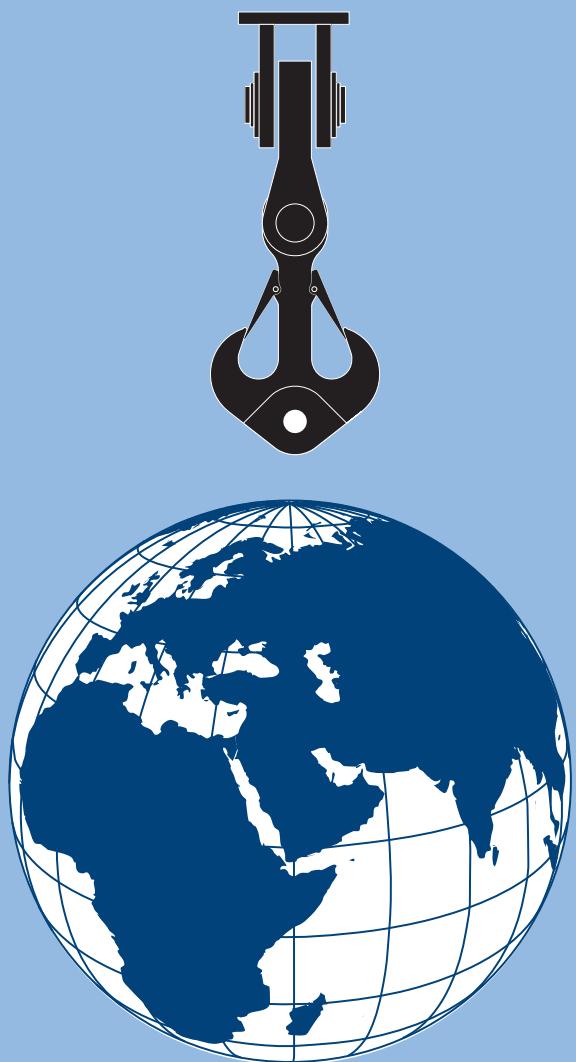


We can provide:

- original spare parts from each manufacturer;
- spare parts according customized drawings or technical specification.







PORT CRANES S.r.l.

Via del Chionso, 33 - 42122 Reggio Emilia
Tel. +39 0522 360552 - Fax +39 0522 1470725
E-mail: info@portcranes.it - www.portcranes.it

