

***Straordinaria manutenzione impianto comando e sistema di controllo gru semovente
ORMIG presso SORIMA S.p.A - Porto di CHIOGGIA VENEZIA***



Committente: **MULTISERVICE S.r.l.**
Ordine: Gennaio 2002
Durata appalto: Circa 2 mesi

Dati caratteristici meccanismo:

Motore DIESEL principale:	MERCEDES BENZ 500kW per trascinamento pompe.
Manovra argano:	2 motori idraulici RIVA CALZONI da 125kW.
Rotazione torre:	2 motori idraulici REXROTH 15kW.
Movimentazione braccio:	1 pistone L=6000mm D=400mm
Traslazione gru:	2 motori idraulici da 50kW.
Portata alle funi max:	40t.

Descrizione:

La gru traslante su gomma richiedeva un rinnovamento del sistema di controllo per aumentarne l'affidabilità. E' stata quindi sostituita tutta la logica a relè di bordo ed installato un recentissimo SIEMENS S7 dotato di possibilità di comunicazione su bus dati e CPU con calcolo in virgola mobile.

La parte movimentazione di potenza è rimasta l'originale con impiego di pompe e motori idrostatici. Particolare attenzione al sistema di controllo della parte idrodinamica con l'inserimento di nuovi comandi proporzionali per le pompe, nuovi trasduttori per il controllo complessivo dell'impianto e nuovi sistemi di comando e controllo del motore DIESEL principale.

Tutto il sistema risulta monitorato a bordo da sistema di interfaccia operatore HMI con sistema di diagnostica e report degli stati di allarme. Inoltre, l'impianto viene monitorato a distanza a mezzo modem che consente di verificare gli stati della macchina da postazioni in collegamento GSM.

L'ingegneria hardware ha reingegnerizzato tutto l'impianto con l'obiettivo di mantenere e salvaguardare tutta la meccanica e l'idraulica esistente in grado di sopportare ancora molti cicli di lavoro.