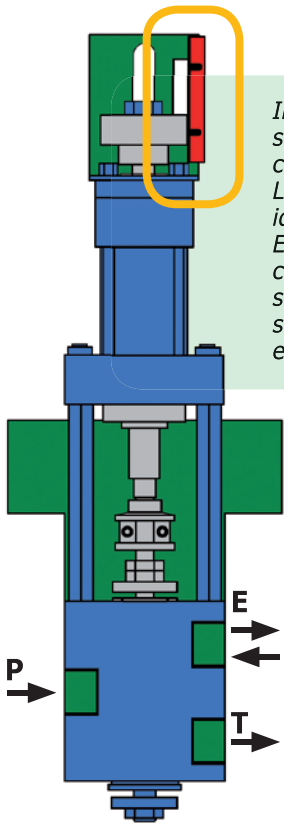


EHB Cavalletto Poli idraulici CEA movimentazione elettrodi

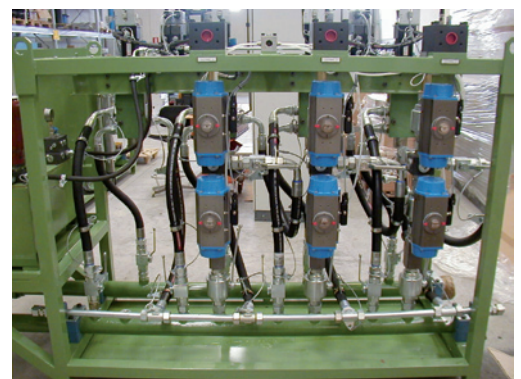
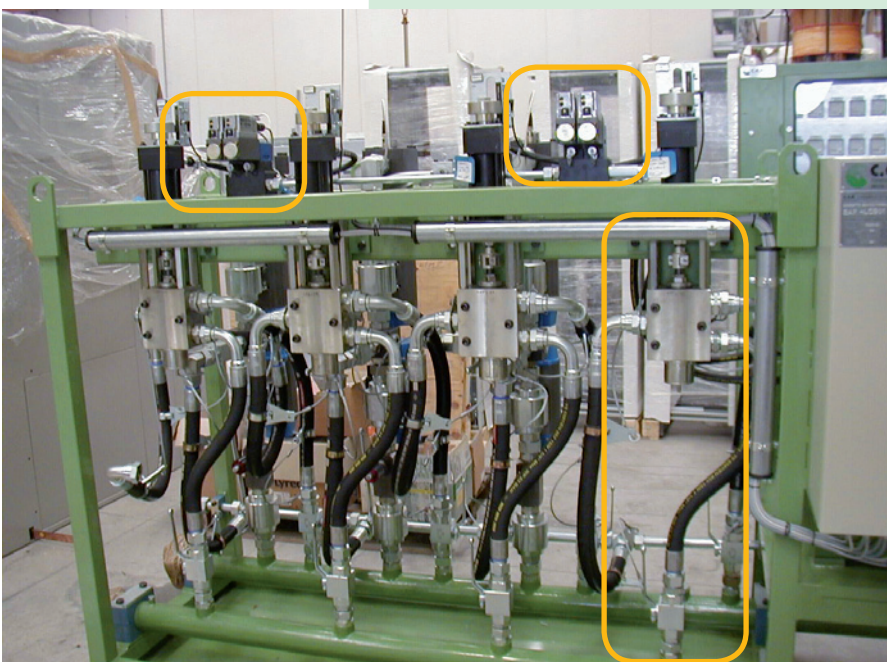
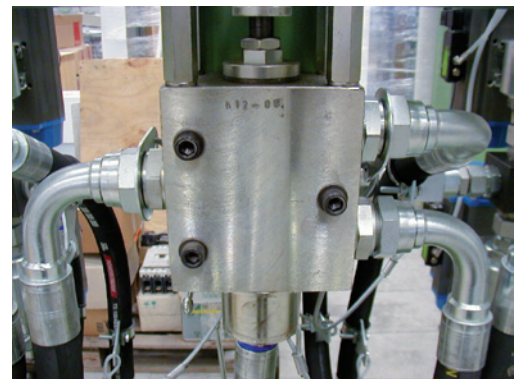
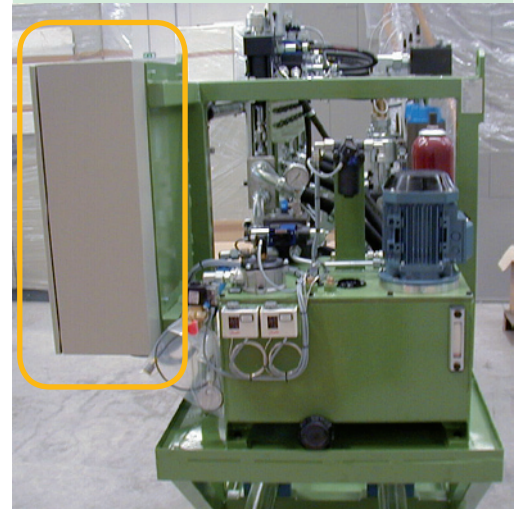
Il sistema idraulico dei Poli CEA muove gli elettrodi del forno elettrico tramite valvole proporzionali controllate da sensori di posizione che restituiscono il feedback del comando di spostamento del Polo. Il cavalletto è completo di una piccola centrale ad olio che muove i Poli ad una pressione di lavoro di circa 30 bar. Il sistema è studiato per interfacciarsi ad impianti che funzionano con acqua emulsionata, acqua glicole ed olio minerali, adattabili a pressioni di lavoro dai 30 ai 150 bar. Il dimensionamento dei componenti viene fatto sulle specifiche del forno del cliente adattando il sistema alle portate e pressioni di lavoro adeguate.



Il sensore di posizione rileva la quota del servomeccanismo idraulico controllando costantemente la precisione del comando. La parte bassa del Polo è connessa con il circuito idraulico di movimentazione degli elettrodi. Essa è opportunamente dimensionata per le caratteristiche dell'impianto mentre la parte alta del servomeccanismo rimane standard, garantendo così sempre le stesse prestazioni di comando tempestivo e risposta del sistema.

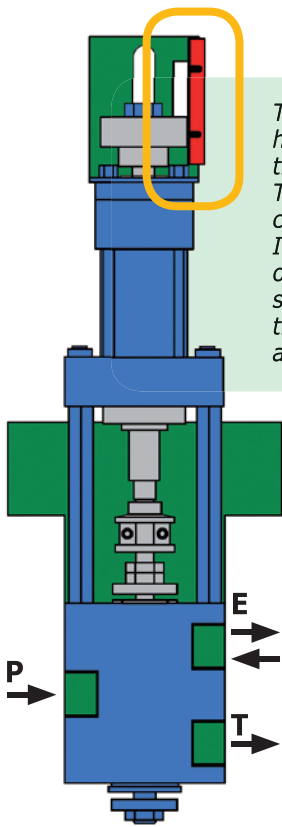
Nella fotografia sono stati messi in evidenza i gruppi di valvole proporzionali di comando del servomeccanismo ed il quarto polo idraulico, ovvero un meccanismo completo di scorta su cui può essere tempestivamente scambiato un polo in anomalia.

La centrale idraulica installata a bordo del cavalletto idraulico viene connessa e precablati ad una cassetta elettrica nella quale è presente un PLC remoto di raccolta segnali.



EHB CEA hydraulic poles bench for electrodes movement

The hydraulic system of CEA Poles moves the electrodes of the electric furnace by means of proportional valves controller by position sensors which feedback the Pole movement control. The jump is complete with a little oil unit which moves the Poles at an operating pressure of about 30 bar. The system is studied to getting interfaced with plants running with emulsified water, glycol water and mineral oils, that can be fit to operating pressures from 30 up to 150 bar. The scaling of the components is made according to the specification of the customer's furnace, adapting the system to the suitable capacities and pressures.



The position sensor detects the quote of the hydraulic servomechanism by constantly checking the accuracy of the control. The low part of the pole is connected to the hydraulic circuit for electrodes movement. It is duly scaled according to the characteristics of the plant, while the upper part of the servomechanism remains standard, always granting this way the same timely interventions and answerback of the system.

The picture highlights the groups of proportional valves of the servomechanism and the fourth hydraulic pole, i.e. a complete spare mechanism on which a faulty pole can immediately be changed.

The hydraulic unit installed on board of the hydraulic jump is connected and pre-wired to an electric case containing a remote PLC for signals collections.

