



EURO-Hz S.N.C. *Radio frequency equipments and generators*

Via P.F. Calvi 24 - 10154 TORINO ITALY

Tel. +39 011.246.72.45 - Fax +39 011.205.81.99 - Cell. +39 335.644.46.10

email: euro.hz@libero.it - hz.euro@lycos.it - [http: www.eurohz.cjb.net](http://www.eurohz.cjb.net)

EURO-I

Mod. da 2 a 100 KW



GENERATORI DI ALTA FREQUENZA PER RISCALDAMENTO AD INDUZIONE



HIGH FREQUENCY INDUCTION HEATING GENERATORS



GENERATEURS HAUTE FREQUENCE POUR CHAUFFAGE A INDUCTION



GENERADORES DE ALTA FRECUENCIA PARA CALENTAMIENTO POR INDUCCION



INDUKTIVE HOCHFREQUENZ-ERWAERMGENERATOREN

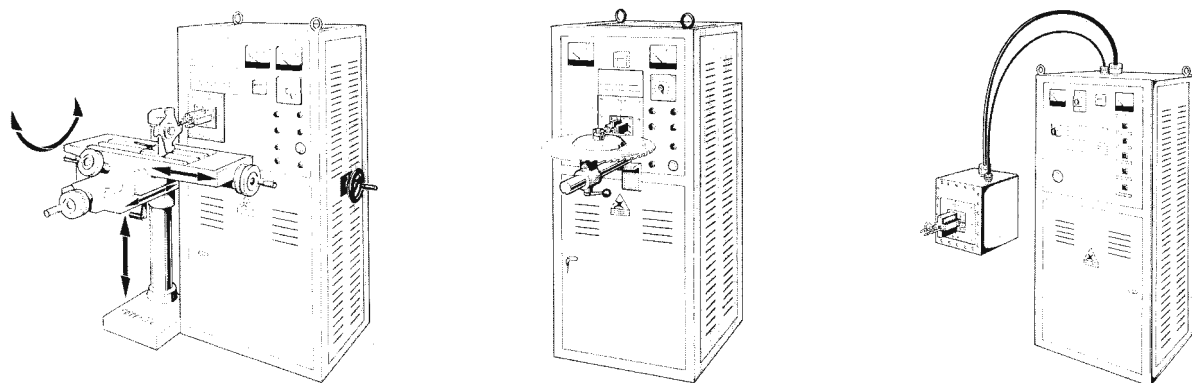
GENERATORI DI ALTA FREQUENZA PER RISCALDAMENTO A INDUZIONE

Due sono i possibili impieghi di questi generatori, il primo consiste nella saldatura di piccoli elementi con spessori di qualche millimetro che, proprio per la loro dimensione ridotta sono interamente immersi nel campo elettromagnetico, e ciò permette un rapido riscaldamento omogeneo in tutta la loro sezione, condizione ottimale per una buona saldatura senza zone a calore differenziato; il secondo consiste in operazioni di tempra superficiale di elementi in cui serve ottenere una diversa durezza solo in alcune zone limitate.

Come si può intuire il grosso vantaggio del trattamento in alta frequenza dei metalli consiste, oltre che nella rapidità del fenomeno, nel fatto che tutta la zona attraversata dalle linee di flusso del campo elettromagnetico si riscalda omogeneamente, senza che vi sia un apprezzabile gradiente di temperatura, non essendovi una trasmissione di calore dall'esterno verso l'interno del particolare in trattamento come con i sistemi tradizionali, ma vi è un autoriscaldamento del particolare stesso.

La catalogazione dei nostri generatori induttivi viene fatta secondo il livello di potenza in uscita, a partire da un minimo di 2 KW sino ad un massimo di 100 KW sui generatori standard; questi possono essere inoltre dotati di traslatori orizzontali e verticali, di tavole rotanti, di dispositivi speciali per movimentazione pezzi o di applicazioni su richiesta del cliente.

Il raffreddamento del triodo è generalmente ad aria forzata, ciò per evitare di complicare la macchina con circolazioni d'acqua, ma per potenze rilevanti questa rimane l'unica soluzione affidabile, mentre le bobine di uscita sono sempre raffreddate ad acqua in modo da garantire longevità al gruppo bobina / trasformatore d'uscita (unico accorgimento una periodica pulizia anticalcare oppure l'installazione di una vasca in inox con acqua distillata e pompa di ricircolo), la frequenza di lavoro può variare da 200 kHz a 3 MHz.



HIGH FREQUENCY INDUCTION HEATING GENERATORS

These generators have two main applications: the first application is the welding of small pieces a few millimetres thick which, due to their small dimensions, are wholly immersed in the electromagnetic field; this allows a quick and homogeneous heating of their whole section, an optimal condition for a proper welding without differentiated heat areas; the second application is in surface hardening operations on pieces requiring a different hardness only in some limited areas.

The main advantage of the metals high frequency treatment, beside the operation quickness, is provided by the fact that the whole area crossed by the electromagnetic field flow lines is evenly heated, with no high temperature gradient, since there is no heat transmission from the outside toward the inside of the piece under treatment, as it is the case with traditional systems. In this case, the piece is self-heated.

Our inductive generators are classified according to the output power level, from a minimum of 2 KW to a maximum of 100 KW on standard generators; these can also be equipped with horizontal and vertical travelling devices, rotary tables, special piece handling devices for applications according to the customer's request.

The triode is usually forced-air cooled, in order to avoid complicating the machine with water circulation. However, for high power requirements, water cooling remains the only reliable solution, while the output coils are always water-cooled in order to guarantee the long life of the coil/output transformer assembly (the only necessary measure is a periodical descaling or the installation of a stainless steel tank with distilled water and a recycling pump). The operating frequency can vary from 200 kHz to 3 MHz.