

DESCRIZIONE SOMMARIA SGRIGLIATORI PRESSO LE CENTRALI IDROELETTRICHE SITE IN MONZA

Il Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi ha realizzato, nel corso degli ultimi anni, quattro centrali idroelettriche situate lungo il corso del Canale Adduttore Principale Villoresi, in comune di Monza.

Tali impianti sono dislocati in cascata come segue:



Ogni centrale idroelettrica è dotata di uno sgrigliatore posto tra la paratoia di macchina e la turbina. I dati tecnici principali sono riportati di seguito:

Lunghezza telaio	4000 mm
Larghezza telaio	510 mm
Altezza telaio	3800 mm
Larghezza pettine	3800 mm
Corsa pettine	3200 mm
Peso macchina	1500 kg
Potenza installata	3 kW
Tensione trifase di alimentazione	230/400 V
Frequenza di alimentazione	50 Hz
Carico max. di sollevamento ammesso	2 kN
Durata ciclo	Circa 120 sec
Livello di rumorosità	<74 dB(A)

La macchina è composta da un telaio in trafilati elettrosaldati composto da due spalle unite da una trave in tubolare rettangolare superiore e da distanziatori in tubo tondo. Nelle spalle è posizionata la catena a rulli sorretta e guidata da guide in polizene comandata da due corone attraverso l'albero messo in movimento dal motoriduttore. La catena viene rinvia nella parte immersa da due pignoni montati su bronzine ed ha montati su di essa i pettini raschiatori. I pettini nella fase finale della corsa verso l'alto incontrano una spatola pulitrice o espulsore che opportunamente incernierato provvede a far cadere quanto pescato dal pettine. L'aderenza dell'espulsore al pettine è determinata dal contrappeso. Per evitare urti nella fase di libertà del contrappeso lo stesso è frenato da ammortizzatori.



Gli interventi che prevedono l'accesso delle maestranze ai piedi dello sgrigliatore sono da intendersi come lavori in spazi confinati. Pertanto, dovrà essere predisposto opportuno piano di lavoro predisponendo attrezzature a tutela delle maestranze, da presentare alla direzione lavori per approvazione prima dell'inizio dell'attività

Allegati:

- Manuale d'uso e manutenzione
- Tavola sezione tipo
- Tavola pianta tipo