

E N E R G Y



IT | Esperienza, competenze ed attrezzature sofisticate, ci hanno consentito di raggiungere un elevatissimo livello qualitativo nel settore delle lavorazioni meccaniche di precisione per componenti di medie e grandi dimensioni.

La rapida evoluzione del settore dell'energia (un settore esigente dal punto di vista delle lavorazioni meccaniche) ha trovato in Lavorazioni Meccaniche un partner ideale ed affidabile per le lavorazioni conto terzi dei componenti di impianti per centrali idroelettriche, quali turbine Pelton e pale per turbine Francis e Kaplan. Pertanto siamo in grado di fornire al Cliente l'impianto completo.

DE | Dank unserer Erfahrung, Kompetenz und hochwertigen Maschinen sind wir in der Lage, den höchsten Qualitätsstandard im Bereich Präzisionsmechanik für mittelgroße und große Bauteile zu garantieren.

Im Energiebereich mit dessen schneller Entwicklung und hohen Ansprüchen an die mechanische Bearbeitung, haben wir uns bereits als idealer und verlässlicher Partner im Bereich Lohnfertigung von Anlagenkomponenten für Wasserkraftwerke, z. B. Peltonturbinen und Leitschaufeln für Francis- und Kaplan turbinen, etabliert. Deswegen sind wir in der Lage, dem Kunden die komplette Anlage zu liefern.

EN | Thanks to many years of experience, our highly skilled workforce and a modern equipment we are able to offer very high levels of quality in precision mechanical manufacturing for medium and big size components.

The energy sector quick development (a very demanding sector as far as mechanical manufacturing is concerned) makes us the ideal choice for energy industry customers for subcontracting equipment components for hydro-electric power plants such as Pelton turbines and wicket gates for Francis and Kaplan turbines. Therefore, we are able to supply our customers with the complete plant.



**LAVORAZIONI
MECCANICHE**
S N C



ENERGY DEPARTMENT

LAVORAZIONI MECCANICHE Snc Di Valeri Flavio & C.

Viale Treviso , 69 - 30026

Portogruaro (Venezia) - Italy

Tel. +39 0421 - 204526

Fax. +39 0421 - 204628

E-mail : info@lavmeccanicheportogruaro.com

www.lavmeccanicheportogruaro.com



ENERGY

DEPARTMENT

LAVORAZIONE TURBINE:

IT | La turbina Pelton viene ricavata interamente da un forgianto in 1.4301, 1.4313 e 1.4317 (viene rilasciato il certificato 3.1B), su indicazioni del Cliente, con dimensioni massime che arrivano a 1450 mm. di diametro. Il processo produttivo, affinato e consolidato nel corso degli anni, consiste nella sgrossatura del materiale sul centro di lavoro MECOF CS500 e nella finitura sul centro a 5 assi in continuo MAHO DMU160 che garantisce una rugosità superficiale di 0.8. Grazie all'elevata precisione e al grado di finitura eseguito dalle nostre macchine, la fase di lucidatura manuale è ridotta al minimo garantendo così un' uguale geometria di tutte le pale. Su specifica richiesta del Cliente, siamo in grado di offrire il servizio di equilibratura e controllo dimensionale con macchina di misura.

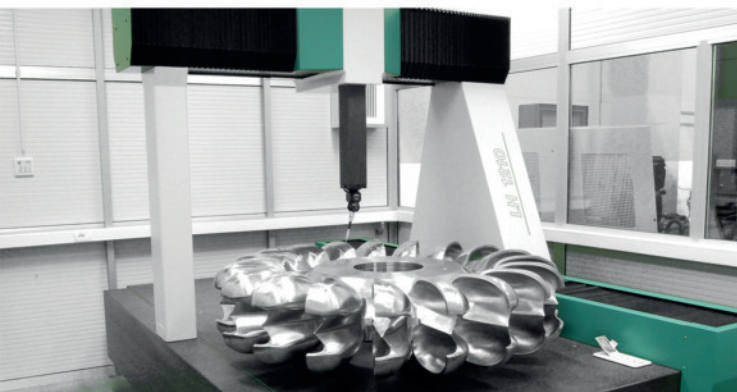
EN | PELTON RUNNER MANUFACTURING :

Pelton runners are entirely manufactured in a 1.4301, 1.4313 and 1.4317 forged steel (provided by the material certificate 3.1) according to the customer's drawings with a max. diameter up to 1450mm. Our long experience has enabled us to optimize the production process. The material is rough-machined on our MECOF CS500 milling center and then finished on our MAHO DMU160 5 axis machine. This guarantees a 0,8 surface roughness. Thanks to the high precision and accuracy of our machines the manual polishing is minimized thus to obtain the equal geometry of the cups. On customer's request we are able to provide the balancing service and measuring report by our WENZEL LH 12-10-20 X4 measuring machine .

DE | BEARBEITUNGEN PELTONLAUFRÄDER:

Das Peltonlaufrad mit einem Durchmesser von max. 1450mm wird nach je nach Kundenzeichnung aus geschmiedetem Stahl 1.4301, 1.4313 oder 1.4317 mit Materialzertifikat 3.1 geätzt. Die Erfahrung, die wir uns in den Jahren erarbeitet haben, ermöglicht uns die Gestaltung des optimalsten Produktionsablaufs. Das Material wird auf unserem Bearbeitungszentrum MECOF CS500 vorgeschruppt und auf der MAHO DMU160 endbearbeitet. Somit können wir eine Oberflächengüte von 0,8 garantieren. Im Einzelfall und um den hohen Qualitätsansprüchen dieses besonderen Bereichs gerecht zu werden, können die Bauteile von Hand poliert werden. Auf Kundenwunsch führen wir das Wuchten durch und erstellen ein Messprotokoll auf unserem Portalmessgerät Wenzel LH12-10-20x4.

A PROFESSIONAL TEAM



LAVORAZIONI
MECCANICHE
S.p.A.