



MÉCANIQUE & HYDRAULIQUE, NAVAL & INDUSTRIE

MARINE MECHANICS & HYDRAULICS

NOUS INTERVENONS SUR TOUS TYPES DE MOTEURS ET INSTALLATIONS, À BORD ET EN ATELIER.

Depuis que les moteurs ont remplacé les voiles, la fiabilité de la mécanique est essentielle. Nous veillons constamment à faire évoluer notre savoir-faire pour qu'il soit toujours en phase avec vos besoins.

Le naval requiert un haut degré d'exigence. Nous traitons les travaux pour l'industrie avec la même rigueur.

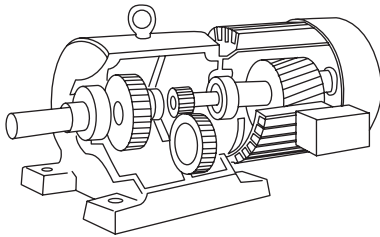
Champs d'intervention

- 1 Défense et naval
- 2 Industrie

L'équipe

Des ouvriers et techniciens qualifiés et expérimentés, consciencieux, autonomes et minutieux, issus pour la plupart de la Marine Nationale et spécialisés bâtiments de surface ou sous-marins.

- 1 Mécaniciens
- 2 Diésélistes
- 3 Fraiseurs
- 4 Tourneurs
- 5 Hydraulicien
- 6 Habilitation amiante



Compétences

Mécanique et hydraulique de bord

- 1 Visites d'ensembles propulsifs (lignes d'arbres, hélices, propulseurs VOITH, réducteurs et inverseurs)
- 2 Lignage laser et thermographie infrarouge
- 3 Dépollution et mise en classe d'huile (flushing)
- 4 Dépose et réfection d'éléments mécaniques de bord : bossoirs, treuils, propulseurs d'étrave, guindeaux, cabestans, appareils de levage, production d'eau douce, séparateur GO et épurateur à huile.
- 5 Essais de traction jusqu'à 50 tonnes
- 6 Essais en mer de toutes installations

CARRYING OUT ON ALL KIND OF INSTALLATIONS AND ENGINES, ON BOARD OR AT WORKSHOP.

Since sails have been replaced by engines, mechanical reliability is essential. We always ensure that the development of our know-how is always in tune with your needs.

Works in the naval and defense field requires a high precision know-how. We carry out the tasks in the industrial field with the same rigour.

Field of application

- 1 Navy & defense
- 2 Industries

Team

Most of people are former navy sailors or technicians on-board vessels or submarines, they are all experienced, conscious, autonomous, and meticulous whatever their scope.

- 1 Mechanics
- 2 Diesel engines
- 3 Milling machines
- 4 Turning machines
- 5 Hydraulics
- 6 Asbestos authorization

Skills

Mechanics and hydraulics onboard

- 1 Overhaul of propulsion lines (standard or VOITH propellers, , shaft lines, reduction gear)
- 2 Laser alignment and infrared thermography
- 3 Flushing and hydraulic oil clean-up
- 4 Removal and overhaul of deck equipment such as davits, windlasses, winches, fearleads, capstans and also bow thrusters, riggings, soft water production, diesel separator and oil purifier
- 5 Bollard pull up to 50 tons
- 6 Commissioning and sea trials for all equipment



Mécanique et hydraulique en atelier

- 1 Visites pompes centrifuges, volumétriques (vis/engrenages/pistons) tous fluides et centrales hydrauliques
- 2 Passage sur banc d'essai : moteurs, pompes, vannes
- 3 Révisions compresseurs, ventilateurs, robinetterie
- 4 Métrologie, contrôle étalonnage
- 5 Usinage : tournage conventionnel et vertical (particulièrement adapté pour les grands diamètres), rectification, rodage et frettage

Mécanique moteurs diesel

- 1 Révision complète de moteurs à bord ou en atelier (Wärtsilä, Baudouin, Cummins, Nanni, Volvo, ABC, ...)
- 2 Passage au banc d'essai
- 3 Contrôle endoscopique 4mm

Mechanics and hydraulics workshop

- 1 Overhaul of pumps (oil, water, gasoil) whatever the technology: centrifugal, volumetrics (screws, gears, pistons) and hydraulic power pack
- 2 Bench test on engines, pumps, valves
- 3 Overhaul of compressor, fans and valves
- 4 Metrology, calibration, and dry-running
- 5 Machining: conventional and vertical (specially for large diameters) machining, rectification, dry-running and shrinking

Engines mechanics

- 1 Overhaul of engines onboard or at workshop (Wärtsilä, Baudouin, Cummins, Nanni, Volvo, ABC,...).
- 2 Bench tests.
- 3 Endoscopy minium diameter 4mm.

Équipements & Parc machine / Equipment & machine

	Diamètre max Max diameter	Longueur max Max length	Charge max Max load	Puissance max Power up to
Tours conventionnels Conventional turning machines	Ø 400	1 900	300 kg	-
Tour vertical Vertical turning machine	Ø 1 500	600	2500 kg	-
Fraiseuses conventionnelles Conventional milling machines	-	2000 x 700 x 400	2000 kg	-
Perceuses à colonne Column drilling machine	Trous / Holes Ø 30	Max	-	-
Mortaiseuse Slotting machine	Ø 300	Largeur clavette / Key width 20 H250	-	-
Presses hydrauliques Hydraulic presses	-	-	100 T	-
Machine à rectifier les soupapes Grinding machine for engine valves	-	-	-	-
Machine à roder les chemises Grinding machine for seatings	-	-	-	-
Ponts roulants Overhead cranes	-	-	10 T	-
Banc d'essais moteurs électriques et pompes Test bench for electric driving motor and pumps	-	-	-	45 kW
Banc d'essais moteurs diesel Test bench for diesel engines	-	-	-	800 cv
Banc d'essais de vannes Test bench for valves	DN300	-	30 bar	-
Epreuve robinetterie (air, eau, azote, ...) Test for valves and other fitting (air, nitrogen, water, ...)	Tous DN / All ND	-	600 bar	-
Salle amiante Asbestos room	-	-	-	-
Peson Weight calibration	-	-	-	50T



Défense & Navale

ZAE de Malbousquet, Avenue Aristide Briand, F-83200 Toulon +33(0)4 94 22 70 00 - defense&naval@cegelec.com