



LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

3F Ingranaggi S.r.l. Via Terrenato, 4 36010 CARRE' (VI) ITALIA

TEL. +39.0445.318100 FAX. +39.0445.318140

Web: www.3fingranaggi.com

E-mail: info@3fingranaggi.com

GEAR TOOTHING DEPARTMENT

| | | | |
|--|---------------|---------------|----------------|
| - N.1 Gear hobbing machine | Morat | ∅ 200mm | Module 3 max |
| - N.1 Gear hobbing machine | Modul 250 | ∅ 300mm | Module 5 max |
| - N.1 Gear hobbing machine | Pfauter P250 | ∅ 300mm | Module 6 max |
| - N.1 Gear hobbing machine | Modul 315 CNC | ∅ 400mm | Module 5 max |
| - N.1 Gear hobbing machine | Cima P5 | ∅ 500mm | Module 5 max |
| - N.1 Gear hobbing machine | Pfauter P630 | ∅ 650mm | Module 12 max |
| - N.1 Gear hobbing machine | PTP | ∅ 1000mm | Module 12 max |
| - N.1 Gear hobbing machine for shafts working length 750 mm | Pfauter RSK9 | ∅ 350mm | Module 12 max |
| - N.1 Gear hobbing machine | Modul 800 | ∅ 800mm | Module 12 max |
| - N.1 CNC Gear hobbing machine | Modul 1250 | ∅ 1700mm | Module 16 max |
| - N.1 Gear shaping machine | Pama 250 | | |
| - N.1 Gear shaping machine | Lorenz 750 | | |
| - N.1 Rack toothing machine | Kesel | length 1000mm | Module 4.5 max |
| - N.1 Rack toothing machine | HabrarnaZFM | length 2200mm | Module 30 max |
| - N.1 Worm milling machine | Wanderer | length 1200mm | Module 12 max |

BEVEL GEAR TOOTHING DEPARTMENT

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| - N.1 Blade profile grinder | Gleason N.545 |
| - N.2 Straight bevel gear generator | Modul 250 |
| - N.1 Straight bevel gear generator | Gleason 12 |
| - N.1 Spiral bevel gear generator | Gleason N.641 |
| - N.3 Spiral bevel gear generator | Gleason 16 |
| - N.1 Spiral bevel gear generator | Gleason 26 |
| - N.3 Spiral bevel gear generator | Gleason 116 |
| - N.1 90° angle gear tester | Gleason |
| - N.2 Adjustable angle gear tester | Gleason |
| - N.1 Hypoid gear tester | Gleason N.502 |
| - N.1 Spiral bevel gear lapper | Gleason N.119 |
| - N.1 Spiral bevel gear lapper | Gleason N.503 |

GEAR GRINDING DEPARTMENT

- N.1 CNC cylindrical gear grinder Höfler Rapid 2000 ø2000mm Module 50 max
- N.2 CNC Cylindrical gear grinder Reishauer RZ301S ø350mm Module 6 max
- N.1 CNC Cylindrical gear grinder Reishauer RZ1000 ø1.000mm Module 10 max
- N.1 CNC Cylindrical gear grinder Reishauer RZ362 ø360mm Module 7 max
- N.1 CNC Universal profile-gear grinder Zaro length 1000mm Module 8
for worms, splined shafts and cylindrical gears
- N.1 Pfauter Gear grinder P600 / 800 G ø800mm ext - ø780mm int
with inner gear grinding equipment
- N.1 Spiral bevel gear grinder Gleason Phoenix 275 HG
- N.1 Spiral bevel gear grinder Gleason Phoenix 400 HG
- N.1 Spiral bevel gear grinder Gleason Phoenix 800 HG
- N.1 Rack grinder Habrama ZSM length 2200mm Module 30 max

TESTING DEPARTMENT

- N.1 3D measuring station Zeiss Accura 1400x1800x1200
with Klingelnberg rotary table and spur & bevel gear testing software
- N. 1 Involute measuring machine Klingenberg PFSU 1200 Retrofit
- N.1 Involute measuring machine Maag Ph60
- N.1 CNC Involute measuring machine MDM ø700 max
- N.1 Mesh measuring machine Maag Retrofit
for worm and cylindrical gears with meshing ratio print-out
- N.1 Mesh measuring machine for cylindrical gears Maag centers 700 mm max
- N.1 Hardness tester HB, HRC, HRB, HRA Ernst
- N.1 Electronic altimeter with measurement report Eley & Warren
- N.1 Electronic roughness tester Taylor Hobson
- N.1 Portable metal hardness tester EQUOTIP 3
- N.1 Optical comparator GENEVOISE

MORE

- N. 1 CNC Balancing Machine
- N. 1 CNC EDM
- N. 1 CNC WEDM
- N. 1 CNC Slotting Machine
- N.1 Vertical broach for splined profiles
- N.1 Horizontal broach for slots
- N.2 Gear deburrers
- N.1 Gear tooth rounding machine
- N.1 10 tons hydraulic press
- N.1 Laser marking machine

CEMB
ERO-TECH 800X500x600h
CHMER – RQ530L
C.A.M.S. 300M
Varinelli
Varinelli
Gratomat
Picco
Nuova Lucas
Sisma