

TECNOLOGIE MECCANICHE | SISTEMI PER PRODURRE

FUOCO FIRE
TERRAEARTH
ARIA AIR
ACQUAWATER
MARKETS



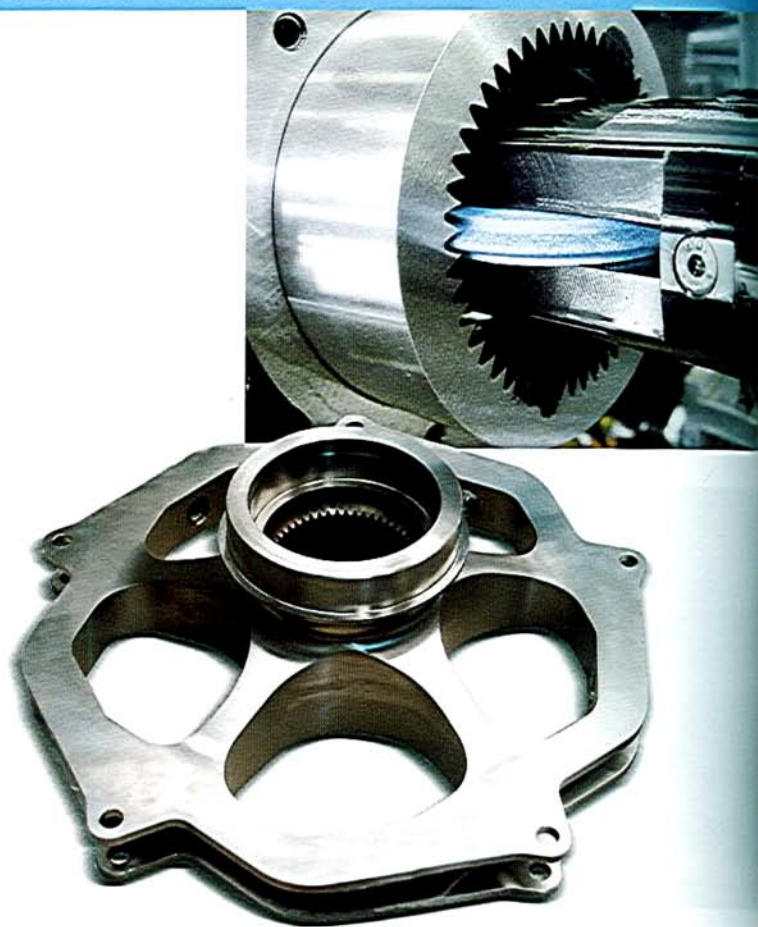
EUREN, LA QUALITÀ VOLA IN ALTO

UN PARCO MACCHINE ALL'AVANGUARDIA, PERSONALE ALTAMENTE QUALIFICATO E GRANDE ATTENZIONE AL CLIENTE HANNO PERMESSO AD EUREN, IN VENTI ANNI DI ATTIVITÀ, DI RISPONDERE IN TEMPI RAPIDI ALLE MUTEVOLI DOMANDE DI UN NUMERO SEMPRE PIÙ AMPIO DI SETTORI APPLICATIVI.

La qualità vola in alto. È questa la prima impressione che si percepisce entrando nella fabbrica della ditta Euren S.r.l., un ambiente pulito, luminoso che trasmette un senso di grande professionalità ed efficienza. Macchine utensili moderne, allineate secondo un preciso flusso di lavorazione e pezzi pronti per essere lavorati secondo tempistiche stabilite, sono sicuramente sinonimo di efficienza e professionalità.

Euren è nata a Bruino (TO) nel 1989 come costruttore di ingranaggi speciali: alta qualità, piccole serie, grande velocità di consegna. Non è, infatti, un caso che la produzione si concentri soprattutto sull'ingranaggeria e sui pezzi speciali dedicati all'aeronautica. Ed è proprio nel settore aeronautico che l'azienda piemontese ha ottenuto, per prima in Italia nel proprio settore, la certificazione del sistema qualità secondo la norma aerospaziale ISO 9100:2009. Inoltre Euren realizza cinematismi che trovano applicazione anche nel settore ferroviario, navale, di impianti di risalita, robotica industriale, rotative e veicoli pesanti, sia civili che militari.

Alla Euren l'ingranaggio viene eseguito interamente all'interno della struttura: dal taglio della barra al controllo



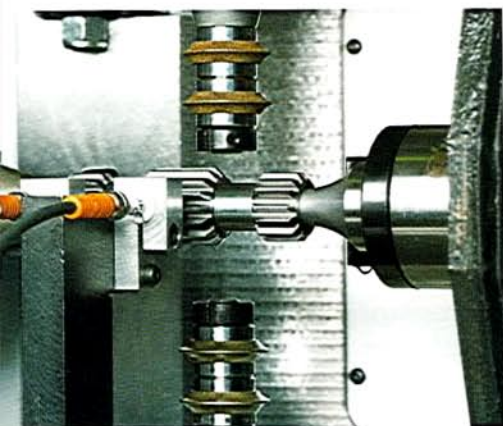
finale con relativo certificato, passando attraverso tornitura, dentatura e rettifica, sia per ingranaggi cilindrici, sia per ingranaggi conici. Solo il trattamento termico viene eseguito esternamente presso fornitori selezionati; tutto il resto si svolge all'interno dell'azienda gestita magistralmente dalla famiglia Colucci, padre e tre figli che hanno fatto dell'ingranaggio di alta qualità il loro punto di forza. È in questa perfetta organizzazione di produzione che si inseriscono le rettificatrici Samputensili S 375 G, S 375 GX e S 380 GP, con le quali vengono rettificati con grande precisione e flessibilità ingranaggi cilindrici, siano essi dentati esterni o interni. Questo perché alla Euren non si è puntato su produzioni di grande serie, ma sulle piccole quantità, spesso anche il pezzo singolo, da realizzare con precisione chirurgica e in tempi ridottissimi, a volte anche solo in un paio di giorni.

Con questo tipo di impostazione, è chiaro che tutte le macchine, comprese le rettificatrici Samputensili, pur nella loro estrema specializzazione, devono possedere caratteristiche di estrema flessibilità e velocità nei cambi formato per poter passare nel minor tempo possibile dalla rettifica di un tipo di ingranaggio ad un altro, senza creare dannosi colli di bottiglia in una produzione strutturata con i criteri della massima flessibilità. La gestione completamente a CNC degli assi delle macchine Samputensili e la possibilità di cambiare profilo alla mola in modo rapido, utilizzando per la profilatura gli stessi assi di lavoro, sono garanzia di qualità e velocità di esecuzione. La facilità di programmazione dei cicli di rettifica, poi, permette di essere operativi



Alla Euren ogni commessa va da 1 a 20 pezzi, e a volte arriva anche a 50-100 pezzi tutti uguali. Vengono costruiti ingranaggi cilindrici di una vastissima gamma di moduli, da 0,3 a 24 mm con diametri fino a 1.500 mm.

At Euren each production lot is made up of 1 to 20 workpieces, but some orders are also constituted by 50-100 identical pieces. The module range of cylindrical gears manufactured by Euren is huge, covering diameters from da 0.3 to 24 mm up to 1,500 mm



| Le rettificatrici Samputensili hanno sicuramente aiutato Euren ad esprimere tutto il loro potenziale tecnico. |

in tempi molto ridotti, mentre la solidità di tutta la struttura ne consente l'impiego anche per la realizzazione di ingranaggi di grandi dimensioni (fino a 400 mm di diametro) e di grandi moduli (fino ad una altezza dente di 30 mm). Alla Euren ogni commessa va da 1 a 20 pezzi, e a volte arriva anche a 50-100 pezzi tutti uguali. Vengono costruiti ingranaggi cilindrici di una vastissima gamma di moduli, da 0,3 a 24 mm con diametri fino a 1.500 mm. Per avere un'idea della mole di lavoro che Euren gestisce normalmente, basti pensare che in media in un mese circolano in officina tra i 300 e 400 particolari, uno diverso dall'altro. Tenuto conto che un ingranaggio ha circa 10 fasi di lavoro, significa che l'officina gestisce contemporaneamente circa 3.000 operazioni. Tutto questo è possibile grazie al fatto che l'azienda ha sempre investito sull'ampliamento e ammodernamento delle tecnologie, che sono indispensabili per garantire la ripetibilità della qualità. L'officina è stata inoltre attrezzata con due sale metrologiche, dotate di tecnologie all'avanguardia, per garantire la certezza e l'accuratezza delle misurazioni effettuate. Le rettificatrici Samputensili hanno sicuramente aiutato Euren ad esprimere tutto il loro potenziale tecnico. Affidabilità, flessibilità e soprattutto qualità costante del prodotto finito sono solo alcune delle caratteristiche di queste macchine che colpiscono maggiormente. In modo particolare, la rettifica Samputensili S 380 GP rappresenta una soluzione vincente che dà un enorme vantaggio competitivo in termini di potenza e campi di applicazione. La S 380 GP monta, infatti, un asse CNC addizionale, che

permette all'operatore di lavorare con due mandrini separatamente invece di uno solo. Entrambi i mandrini possono essere attrezzati con una singola mola o un set di due mole, in ceramica o in CBN elettrodeposto, a seconda del tipo di processo e della qualità della superficie. Il sistema di doppia mola consente di rettificare dentature interne senza dover cambiare i mandrini. Inoltre, i cambi formato sono notevolmente più rapidi rispetto alle macchine tradizionali: occorrono, infatti, meno di 15 minuti per effettuare il cambio mandrino. Questo consente di avere la flessibilità e la velocità necessarie per rispondere con successo alle richieste sempre più esigenti del mercato. ■

🇬🇧 English text on the following pages





EUREN, QUALITY SOARING TO NEW HEIGHTS

A STATE-OF-THE-ART MACHINE PARK, HIGHLY QUALIFIED PERSONNEL AND A CUSTOMER-ORIENTED APPROACH ARE THE SECRETS BEHIND EUREN'S SUCCESS. OVER THE LAST TWENTY YEARS, THE ITALIAN COMPANY HAS BEEN ABLE TO FULFILL THE DEMANDING REQUIREMENTS OF AN EVER GROWING NUMBER OF SECTORS.

From the Italian text of the previous pages

Quality soaring to new heights. This is what comes to mind as you enter Euren S.r.l., a clean and bright work environment, which emanates a sense of professionalism and efficiency. Modern machine tools, all aligned perfectly according to precise work flows, and workpieces ready for machining in cycle times, which are established, all testify to these qualities.

Euren was founded in Bruino, not far from Turin, in 1989, as a manufacturer of special gears. Top quality, small series and extremely speedy delivery are their strong points. It is not by chance that manufacturing activity at Euren focuses in particular on gears and special workpieces for aerospace application. And it is for the aeronautical sector that the Piedmontese company has gained, as first in Italy in the field, the AS 9100 quality management certification,

which was specifically written for the aerospace industry. The company is also active in many other sectors: the train industry, shipbuilding, ski lift building, robotics earth moving machinery, rotary machines and heavy vehicles, both civil and military.

Gears are made in-house from start to finish at Euren, from when the steel bar is cut to final certified inspection. Operations include turning, hobbing, and grinding of both cylindrical and helical gears. Apart from heat treatment – the only operation to be performed in outsourcing with selected suppliers – all other processes are executed within the company, which is expertly managed by the Colucci family, a father and three sons, who have made high quality gears their forte. This streamline production environment is home to the Samputensili grinding machines S 375 G, S 375 GX and S 380 GP, accurate and flexible machine tool solutions which grind both cylindrical external and internal gears. At Euren the focus is not on mass production but on small lots – even single workpieces – which must be made with surgical precision and in record times, occasionally in just a few days. It is clear that managing this type of flexibility-oriented organisation requires machines, including those supplied by Samputensili, which, though highly specialised, offer maximum versatility with fast workpiece format changeover times, so that the user can pass from one gear type to another without risking unprofitable bottlenecks in production.

All axes on the Samputensili grinding machines are completely managed by CNC and grinding wheels can be dressed quickly using the same axes for fast, quality manufacture. Moreover, programming grinding cycles is simple, so machine set up is fast, whilst the rigid machine structure means that gears of large dimensions (up to 400 mm in diameter) and modules (up to a tooth depth of 30 mm) can also be ground to perfection.

At Euren each production lot is made up of 1 to 20 workpieces, but some orders are also constituted by 50-100 identical pieces. The module range of cylindrical gears manufactured by Euren is huge, covering diameters from da 0.3 to 24 mm up to 1,500 mm. To understand the amount of work that the company usually manages, one need only consider that an average of 300-400 particu-



Euren è nata a Bruino (TO) nel 1989 come costruttore di ingranaggi speciali: alta qualità, piccole serie, grande velocità di consegna.

Euren was founded in Bruino, not far from Turin, in 1989, as a manufacturer of special gears. Top quality, small series and extremely speedy delivery are their strong points

lars, all different from one another, are processed in the workshop each month. Since each gear usually undergoes 10 manufacturing steps, this means that the workshop at Euren manages about 3,000 operations at the same time. All this has been made possible by the continuous investments made to enlarge the machine park and keep technologies up to date, since these are crucial to ensure a consistent end product quality. In addition, the workshop has been equipped with two metrology labs boasting cutting edge machinery and technologies to ensure accurate measurements.

The grinding machines supplied by Samputensili have surely helped Euren attain their full technical potential. Reliability, flexibility and above all consistent end product quality are just a few of the striking features of these machines. In particular, the S 380 GP represents a solution which beats even the most up-to-date machines on the market in terms of power and application range for specific workpiece ranges. The machine mounts an additional CNC axis, enabling the operator to work with two separate spindles instead of just one. Grinding is possible both with dressable corundum and electroplated CBN wheels, depending on process flexibility and surface quality. Both spindles can be equipped with one grinding wheel or 2 wheel sets. Thanks to this twin drive principle, internal gears can also be ground without having to change spindles. Format changes are considerably faster compared to traditional machines; spindle changes are in fact as low as 15 minutes from start to finish. All this ensures the flexibility and productivity that are necessary to fulfill the most demanding market requirements.



| The grinding machines supplied by Samputensili have surely helped Euren attain their full technical potential. |

La rettifica Samputensili S 380 GP rappresenta una soluzione vincente che dà un enorme vantaggio competitivo in termini di potenza e campi di applicazione.

The S 380 GP represents a solution which beats even the most up-to-date machines on the market in terms of power and application range for specific workpiece ranges

