

ENGINEERING IDEAS



SAGA Spa
I-35010 Cadoneghe - Padova - Italy
via T. Edison, 9
phone ++39 049 8888511
telefax ++39 049 8888688
www.sagaplastic.com
saga@sagaplastic.com



www.sagaplastic.com - 049 11.01.8000

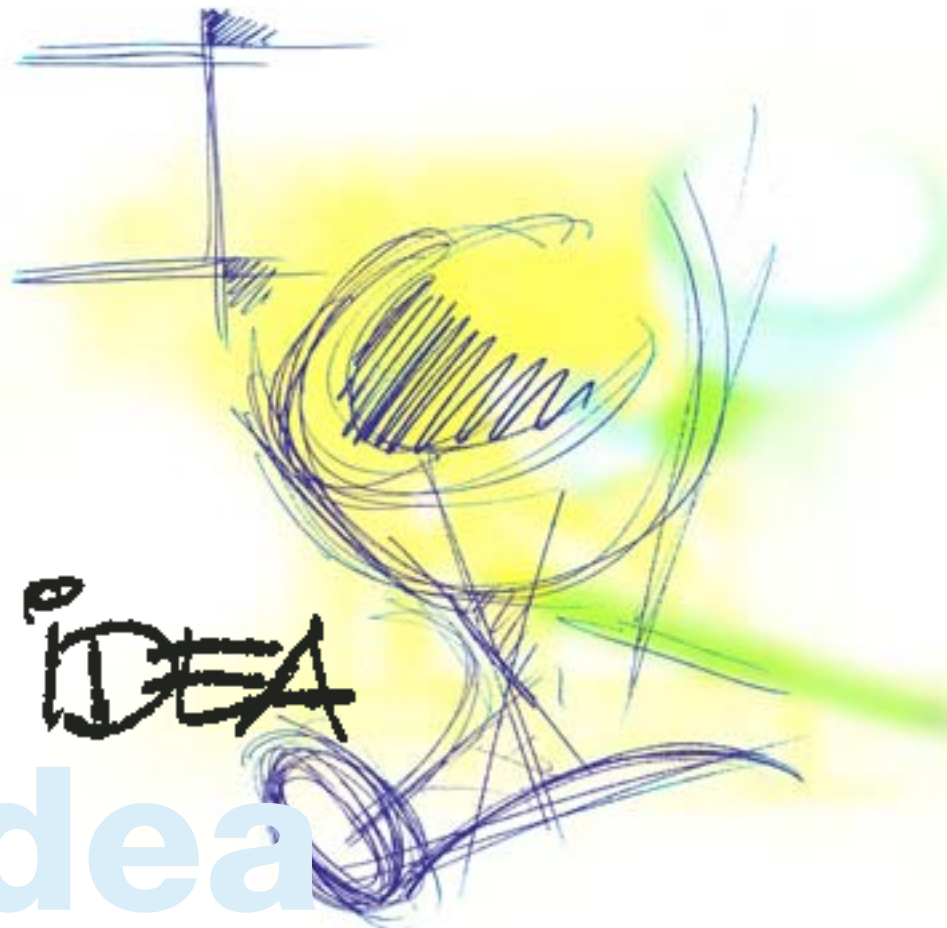
SAGAPROJECT
engineering ideas



L'idea... è il punto di partenza di ogni progetto. Può nascere dalla mano felice del designer, da un'intuizione di un imprenditore o semplicemente dal bisogno di risolvere una precisa funzionalità di prodotto. Ogni momento della nostra giornata è accompagnato da mille oggetti studiati per aiutarci a vivere meglio, sia tra le mura domestiche che nel lavoro o nel tempo libero; dietro a questo universo ci sono persone, mezzi, macchine, materiali, tecnologie ed aziende che investono energie e risorse. **E' in questo contesto che SAGA opera** da molti anni con la sua storia fatta di esperienza maturata nel settore della progettazione e realizzazione di stampi e dello stampaggio di materie plastiche.

The idea... is the starting point of every project. It can come from the dynamic imagination of the designer, from the entrepreneur's intuition - or simply out of the need to solve a specific product problem. Every moment of our waking day is accompanied by a thousand or more objects studied and created in order to help us live better - whether on the domestic front, at work or at play. Behind this universe there are people, equipment, machinery, materials, technology and also commercial companies which invest energy & resources.

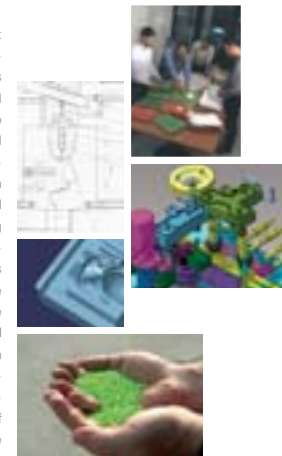
It's in this context that SAGA has been operating for many years with a history of success gained through solid & long experience in the sector of the design & production of moulds and in the moulding of plastic materials.



#POSSIBILITY is it possible?

E' possibile realizzare il pezzo richiesto dal cliente o dal designer? Questa è una delle prime domande che ci vengono fatte quando l'idea ha superato la sua fase embrionale ed è passata allo step di accettazione. Capire in anteprima come potrà svilupparsi l'intero ciclo produttivo, anticipando le problematiche, trovando le soluzioni, ricercando il mix tecnologico, costruendo attrezzature su misura, pianificando tempi e costi, selezionando le materie prime adeguate al caso, **è la grande capacità di SAGA.** In questo primo tavolo si confrontano tutte le risorse che entreranno in gioco nella fase produttiva e che non perderanno mai di vista il percorso che dovrà fare il prodotto una volta avviata la commessa. **"Tutto è possibile"**, è il nostro motto.

Is it possible to create the part required by the client or by the designer? This is one of the first questions asked once the idea has passed through the embryonic phase and on to the acceptance stage. To understand and to preview just how it could be possible to develop the entire production cycle - whilst anticipating potential problems, finding solutions, researching the right technology mix, building tailor-made equipment, planning cycle times & costs, and also selecting appropriate raw materials - all on a case by case basis. **This is SAGA's great skill and ability.** At this crucial first step, we can see all our resources which will eventually come into play during the production phase - while never losing sight of the route the product must take once the order/batch has been started up. **"Everything is possible"**
This is our motto.



fu

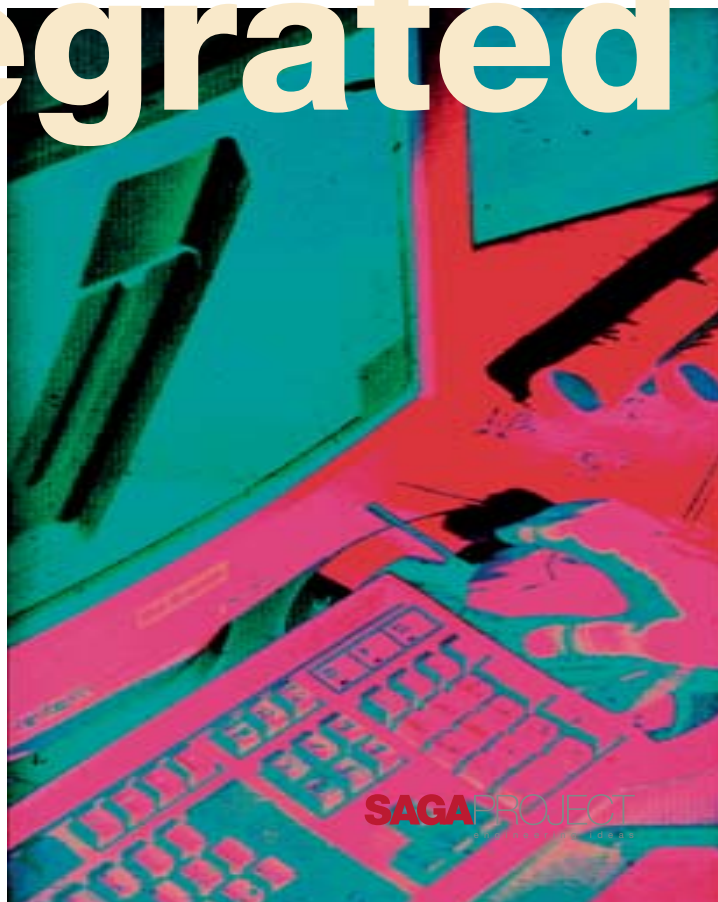
Partenza per un nuovo progetto, e chi parte bene è già a metà dell'opera. Nello step precedente sono già stati raccolti dati importanti che ora ci permettono di attivare la progettazione esecutiva del prodotto, dello stampo e dell'intero ciclo produttivo **in modo integrato**. Tutte le fasi realizzative e le caratteristiche funzionali del prodotto, vengono verificate con la realizzazione di un prototipo e seguite da feedback costante, creando in questo modo un rapporto di partnership con il cliente. In questa fase viene avviata la **tracciabilità** di ogni singolo componente che contribuirà alla realizzazione del prodotto finale **codificando elettronicamente a sistema** ogni sua caratteristica.

The start of a new project is key – and those projects which begin well are nearly half-way there!
The vital data enabling smooth progress from design to production is put together at the previous step, as we have seen. Thereafter, the mould and the complete production cycle follow in a **fully integrated way**. Any likely product aspects and all functional features are together highlighted through the creation of a prototype.
During this stage, **traceability** of all component parts (contributing to the final product) is begun – with the **electronic codifying** of every characteristic thereof. Constant feedback is provided for the client.



START

integrated



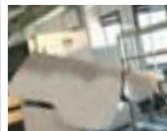
SAGA PROJECT
S.A. - Via ... 10000 ...

BASIC

instinctive



La **base** del processo produttivo è sicuramente lo stampo. Nel reparto, attrezzato, sempre più automatizzato e robotizzato, il metallo subisce la sua trasformazione tecnologica diventando "macchina produttiva" coadiuvata da **automazioni intelligenti** direttamente correlate al progetto. L'interfaccia dello stampo sono le presse integrate da **automazioni e robots**, controllate da **laser e telecamere** che accompagnano le sequenze di stampaggio. La qualità è costantemente garantita dagli automatismi e dalla supervisione degli addetti. L'obiettivo del processo produttivo è "**scarto zero**" e questo la dice lunga sullo standard impostosi da **SAGA**.



The basis for the production process is undoubtedly the **mould**. In our own fully equipped Mould Manufacturing Department – ever more and more automated & robotised – base metal undergoes technical transformation, thus each unit becomes a "production machine"... born of **intelligent automation** and directly linked to the complete project.

The complex relationship between the mould and the moulding machine is integrated through automation and robots and is **controlled by lasers & telecameras** which follow every moulding sequence. Quality is constant and is guaranteed through this automation and by Q.C. staff personal supervision. The production process objective is "**zero-defects**" and this underlines all standards set by **SAGA**.



logistics

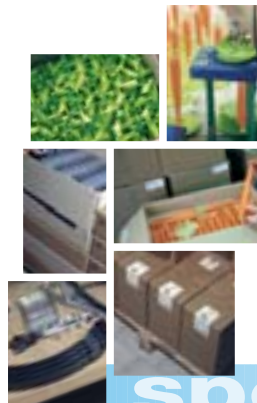
total
SERVICE

Servizi che vengono in supporto alla produzione e che offrono al cliente funzioni accessorie. **Assemblaggio** della componentistica di un prodotto, **applicazione** di parti stampate con varie tecniche, gestione **packaging e logistica**, oggi sono operatività consolidate che estendono l'offerta **SAGA**.

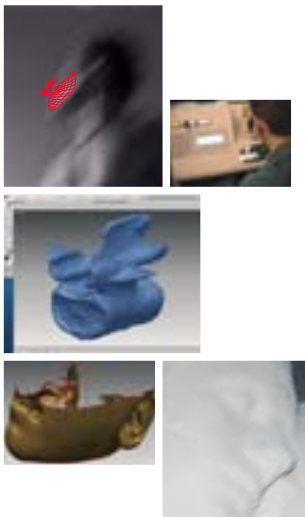
All the add-on services which we provide in support of production offer our clients many extra alternatives.

For example... component by component **assembly** of a product, **printing** of products & parts with a variety of techniques, **packaging** and **logistics management**, etc., etc.

These, amongst others, are all consolidated operations extending the **total service** offered by **SAGA**.



speed



Alta tecnologia, è la nuova frontiera dell'evoluzione **SAGA**. Nuovi progetti senza limiti di pensiero che nascono dalla collaborazione con Università, CNR ed altre importanti istituzioni di ricerca. Da questo nuovo percorso si sviluppano progetti interessanti nei campi delle nanotecnologie e biomateriali che vengono anche impiegati per realizzare protesi ossee "on demand".

High technology - This is the new frontier of **SAGA**'s evolution. New projects... without any limits to either creativity or to free thinking... are now being originated through close collaboration with Universities, C.N.R. and other key research institutions. Interesting & important projects (some medical) are getting going via these new channels - such as nanotechnology and the use of biomaterials to produce human bone prosthesis "on demand".



Hi-tech new-tech
evolution

TRADE sectors

auto
automotives

elettrico
electrics

elettronico / hi-fi
electronics & hi-fi

casalingo
household

alta precisione
high precision

ricerca
research



Produzione che non pone limiti...
quando esistono i requisiti di esperienza,
know-how, conoscenza delle tecnologie
e dei materiali evoluti dell'ultima
generazione.

Production has no limits... at least
when all the essential requirements of
experience, know-how and the knowl-
edge of technologies & state-of-the-art
materials... **are met.**