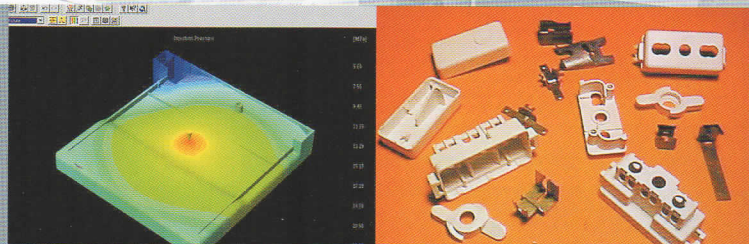
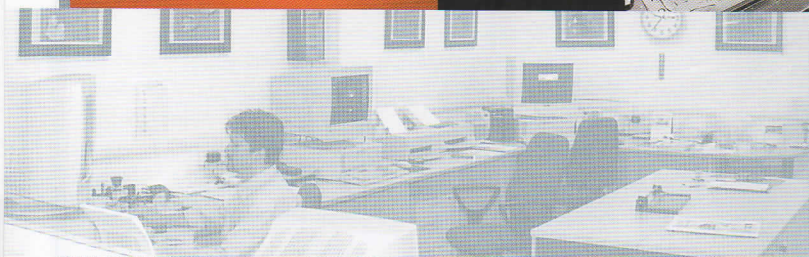




DAL SASSO S.r.l.

STAMPAGGIO MATERIE PLASTICHE
PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE STAMPI
Azienda con sistema qualità certificato secondo la ISO 9001



partner

Dal Sasso S.r.l.

Paese	Italia
Attività	- stampi per iniezione su commissione o per necessità interne - stampaggio di articoli in plastica e materiali termoplastici - co-design
Mercato	internazionale
Dipendenti	65
Anno di fondazione	1981
Elettroerosione	1 Agietron Impact 3
Programmazione	4 Stazioni 3D-CAD Think3 15 Stazioni 2D-CAD LT Auto-CAD
Serraggio	Erowa
Misurazione e controllo	CMM di Brown & Sharpe direttamente online
Certificazione	ISO 9001

Dal Sasso S.r.l.

Via dei Rutuli 101

I-04011 Aprilia

Provincia Latina

**Tel +39 (0)6 92 50 00 08
+39 (0)6 92 56 255**

Fax +39 (0)6 92 55 175

**dalsassosri@inwind.it
dalsasso@dalsasso.it**

www.dalsasso.it

**Person
di contatto**

- Marco dal Sasso, direttore della divisione Stampi e utensili
- Luciano dal Sasso, direttore generale
- Giorgio dal Sasso, direttore di produzione



Dal Sasso S.r.l., con sede a sud di Roma, produce articoli in plastica e materiali termoplastici che trovano applicazione nei settori più disparati. La società è in grado di progettare, costruire gli utensili e realizzare il prodotto finito in sole 3 settimane.

L'elettroerosione a tuffo è la tecnologia chiave

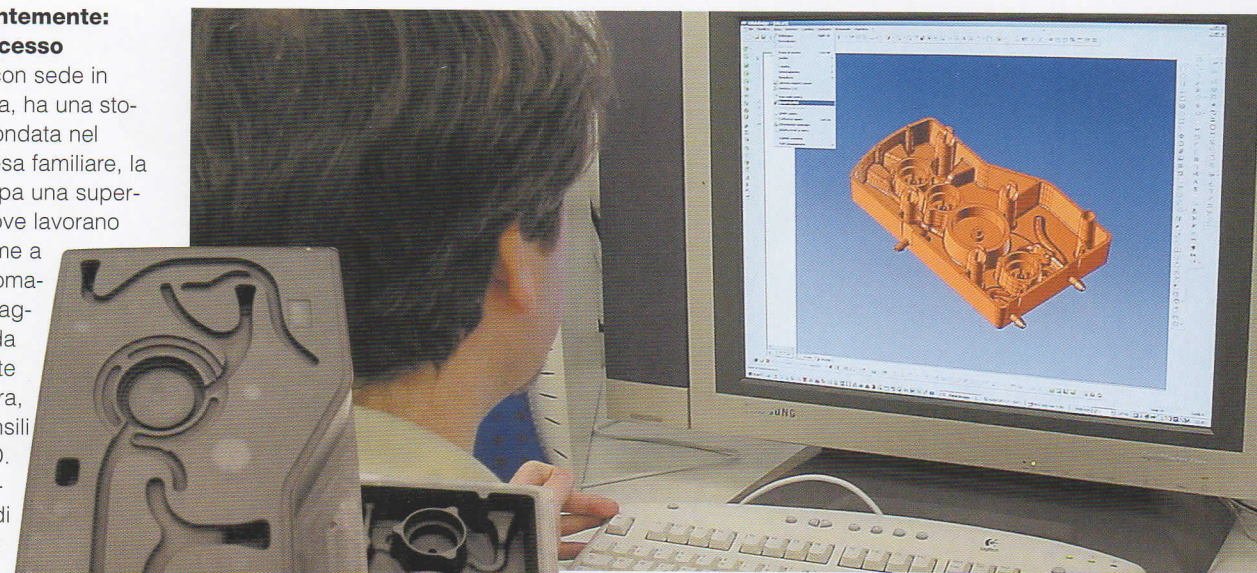
Investire coerentemente: garanzia di successo

Dal Sasso S.r.l., con sede in provincia di Latina, ha una storia ventennale. Fondata nel 1981 come impresa familiare, la società che occupa una superficie di 3200 m² ove lavorano 65 persone insieme a 18 macchine automatizzate per stampaggio ad iniezione da 25 a 750 tonnellate di forza di chiusura, 18 macchine utensili e 19 stazioni CAD, offre oggi un pacchetto completo di servizi nell'ambito della produzione di articoli in plastica e materiali termoplastici.

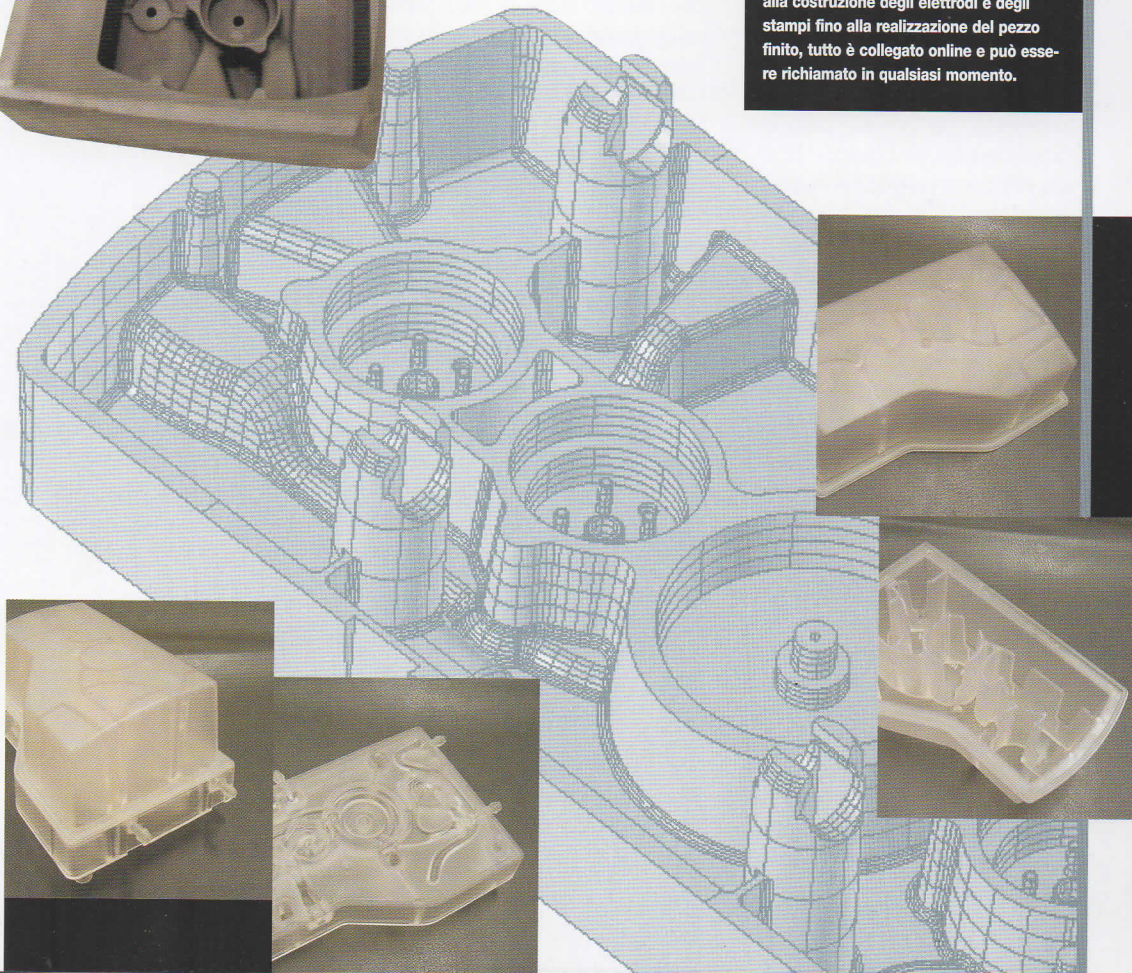
Tra cui:

- progettazione;
- co-design;
- sviluppo sulla base di campioni, disegni o altri dati CAD tramite IGES, VDA, DXF, DWG o STL;
- costruzione di utensili e stampi in base alle necessità interne o su richiesta del cliente;
- realizzazione di serie 0 su 3 macchine per stampaggio ad iniezione adibite alla preparazione di campioni;
- stampaggio ad iniezione di pezzi fino a 4,5 kg di peso.

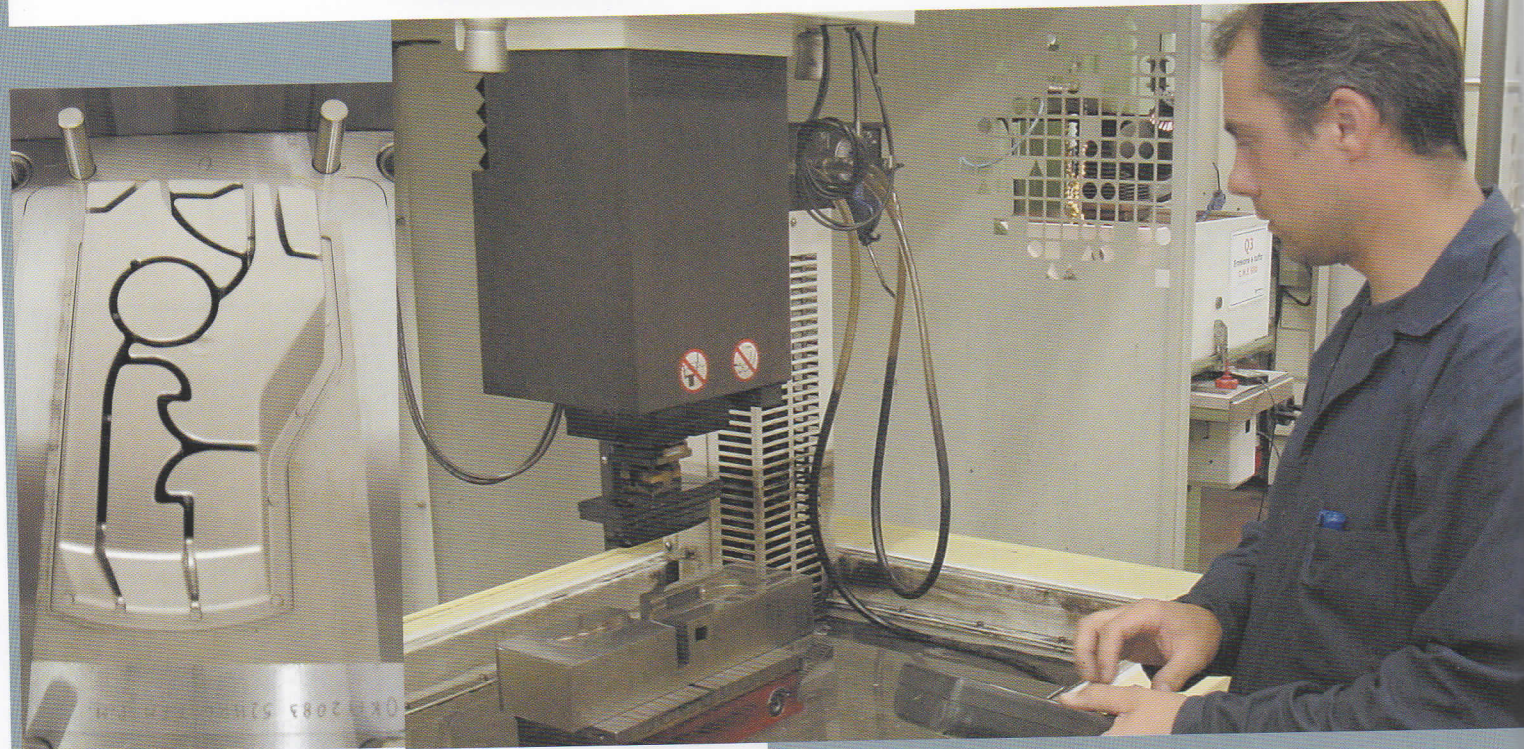
Sotto le crescenti pressioni per una riduzione dei tempi di consegna (il cosiddetto "time to market"), Dal Sasso S.r.l. ha cercato di abbreviare i tempi di produzione interni al fine di soddisfare i propri clienti. E ci è riuscita collegando in rete tutti i macchinari e le stazioni PC da un lato e investendo in modo coerente nelle tecnologie più avanzate dall'altro, come dimostra l'acquisto di un Agietron Impact 3, il cui ruolo nell'ambito della costruzione di utensili e stampi è insostituibile.



Come dimostra l'esempio del corpo di un apparecchio medicale, il flusso di dati presso Dal Sasso S.r.l. è continuo in tutte le fasi di pianificazione e di lavorazione. Dall'atto del ricevimento del campione del cliente, alla progettazione CAD, alla simulazione mediante la tecnologia Moldflow, alla costruzione degli elettrodi e degli stampi fino alla realizzazione del pezzo finito, tutto è collegato online e può essere richiamato in qualsiasi momento.



Dal Sasso S.r.l.



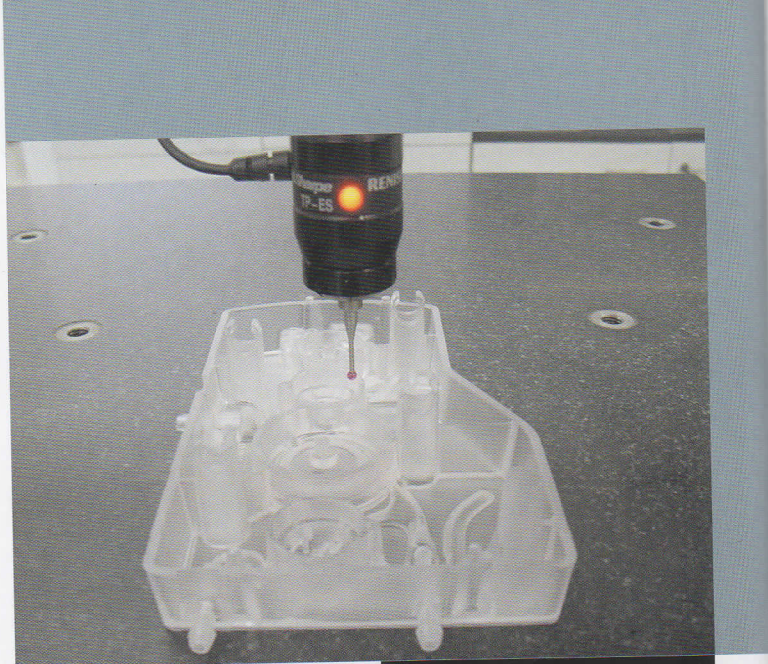
Un flusso continuo di dati attraversa tutte le fasi di lavorazione

Come dimostra l'esempio del corpo di un apparecchio medicale, il personale di Dal Sasso S.r.l. viene coinvolto fin dalla fase iniziale della progettazione. Ciò ha permesso di ottimizzare insieme al cliente il design della carcassa in base ai requisiti dell'utensile e ad apportare miglioramenti già in fase progettuale soprattutto per quanto concerne la funzionalità. Si possono tuttavia effettuare modifiche anche nella fase della costruzione vera e propria dell'utensile. Presso Dal Sasso S.r.l. tutto è collegato in rete pertanto qualsiasi modifica nel programma CAD viene accolta nel giro di pochi secondi dalle macchine utensili interessate. Il software è stato sviluppato internamente. Per ogni prodotto viene redatto un rapporto, pertanto è possibile documentare ogni fase di lavorazione e produzione. Ciò permette di fornire al cliente una documentazione attendibile e assicura un controllo costante sulla produttività e sul grado di utilizzazione delle risorse disponibili. Grazie a ciò la società è in grado di garantire tempi di produzione di 3 settimane come avviene per il corpo di un apparecchio medicale qui illustrato che è composto da due pezzi.

Redditività dell'elettroerosione

Affinché l'elettroerosione di inserti complessi che richiedono alta precisione possa essere redditizia, è necessario disporre di un gran numero di tecnologie di lavorazione e di un ampio range di potenza del generatore sia per l'elevato tasso di asportazione di materiale sia per la finitura superficiale. Caratteristiche che Dal Sasso S.r.l. ha dimostrato di poter offrire:

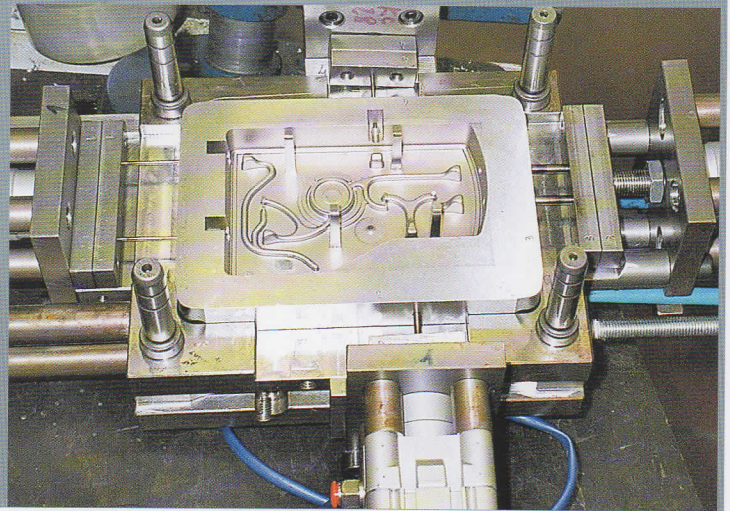
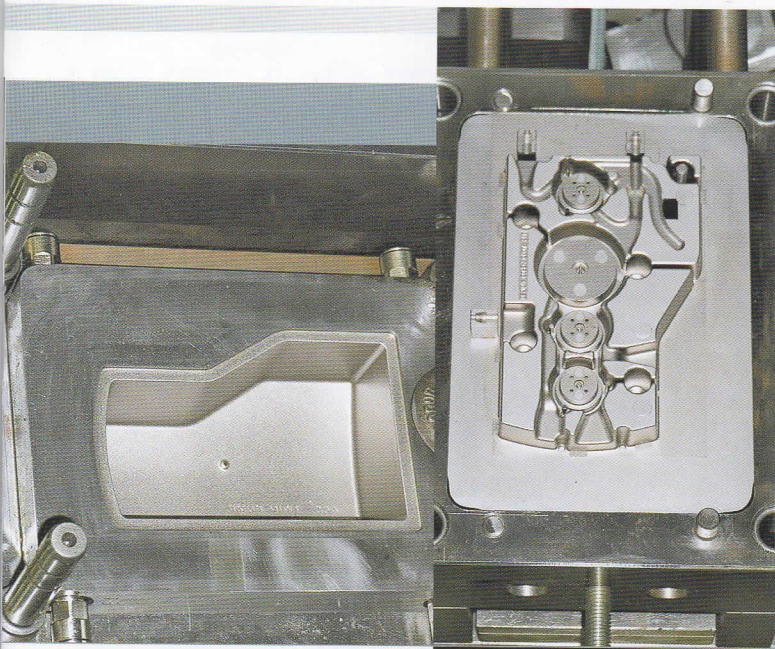
- Gli inserti del pezzo superiore sono stati elettroerosi in 24 ore. La lavorazione si è svolta autonomamente mediante il cambio automatico dei quattro elettrodi di grafite fresati ad alta velocità, che presentavano una sottomisura di 0,5 mm. Le cavità, rese sferiche con Equimode, hanno raggiunto un valore di rugosità superficiale di VDI 22 internamente e VDI 28 all'esterno.
- Gli inserti del pezzo inferiore sono stati realizzati in 16 ore. Il cambio dei 5 elettrodi è avvenuto autonomamente. La lavorazione è avvenuta circolarmente. Sono stati raggiunti valori di rugosità superficiali uguali a quelli del pezzo superiore.
- Le nervature di 45 mm del coperchio sono state realizzate con un elettrodo lamellare mediante lavaggio a pressione dall'alto.



Matrice con le nervature del coperchio.

Un pezzo viene posizionato sul sistema di elettroerosione a tuffo Agietron Impact 3.

La parte inferiore del coperchio viene misurata sull'apparecchiatura di misurazione. I dati risultanti da questa operazione vengono inviati online in sede di costruzione dell'utensile ove si procede a controllare la concordanza tra i requisiti e i valori ottenuti.



Elevata autonomia sta per tempi di produzione abbreviati

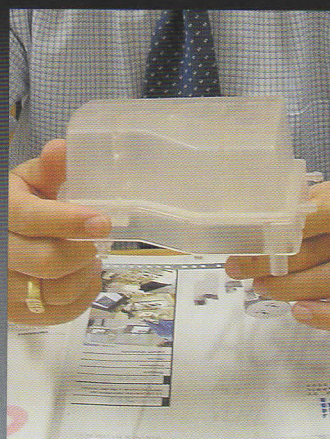
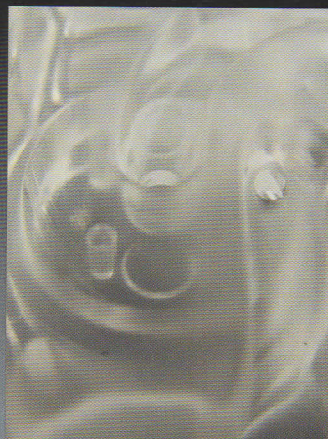
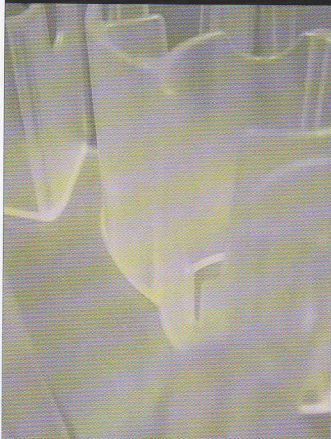
Grazie al cambio automatico degli elettrodi, alla capacità del generatore di adattare la potenza allo stato di lavorazione corrente e all'elevato tasso di asportazione di materiale a fronte del quale vi è un ridotto tasso di usura, Agietron Impact 3 contribuisce in modo sostanziale ad abbreviare i tempi di produzione e svolge un ruolo insostituibile.

Diversi inserti utilizzati per la realizzazione del corpo di un apparecchio medicale. Due sono le tecniche di lavorazione utilizzate: la fresatura a freddo e l'elettroerosione a tuffo che consentono di ottenere un elevato grado di redditività e precisione.

La complessità del pezzo è dovuta alla struttura interna dell'apparecchio medicale destinato a contenere componenti elettronici e meccanici.

Dati relativi all'utensile

Denominazione utensile	Stampo per iniezione con 3 slittoni
Denominazione pezzo finito	Corpo di apparecchio medicale
Materiale utensile	Acciaio 1.2083, Stavax, temprato su 54 HRC
Materiale pezzo finito	Policarbonato
Finitura superficiale	internamente VDI 22, esternamente VDI 28
Materiale elettrodi	EDM 200, grafite di HKZ Tokai
Numero elettrodi	4 per il pezzo superiore, 5 per il pezzo inferiore
Durata elettroerosione	24 ore per il pezzo superiore, 16 ore per il pezzo inferiore



Il nostro punto di forza è sempre stato la rapidità delle consegne, anche con un numero elevato di stampi da realizzare. Quindi siamo molto esigenti quando si tratta di acquistare una nuova macchina. I motivi dominanti per cui abbiamo testato e scelto l'elettroerosione Agietron Impact 3 sono stati l'elevato tasso di asportazione di materiale a cui fa riscontro un'usura minima e, inoltre la grande autonomia nel funzionamento non assistito.

Marco del Sasso,
direttore della divisione Stampi e utensili
presso Dal Sasso S.r.l.

Ringraziamo Dal Sasso S.r.l., e in particolare il direttore della divisione Stampi e utensili Sig. Marco del Sasso, per la gentile collaborazione e il supporto offerto ai fini della realizzazione del presente articolo.

Venditore competente:
Giuseppe Bottazzi,
Agie Spa, Italia