

# IL VUOTO: UN MERCATO DA 150 MILIONI DI EURO

Giovanni Bonizzoni, presidente dell'associazione italiana vuoto, illustra dal suo punto di osservazione, le prospettive presenti e future di questo specifico segmento di mercato

L'Associazione italiana del vuoto è stata fondata nel 1963. L'Aiv è una associazione a carattere culturale senza fini di lucro che si propone di diffondere in Italia la conoscenza scientifica, tecnologica ed applicativa delle tecniche del vuoto, delle superfici, delle interfacce, delle strutture nanometriche, dei materiali e dei processi per l'elettronica, dei film sottili, dei plasmi e della metallurgia in vuoto. Essa collega gli associati tra loro al fine di realizzarne una migliore collaborazione e di sostenerne in campo nazionale ed internazionale i problemi di comune interesse. I membri dell'associazione operano nei settori della ricerca applicata e fondamentale, nell'insegnamento, in campo industriale e commerciale. L'associazione è organizzata in otto divisioni tecniche ed è membro dell'International union for vacuum science, technique, and applications (Iuvsta). Aiv organizza periodicamente scuole, workshop e giornate di studio su argomenti specifici di rilevanza industriale; con cadenza biennale organizza un Congresso nazionale sulla scienza e la tecnologia del vuoto. Nel 2004 l'Aiv è stata incaricata da Iuvsta di organizzare a Venezia il Congresso internazionale a cui è prevista la partecipazione di circa 1.500 operatori scientifici e di 400 aziende espositrici provenienti da tutto il mondo. Giovanni Bonizzoni, presidente di Aiv, ha risposto ad alcune domande.



Giovanni Bonizzoni, presidente dell'Associazione italiana vuoto.

## SITUAZIONE CONGIUNTURALE

*Qual è la situazione congiunturale del settore della tecnica del vuoto e affini?*

Le aziende importanti che utilizzano il vuoto in Italia sono suddivise in otto-nove settori merceologici per un totale stimato di circa 5.000 clienti di cui solo il 20% però

è significativo, e acquista per circa l'80% del venduto. I settori merceologici sono: ricerca e università, chimica, metallurgia, ottica, macchine frigorifere, microelettronica e altro. Per una maggiore compressione conviene dividere il mercato in due tronconi: settore componenti e settore impianti.

Per quanto riguarda i componenti si dividono in alto e basso vuoto. Il primo settore viene gestito al 90% da ditte europee non italiane come per esempio: le tedesche Leybold e Pfeiffer, l'inglese Edwards, la francese Alcatel e Varian, quest'ultima con capitale statunitense e stabilimento a Leini (TO), riguardano i settori merceologici dell'imballaggio, chimica e altro.

Il secondo settore è gestito al 50% da poche ditte europee: Bush, Rischle, Becker, Leybold. Il resto è presi-

diato da circa 15 aziende italiane medio piccole. Il fatturato totale dei due settori è di circa 95 milioni di €. Il comparto impiantistico è costituito da due grandi settori: microelettronica, metallizzazione e trattamenti termici. Per la microelettronica la parte del leone la fa una

sola azienda: Stm, con un fatturato di circa 18 milioni di € acquista impianti completi con tecnica del vuoto per la produzione di microprocessori.

I fornitori sono quasi tutti stranieri: Lam Research, Varian Extrion, Novellus Gasonix, Amt, Mrc-Tel, Axelis. Il fatturato presso Stm va inteso ad anni alterni.

Gli impianti di metallizzazione e trattamenti termici sono diffusi nel settore ottico, metallurgia e metallizzazione.

Il fatturato delle aziende italiane che operano in questo settore è di circa 33 milioni di €

Per riassumere. Il totale della componentistica, pompe, strumentazione, collegamenti è di circa 95 milio-

zionale (biennale) con forte interesse. Altri circa mille le aziende e ricercatori e tecnici iscritti a vario titolo all'Aiv.

*A quali organizzazioni internazionali è collegata?*

Alla Iuvsta; Avs (American vacuum society); Solid surfaces (associazione internazionale che riunisce gli operatori della diagnostica delle superfici); Nanotecnologie (associazione internazionale che riunisce gli studiosi delle nano strutture).

*Quale tipo di attività svolge l'associazione per la formazione alla tecnica del vuoto?*

Organizza corsi per la tecnica del vuoto, aperti a tutti o su richiesta di

informazioni su convegni internazionali di interesse, tutorial su argomenti specifici, tabelle di calcolo e di progettazione, ecc.

*Quali saranno le iniziative future dell'associazione?*

L'Associazione italiana del vuoto, a seguito di una gara europea, ha ricevuto l'incarico dall'International union for vacuum science, technique and applications - Iuvsta (organizzazione internazionale degli operatori di ricerca e industria nel campo della scienza del vuoto e delle relative tecnologie), di organizzare a Venezia dal 27 giugno al 2 luglio 2004 una Conferenza internazionale che raggrupperà ben quattro grandi congressi: 16<sup>th</sup> International vacuum congress (Icv-16); 12<sup>th</sup> International conference on solid surfaces (Icss-12); 8<sup>th</sup> International conference on nanometer-scale science and technology (Nano-8); 17<sup>th</sup> Aiv Vacuum national symposium (Aiv-17), Palazzo del cinema e casinò, Venezia Lido, [www.ivc16.org](http://www.ivc16.org)

Sono attesi un minimo di 1.200 partecipanti (ricercatori, tecnici e studenti provenienti da tutto il mondo). Sarà inoltre organizzata una mostra di apparecchiature scientifiche con la partecipazione di circa ottanta espositori internazionali.

Contemporaneamente a questi eventi, nella medesima sede dal 29 giugno al 1° luglio 2004, l'Associazione italiana del vuoto organizzerà il 1<sup>st</sup> International workshop on: "Science, Technology and Cultural Heritage", [www.aiv.it](http://www.aiv.it), allo scopo di identificare, comunicare e promuovere l'uso delle tecnologie del vuoto e delle diagnostiche non invasive per il restauro, la conservazione e la fruizione dei beni culturali.

Il workshop sarà un primo punto di incontro internazionale e interdisciplinare per ricercatori, tecnici e curatori dei Beni; avrà la durata di tre giorni, ognuno dei quali dedicato alle tre principali tematiche: diagnostiche, restauro, conservazione e fruizione.

Oltre a sessioni plenarie, vi saranno relazioni ad invito, comunicazioni orali e poster e visite guidate ad alcune opere di restauro effettuate nel recente passato a Venezia.



ni di € mentre l'impiantistica sputtering, coating, metallizzatori e forni è di 51 milioni di € per un totale di giro d'affari per il vuoto in Italia di circa 150 milioni di €

### L'ASSOCIAZIONE

*Ad oggi quante sono le aziende o soci che aderiscono a Aiv?*

Ricerca e università; chimica; metallurgia (trattamenti termici); ottica; macchine frigorifere e air conditioning; microelettronica; imballaggio ecc.

Le aziende che aderiscono partecipando al congresso sono circa una ventina nei settori sopra descritti. Sono poi circa 150-200 che aderiscono frequentando il Congresso na-

aziende presso la loro sede, con personale altamente qualificato, organizza inoltre simposi, workshop e giornate di studio su specifici argomenti nei vari settori merceologici di propria iniziativa o su specifica richiesta.

*Sono previste azioni specifiche per sensibilizzare le aziende italiane alle attività di Aiv?*

Soprattutto il congresso nazionale biennale ove i soci si danno convegno con le aziende presenti.

Attraverso il sito web: [www.aiv.it](http://www.aiv.it) l'associazione tiene i contatti con soci e non, mettendo a disposizione del pubblico informazioni scientifiche, consulenze tecniche, uno sportello per offerte e richieste di lavoro,