



Associazione Italiana Trattamenti superficiali Alluminio

28100 Novara – Via Pacinotti, 1/F – C.P. 127 – C. F. 94022810033

Tel. 0321 691523, fax 0321 692601

website: www.qualital-aital.it, E-Mail: aital@qualital-aital.it

SCHEDA TECNICA N.28/01

CONGRESSO ESTAL 2001

**Amsterdam
(Olanda)**

24-25 SETTEMBRE 2001

Le relazioni del Congresso (tradotte in italiano) sono disponibili presso la segreteria dell'AITAL. Il prezzo della raccolta completa delle relazioni, valido solo per i soci AITAL, è stato fissato in L.100.000 (più IVA + spese postali) su supporto cartaceo e in L.50.000 su cd (più IVA + spese postali); in quest'ultimo caso occorre conoscere il programma di lettura/scrittura utilizzato dal richiedente del cd e la relativa revisione.

E' possibile richiedere anche singole relazioni i cui prezzi saranno concordati di volta in volta con la segreteria AITAL, contattando l'ing. Barbarossa (tel. 0321 691523 – fax 0321 692601).

Novara, li 29 ottobre 2001

Congresso ESTAL 2000 ad Amsterdam

Il congresso annuale delle ditte europee di anodizzazione e di verniciatura dell'alluminio si è svolto quest'anno in Olanda nella città di Amsterdam, presso l'Hotel Krasnapolsky, nei giorni 23, 24 e 25 settembre 2001.

Oltre a ditte di anodizzazione e di verniciatura, iscritte alle diverse associazioni nazionali aderenti all'ESTAL, hanno partecipato alla manifestazione anche fornitori di impianti e di attrezzature per le finiture superficiali, produttori di alluminio, estrusori, ed altre ditte in qualche modo interessate al comparto delle finiture superficiali sull'alluminio.

Nella mattinata del 23 settembre si è tenuto per il secondo anno consecutivo un incontro tra i rappresentanti (segretari nazionali e direttori) delle diverse associazioni nazionali nel cui ambito i presenti hanno avuto l'opportunità di scambiare le proprie esperienze e di porre i fondamenti per future strategie di comune interesse.

Nel pomeriggio della stessa giornata si è tenuta l'assemblea dei soci, rappresentati da delegati nominati da ciascuna associazione nazionale aderente all'ESTAL. In questo ambito si è discusso sulle varie attività condotte dai gruppi di lavoro ESTAL e sulla pianificazione dei programmi futuri.

Particolarmente importante la costituzione di un nuovo gruppo di lavoro che si interesserà di problematiche ambientali degli impianti di ossidazione anodica e di verniciatura dell'alluminio a cui hanno dato la loro adesione anche rappresentanti dell'AITAL. L'obiettivo che si prefigge questo gruppo di lavoro è di valutare gli interventi attuali e futuri riguardanti la legislazione in materia ambientale, oltrechè di trasferire alle aziende associate precise informazioni per la sua giusta applicazione e di rappresentare un riferimento per eventuali consultazioni da parte della Commissione Europea, preposta all'emanazione di leggi in tale ambito.

Nella mattinata della seconda giornata dei lavori si è tenuta la prima delle tre sessioni del Congresso con la presentazione di quattro relazioni di carattere generale.

La prima relazione, presentata dal belga A. Tietz dell'Aluminium Center Belgium, riguardava un interessante lavoro, una sorta di manuale della qualità, realizzato congiuntamente dalle diverse associazioni belghe operanti nei vari comparti del settore alluminio; nella fattispecie quelle dei produttori di alluminio, dei finitori e dei costruttori di serramenti metallici. Il manuale, tra l'altro, riporta precisi riferimenti alla composizione chimica della lega di alluminio e precisi riferimenti normativi, tra cui quelli riguardanti i trattamenti superficiali e le caratteristiche prestazionali dei serramenti di alluminio.

Il secondo intervento, di H. J. Loges della tedesca RS Rating Services AG, riguardava alcuni metodi di valutazioni finanziarie per piccole e medie aziende, messi a punto e utilizzati da questa società. Uno dei metodi utilizzati dalla Rating Services consente inoltre di determinare il tipo di rapporto finanziario più conveniente con gli Istituti di credito a seconda di una serie di parametri che possono variare da azienda a azienda.

Interessante e molto circostanziata la terza relazione, di H. van der Ros della Corus Group (GB), sull'andamento dei consumi di alluminio. Dal quadro fatto dal relatore sembrano buone le prospettive future per l'industria dell'alluminio in Europa e per i trasformatori di questo metallo. A fronte di sempre più esigenti richieste dei committenti, per van der Ros il produttore di alluminio dovrà impegnarsi maggiormente in termini di servizio, oltrechè nella specializzazione dei processi, in grado di dare maggior valore aggiunto al prodotto.

La quarta relazione, presentata da P. Bruisma dell'Aluminium Centrum (NL), organismo a cui aderiscono produttori, trasformatori, commercianti, gammisti ed altri comparti dell'industria dell'Alluminio, e che ha come principale obiettivo quello di diffondere sempre più capillarmente l'uso dell'alluminio e di aumentarne quindi il consumo. Durante il

AITAL

pomeriggio del 23 settembre c'è stata per molti dei partecipanti al Congresso la possibilità di visitare la nuova sede dell'Aluminium Centrum, in una località a circa 40 km da Amsterdam. La costruzione, simile ad una palafitta, è veramente di grande effetto in quanto realizzata completamente in alluminio, sia nelle strutture portanti (oltre 300 tubi tondi), sia nella copertura (lamiere grecate), sia nelle partizioni interne (pareti mobili), sia nei serramenti (facciata continua). Le sale interne erano adibite ad esposizione di oggetti (addirittura un'intero telaio/scocca di un'auto) in alluminio, così come, sembra superfluo dirlo, d'alluminio erano tutti gli arredamenti (sedie, scrivanie, tavoli da riunione, lampade, etc.) dei vari uffici.

I lavori della terza giornata sono stati aperti dal Presidente ESTAL Georges de Colfmaeker che, dopo il saluto di rito, si è soffermato sulle più recenti attività svolte dall'associazione europea. De Colfmaeker ha elencato i risultati raggiunti dai diversi gruppi di lavoro ESTAL ed ha fatto un quadro dei programmi futuri. E' seguita poi la relazione di Martine Kalmar, Segretaria dell'ESTAL, che ha presentato dati statistici sulla produzione di alluminio anodizzato e verniciato nei vari paesi europei, sull'andamento di tale mercato negli ultimi anni e sulle capacità produttive del comparto.

I lavori tecnici che hanno fatto seguito alla relazione della Signora Kalmar, sono stati articolati in due sessioni di mezza giornata ciascuna, la prima dedicata all'ossidazione anodica, la seconda alla verniciatura.

Il primo lavoro della sessione dedicata all'ossidazione anodica è stato quello di W. Dalla Barba della Italteco (I) che, nella sua esposizione, ha focalizzato i principali parametri che influenzano i costi del processo di anodizzazione. Secondo il relatore, con particolari accorgimenti riguardanti la soluzione elettrolitica e con l'uso di particolari forme d'onda delle correnti è possibile raggiungere risparmi di energia fino al 35% di quelle normalmente consumate nei processi tradizionali di ossidazione anodica.

I lavori sono continuati con la relazione di S. Gazzani della Autel (I), che ha presentato una serie di tecniche di gestione dei dati, applicabili negli impianti di anodizzazione. Tra i principali vantaggi offerti da tali tecniche, rispetto alle tecniche tradizionali, il relatore ha evidenziato un maggiore livello di ripetibilità delle fasi di processo, una riduzione dei costi della mano d'opera e un controllo costante delle temperature e delle variabili di processo.

La successiva relazione, presentata da R. Monti della Monti Engineering, riguardava invece specifiche attrezzature che possono essere impiegate per aumentare il rendimento degli impianti di anodizzazione. Interessanti i sistemi proposti dal relatore per l'aggancio dell'alluminio alle bilancelle e per il trasporto di queste ultime da una vasca all'altra. Monti ha presentato inoltre un intelligente sistema che consente un efficace e completo trattamento (per es. di cromatazione) dei profilati mediante l'uso di cesti cosiddetti "flottanti".

Di estrema attualità l'ultima relazione della sessione "anodizzazione", presentata da D. Brodalla della Alcom GmbH (G), riguardante alcune problematiche ecologiche specifiche per questo processo. Il primo problema riguarda la nuova codifica europea dei rifiuti che entrerà in vigore a partire dal 1° gennaio 2002 e che vedrà costretti gli ossidatori anodici, o perlomeno quelli italiani, a modificare l'attuale codice dalla categoria 06 XX XX (per la precisione il codice 06 05 01) alla nuova categoria 11 XX XX. Ciò consegue al fatto che l'anodizzazione, prima non citata in alcuna categoria dei codici europei dei rifiuti (CER), nell'elenco modificato è stata inserita tra quelle che figurano nella categoria 11 00 00; per di più il codice 06 05 01 non sarà più contemplato nel nuovo elenco che entrerà in vigore nel 2002. In pratica l'anodizzazione comparirà nella stessa categoria nella quale vengono classificati anche i rifiuti provenienti da altri trattamenti superficiali tra i quali i processi galvanici. E' stato proprio questo fatto che ha portato l'ESTAL a decidere di costituire il gruppo di lavoro di cui si è parlato precedentemente. Brodalla ha comunicato inoltre ai presenti che a seguito della nuova classificazione, come cancerogeno, attribuita all'acido

AITAL

solforico, cambieranno anche i relativi limiti ammissibili di emissione negli ambienti di lavoro da 10 a 0,1 mg/m³.

La sessione pomeridiana, dedicata alla verniciatura, si è aperta con la presentazione di una nuova serie di prodotti per la pulizia di superfici di alluminio. Il relatore, E. Onghena della ALU-CARE (B), ha descritto le principali performances dei suoi prodotti nella cui gamma è possibile ricercare quelli più indicati a seconda delle specifiche esigenze. La gamma comprende infatti prodotti adatti per frequenti interventi di pulizia, prodotti in grado di rimuovere piccoli difetti su superfici verniciate e anche prodotti che uniscono caratteristiche pulenti, abrasive e protettive.

Anche la successiva relazione, presentata da W. Buchholz (G) (Presidente del QUALICARE), riguardava la pulizia delle superfici di alluminio. Per la precisione l'argomento trattato era riferito e presentava un recente marchio di qualità Europeo, appunto QUALICARE, che fissa delle regole precise sia per l'omologazione dei prodotti per la pulizia, sia per la qualificazione delle aziende che effettuano gli interventi di pulizia.

R. Franiau (B) ha presentato un lavoro nel quale venivano specificati i criteri essenziali di valutazione delle polveri, per uso in architettura, ad elevate prestazioni e con speciali effetti decorativi. La relazione di Franiau prendeva in considerazione le finiture cosiddette "strutturate", vale a dire goffrate, martellate, etc, e le finiture metallizzate. L'autore concludeva la sua esposizione con alcuni consigli per ottenere maggiori garanzie di durata di questi ultimi tipi di rivestimento, raccomandando, in particolare, l'uso di un sistema legante di tipo "super-durabile" e un rivestimento con mano a finire di poliestere trasparente.

La relazione di H. Buyl, della Alufinish GmbH (G), aveva come titolo "le velocità di attacco e le loro influenze sulla resistenza alla corrosione dell'alluminio verniciato". Il lavoro riguardava i risultati di una serie di prove di resistenza alla corrosione su campioni di alluminio verniciato, sottoposti a diversi cicli di pretrattamento, prima della verniciatura. Le numerose prove condotte avevano anche lo scopo di verificare l'esistenza di correlazione tra il tipo di lega di alluminio e il livello di asportazione di metallo nella fase di pretrattamento.

L'ultima relazione, presentata da V. Rekowski della DuPont, riguardava i prodotti vernicianti in polvere ed un confronto tra i chimismi di formulazioni contenenti TGIC e le più recenti formulazioni contenenti altri tipi di indurente.

I lavori si sono conclusi con un arrivederci al prossimo Congresso ESTAL che si terrà nel 2002 in Svezia.

ELENCO SCHEDE TECNICHE AITAL

NUM.	ANNO	TITOLO
1	1994	scheda01.doc <i>DISPOSIZIONI VIGENTI IN MERITO ALLA COMPATIBILITA' DELL'ALLUMINIO ANODIZZATO CON GLI ALIMENTI</i>
2	1994	scheda02.doc <i>1. CONFRONTO FRA I PROCESSI DI COLORAZIONE A32/A42 E A34/A44 DELL'ALLUMINIO ANODIZZATO</i> <i>2. CARATTERISTICHE DELLE LEGHE PER ANODIZZAZIONE</i>
3	1994	scheda03.doc <i>ESTRATTI DELLE RELAZIONI PRESENTATE AL CONGRESSO ESTAL (14-17 SETTEMBRE A CANNES)</i>
4	1994	scheda04.doc <i>CONFRONTO DEI LIMITI IMPOSTI AI VARI ELEMENTI DELLE ACQUE DI SCARICO NEI PRINCIPALI PAESI DELLA COMUNITA' EUROPEA</i>
5	1995	scheda05.doc <i>ESTRATTI DELLE RELAZIONI PRESENTATE AL CONVEGNO AITAL DEL 30 GIUGNO 1995 A MILANO</i>
6	1995	scheda06.doc <i>ESTRATTI DELLE RELAZIONI PRESENTATE AL CONGRESSO ESTAL TENUTOSI A TIHANY</i>

AITAL

		(UNGHERIA) DAL 20 AL 22 SETTEMBRE 1995
7	1995	scheda07.doc TRADUZIONE IN ITALIANO DELLA NORMA TEDESCA DIN 17611 – ANODIZZAZIONE DI SEMILAVORATI DI ALLUMINIO E SUE LEGHE
8	1996	scheda08.doc CONGRESSO ESTAL '96 – GRECIA (27-30 SETTEMBRE 1996)
9	1996	scheda09.doc SESTO CONGRESSO INTERNAZIONALE IHAA (INTERNATIONAL HARD ANODIZING ASSOCIATION) - 16-17 SETTEMBRE 1996 – LISBONA
10	1996	scheda10.doc SPUNTI PER L'APPLICAZIONE PRATICA DELLA NORMA UNI EN ISO 9002
11	1996	scheda11.doc SICUREZZA SUL LAVORO – LA NUOVA SEGNALETICA E LE PRESCRIZIONI PER I CANTIERI TEMPORANEI
12	1996	scheda12.doc ALLUMINIO E LEGHE DI ALLUMINIO – COMPOSIZIONI CHIMICHE DI SEMILAVORATI E DI GETTI UTILIZZATI NELLA FABBRICAZIONE DI OGGETTI DESTINATI AL CONTATTO CON GLI ALIMENTI
13	1997	scheda13.doc CONVEGNO TECNICO AITAL/QUALITAL – SURFACE TREATMENTS – NEWS 1997
14	1997	scheda14.doc TABELLA DEI LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLE VARIAZIONI DI COLORE MISURATE IN ΔE (CIElab 1976) PER CLASSI DI COLORE
15	1997	scheda15.97.doc CONGRESSO ESTAL '97 – TENERIFE (SPAGNA) 24-26 SETTEMBRE 1997
16	1997	scheda16.97.doc FENOMENO DELL'IRIDESCENZA SULLE SUPERFICI ANODIZZATE
17	1997	scheda17.98.doc AZIENDE PER LE QUALI ESISTE L'OBBLIGO DI RISPETTARE QUANTO PREVISTO DALLA LEGGE ITALIANA IN MATERIA DI RISCHI DA INCIDENTI RILEVANTI
18	1998	scheda18.98.doc CONVEGNI TECNICI AITAL/QUALITAL <ul style="list-style-type: none"> • LE NUOVE FINITURE SU ALLUMINIO ALLE SOGLIE DEL 2000 (Saie Due Bologna 19 marzo 1998) • SURFACE TREATMENTS – NEWS 1998 (Metef Montichiari BS – 28 maggio 1998)
19	1998	scheda19.98.doc GARANZIE SULLE FINITURE SUPERFICIALI DELL'ALLUMINIO PER APPLICAZIONI IN ARCHITETTURA
20	1998	scheda20.98.doc CONGRESSO ESTAL '98 – S. MARGHERITA DI PULA CA (ITALIA) – 23-25 SETTEMBRE 1998
21	1998	scheda21.98.doc PRESENTAZIONE DELLA NORMA UNI 10681 – CARATTERISTICHE GENERALI DEGLI STRATI DI OSSIDO ANODICO PER USO DECORATIVO E PROTETTIVO
22	1999	scheda22.98.doc PRESENTAZIONE DELLE NORME – UNI 10731 E UNI 10733 – ALLUMINIO E LEGHE DI ALLUMINIO ANODIZZATO (UNI 10731) E VERNICIATO (UNI 10733) – VALUTAZIONE DELLA RESISTENZA AI PRODOTTI CHIMICI UTILIZZATI PER LA PULIZIA DELLE SUPERFICI
23	1999	scheda23.99.doc POLVERI CONTENENTI INDURENTI DIVERSI DAL TGIC
24	1999	Non disponibile
25	1999	scheda25.99.doc CONGRESSO ESTAL '99 – DRESDA (GERMANIA) – 22-24 SETTEMBRE 1999
26	2000	scheda26.doc GRANULOMETRIA DELLE VERNICI IN POLVERE - EFFETTI SULLE CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI E METODI DI MISURA
27	2000	scheda27.00.doc CONGRESSO ESTAL 2000 – ISTANBUL (TURCHIA) – 27-29 SETTEMBRE 2000
28	2001	scheda28.01.doc CONGRESSO ESTAL 2001 – AMSTERDAM (OLANDA) – 24-25 SETTEMBRE 2001