



NEW EARTH '93



PREMESSA

IL "New Earth 1993 Global Environment Technology Show" si è tenuto dal 7 al 10 dicembre presso lo spazio fieristico Intex Osaka a Suminoe-ku, Osaka in Giappone.

Sottotitolato "la sfida: la rinascita ambientale della terra", l'evento segna il primo caso di una così ampia rassegna di tecnologie relative a vari aspetti della protezione e rigenerazione ambientale, che sia stata presentata ad una fiera commerciale internazionale.

"New Earth" è stata organizzata congiuntamente da Osaka International Trade Fair Commission (OITFC), The Japan Society of Industrial Machinery Manufacturers (JSIM) e Research Institute of Innovative Technology for the Earth (RITE).

L'evento è stato realizzato con il contributo di diversi ministeri ed agenzie governative, associazioni industriali e altre organizzazioni.

I dati: 251 espositori
7 paesi (giappone-usa-canada-regno unito-francia-germania-taiwan)
1025 stand
50000 visitatori.

DICHIARAZIONI TRATTE DALLA STAMPA LOCALE

"...mentre le industrie automobilistiche e di abbigliamento, ad esempio, sono andate rallentando, la tecnologia ambientale è cresciuta fino a diventare un business da trilioni di yen in Giappone, e promette di duplicare in prossimità del prossimo secolo."

(Kenichi Kiriyama, Presidente di OITFC)

"...mentre il Giappone è stato all'avanguardia nella riduzione dell'inquinamento dell'aria e dell'acqua, è rimasto dietro all'Europa per quanto riguarda altri terreni quali l'eliminazione dei rifiuti e la decontaminazione del suolo. Vedo la necessità di un esteso sistema di prestiti a basso interesse per aiutare la piccola e media industria ad adottare misure ambientali."

(Nobuyoshi Yokoe, Direttore per gli affari ambientali - MITI)

"...un problema stringente è bilanciare la regolamentazione statale con misure economiche che rendano possibile per le imprese più piccole di coesistere con leggi ambientali più severe. ...in Giappone, con la sua frenetica attività, c'è bisogno di soluzioni ad alta velocità, finanziariamente realizzabili, per i nuovi problemi ambientali che si presentano a causa di tecnologie industriali in rapido cambiamento e di sempre più stringenti normative."

(Hideaki Kanamori, Hitachi Corporation)

CURIOSITÀ DAGLI STAND

* Lo stand Hitachi include una campionatura di apparecchiature elettriche familiari «environmentally-friendly», comprendenti lavatrice, aspirapolvere e frigorifero. Questi articoli hanno come caratteristica una elevata presenza di materiali riciclati rispetto ai modelli precedenti - un tubo di acciaio inossidabile nella lavatrice, ad esempio - e possono essere disassemblati velocemente per facilitare il loro riciclaggio. Hitachi, inoltre, pianifica una sostanziale riduzione del packaging nelle proprie apparecchiature.

* Daimler-Benz già oggi ricicla tutti i metalli provenienti dai suoi veicoli usati, e ha sviluppato una tecnologia meccanica per separare le tre componenti in plastica dei cruscotti a fini di riciclaggio. Si spera che la nuova ricerca, avviata congiuntamente a Mitsubishi Heavy Industries, porti in futuro a possibilità di riciclare un numero maggiore di parti plastiche e perfino all'estrazione dalle plastiche di petrolio e gas utilizzabili.

* Sumitomo Heavy Industries presenta un modello della sua nave cisterna doppio scafo, la prima al mondo dotata di uno scafo più esterno che protegge contro il versamento di petrolio.

* Kubota Corporation ha indirizzato la sua ricerca verso la tecnologia ambientale, producendo, fra le altre cose, sistemi per la classificazione dei rifiuti municipali e per il recupero di risorse. Uno dei più notevoli articoli in esposizione è un diagramma di «Kuru Kuru Plaza», un sistema di trattamento dei rifiuti creato per Suita City (distretto di Osaka), in cui attrezzature per immagazzinare differenti tipi di rifiuti, per smistamento di materiali riciclati e per la loro trasformazione in nuovi prodotti, e anche un “negozio del riciclo” per la loro vendita ai residenti, sono tutti inclusi in un unico complesso.

PRINCIPALI TREND NELLE TECNOLOGIE E TECNICHE AMBIENTALI

a - I “GRANDI TEMI”

- Riscaldamento globale terrestre
- Diminuzione dello strato di ozono
- Deforestazione tropicale
- Piogge acide
- Problemi di inquinamento nei Paesi in via di sviluppo

b - RIFIUTI SOLIDI URBANI

Sviluppo di sistemi a flusso pneumatico per convogliare rifiuti domestici (famiglie => condotto sotterraneo => inceneritore o stazioni di smistamento)

Utilizzo di inceneritori a basso inquinamento /
Bruciatori a letto fluido

Misure per la riduzione dei rifiuti provenienti dal packaging di beni, conteggiati approssimativamente al 60% di tutti i rifiuti

Collocamento degli impianti di primo trattamento in ambito residenziale o commerciale dove ha origine la formazione dei rifiuti

Processi di fusione elettrica per il riciclaggio di rifiuti minerali solidi in prodotti utilizzabili con proprio valore commerciale e d'uso

Trattamento di parti organiche del flusso di rifiuti solidi (carta, cartone, rifiuti alimentari e legno) per la loro conversione in alcol etilico commercializzabile

Sviluppo di bruciatori di rifiuti tossici progettati per eliminare la movimentazione dai fusti di raccolta

c - ACQUE DI SCARICO ED EMISSIONI AREE INDUSTRIALI

Miglioramento nell'efficienza del trattamento delle acque industriali attraverso sistemi a tre stadi:
primario / pretrattamento
secondario / biologico
terziario / avanzato

Decomposizione di bio-masse per l'ottenimento di biogas e di compost come residuo

Adozione di sistemi di trattamento biologico delle fanghiglie (98% acqua) tendenti a degradare le sostanze organiche delle acque di scarico

Introduzione di elementi prodotti in materiale ceramico per la filtrazione dell'aria, in grado di rimuovere le particelle delle correnti di gas più efficientemente delle tecniche finora esistenti, seriamente limitate in presenza di alte temperature e di atmosfera corrosiva

d - TRATTAMENTO E RICICLAGGIO DI VETRO, PLASTICHE, ALLUMINIO

Introduzione di apparecchiature selezionatrici di bottiglie in base alla colorazione del vetro (fino a quattro tonalità)

Separazione all'origine combinata a separazione meccanica di vetro, carta, plastica

Sistemi di separazione delle tre principali frazioni di polimeri (PVC, PE, PET)

Affermazione del principio di responsabilità congiunta di produttore e consumatore riguardo all'intero ciclo di vita del prodotto manifatturiero

e - URBANISTICA

Progettazione di rigenerazione urbana

Proposte per predisporre, progettare e costruire strutture residenziali secondo criteri di ingegneria ambientale

Analisi dei fattori ambientali in base alla ricerca di limitazione dei costi, alla localizzazione e natura del sito, e al clima

f - PRODOTTI «ENVIRONMENTALLY FRIENDLY»

Elettrodomestici ad elevato contenuto di materiali riciclati rispetto ai modelli precedenti

Facilità di disassemblaggio per facilitare il recupero di parti riciclabili

Riduzione generalizzata del packaging di prodotto

Mattoni per la pavimentazione, permeabili all'acqua, derivanti dal riciclaggio di ceneri residue dall'eliminazione delle fanghiglie

Riciclaggio di metalli provenienti dai veicoli usati e sviluppo di tecniche meccaniche di separazione dei tipi di plastiche componenti le parti interne

Complementi di arredo urbano (panchine, fioriere, cartelli segnaletici) realizzati al 100% con plastica riciclata

g - MANAGEMENT

Progetto e implementazione di piani strategici di marketing, combinati a capacità di ricerca di mercato, di raccolta dati e

utilizzo di tecniche econometriche per l'analisi

Riduzione del ciclo temporale di sviluppo prodotti

Dalla gestione del «riciclaggio possibile» alla gestione del «riciclaggio progettato» (= come ottimizzare il ciclo di vita del prodotto e delle sue componenti)

h - SERVIZI

Organizzazione di “network” costituite da società collegate / associate per coprire le maggiori specializzazioni ambientali, dalla valutazione dell'impatto ambientale alla bonifica di terreni contaminati

Organizzazione e gestione di trasporto rifiuti, di bonifica e compostaggio, di impianti di incenerimento, di generazione combinata di calore e di energia derivante da impianti di trattamento rifiuti

Partnership per la realizzazione di studi di mercato, studi di fattibilità, pianificazione, specifiche tecniche, valutazione di offerte, supervisione della costruzione e funzionamento di impianti complessi

Sviluppo di software specialistico per PC in grado di descrivere dettagliatamente l'ingegneria di processi fluidi e di trasferimento di calore, come l'essiccazione, la cristallizzazione, l'estrazione liquidi-liquidi etc.

Analisi delle condizioni di entrata nel mercato delle tecnologie e/o prodotti ambientali, consulenza alla struttura e organizzazione di vendita commisurata al risultato perseguito

Progettazione e gestione di campagne promozionali efficienti nei confronti dell'utente finale a target

i - DOCUMENTAZIONE / PROMOZIONE

Diffusione di ricerche sullo stato di salute ambientale

Utilizzo di materiale educativo a distribuzione locale tramite il canale scolastico

Attività dimostrativa a carattere pubblico

Campagne pubblicitarie di sensibilizzazione

Programmi di scambio internazionale

Rigoroso utilizzo di stampati su carta riciclata

Impiego di diagrammi di flusso e schemi descrittivi per gli argomenti più complessi

Segue: Allegati I-II-III.

ALLEGATO 1 - Produzione comparata 1990/91 per categoria di attrezzatura (Mld. Lire)

	1990	1991	Δ %	
A. Prevenzione dell'inquinamento aereo				
* Raccolta polvere		871	879	+0,9
* Desolforizzazione olii pesanti	164	743	+352,4	
* Desolforizzazione gas scarico	200	610	+205,4	
* Denitrizzazione gas fluidi	429	337	-21,6	
* Eliminazione gas scarico/fuliggine		341	387	+13,7
* Altri trattamenti fumi	104	202	+95,1	
* Attrezzature collegate	205	171	-16,8	
= Subtotale A	2313	3329	+43,9	
B. Prevenzione dell'inquinamento dell'acqua				
* Trattamento rifiuti liquidi ind.li	1050	1200	+14,2	
* Trattamento acque scolo	2218	2470	+11,4	
* Trattamento rifiuti solidi urbani	816	802	-1,7	
* Trattamento fanghi	1266	1186	-6,3	
* Prevenzione inquinamento marino		11	16	+49,1
* Attrezzature collegate	520	517	-0,6	
= Subtotale B	5881	6191	+5,3	
C. Eliminazione rifiuti				
* Rifiuti urbani	3188	3934	+23,4	
* Rifiuti industriali		156	514	+229,0
* Piccoli inceneritori		86	120	+39,6
* Attrezzature collegate	54	103	+91,98	
= Subtotale C	3483	4670	+34,1	
D. Prevenzione rumore e vibrazione				
* Prevenzione del rumore	85	153	+78,9	
* Prevenzione delle vibrazioni		4	3	-26,3
* Attrezzature collegate	8	9	+6,1	
= Subtotale D	97	164	+68,7	
=> TOTALE GENERALE		11775	14354	+21,9

ALLEGATO 2 - Lamentele su sette tipiche forme di inquinamento (1992, in % sul totale segnalazioni nella Prefettura di Osaka).

* Inquinamento dell'aria	16,6%
* Inquinamento dell'acqua	8,0%
* Rumore	34,4%
* Vibrazione	5,0%

* Odori sgradevoli	14,2%
* Altre	21,8%
*TOTALE (=4391)	100,0%

ALLEGATO 3 - Documentazione.

- Bayer, "Environment (number 2)"
- Duales System Deutschland, "Information brochure"
- Environmental Polymer Products, "The new era 'epoch'"
- Global Environment Centre Foudation, "Caring for the future, by caring for people, by caring for the earth"
- International Culture Park, "International culture park project"
- International Lake Environment, "International lake environment"
- Miele, "Airpack"
- Mitsubishi Kakoki Kaisha, "This is M.K.K."; "Industrial waste water treatment"; "Methano-pack"; "Water-permeable paving brick production facility"
- New Earth '93, "Official catalogue"
- Nomura sd, "The spice"
- Nordrhein-Westfalen, "Innovation centre for electronic recycling"; "The green industrial state"; "Retroproduction"
- NRT, "Technosort"
- Osaka City Environment Agency, "Waste disposal service"
- Osaka Prefectural, "Quality and new directions in environmental protections"
- Sumitomo Metal Industries LTD, "Color sorte bottle recycle"
- The Japan Gas Association, "Friendly energy to the environment"; "Harmony with the earth"
- United Nations Environment Programme, "A guide to facilities"
- UK Environmental Technology, "New Earth '93, Japan"

RINGRAZIAMENTI DA...

"Egregio Dottor Dondi,
desideriamo ringraziarla per la Sua cortese lettera con la quale abbiamo avuto modo di apprezzare la documentazione da Lei inviataci, che troviamo veramente interessante"

H. Kusche (Beiersdorf SpA - 04.01.94)

"Egregio Dottor Dondi,
ho ricevuto la documentazione inoltratami relativamente alle problematiche ambientali e La ringrazio"

dr. Giulio Giroto (Luigi Lavazza SpA - 30.12.93)