



PROGETTO

DESIGN ECOSOSTENIBILE

ECO-SUSTAINABLE PROJECTS

di Giulia Bruno

Dalle abitazioni agli arredi, dai mezzi di trasporto ai tessuti, dai rivestimenti fino ai ripari per animali domestici o piante da giardino, tutto nel mondo chiede innovazione basata sulla consapevolezza eco sostenibile. In queste pagine, 15 esempi di prodotti virtuosi per illustrare la tensione del nuovo verso una produzione che supera i confini tradizionali e apre nuove vie alla sperimentazione per un mondo più vivibile.

From homes to furniture, from means of transportation to fabrics, from finish materials to shelters for pets or garden plants, everything in this world demands innovation based on an awareness of eco-sustainability. On these pages, 15 examples of virtuous products illustrate the innovative drive towards production that can break through the boundaries of tradition to open new experimental directions for a more liveable world.

La parola design priva del suffisso eco, non ha più senso in un tempo in cui l'imperativo è difendere le risorse limitate del pianeta. Il progetto e lo sviluppo di oggetti di qualità, etici, elementari ed universali, magari scaturiti dall'osservazione della natura, è una via possibile alla restituzione finale di una ricchezza di opere che riportino equilibrio, esperienza, bellezza. Evidente il richiamo al mondo vegetale in alcune idee di Angelo Grassi: 'Canneto', sedie ornamentali realizzate con canne Arundinarie non trattate; 'Margherita', comoda poltrona dalla struttura in acciaio inox e tessitura in filo elastico; tavoli, sedie ed ombrelloni Vegetali in cui architettura, design, moda interagiscono nel recupero di valori ambientali. Grassi indaga il rapporto con il tessuto urbano nell'architettura Green Wall: il giardino verticale diventa abbellimento di pareti indecorose e fa diventare gelsomini, edere, glicini, protagonisti di un design responsabile. Il sistema Flexiverde®, brevettato da Poliflor, oltre a strutture di fissaggio, ancoraggio, raccorderia, cuciture, scatole elettroniche e ali gocciolanti, prevede un materassino in tessuto non tessuto geocomposto e un secondo materassino in fibra kenaf prevegetato.

Si ispira alla vita all'aperto la Collezione Casetta, di Dogtrot per HHD. Kid box, piccole costruzioni di legno adatte al giardino, stimolano i giochi dei bambini; eleganti garden box dalle linee semplici e il tetto colorato sono facilmente trasformabili in legnaia applicando pareti con forature orizzontali; il dog box per il cane di famiglia è adatto per l'interno e, rivestito in metallo colorato, anche per l'esterno. Aldo Cibic ha progettato per HHD una serra-vetrina con pareti in vetro e ferro a maglia quadrata su tre lati, con base, schiena e tetto in legno colorato. Le vernici usate sono tutte della linea Klima® di Ilva, insuperabili nella protezione da agenti atmosferici e biologici.

Per illuminare e scaldare serate al chiaro di luna, il designer Jasper van Grootel dello studio olandese JSPR, che si distingue per la sperimentazione di nuovi materiali, ha ideato 'Flames', serie di sorgenti di luce basate su un gaslight system. Semplici elementi cilindrici metallici, traforati alla sommità in 4 diversi pattern, sprigionano luce e calore in un suggestivo gioco di ombre.

Pensare ai bambini non è di certo una novità, ma lo è 'Parapu', la sedia che 'tiene il bambino'. I designer svedesi Claesson Koivisto Rune sono riusciti a creare, da un unico pezzo di carta, una sedia leggerissima, economica, riciclabile al 100%. Parapu è costruita con un materiale innovativo, Dura Pulp, primo progetto dei Södra Pulp Labs, della Södra, azienda che dal 1958 produce polpe per la fabbricazione di carte. La Dura Pulp è una miscela di polpa di cellulosa e PLA, bioplastica a base di amido di mais. La sua caratteristica è la resistenza a peso, umidità, usura. Totalmente biologica, è colorata con vernici atossiche. La cellulosa è la materia prima di un altro materiale innovativo, Jacroki™, lanciato da Okinawa dopo una ricerca pluriennale. L'80% di fibra naturale viene amalgamata con rifiuti cartacei riciclati e con il lattice, garantendo stabilità dimensionale, grande resistenza meccanica a flessione, abrasione, sfaldamento. Michele Ruffin, ideatore di Okinawa, da sempre anticipatore di tendenze ed instancabile sperimentatore, con Jacroki™ trasforma potenziali rifiuti in opportunità per la salvaguardia dell'ambiente. Numerose sono le differenziazioni possibili di questo materiale rivoluzionario, che si presta ad essere lavato, stirato, stroppiato, stampato, cucito e che trova la sua applicazione nel mercato dell'ab-

Sopra, lastra di laminam leggera, di spessore ridotto e grandi dimensioni, prodotta da Laminam®.

Above, a sheet of lightweight laminam, which is very thin and available in large formats, produced by Laminam®.



bigliamento, arredamento, calzaturiero, nella pelletteria, cartotecnica, casalinghi, gadget, nella totale assenza di sostanze dannose per l'ambiente e il consumatore. Di sperimentazione progettuale parlano 'More' e 'X2Chair', soluzioni d'arredo in cartone, con cui Giorgio Caporaso ha vinto il concorso 'Tomorrow's Design Philosophy: Match - Matching'. More è un sistema modulare per interno ed esterno, riciclabile, leggero, resistente, facilmente trasportabile; i moduli sono adatti a comporre mensole, piani d'appoggio, sedute, librerie a vista, separatori d'ambiente. Scompongono lo spazio e lo ricompongono, puntando su una grande trasformabilità, così come fa X2Chair, seduta modulare, componibile, ora poltroncina, ora chaise longue, poi divano. Si può realizzare in metallo, materiale plastico, schiuma poliuretanica, legno per esterni, rendendola adatta a parchi, giardini, terrazzi. I moduli sono sostituibili singo-

larmente, e i materiali che li compongono facilmente separabili in caso di smaltimento. Infine, ma non ultima comodità, le aperture dei moduli diventano pratici ripostigli per borse, riviste, cuscini. A proposito di cartone, vogliamo ricordare il 'Paravento in cartone ondulato' di Paolo Ulian, che già nel 1990 usava questo materiale naturale, leggero e funzionale, donandogli il 'diritto' alla bellezza, comunicando "una capacità espressiva figlia di rara sensibilità", come afferma Beppe Finessi nella mostra monografica a lui dedicata l'aprile scorso. 'Phylla', veicolo elettrico per la città e 'Oltremateria', sistema di rivestimento per superfici continue, sono due progetti decisamente innovativi presentati al Well-Tech Award 2009. Phylla, prodotto dal Centro Ricerche Fiat, funziona con energia solare, idroelettrica e idrogeno combinati fra loro, così da renderli più efficienti e ridurre al minimo i consumi e le emissioni

di gas inquinanti. Il veicolo, costruito con materiali riciclabili, rappresenta il costante investimento dell'azienda nello sviluppo sostenibile. Oltremateria, eco compatibile e certificato, è realizzato con resine all'acqua ed eco malta, si applica ai materiali più diversi, superfici piane o curve, interne o esterne, è inodore, atossico, ignifugo, flessibile, traspirante, resiste a sbalzi termici: diventare punto di riferimento per l'abitare eco sostenibile è il suo scopo.

Si ispirano all'arte di Burri e all'architettura di Barragan, Ludovica+Roberto Palomba nella creazione di 'Pueblo', la nuova collezione per ceramica Sant'Agostino. Popolo, gente in spagnolo, 'pueblo' erano gli antichi villaggi del Nuovo Messico e dell'Arizona, con case rettangolari, dalle piccole stanze quadrate, unite da scale a pioli. Chiaro-scuri, giochi di luce su materia dall'intensa fisicità, colori, memorie di remote culture fanno di 'Pueblo' una nuova pelle per l'architettura. Pelle garantita dall'attenzione alla sostenibilità della Sant'Agostino, che autoproduce e recupera, sotto forma di energia termica, il proprio fabbisogno energetico, riutilizza i materiali di scarto solidi e liquidi, non impiega mai sostanze tossiche o nocive nella lavorazione delle sue piastrelle.

Le ceramiche italiane si sono messe in mostra alla Triennale di Milano, anticipando così l'edizione 2009 del Cersaie (29 settembre - 3 ottobre), nell'evento 'Ceramic Tiles of Italy. A Natural Beauty', organizzato da Edi. Cer. Spa e promosso da Confindustria Ceramica. 300 mq di 'giardino all'italiana' hanno rappresentato gazebo, percorsi, lampio-

ni realizzati in materiale ceramico, con figure di animali, contenitori per piante e fioriere urbane. Otto aziende italiane hanno incaricato altrettanti designer emergenti di interpretare la forza espressiva del materiale ceramico, trasformandolo in progetto creativo, originale, ecologico. Atlas Concorde e Mattia Parmiggiani, Casalgrande Padana e Corvino+Multari, Ceramiche Coem e Giacomo Sanna, Cooperativa Ceramica d'Imola e Giorgio Grandi, Ergon e Lagranja, Etruria design e Alessandra Pasetti, Marazzi Tecnica e Andrea Panto, Vietri Ceramic Group e Andrea Carletti, hanno rappresentato la natura in una piazza dove una sorta di labirinto va a segnare le tappe del percorso. Nel candido allestimento, curato dallo Studio Origoni & Steiner, le pareti a specchio multiplicavano all'infinito gli otto progetti, che hanno raccontato in modo innovativo la potenzialità della ceramica italiana.

Sviluppare prodotti liberi dal superfluo, senza sprechi, condotti da una visione progettuale ben definita è la filosofia che sostiene Laminam® S.p.A, che nel 2001 nasce con l'idea di 'produrre la lastra ceramica più grande e sottile mai vista prima'. Prende vita 'laminam', materiale innovativo che supera i confini della ceramica, diventando novità assoluta come materiale per l'architettura e per la decorazione d'interni. Laminam ha grandi formati, 1000x3000mm, spessore ridotto, 3mm, pesa poco, 7 chili al metro quadrato, ha ampio spettro cromatico; si utilizza per piani di bagni e cucine, per armadi, porte e tavoli. Grandi dimensioni, leggerezza, resistenza agli attacchi chimici,

agli agenti atmosferici, al fuoco, all'usura ne fanno il rivestimento ottimale anche per esterni. È totalmente riciclabile, le materie prime sono ridotte di un terzo rispetto ad altro materiale ceramico, vanta un ciclo produttivo realizzato con minimo impiego d'acqua e di energia di trasformazione. È davvero un nuovo materiale eco sostenibile.

Ancora innovazione sul materiale tradizionale per eccellenza, il marmo, con Luce di Carrara, azienda che in un lungo percorso di rinnovamenti progettuali coniuga la storicità della pietra, la contemporaneità di materiali plastici e il mistero senza tempo della luce. Nella trascendenza del formale impiego del marmo, crea effetti sorprendenti da utilizzare in ambienti domestici e di contract. Tavoli dalle marmoree superfici illuminate e gambe di materiali plastici trasparenti o fluo (design Francesco Lucchese), onici retro illuminati, piastrelle di otto tipologie diverse di Bianco di Carrara, identificate con il nome di artisti italiani di tutti i tempi: la sfida è "utilizzare la luce come strumento di ricerca, perché ogni disegno realizzato è il punto di partenza di un nuovo viaggio nel progetto...".

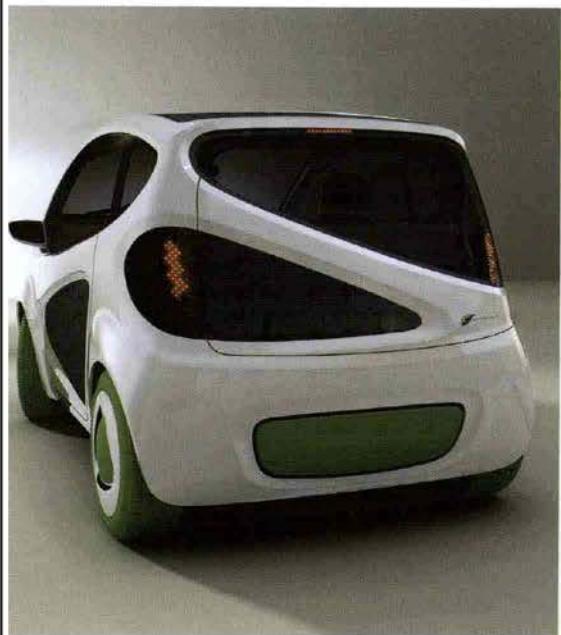
Cerca il materiale, offre il design, esegue le richieste con la realizzazione di campioni e manufatti definitivi, consegna e installa: tutto con certificazione, usando strumenti tecnici d'avanguardia e in assoluta sicurezza. SIO2 è una nuova società che trae la sua forza dalla lunga esperienza nel mondo del vetro e del design, in grado di offrire alta qualità, dal punto di vista tecnologico ed estetico, all'architettura d'interni ed esterni in ogni settore,



Sopra, piano cucina con rivestimento Oltremateria, presentato al Well-Tech Award 2009. A destra, rubinetto Cisal.

Above, a kitchen countertop finished with Oltremateria, presented at the Well-Tech Award 2009. At right, a Cisal faucet.





In questa pagina, tre immagini di Phylla, veicolo elettrico per la città, prodotto da Centro Ricerche Fiat, presentato al Well-Tech Award 2009.

On this page, three views of Phylla, an electric city car, produced by the Fiat Research Centre, and presented at the Well-Tech Award 2009.



domestico, alberghiero, nautico e contract.

Creare innovazione significa prendere posizione, assumersi la responsabilità di un pensiero, interpretare la quotidianità con strategie etiche e consapevoli. Significa favorire il consumo contro lo spreco, pensando al futuro del pianeta e di chi lo abita. "Ecologically correct" si definisce Cisal, che oltre a suggerire il comportamento etico fondamentale per il risparmio dell'acqua, installa sui suoi rubinetti miscelatori monocomando o termostatici per portare la temperatura ad un livello ottimale in tempi notevolmente brevi, con un consumo idrico pressoché nullo. Non solo, Cisal ha introdotto nel proprio ciclo produttivo il nuovo processo PWP (Pure Water Process), che, con il

trattamento chimico 'Clean Lead', rimuove il piombo dalle superfici interne dei tubi, già arricchiti da un deposito di nichel e particolari additivi, in grado di resistere più a lungo alla corrosione. Le omologazioni ottenute in Francia, Germania, Stati Uniti, sono ulteriore garanzia per la purezza dell'acqua destinata al nostro consumo. Responsabilità economica, sociale, ambientale se l'è assunta un'industria chimica friulana di nuovissima concezione, Bagigi, che produce gomma devulcanizzata ottenuta da pneumatici fuori uso. La gomma triturata viene sottoposta ad un processo termo chimico innovativo, con ciclo di lavorazione di soli 15 minuti, senza utilizzo di acqua, né di emissioni liquide o gassose in atmosfera. La

gomma Bagigi Rubber che ne deriva, rigenerabile infinite volte, può ridiventare pneumatico, guarnizione, tubo, pavimentazione, scocca per sedie, suola per scarpe, e così via. Il Life Cycle Assessment garantisce la sostenibilità di questa gomma, Made in Italy al 100%, reinventata dall'azienda che con coraggio ha riportato in Italia una produzione storicamente delocalizzata in paesi dove le norme anti inquinamento sono spesso eluse. Ricerca, design, materiali innovativi, trasformazione dei rifiuti in risorse, costo zero per l'ambiente, rappresentano oggi più che mai opportunità economiche e permettono al pianeta di continuare a vivere.

The word design without the suffix "eco" makes no sense at a time when our imperative is to defend the limited resources of our planet. The design and development of quality, ethical, elementary and universal objects, inspired perhaps by the observation of nature, is a possible path towards the restitution of a wealth of pieces that restore harmony, experience, beauty.

The reference to the plant world is evident in a number of ideas by Angelo Grassi: 'Canneto', ornamental chairs made out of untreated Poaceae grass canes; 'Margherita', a comfortable chair with a stainless steel frame and woven elastic strings; the Vegetali tables, chairs and umbrellas in which architecture, design and fashion interact on a foundation of environmental values. Grassi explores the relationship with the urban fabric in the Green Wall architectural project: the vertical garden becomes an embellishment of unsightly walls and turns jasmine, ivy and wisteria into the protagonists of responsible design. The Flexivende® system, patented by Poliflor, includes a system for fastening, anchoring, connecting, seaming, electrical boxes and dripping wings, as well as a mattress in geo-composed non-woven fabric and an additional mattress in pre-vegetated kenaf fiber.

Outdoor life was the inspiration for the Casetta Collection by Dogtrot for HHD. Kid box, small wooden constructions suitable for the garden, stimulate children to play; elegant garden boxes with simple designs and a colorful roof, are easily made into woodpiles by applying walls with horizontal perforations; the 'dog box' for the family pet is suitable for the indoors, and when

paneled in coloured metal, for the outdoors as well. For HHD, Aldo Cibic has designed a greenhouse-display case with walls made of glass and steel, in a square grid, on three sides, with a base, back panel and roof made of coloured wood. The paints used on them are all from the Klima® series by Ilva, which are unbeatable in their protection against weather conditions and biological agents.

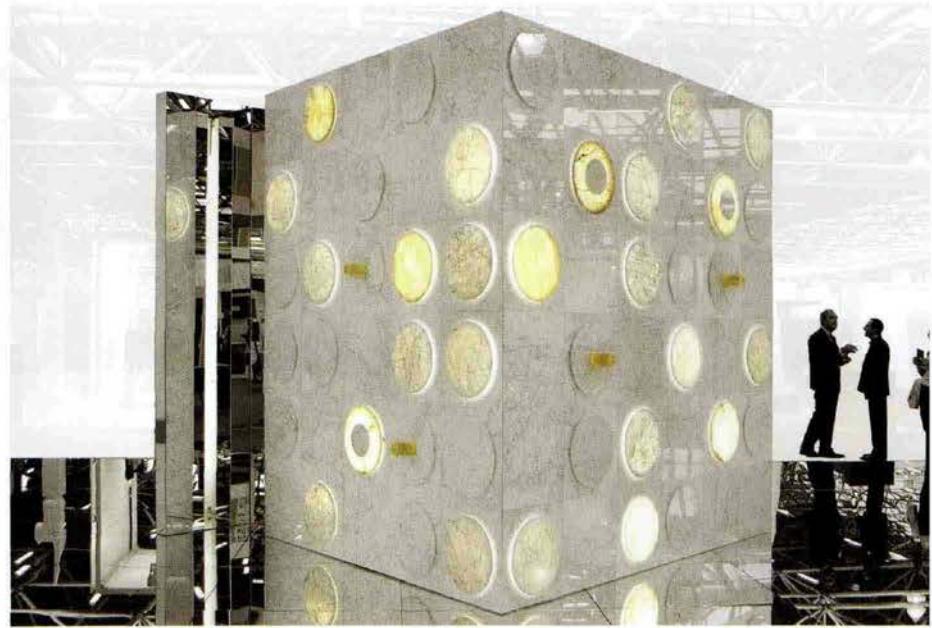
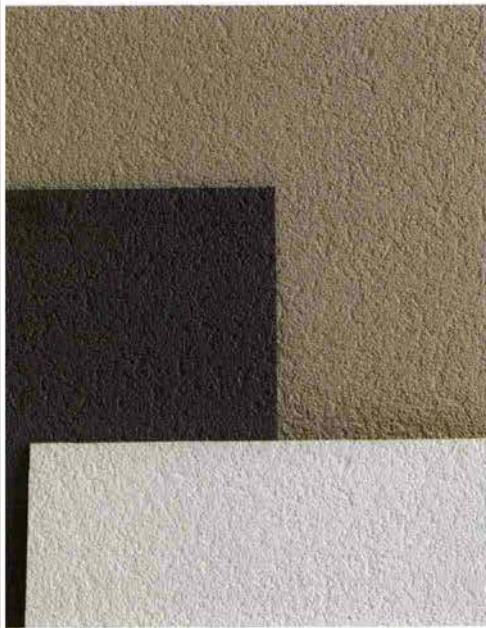
To light and heat moonlit nights, designer Jasper van Grootel from the Dutch firm JSPR, known for its experimentation with new materials, has conceived 'Flames', a series of light sources based on a gaslight system. Simple metal cylinders, perforated at the top in 4 different patterns, radiate light and heat in a suggestive play of shadows.

Designing for children is certainly nothing new, but 'Parapu' is: this is a chair that 'holds the child'. Swedish designers Claesson Koivisto Rune have been successful in using one single piece of paper to create a chair that is very lightweight, economical, 100% recyclable. Parapu is built with an innovative material, Dura Pulp, the first project by the Södra Pulp Labs at Södra, a company which has produced pulp to make paper since 1958. Dura Pulp is a blend of cellulose pulp and PLA, a bioplastic material based on cornstarch. Its properties make it resistant to weight, humidity and wear and tear. Totally organic, the colour is provided by non-toxic paints.

Cellulose is the raw material for another innovative material, Jacroki™, launched by Okinawa after years of research. An 80% part of

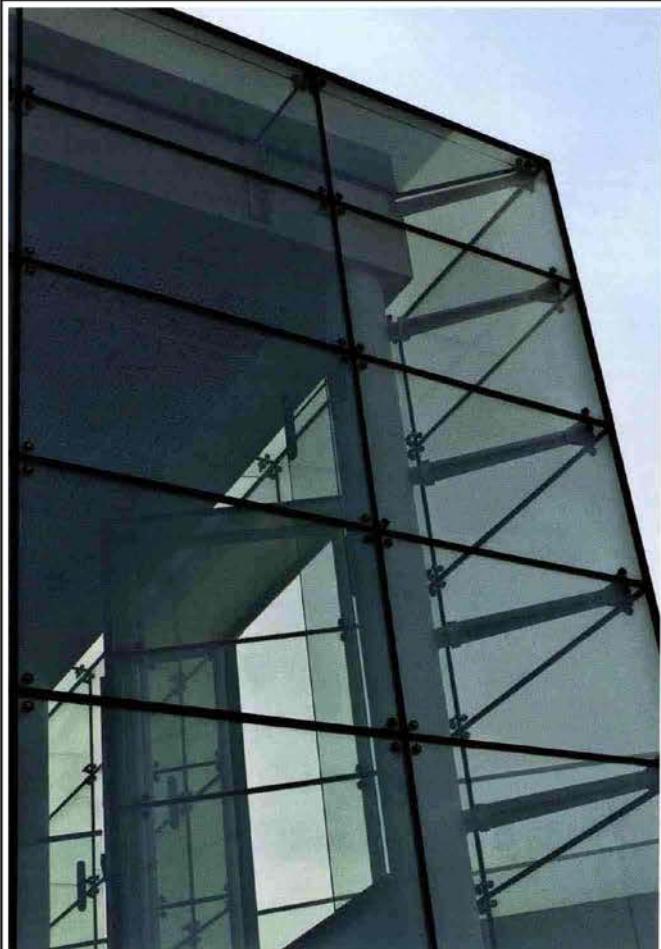
natural fiber is mixed with recycled waste paper and latex, guaranteeing stable dimensions, and significant mechanical resistance to bending, abrasion, crumbling. With Jacroki™, Michele Ruffin, the creator of Okinawa who has always anticipated trends in his tireless experimentation, has turned potential waste into an opportunity to save the environment. This revolutionary material can be used in many different ways, because it can be washed, ironed, wrinkled, printed and stitched; it is suitable for applications in the fields of clothing, furniture, shoes, leather goods, office supplies, housewares, gadgets, because it contains no substances harmful to the environment or the consumer.

Design experimentation is also evident in 'More' and 'X2Chair', decorating solutions made out of cardboard, Giorgio Caporaso's winning entries into the competition 'Tomorrow's Design Philosophy: Match - Matching'. More is a modular system for the indoors and outdoors, recyclable, lightweight, resistant, easy to transport; the modules may be used to build shelving, tabletops, chairs, open bookcases, room partitions. They decompose the space and recompose it, emphasizing transformability, just like the X2Chair, a modular chair that can be composed into an armchair, a chaise-longue or a sofa. It can be made out of metal, plastic, polyurethane foam or wood for the outdoors, making it suitable to be used in parks, gardens, terraces. The modules may be replaced individually and the materials they are made out of may be easily separated for disposal. The last, but not least, practical feature is that the modules may be opened to become handy



A sinistra, piastrelle Pueblo, design Ludovica+Roberto Palomba per ceramica Sant'Agostino (foto Raffaello De Vito). A destra, onici retro illuminati di Luce di Carrara, design Francesco Lucchese.

At left, the Pueblo tiles, design Ludovica+Roberto Palomba for Ceramica Sant'Agostino (photo by Raffaello De Vito). At right, backlit onyxes by Luce di Carrara, design Francesco Lucchese.



A sinistra, parete in vetro di SIO2.
Qui sotto, poltrona Margherita, di
Angelo Grassi. In basso, giardino
verticale OUTentico-SUN, realizzato
con il sistema Flexiverde®, Poliflor.

At left, glass wall by SIO2. Below,
the Margherita armchair, by Angelo
Grassi. At bottom, the OUTentico-SUN
vertical garden, made with the
Flexiverde® system, Poliflor.



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

storage units for bags, magazines, pillows. And speaking of cardboard, we would like to mention the 'Screen made of corrugated cardboard' by Paolo Ulian, who was using this natural, lightweight and flexible material as early as 1990, bestowing it with the 'right' to beauty, communicating "an expressive capability born out of a rare sensibility", as Beppe Finessi writes for the solo exhibition dedicated to his work last April.

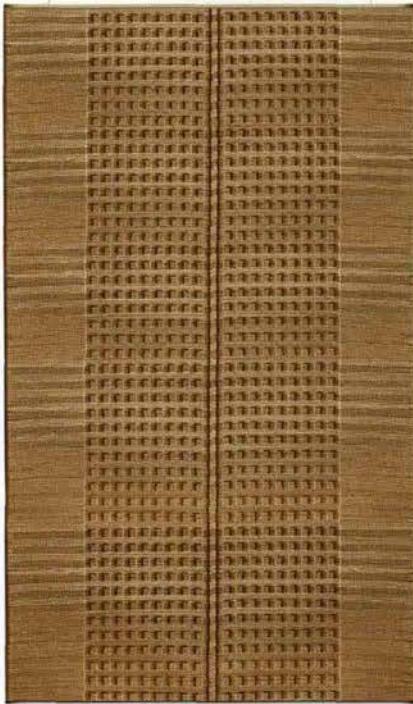
'Phylla', an electric car for the city and 'Oltremateria', a system for covering continuous surfaces, are two decisively innovative projects presented at the Well-Tech Awards 2009. Phylla, produced by the Centro Ricerche Fiat, runs on solar power, hydro-electrical power and hydrogen all together combined to make them more efficient and to reduce consumption and the gas emissions that cause pollution. The vehicle, built out of recyclable materials, represents the company's constant investment into sustainable development. Oltremateria, eco-compatible and certified, is made with water-borne resins and eco-mortar, and may be applied to the widest range of materials, to flat or curved surfaces, indoors or outdoors, it is odorless, non-toxic, fireproof, flexible, breathable and resistant to temperature change; its purpose is to become a point of reference for eco-sustainable living.

Inspired by the art of Burri and the architecture of Barragan, Ludovica+Roberto Palomba created 'Pueblo', the new collection for Ceramica Sant'Agostino. Meaning 'people' in Spanish, the 'pueblo' was the name for the ancient villages of New Mexico and Arizona, which featured

rectangular houses with small square rooms connected by spiral staircases. Chiaroscuro, the play of light on materials to create an intense physical quality, colours, memories of distant cultures, make 'Pueblo' a new skin for architecture. A skin guaranteed by Sant'Agostino's attention to sustainability: the company produces its own energy which it recovers in the form of thermal energy, it reuses solid and liquid waste materials, it never uses toxic or harmful substances in the processing of its ceramic tiles. Italian ceramic manufacturers made a fine showing at the Triennale di Milano, in an anticipation of the 2009 edition of CERSAIE (September 29 - October 3), in the event 'Ceramic Tiles of Italy. A Natural Beauty' organized by Edi.Cer.Spa and sponsored by Confindustria Ceramic. 300 square meters of Italian gardens' presented gazebos, garden paths, street lamps made out of ceramic material, with animal figures, planters and urban flower boxes. Eight Italian companies commissioned eight young designers to interpret the expressive power of ceramic materials by transforming them into creative, original and ecological projects. Atlas Concorde and Mattia Parmiggiani, Casalgrande Padana and Corvino+Multari, Ceramiche Coem and Giacomo Sanna, Cooperativa Ceramica d'Imola and Giorgio Grandi, Ergon and Lagranja, Etruria design and Alessandra Pasetti, Marazzi Tecnica and Andrea Panto, Vietri Ceramic Group and Andrea Carletti, represented nature in a city square where a sort of labyrinth marks the steps along the itinerary. In the candid exhibition design, curated by Studio Origoni & Steiner, the

Qui sotto, 'Paravento in cartone ondulato', Paolo Ulian, 1990.

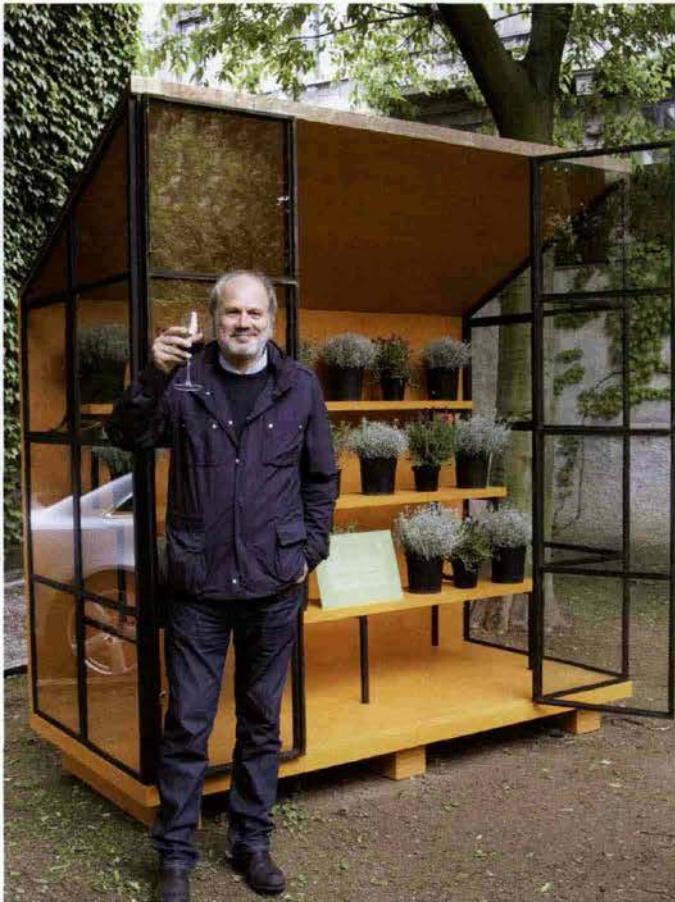
Below, 'Corrugated Cardboard Screen', Paolo Ulian, 1990.



Sopra, Flames, di JSPR (foto Giulia Bruno). A destra, serra-vetrina di Aldo Cibic (in foto), per HHD, vernici Klima® di Ilva (foto Cristina Fiorentini).

Above, Flames, by JSPR (photo by Giulia Bruno). At right, the greenhouse-display case by Aldo Cibic (in the photo), for HHD, Klima® paint by Ilva (photo by Cristina Fiorentini).

136

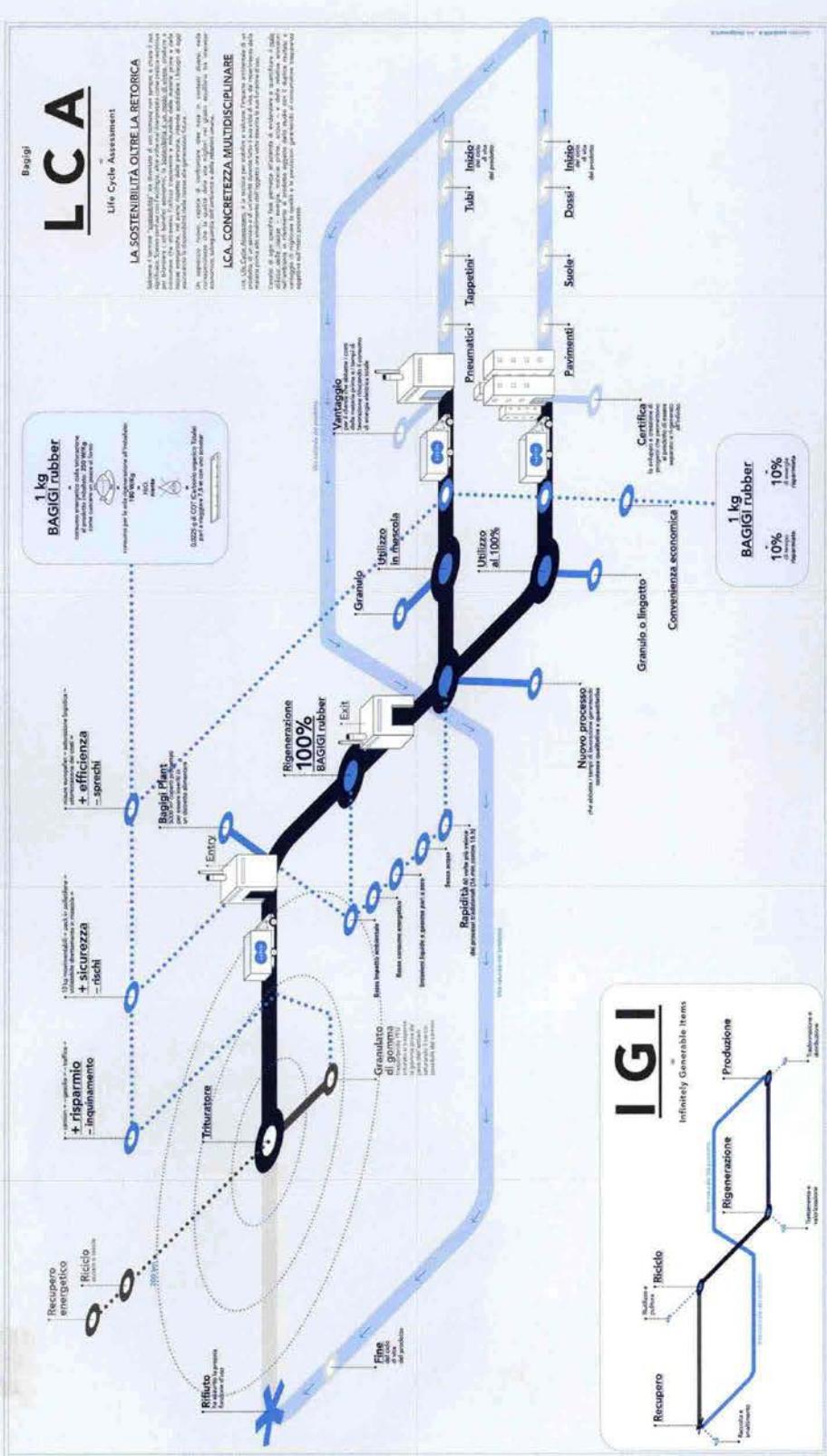


A destra, dall'alto: Parapu, sedia biologica di Södra;
X2Chair, sedia modulare componibile in cartone di
Giorgio Caporaso.

At right, from top: Parapu, organic chair by Södra;
X2Chair, modular cardboard chair by Giorgio Caporaso.

mirrored walls provided an infinite reflection of the eight projects, which conveyed the potential of Italian ceramics in an innovative way. To develop products devoid of anything superfluous, that waste nothing, guided by a well-defined design vision is the philosophy that sustains Laminam® S.p.A., founded in 2001 with the idea of "producing the largest and thinnest ceramic tile ever seen". The result was 'laminam', an innovative material that goes beyond the realm of ceramics, to become a totally new material for architecture and interior decoration. Laminam is produced in large formats, 1000x3000mm, in a very thin section, 3mm: it is lightweight - 7 kilos per square meter; and boasts a wide range of colors; it may be used for bath and kitchen countertops, for closets, doors and tables. Its large sizes, light weight, resistance to chemicals, to weather conditions, to fire and to wear-and-tear make it an excellent finish for the outdoors as well. It is totally recyclable, and requires one third less raw materials than any other ceramic material, its productive cycle uses a minimum of water or energy for transformation. It is truly a new eco-sustainable material. Innovation also touches marble, the traditional material par excellence, at Luce di Carrara, a company which has undertaken a lengthy process of design renovation to blend the historical eloquence of stone, the contemporary quality of plastic materials and the timeless mystery of light. In transcending the formal use of marble, it creates surprising effects for domestic and contract spaces. Tables with lit marble surfaces and legs made of transparent or fluo plastic materials (design Francesco Lucchese), backlit onyx, tiles made of Bianco di Carrara in eight different typologies, identified with the names of Italian artists from all historical periods: the challenge is to "use light as a research tool, because every project that is completed is the point of departure for a new journey into design...". It finds the material, offers the design, fulfills commissions by building prototypes and definitive pieces, it delivers and installs: all of the above under certification, using avant-garde technical equipment and guaranteeing total safety. S102 is a new company which draws its strength from its lengthy experience in the fields of glass and design, that can offer high quality from a technological and aesthetic point of view to interiors and architecture in any field: for the home, for the hotel, yachting or contract industries. To create innovation means to take a position, to accept responsible thinking, to interpret everyday life with ethical and conscious strategies. It means encouraging consumption against waste, addressing the future of the planet and its inhabitants. Ecologically correct is how Cisal defines itself: not only does it recommend 'Ethical Behaviour' to save water, it installs single-lever or thermostatic mixers on its faucets to bring the water temperature to an optimal level in a remarkably short time, wasting practically no





water at all. Not only, Cisal has introduced the new Pure Water Process into its production cycle, which uses 'Clean Lead' chemical treatment to remove lead along the interior surfaces of the tubes, which have previously undergone an application of nickel and specific additives that resist corrosion longer. They have been officially approved in France, Germany and the United States, as a further guarantee of purity in our drinking water. Economic, social and environmental responsibility is a key policy for a new-conception chemical industry in the Friuli region: Bagigi produces de-vulcanized rubber obtained from discarded tires. The shredded rubber undergoes an innovative thermo-chemical process, which lasts only 15 minutes, uses no water, and releases no liquid or gaseous emissions into the atmosphere. The resulting Bagigi Rubber may be regenerated an infinite number of times, and may be used to produce tires, gaskets, tubes, flooring, shells for chairs, soles for shoes, and so on. Its Life Cycle Assessment guarantees the sustainability of this rubber, Made in Italy 100%, and reinvented by a company that had the courage to move back to Italy with a production that was historically delocalized into countries where anti-pollution standards are often ignored. Research, design, innovative materials, the transformation of waste into resource, zero cost for the environment, have now more than ever become economic opportunities that will allow our planet to live on.



Qui a sinistra, Viva, piastrella di Massimo Gardone nell'evento Ceramic Tiles of Italy. In basso: a sinistra, borsa realizzata in Jacroki™, di Okinawa; a destra, 'Il Bosco di Pietra', di Fabio Rotella, realizzato da Benetti Stone Philosophy con Verde Profilo (foto Giulia Bruno).

Here at right, Viva, the ceramic tile by Massimo Gardone for the event Ceramic Tiles of Italy. At bottom: left, a bag made out of Jacroki™, by Okinawa; at right, 'The Stone Forest', by Fabio Rotella, made by Benetti Stone Philosophy with Verde Profilo (Photo by Giulia Bruno).



Nella pagina accanto: mappa di produzione della gomma riciclata Bagigi Rubber, e a destra, lingotto di gomma devulcanizzata Bagigi (sopra) e gomma triturata da pneumatici fuori uso (sotto).

Page across: production map for recycled Bagigi Rubber, and at right, a bar of de-vulcanized rubber by Bagigi (above) and shredded rubber from old tires (below).

