



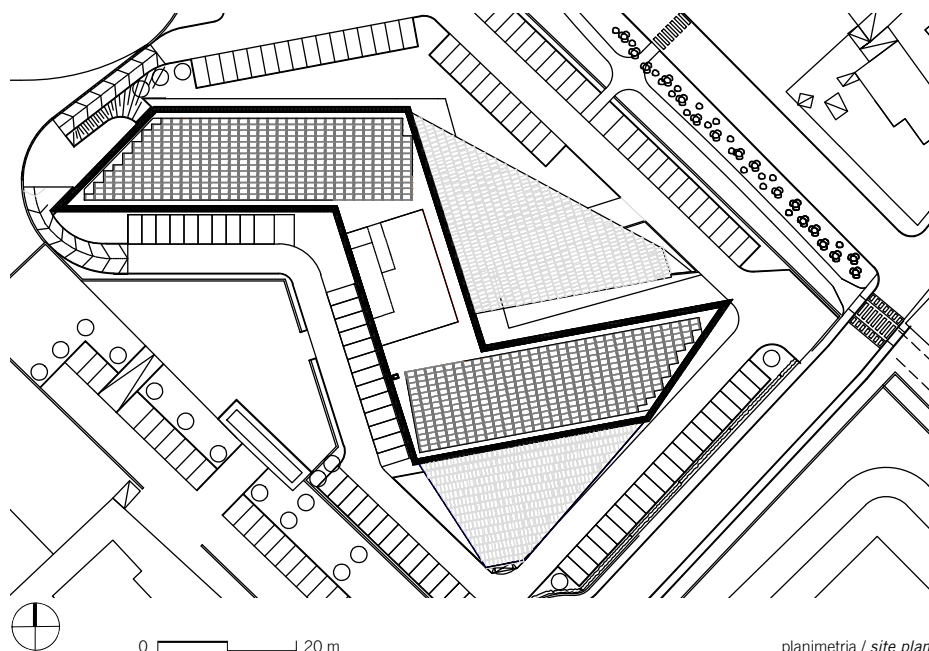
SAETTA = energia

Una forma ecosostenibile

testo di/text by Paolo Di Nardo

Lightning bolt = energy The design of the new Arval headquarters at Scandicci, near Florence, is perhaps the paradigm of the architectural, compositional and - why not? - ethical principles which have always, now more than ever, guided the work of Massimo Pierattelli. Architectural form, technological innovation, environmental and social sustainability: besides the more "compositional" aspects of energy, movement and nature, these are the axes which define this building's design. In this project Massimo Pierattelli encountered an interlocutor which fully shared his approach, because it was already part of the company's DNA. Arval is a leading company in long-term vehicle leasing, and its new headquarters at Scandicci had to be in line with the sustainable philosophy which distinguishes a firm that is conscious of its social responsibility towards its employees and the environment, both social and natural, surrounding it. And so the "Saetta fotovoltaica" or "Photovoltaic lightning bolt" came into being: a building that gives a very strong message to the local area, not least thanks to the technological qualities and innovation encapsulated in the design. This is architecture where the term "sustainability" is not a mere word to hide behind. The "Saetta", or Lightning bolt, is a building which employs the most efficient and innovative sources of renewable energy, with photovoltaic and geothermal systems making it self-sufficient for energy. Furthermore, the building is Energy Class A and produces zero emissions; the technological and design features

Il progetto della nuova sede Arval a Scandicci, vicino Firenze, rappresenta forse il paradigma dei principi architettonici e compositivi e, perché no, etici che hanno nel tempo, ed oggi più che mai, guidato la progettazione di Massimo Pierattelli. Forma architettonica, innovazione tecnologica, sostenibilità ambientale e sociale del progetto, sono, oltre a quelli più 'compositivi' di energia, movimento e natura, i cardini attorno ai quali ruota il progetto per questo edificio. Massimo Pierattelli ha trovato, nel far questo, un interlocutore che ha condiviso in pieno le sue vedute, perché già facevano parte del suo DNA. Arval è una delle aziende più importanti nel settore del noleggio a lungo termine di vetture e la loro nuova sede di Scandicci doveva essere in linea con le tematiche di sostenibilità che contraddistinguono l'azienda, consapevole della propria responsabilità sociale nei confronti dei propri lavoratori e dell'ambiente, sociale e naturale, in cui si colloca. Nasce così la "Saetta fotovoltaica", un edificio





© Piero Pozzi

used to achieve this are in no way detrimental to the comfort and quality of the workplace - in fact they help to improve it. The large glazed strips which thrust outwards from the facade contribute to the creation of an internal greenhouse effect, which captures as much indirect light as possible. The 7000-plus square metres of offices and public space are arranged around a central axis running north to south, giving the various spaces optimum orientation. The entire structure is covered by large external photovoltaic sections, with a surface area of special flexible and highly efficient photovoltaic panels fixed on a light steel framework and integrated with the panels on the roof of the building. Installations and energy use are managed by an automated system which optimises results. The "Saetta" was a featured installation at Milan's Fuorisalone in 2011. A dynamic strip of steel and glass, traversed by a continuous illuminated passage, represents a lightning bolt created by an explosion of energy, which comes from the ground and returns to it, in a symbolic closure of the cycle of life. Monitors placed at the sides of the installation followed the progress of the project, from the initial idea to the completion of final details.

che rappresenta architettonicamente un segno molto forte sul territorio, pari almeno alla portata della capacità ed innovazione tecnologica che il progetto racchiude. Questa è una architettura dove la parola "sostenibilità" non è un semplice termine dietro cui nascondersi. La "Saetta" è un edificio che sfrutta le più innovative ed efficienti fonti di energia rinnovabile, tanto da renderlo energeticamente autosufficiente grazie all'impiego di impianti fotovoltaici e geotermici. Inoltre si tratta di un edificio in Classe Energetica A e privo di emissioni in cui gli accorgimenti tecnologici e formali necessari a raggiungere tali prestazioni non pregiudicano in alcun modo il comfort e la qualità ambientale del luogo di lavoro, anzi contribuiscono ad aumentarla. Le grandi vetrate a nastro che si estrudono dal piano della facciata contribuiscono alla creazione dell'effetto serra all'interno, catturando la maggior quantità di luce indiretta possibile. Gli oltre 7000 mq di uffici e spazi comuni sono articolati attorno ad una dorsale centrale sull'asse nord-sud che distribuisce gli spazi sulle direzioni est-ovest, garantendo un corretto orientamento. L'intero complesso è caratterizzato dalle grandi vele fotovoltaiche esterne realizzate utilizzando particolari pannelli fotovoltaici ad alta efficienza e flessibili collocati sopra una leggera struttura in acciaio, che si integrano con i pannelli presenti in copertura. Gli impianti e la gestione energetica dell'edificio sono gestiti da un sistema automatizzato che ne ottimizza il risultato. La "Saetta" divenne anche un'installazione al Fuorisalone milanese del 2011. Un dinamico nastro di acciaio e vetro, percorso da un passaggio luminoso continuo, rappresenta la Saetta generata da un'esplosione di energia che si sviluppa dal suolo ed al suolo ritorna, in una simbolica chiusura del ciclo vitale. Alcuni monitor, posti in posizione laterale rispetto all'installazione, permettevano di seguire l'evoluzione del progetto, dall'idea iniziale fino alla realizzazione dei particolari.

In apertura / opening page: Sede ARVAL,
Scandicci (FI), Italia / ARVAL Headquarters in
Scandicci, Florence, Italy



© Andres Otero / LUZ

24

25

pagina precedente e a sinistra/ *previous page and left*: Installazione "Saetta", Salone del Mobile - Fuorisalone 2011, Milano, Italia/ *artistic installation "Saetta" at the Salone del Mobile - Fuorisalone 2011 in Milan, Italy*



[Baraclit S.p.A]

Baraclit dal 1946 è leader in Italia nel settore dei prefabbricati in cemento per l'edilizia industriale, commerciale e logistica, grazie all'impiego di sistemi prefiniti evoluti e di soluzioni costruttive adatte a ogni esigenza, dalle piccole realizzazioni agli edifici più complessi. Con una superficie produttiva di 300.000 mq e 350 dipendenti, l'azienda serve il territorio nazionale e i Paesi esteri limitrofi dallo stabilimento di Bibbiena (AR), il più grande centro di prefabbricazione italiano. Baraclit nel tempo ha acquisito un posto di rilievo nel panorama dell'architettura industriale lanciando sul mercato strutture rivoluzionarie per innovazione tecnologica, duttilità applicativa e pregio estetico come la copertura Aliant - il primo tegolo alare della storia, caratterizzato da un design unico e dall'esclusivo sistema di impermeabilizzazione. Dal 1946 ad oggi Baraclit ha all'attivo 15.000 edifici realizzati, oltre 22 milioni di mq coperti, 2 prestigiosi premi di architettura per le sedi di Prada (Montegrano - FM) e di Maglificio Gran Sasso (Sant'Egidio alla Vibrata - TE) e il riconoscimento 'Company to Watch 2012' per la solidità economico-finanziaria, gli investimenti in nuove tecnologie e la costante attività di ricerca & sviluppo. Nel 2009, Baraclit ha creato la Divisione b.POWER che studia, progetta e realizza edifici industriali e direzionali autosufficienti grazie all'integrazione delle energie rinnovabili da fonte solare negli edifici prefabbricati. Modello eccellente di Energy Building, la nuova sede di Arval Service Lease Italia a Scandicci (FI) - la Saetta Fotovoltaica - è stata progettata dallo Studio Pierattelli Architetture e costruita in tempi record da Baraclit con moduli prefabbricati speciali ad alto contenuto tecnologico (pannelli a taglio termico serie KlimaWall® 30 Max con sporgenze "effetto diamante") in grado di coniugare architettura industriale, ingegneria antisismica ed efficienza energetica.

Baraclit S.p.A. [Baraclit S.p.A.]

Loc. Pianacci 19
52011 Bibbiena (AR)
Tel. +39 0575 53961
Email: info@baraclit.it
commerciale@baraclit.it
www.baraclit.it

Since 1946 Baraclit has been Italy's leading firm in prefabricated cement constructions for the industrial, commercial and logistics sectors, using advanced pre-built systems and construction solutions adapted for every requirement, from small buildings to complex structures. With production premises covering 300,000 square metres and 350 employees, the company serves the whole of Italy and nearby countries, operating out of its base in Bibbiena (AR), Italy's largest centre for prefabrication. Over the years Baraclit has earned a significant place in the panorama of industrial architecture, launching onto the market structures which are revolutionary in terms of technological innovation, versatility of application and aesthetic value, such the Aliant - the world's first wing-shaped roofing element, unique in design and featuring an exclusive waterproofing system. Between 1946 and the present day, Baraclit has built 15,000 buildings covering more than 22 million square metres; the company has won two prestigious architecture prizes for the Prada premises (Montegrano - FM) and the Maglificio Gran Sasso headquarters (Sant'Egidio alla Vibrata - TE), and the 'Company to Watch 2012' award for its economic and financial stability, its investment in new technologies and its ongoing research and development activities. In 2009 Baraclit established the b.POWER Division, which designs, plans and constructs self-sufficient industrial and office premises, using renewable solar energy in prefabricated buildings. An example par excellence of Energy Building is the new headquarters of Arval Service Lease Italia in Scandicci (FI) - the Saetta Fotovoltaica, which was designed by Studio Pierattelli Architetture and built in record time by Baraclit using special high-technology prefabricated modules (KlimaWall® 30 Max insulated panels with "diamond effect" projections), thus combining industrial architecture, anti-seismic engineering and energy efficiency.



in alto e a destra/ *above and right*: viste esterne della sede ARVAL a Scandicci, Firenze (Italia)/ *external views of the ARVAL Headquarters in Scandicci, Florence (Italy)*





[Enecom Srl]

L'edilizia ecosostenibile di Pierattelli Architetture ha trovato in Enecom un nuovo alleato, grazie alla versatilità dei suoi pannelli solari flessibili e ultraleggeri. Lì dove sono richieste massime prestazioni unite a caratteristiche strutturali versatili, i moduli della fiorentina Enecom hanno sempre dato prova della loro tecnologia all'avanguardia al servizio di grattacieli, impianti industriali, centri commerciali e zone residenziali. Tecnologia, estetica e rispetto per l'ambiente creano il mix perfetto per dare vita a un nuovo concetto virtuoso di architettura sostenibile. Ed è così che si sta realizzando la sostenibilità energetica nella nuova sede Arval di Scandicci, a ovest di Firenze: la "Saetta Fotovoltaica", questo il nome del progetto a firma dell'architetto fiorentino Massimo Pierattelli. Il progetto prevede l'utilizzo dei moduli PV Enecom per grandi opere di architettura e, grazie ad essi, può vantare la superficie fotovoltaica più estesa nell'edilizia industriale italiana, pari a 6.500 metri quadrati. Enecom fornirà i moduli HF 130 per oltre 130 kW, con l'obiettivo di soddisfare tutte le esigenze progettuali, rendendo l'edificio autosufficiente a livello energetico e perfettamente integrato con l'ambiente circostante. I costi delle strutture portanti dei pannelli solari sono ridotti grazie all'incredibile leggerezza e flessibilità dei moduli Enecom. Protagonista indiscusso del progetto è il Sole, che è fonte di energia pulita e fonte di luce, attraversando con i suoi raggi tutto l'edificio. Questo gioco di luci è reso possibile dall'utilizzo di moduli fotovoltaici flessibili in versione trasparente, in grado sia di adattarsi alle superfici curve sia di far passare la luce solare negli spazi fra le celle di silicio monocristallino. È evidente il richiamo alle forze della natura che spesso caratterizza i progetti dell'Architetto Pierattelli. Questa volta, con la sede di Arval, l'energia solare ne è protagonista: l'edificio è attraversato da una saetta che ne rappresenta, simbolicamente ma anche realmente, la totale sostenibilità energetica.

28

[Enecom Srl]

The ecologically sustainable construction of Pierattelli Architetture has found a new ally in Enecom, thanks to the versatility of its flexible solar panels and ultralights. Where there are demands for maximum performance combined with versatile structural features, the modules of the Florentine company Enecom have always proved their cutting-edge technology at the service of skyscrapers, industrial facilities, shopping centres and residential areas. Technology, aesthetics and respect for the environment create the perfect mix to create a new concept of virtuous architectural sustainability. And that's how energy sustainability is being implemented in the new headquarters of Arval of Scandicci, west of Florence: the "Saetta Fotovoltaica" is the name of the project promoted by the Florentine architect Massimo Pierattelli. The project involves the use of Enecom PV modules for great works of architecture and thanks to these can boast the largest photovoltaic surface area in industrial Italy, totalling 6,500 square metres. Enecom will supply HF 130 modules for more than 130 kW, with the aim of meeting all design requirements, making the building self-sufficient in terms of energy and perfectly integrated with the surrounding environment. The costs of the solar panel supporting structures are reduced thanks to the incredible lightness and flexibility of the Enecom modules. Undisputed star of the project is the Sun, which is a clean energy source and a source of light, with its rays transfusing the whole building. This play of light is made possible by the use of flexible photovoltaic modules of a transparent version, able both to adapt to curved surfaces as well as to transfuse the sunlight in the spaces between the cells of monocrystalline silicon. There is a clear reference to the forces of nature that often characterise the projects of the architect Pierattelli. This time, with its headquarters at Arval, solar energy is the protagonist: the building is crossed by an arrow that represents both symbolically as well as in reality, total energy sustainability.

29



a sinistra e nelle pagine seguenti/ left and in the following pages: vista esterna della sede ARVAL a Scandicci, Firenze (Italia)/ external view of the ARVAL Headquarters in Scandicci, Florence (Italy)

Davini Prefabbricati s.r.l.

Via Provinciale 18
55060 Monsagrati Lucca
Tel. +39 0583 38213
Fax. +39 0583 38301
Email: info@daviniprefabbricati.it
www.daviniprefabbricati.it

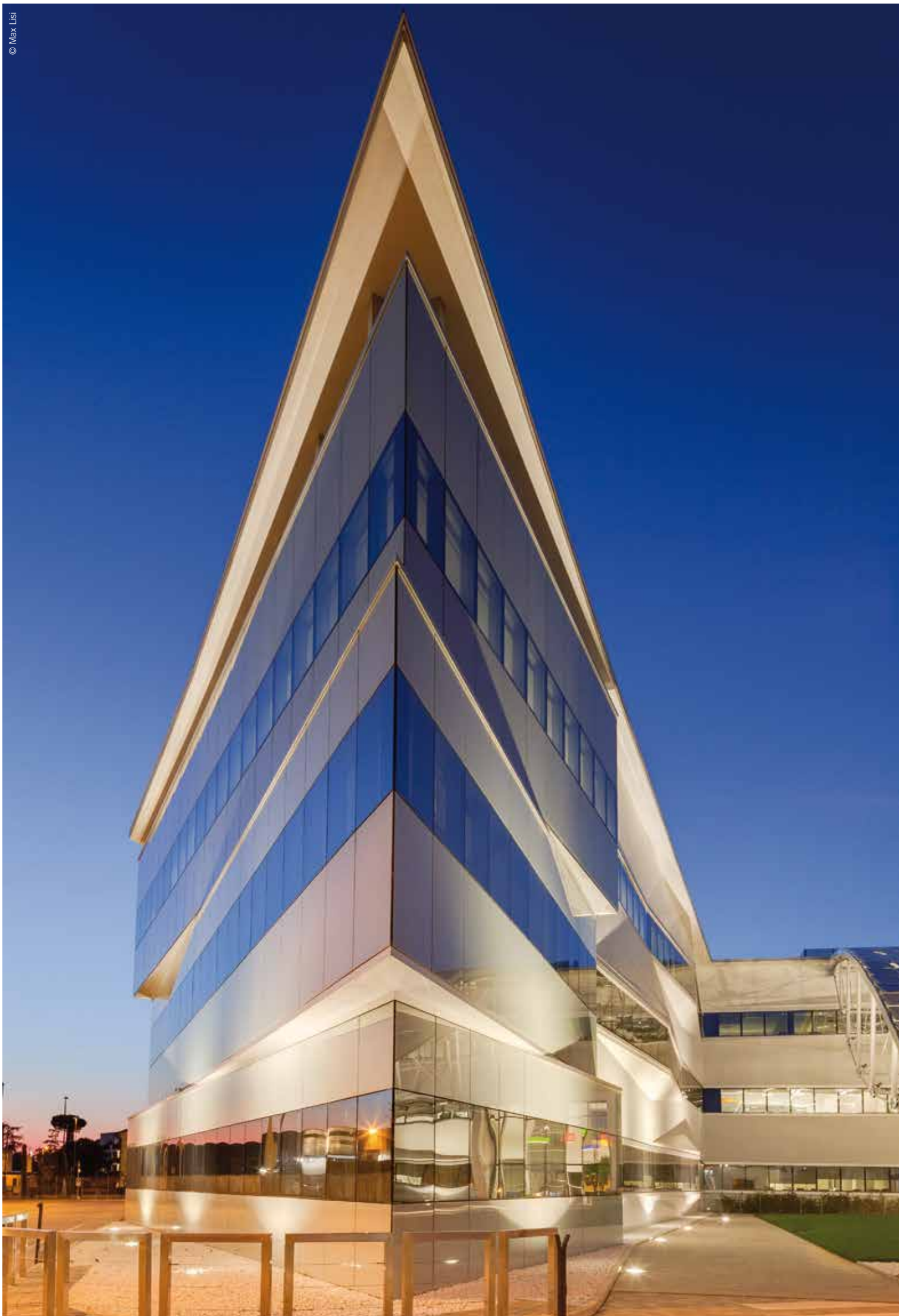
[Davini Prefabbricati s.r.l.]

Davini Prefabbricati srl operates in building envelope design, creating continuous facades, metal cladding and fixtures in aluminium and steel. All our projects are made to order. Close collaboration between the designer and our technical team of architects and surveyors results in the drafting of the executive plan, which is evaluated and approved before proceeding to the production phase at our premises in Lucca. The company is structured so that one department builds the steel framework, another produces the aluminium fixtures and yet another is responsible for manufacturing the prefabricated sheets, flashing and trims. For the follow-up, we have a team of four engineers who, as contract managers, act as mediators between the company and the project/client. We currently employ 35 people. Of these, ten workers with specific training and equipment are occupied solely in on-site assembly. Each project has a specific contract manager who deals with the Contractor and the Project Manager; a head of site who coordinates the assembly phases and manages the progress of the project in collaboration with the Project Manager, and, depending on the scale of the project, an appropriate number of workers to complete the project within the required time scale. For internal production, we are increasingly specialised in construction using systems from Schuco International Spa and have become an official partner company for both windows and facades. To this end, compliance to regulations and construction standards in both the planning and execution phases is overseen and checked by Schuco experts. The company holds both SOA certification and UNI 3834 for "steel processing workshops", as well as certification for the manufacture of fire exits. Furthermore, we operate under UNI EN 9001 quality control, guaranteeing products which are well-finished and fully documented.

[Davini Prefabbricati s.r.l.]

La Davini Prefabbricati srl opera nel settore dell'involucro edilizio, realizzando facciate continue, rivestimenti metallici, infissi in alluminio e acciaio. Tutte le realizzazioni sono a progetto. Grazie alla collaborazione fra il progettista e il nostro ufficio tecnico composto da architetti e geometri, vengono prodotti gli esecutivi, che una volta vagliati e approvati, passano alla fase di produzione presso il nostro stabilimento di Lucca. Un reparto dedicato alle sottostrutture in acciaio, un altro dedicato alla produzione di infissi in alluminio ed uno dedicato alla produzione di lamiera, scossaline e rifiniture costituiscono l'insieme produttivo della azienda. Per il follow-up dei progetti, abbiamo un team di quattro tecnici che, con il ruolo di capo commessa, costituiscono l'interfaccia tra l'azienda e il progetto/cliente. Attualmente la nostra forza lavoro è di 35 unità. Di queste, dieci persone con formazione e attrezzatura specifica si occupano esclusivamente della posa esterna sui cantieri. Ciascuna commessa ha come referente un capocommessa che tiene i rapporti con la Committenza e Direzione Lavori; un responsabile di cantiere che coordina le fasi di posa e gestisce lo svolgimento del progetto in sinergia con la Direzione di cantiere, e a seconda dell'ampiezza e della grandezza del cantiere stesso viene coinvolto un numero di posatori adeguato al rispetto delle tempistiche. Per quanto riguarda la produzione interna ci siamo sempre più specializzati nella costruzione con sistemi Schuco International Spa così da diventare partner ufficiale, sia per le finestre che per le facciate. Tecnici Schuco, in tal modo, controllano e visionano, sia in fase di progettazione che di realizzazione, il rispetto delle normative e dei sistemi costruttivi. La società dispone sia della certificazione SOA, che UNI 3834 "officina trasformazione dell'acciaio", oltre a quella per la costruzione di uscite di sicurezza. Inoltre operiamo sotto la certificazione di qualità UNI EN 9001 che garantisce realizzazioni curate e documentate in tutti i particolari.







GiulioTanini

Giulio Tanini

Via Maragliano, 155

50144 Firenze

Tel. +39 055 331700

Email: info@giuliotanini.com

www.giuliotanini.com

in alto/ above: sala riunioni della sede ARVAL
a Scandicci, Firenze (Italia)/ meeting room
of the ARVAL Headquarters in Scandicci,
Florence (Italy)

[Giulio Tanini]

Giulio Tanini è un gruppo imprenditoriale con 70 anni di storia e presenza nel settore dei materiali per l'architettura d'interni. Leader in Italia ed in forte crescita sui mercati internazionali offre una larga tipologia di prodotti e servizi a clienti privati e professionali. Dalle pavimentazioni ai rivestimenti sino agli arredi per la casa e per il bagno l'offerta è vastissima e frutto di una selezione che privilegia, sia nelle produzioni proprie che in quelle di selezionati partner del made in Italy, la qualità delle materie prime, il contenuto estetico del design classico e contemporaneo, il sistema produttivo caratterizzato sia dai valori della tradizione artigianale che dalle tecnologie più innovative e sostenibili. Particolare rilevanza per l'attività del gruppo hanno le divisioni tecniche e di contract: Tanini Lavori e Manifattura pietre alle quali è affidato il compito di assistere progettisti ed importanti committenze italiane e straniere nelle realizzazioni di progetti in ambito residenziale, direzionale e alberghiero.

[Giulio Tanini]

Giulio Tanini is a business group with 70 years of history and a presence in the field of materials for interior architecture. A market leader in Italy and with strong growth in international markets it provides a large selection of products and services to business and private customers. From floor coatings to furnishings for the home and bathroom the choice is very wide and is the result of a selection that promotes through both in-house production and that of selected partners of Made in Italy, the quality of raw materials, the aesthetic content of classic and contemporary design, and a production system distinguished by the values of traditional craftsmanship as well as the most innovative and sustainable technologies. The technical and contract departments of Tanini Lavori e Manifattura pietre, which are entrusted with the task of assisting designers and important commissions in the realisation of Italian and foreign projects in the residential, office and hotel area have particular relevance for the activities of the group.



Estel Group SRL
Via Santa Rosa,70
36016 Thiene (VI)
Tel. +39 0445 389611
Fax. +39 0445 808808
Email: estel@estel.com
www.estel.com

[Estel Group SRL]

Estel ha saputo realizzare una ricerca che non racchiude il complemento d'arredo in una sola destinazione d'uso, ma apre a trasversalità e naturalezza come principi centrali nell'arredo contemporaneo. Negli anni Trenta, quando Estel nasce come acronimo di Estensibile Stella per volere di Alfredo Stella, l'azienda interpreta la migliore definizione di armadio e contenitore per i bisogni dei nuovi interni delle famiglie italiane. Nel corso dei suoi quasi 90 anni di storia, Estel ha interpretato con competenza e rigore, tanto il calore e l'unicità di una casa quanto la funzionalità necessaria ai grandi progetti contract. Nei reparti di produzione Estel si sperimentano forme, si affinano le soluzioni, si ricercano i materiali più evoluti o più antichi. Passato e presente dialogano senza sosta, tra le passioni e la cura del dettaglio di ciascuna figura coinvolta: tanto la Direzione, nella figura di Alberto Stella, quanto i progettisti, la direzione commerciale, gli artigiani in area produzione. I progetti Estel portano la firma di alcuni dei maggiori nomi della storia del design internazionale.

[Estel Group SRL]

Estel was able to finalise research that does not simply create a piece of furniture for one intended use, but opens up cross-sectorial opportunities and naturalness as central principles in contemporary furnishing. In the thirties, when Estel was born as an acronym for Extensible Stella following the wishes of Alfredo Stella, the Company interpreted the best definition of closet and storage for the needs of the new interior furniture of Italian families. During its nearly 90-year history, Estel has interpreted with skill and precision, both the warmth and uniqueness of a house as well as the functionality required for large contract projects. In the production departments of Estel structures are tested, solutions refined, and the most advanced or antique materials sought. Past and present talk together nonstop, between the passions and the attention to detail of each figure involved: both through Management, in the figure of Alberto Stella, as well as designers, sales management, and the artisans in the production area. Estel projects bear the signature of some of the biggest names in the history of international design.



32

33



© Arval Srl

in alto e a sinistra/ above and left: viste degli interni della sede ARVAL a Scandicci, Firenze (Italia)/ interiors of the ARVAL Headquarters in Scandicci, Florence (Italy)