Luoghi di produzione ecocompatibili Edifici e aree produttive



46 / Luoghi di produzione ecocompatibili / 47

Uffici e laboratori Blaas Bolzano

/ monovolume architecture + design /



QUALITÀ DELL'AMBIENTE ESTERNO

Orientamento dell'edificio che favorisce il comfort interno e un maggior risparmio energetico: servizi giroscale, ascensore e vani tecnici posizionati sul lato nord (totalmente chiuso)

MATERIALI

Pareti esterne: sistema costruttivo in cemento armato e cappotto esterno in polistirolo espanso; U=0,43 W/m²K Copertura: struttura in cemento armato e isolamento in polistirolo espanso; U=0,28 W/m²K Superfici trasparenti: serramenti con vetri basso emissivi;

U_w=1,1 W/m²K

Realizzazione di impianti di riscaldamento a pellets da 99 kW; predisposizione per l'istallazione di impianto fotovoltaico; realizzazione di impianti di ventilazione controllata; realizzazione di impianti di domotica

CONSUMO ENERGETICOPer riscaldamento: 48 kWh/m² anno

Per acqua calda: 2 kWh/m² anno
Per riscaldamento e acqua calda: 50 kWh/m² anno
Per raffrescamento estivo: 17 kWh/m² anno

/ 1 / Fronte sud

/3/

/2/

Piante

/ 4 / Sezione

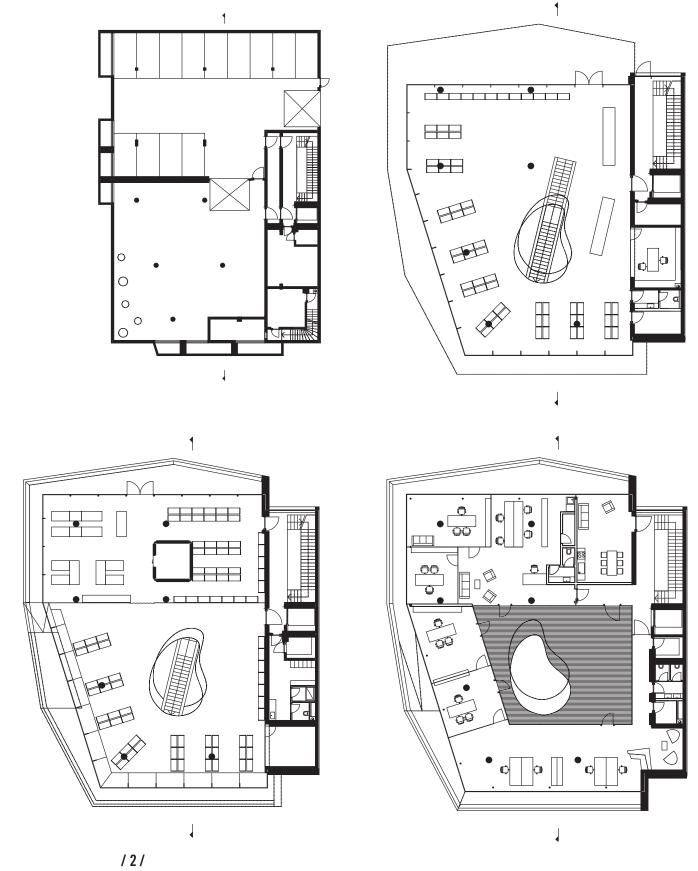
Interni

/ 5 / Vista atrio interno Nella nuova sede l'azienda di elettromeccanica Blaas presenta la sua gamma di prodotti e offre assistenza ai propri clienti: al piano terra si colloca l'emporio vendita, al primo piano la sala esposizione e l'officina di riparazioni, infine al secondo piano gli uffici amministrativi. La costruzione, che manifesta nel suo insieme omogeneità e compattezza, separa nettamente il settore aperto al pubblico con facciate in vetro per creare massima visibilità e trasparenza, e il settore privato, le cui facciate esposte a sud sono coperte da una schermatura solare di tipo fisso.

L'orientamento dell'edificio favorisce il comfort interno e un maggior risparmio energetico: servizi giroscale, ascensore e vani tecnici sono stati posizionati sul lato nord totalmente chiuso, mentre la creazione di un atrio luminoso con un cortile interno abbellito da uno spazio verde al centro dell'edificio permette al settore amministrativo del secondo piano di ricevere sufficiente luce naturale, creando un'area riservata allo svago dei collaboratori.

La struttura opaca dell'edificio è stata totalmente coibentata dall'esterno e le ampie aperture vetrate sono costituite da vetri basso emissivi con valori di trasmittanza molto bassi.

Un impianto di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore garantisce il comfort interno: l'aria, immessa dall'esterno, viene filtrata e poi passata nello scambiatore di calore. Il controllo della temperatura e dell'umidità è automatico, come pure l'illuminazione artificiale, l'apertura e chiusura delle porte. Tutti i punti luce confluiscono in un unico quadro comandi, da cui è possibile controllare la domotica dell'edificio per garantire un risparmio di energia elettrica.







/ scheda progetto /

Ubicazione: Bolzano
Committente: Blaas s.n.c., Bolzano
Tipologia produzione: elettromeccanica (sede aziendale, emporio vendita, officina riparazioni)
Progetto: arch. Patrik Pedó e arch. Juri Pobitzer - monovolume architecture + design, Bolzano
Strutture: BauCon, Bolzano
Impianti elettrici: Cristofoletti Jochen, Bolzano
Impianti meccanici: Joseph Reichhalter, Bolzano

Consulente per impianti termoidraulici e solare termico:
Joseph Reichhalter, Bolzano

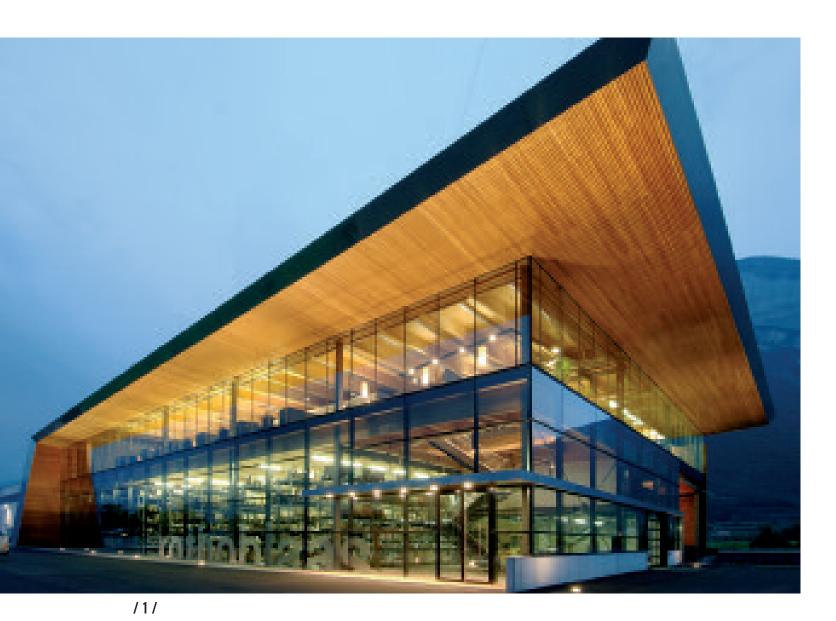
Direttore dei lavori: monovolume architecture + design, Bolzano

Appaltatore: Plattner Bau, Bolzano
Verde: L. Platter, Appiano (BZ)
Sicurezza: Sicomacc, Bolzano
Inizio lavori: gennaio 2006
Fine lavori: agosto 2007
Superficie fondiaria: 970 m²
Superficie coperta: 515 m²
Superficie utile: 1.125 m²
Superficie verde: 80 m²
Superficie pavimentata esterna: 375 m²
Importo dell'opera: 2.500.000 Euro

/5/

Sede Rothoblaas Cortaccia (BZ)

/ monovolume architecture + design /



QUALITÀ DELL'AMBIENTE ESTERNO

Attenzione al comfort termico: uso di sistemi schermanti per evitare surriscaldamento involucro (sporto di gronda di 5 m lati sud e ovest)

MATERIALI

Struttura portante: sistema costruttivo in legno (solaio e copertura) e acciaio-cls (colonne)

Pareti esterne: sistema costruttivo in legno multistrato da 95 mm e cappotto esterno/isolamento in fibra di legno da 80 mm; $U=0.33 \text{ W/m}^2\text{K}$

Copertura: struttura in legno lamellare e pannelli OSB e isolamento in fibra di legno da 100 mm, U=0,10 W/m²K Superfici trasparenti: serramenti con vetri basso emissivi; $U_w=0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$ zona uffici (vetro a tre strati), $U_w=0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$ zona magazzini

IMPIANTI

Predisposizione per l'istallazione di impianto fotovoltaico; realizzazione di impianti di ventilazione controllata; realizzazione di impianti di domotica; realizzazione di impianti di recupero delle acque piovane per innaffiamento CONSUMO ENERGETICO

Per riscaldamento e acqua calda meno di 50 kWh/m² anno

Vista da sud-ovest

Pianta primo piano

/3/ Sezione longitudinale

Sezione trasversale

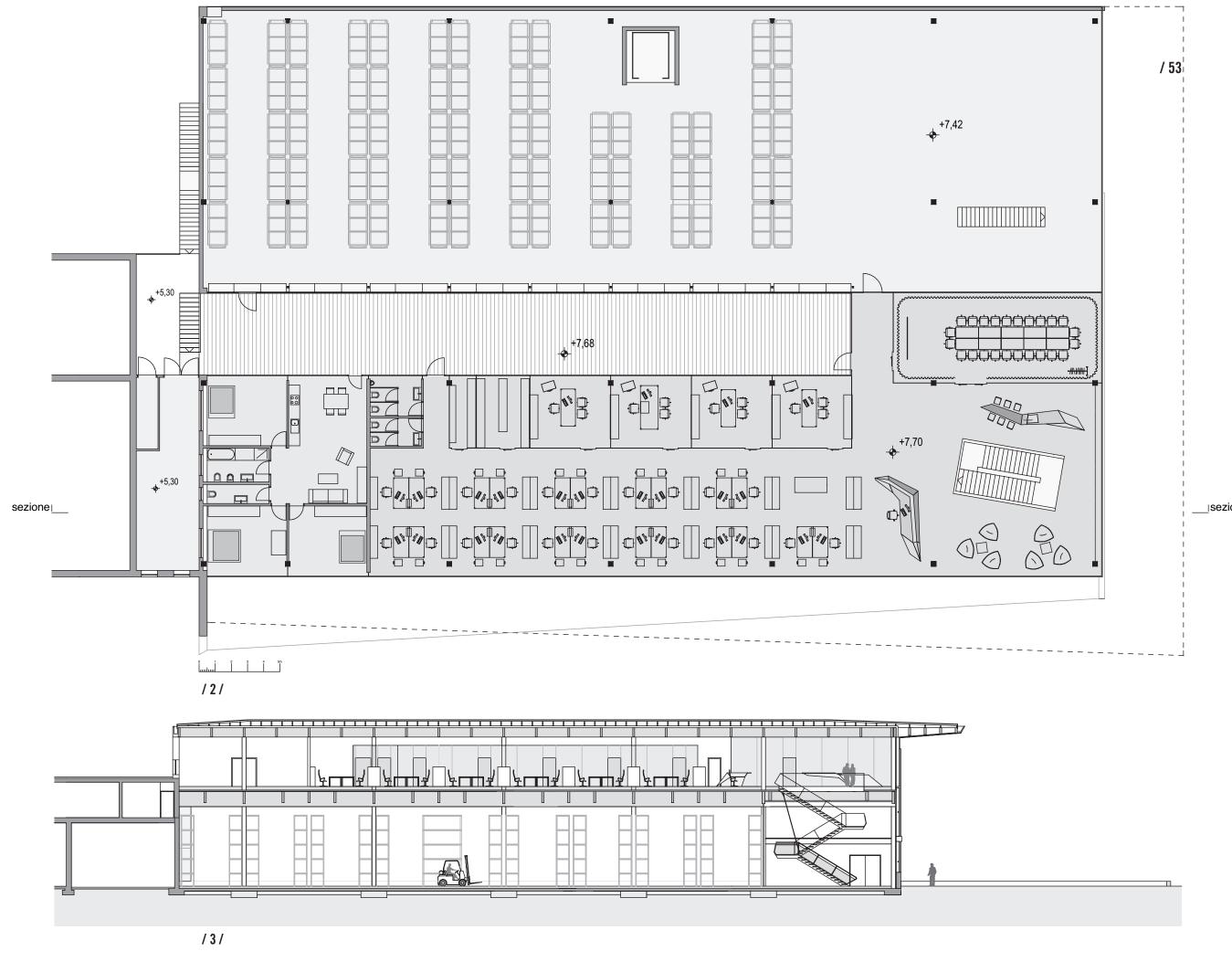
Vista da sud-est

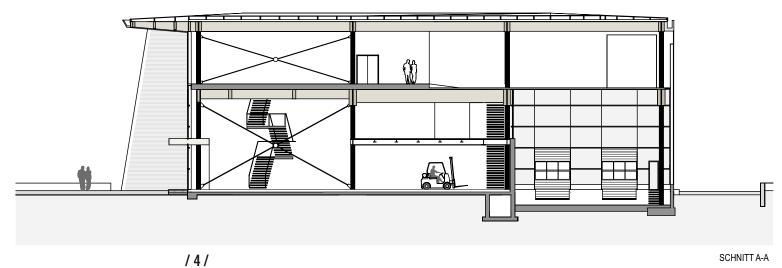
La nuova sede della Rothoblaas, azienda attiva nel campo della vendita all'ingrosso di sistemi di fissaggio e macchine per la carpenteria in legno a Cortaccia (BZ), è stata progettata e costruita in funzione del risparmio energetico, ottenendo la certificazione energetica CasaClima B. (da verificare) L'edificio, un parallelepipedo in vetro, legno e acciaio, è articolato su due piani: il piano terra è suddiviso tra il magazzino ed il commissionamento, mentre nella parte superiore sono stati collocati gli uffici, lo showroorm, la sala adibita a riunioni e seminari e un'ulteriore superficie a magazzino.

I grandi pannelli curtain wall delle facciate sud e ovest, costituiti da tripli vetri a bassa emissività, offrono una piacevole vista sul paesaggio circostante, contribuendo all'illuminazione naturale degli ambienti interni: nonostante la notevole ampiezza delle vetrate, non sono stati previsti elementi schermanti per la considerevole sporgenza del tetto (5 m).

La facciata ad est, ventilata, è costruita con pannelli multistrato coibentati con fibra di legno e rivestita esternamente in listelli di larice; l'alluminio protegge gli strati sottostanti della parete nord e della copertura dalle perturbazioni. Il solaio degli uffici è costituito da travi lamellari doppie, mentre nell'area del magazzino le travi lamellari hanno una sezione di 100 mm.

Gli uffici sono riscaldati con un impianto radiante a pavimento, utilizzato anche per il raffrescamento estivo, ed un sistema di ventilazione meccanica controllata assicura il ricambio d'aria, recuperando il calore in uscita. Il magazzino è riscaldato dal pavimento radiante suddiviso in zone a seconda della permanenza delle persone e delle attività svolte. La gestione ed il controllo dell'edificio è affidato ad un sistema di domotica.





/ scheda progetto /

Ubicazione: Cortaccia (BZ)

Committente: Rothoblaas S.r.l., Cortaccia (BZ)

Tipologia produzione: sistemi di fissaggio e macchine per la

carpenteria di legno

Progetto: arch. Patrik Pedó e arch. Juri Pobitzer -

monovolume architecture + design, Bolzano

Strutture: BauCon, Bolzano

Impianti elettrici: Elektro Marschall, Appiano (BZ)

Impianti meccanici: Johann Mayr, Bolzano

Consulente per impianti termoidraulici e solare termico:

Johann Mayr, Bolzano

Direttore dei lavori: monovolume architecture + design,

Bolzano

Appaltatore: Plattner Bau, Bolzano

Verde: L. Platter, Appiano (BZ)

Sicurezza: BauCon, Bolzano

Inizio lavori: giugno 2004

Fine lavori: agosto 2005

Superficie fondiaria: 4.500 m²

Superficie coperta: 2.050 m² **Superficie utile:** 3.700 m²

Superficie verde: 450 m²

Superficie pavimentata esterna: 2.000 m²

Importo dell'opera: 3.500.000 Euro



La pubblicazione presenta 32 tra edifici ed aree produttive presenti sul territorio italiano e illustrati nella Mostra-Convegno "Luoghi di produzione ecocompatibili", ideata e coordinata da EdicomEdizioni.

I diversi progetti e realizzazioni (aree produttive ecologicamente attrezzate, aree artigianali, complessi industriali, stabilimenti, laboratori, cantine...) si caratterizzano per l'ottimizzazione degli usi energetici, l'impiego di fonti energetiche rinnovabili, l'impiego di materiali naturali, riciclati e riciclabili, la qualità architettonica e il limitato impatto sull'ambiente circostante.

Per ogni progetto sono evidenziati i seguenti parametri: analisi del sito di progetto, qualità dell'ambiente esterno (integrazione con l'ambiente, orientamento...), qualità dell'ambiente interno (illuminazione naturale, ventilazione naturale e controllata, comfort termo-acustico...), materiali, impianti (tipologia di impianti a basso consumo, utilizzo di energia da fonti rinnovabili, recupero delle acque piovane, impianti di fitodepurazione...), consumo energetico dell'edificio (per riscaldamento, per acqua calda, complessivo in kWh/mq anno).

Lara Bassi

Tecnico della progettazione bioedile, si occupa da tempo di materiali e di tecnologie bio-ecocompatibili.

