



## Relazione di applicazione costruttiva

### Stazione degli autobus e edificio con parcheggi di interscambio a Nördlingen

#### Prodotti:

Lamiera grecata in alluminio Montana  
Tipo di profilo: SWISS PANEL SP 45/150 A,  
Perforazione totale:  $d = 5/\text{passo} = 8 \text{ mm}$   
Colore/superficie: Rivestito su ambo i lati con  
25  $\mu\text{m}$  di poliester  
Esterno: Colore DB 703 (antracite)  
Interno: RAL 7040  
Dimensione: 1000 m<sup>2</sup>

Pannelli profilati per aggraffatura verticale in  
alluminio Kalzip  
Tipo di profilo: 50/429  
Colore/superficie: RAL 9006 (alluminio  
brillante), Lato inferiore dotato di feltro  
anticondensa  
Dimensione: 1270 m<sup>2</sup>

#### Committente:

Città di Nördlingen

#### Architetti:

MORPHO-LOGIC, Architektur und  
Stadtplanung, Monaco di Baviera  
Ingrid Burgstaller, Michael Gebhard

#### Progettazione della struttura portante:

Dr. Behringer Ingenieure, Monaco di Baviera

#### Impresa generale:

Goldbeck GmbH, NL Treuen



# Stazione degli autobus e edificio con parcheggi di interscambio a Nördlingen

Nella piccola cittadina bavarese di Nördlingen è stato realizzato un complesso di edifici insolito che funge da piattaforma per la mobilità urbana. La nuova stazione degli autobus nonché l'adiacente edificio con parcheggi di interscambio stabiliscono nuovi parametri urbanistici e creano un ambito posto di ritrovo per abitanti e viaggiatori. La facciata ed il tetto del complesso sono composti di diverse lamiere metalliche.

## La sfida

La combinazione tra trasporto pubblico ed il proprio veicolo è un'alternativa utile per molti lavoratori pendolari. Soprattutto in uno spazio urbano i costi ridotti ed il viaggiare in modo rilassato e più sostenibile sono particolarmente importanti. A tale scopo è determinante avere un'infrastruttura adatta con aree di parcheggio sufficienti nelle immediate vicinanze della stazione ferroviaria. Nella cittadina bavarese di Nördlingen, lo studio di architetti Morpho-Logic di Monaco dovette affrontare il compito di progettare una stazione degli autobus centrale ed un edificio con parcheggi di interscambio su un terreno precedentemente inutilizzato proprio vicino alla stazione ferroviaria.

Venne realizzato un luogo urbano dall'aspetto insolito che, grazie alla sua posizione centrale direttamente accanto alla stazione ferroviaria, consente un rapido cambiamento tra i diversi mezzi di trasporto treno, autobus, automobile, motocicletta e bicicletta. Il nuovo spazio urbano crea nel miglior senso un punto di incontro e di passaggio e rappresenta il nucleo di una piattaforma per la mobilità urbana costituito da trasporto individuale motorizzato, trasporto pubblico locale di passeggeri con autobus e ferrovie nonché traffico ciclistico locale e regionale.

## La soluzione

Il complesso progettato in modo armonioso forma un'unità architettonica che non convince soltanto per la disposizione scelta e per le forme degli edifici, ma anche per la sua materialità. La nuova stazione degli autobus, con il suo rimarchevole tetto a forma di Z dal colore aureo scintillante, attira l'attenzione. La costruzione a gradini media tra l'ambiente eterogeneo e definisce allo stesso tempo due aree diverse: la zona di attesa all'aperto, coperta, alta circa sei metri, con le fermate dell'autobus ed il passaggio pedonale, alto circa 4,5 metri, che la percorre e che porta alla piazza antistante la stazione ferroviaria.

L'edificio con parcheggi di interscambio, situato lungo la stazione ferroviaria accoglie su tre piani 151 parcheggi per auto, 102 parcheggi per biciclette nonché 18 box per biciclette chiudibili a chiave nonché un WC pubblico come importanti opere infrastrutturali. L'involucro dell'edificio, costituito da lamiere grecate perforate grigie ed elementi in lamiera stirata color d'oro ha l'effetto di un velo traslucido che assicura un contatto visivo filtrato tra l'interno e l'esterno.

La facciata a salienti color d'oro costituita da elementi in lamiera stirata dell'edificio con parcheggi di interscambio si integra, per la

scelta dei colori e la cromaticità, con il tetto altrettanto color d'oro della stazione ferroviaria. Il materiale ed il colore sono stati scelti appositamente per creare un effetto simbolico e per ancorare lo spazio urbano creato ex novo nelle coscienze dei cittadini.

## Struttura portante e facciata

La struttura portante della stazione degli autobus è stata realizzata usando profilati di acciaio zincati a caldo. I puntelli sono composti di acciai piatti formando profilati rettangolari; le capriate sono costituite di profilati di acciaio d'uso commerciale. Gli elementi a vista della costruzione portante sono ricoperti di un rivestimento contenente ossidi di ferro micacei a base di resina epossidica. Le capriate nonché i puntelli principali e secondari della struttura del tetto sono stati realizzati utilizzando vari profilati di acciaio zincati a caldo. Il rivestimento del tetto è costituito di lamiere di alluminio piegate, rivestite in polvere, mentre l'intradosso è costituito di pannelli in lamiera stirata con telai di acciaio zincati e rivestiti in polvere sul loro lato posteriore. La copertura del tetto monoguscio è stata realizzata con pannelli profilati Kalzip 50/429 in RAL 9006 (grigio argento) inclinati di tre gradi, provvisti sul lato posteriore di un tessuto non tessuto



anticondensa. La capacità di assorbimento del vello è pari a circa 0,46 litri/m<sup>2</sup> con uno spessore dello strato di 600 g/m<sup>2</sup>.

L'edificio con parcheggi di interscambio è costituito da una costruzione a scheletro di acciaio zincato a caldo su una griglia degli assi di 2,5 metri. Longheroni di acciaio coprono parcheggi e carreggiate creando piani esenti da sostegni. L'involucro esterno è composto di due materiali diversi. La facciata a salienti color d'oro rivolta verso la stazione degli autobus termina, al di sopra della strada, in una pensilina che funge da protezione contro le intemperie. La pensilina continua viene sostenuta da mensole zincate a caldo che sono rivestite sul lato frontale e inferiore di lamiera piana e di pannelli in lamiera stirata color d'oro.

La facciata del pianterreno nonché tutti gli altri lati dell'edificio sono costituiti di lamiera grecata forata color antracite, rivestite di poliestere, con un fissaggio visibile. Gli elementi di alluminio SWISS PANEL SP 45/150 A della ditta svizzera Montana Bausysteme AG, disposti in orizzontale, sono forati su tutta la superficie. In questo modo anche nelle superfici di facciate chiuse si crea una trasparenza velata che assicura un contatto visivo tra l'interno e l'esterno e che rafforza la sicurezza percepita e accentua l'illuminazione soprattutto durante la notte o nelle grigie giornate invernali. La trasparenza dell'edificio consente un'illuminazione naturale di giorno. Allo stesso tempo la perforazione scelta assicura una ventilazione sufficiente che consentirebbe di rinunciare a un sistema di ventilazione supplementare. Il fissaggio degli elementi di acciaio è stato realizzato in modo visibile con giunti nascosti sui telai angolari di acciaio rivestiti in polvere che sono montati su



una sottostruttura costituita di profilati cavi zincati a caldo davanti all'impalcatura portante dei piani del parcheggio. Gli angoli sono realizzati con smusso e giunti nascosti a 45°. In questo modo è stato possibile rinunciare a lesene o a profili angolari a favore della leggerezza. Anche l'esecuzione della copertura del tetto monoguscio, riconoscibile in modo appena visibile dietro a profilati trapezoidali è stata realizzata con pannelli profilati Kalzip 50/429 in RAL 9006 (grigio argento) inclinati di tre gradi, provvisti sul lato posteriore di un tessuto non tessuto anticondensa.

#### Migliore situazione urbanistica

Dalla sua ultimazione, il complesso edilizio convincente dal punto di vista progettuale è stato rapidamente accettato dalla popolazione ed è diventato un gradito luogo d'incontro a

Nördlingen. Per molti lavoratori pendolari e viaggiatori, la nuova stazione degli autobus è effettivamente diventata la piattaforma per la mobilità urbana perseguita dai progettisti. I materiali scelti come la lamiera grecata in acciaio, i pannelli profilati in alluminio per aggraffatura verticale, la lamiera stirata nonché il calcestruzzo ed il legno contribuiscono a creare un insieme armonioso. La sua qualità urbana è stata onorata nel 2012 con il premio Thomas Wechs del BDA Schwaben (associazione degli architetti della Svevia bavarese). Nel 2013 il progetto ha ricevuto il premio BDA nella categoria "Migliore interpretazione urbanistica".

[www.montana-ag.ch](http://www.montana-ag.ch)

#### MONTANA BAUSYSTEME AG

Durisolstrasse 11  
CH-5612 Villmergen  
T +41 56 619 85 85  
F +41 56 619 86 10  
E [info@montana-ag.ch](mailto:info@montana-ag.ch)

Nell'ambito del continuo perfezionamento tecnico ci riserviamo di apportare modifiche ai nostri prodotti. Pertanto i dati riportati nei nostri cataloghi devono essere considerati come raccomandazioni non vincolanti. Le costruzioni, i dettagli e gli elementi illustrati sono proposte di soluzioni non vincolanti, la cui idoneità deve essere verificata sulla base dello specifico edificio e delle specifiche esigenze. Le particolarità tecniche diventano oggetto di contratto solo dietro accordo reciproco e conferma scritta. Valgono le nostre condizioni di vendita e consegna. Le versioni di volta in volta aggiornate dei nostri cataloghi e documenti sono disponibili per essere scaricate dalla nostra Homepage. Copia e riproduzione vietate!

MONTANA BAUSYSTEME AG  
Part of Tata Steel Europe Ltd.