



INNOVATIVA E DINAMICA

 **GSA®** - TECNOLOGIA E LEGNAME LAMELLARE - UN RACCORDO CHE UNISCE



La tecnologia GSA® e la tecnica di lavorazione CNC

La tecnologia GSA® è stata sviluppata nella nostra azienda e consiste di elementi di giunzione in acciaio ad alta resistenza, brevettati, applicabili universalmente. La tecnologia GSA® fa parte oggi delle tecniche di giunzione eccellenti nella moderna lavorazione del legno. La tecnologia GSA® che viene costantemente aggiornata nel nostro laboratorio di prova, rende possibile la realizzazione di elementi di giunzione a innesto di facile montaggio e dalla massima capacità di carico. Grazie alla standardizzazione e all'ottimizzazione statica della tecnologia GSA® nell'architettura, viene risposto appieno all'architettura a filigrana e alla richiesta in fatto di estetica, vedi, per esempio, gli elementi in acciaio nascosti.

Gli elementi portanti vengono realizzati mediante la più moderna tecnologia CAD/CNC con la massima precisione possibile. Con la nostra Speed-Cut o con il Centro di lavorazione CNC con portale possiamo elaborare tutte le forme di elementi portanti, in modo razionale ed economico.

Qualora possibile, gli elementi costruttivi vengono forniti pronti per il montaggio sul cantiere. Tutto ciò nel rispetto di un'alta qualità, tutto a vantaggio del cliente. Sul cantiere è possibile - grazie agli elementi di giunzione a innesto GSA® - assemblare in modo efficiente anche strutture portanti in legno di grandi dimensioni.

INNOVATIVA E DINAMICA



La Direzione da s. a d. T. Jaggi, A. Fries, B. Abplanalp, S. Abplanalp, A. Windisch

Le vostre esigenze – la nostra offerta e la nostra soluzione!

La neue Holzbau AG è una ditta specializzata nel settore delle strutture portanti in legno all'avanguardia con referenze importanti.

Forte della sua specializzazione nella produzione di legno lamellare incollato di eccellente qualità e nell'allestimento di strutture portanti complete, dal 1983 la nostra azienda è sinonimo di qualità, innovazione ed affidabilità. Le strutture portanti in legno della neue Holzbau AG rispecchiano i più elevati criteri di eleganza e aspetto estetico. Grazie al nostro know-how nell'ingegneria, nella progettazione oltre che nella lavorazione e produzione di tipi di legno incollato e i più moderni impianti di lavorazione CNC, vengono create costruzioni in legno a regola d'arte ed estremamente eleganti. Il nostro obiettivo è quello di utilizzare la materia legno in modo ottimale.

Grazie alle nostre competenze, siamo certi di potervi proporre una soluzione innovativa utilizzando il legno come materiale da costruzione e realizziamo il vostro progetto di costruzione secondo il motto:

TUTTO SOTTO UN SOL TETTO!

Sviluppo, produzione e vendita:

- Engineering e progettazione dell'opera
- Legno lamellare/legno lamellare incollato
- Tecnologia di lavorazione CNC
- Tecnologia GSA®
- Elementi in acciaio e mezzi di collegamento
- Premontaggi
- Logistica

Personale specializzato:

- 40 collaboratori motivati e dall'ottima formazione

Qualità:

- ISO 9001 - 2000 Audit di ripetizione nel 2008
- Processi semplici regolamentati - qualità elevata nella produzione e nel servizio alla clientela

NEUE HOLZBAU AG, LUNGERN

EDIFICIO DEL GOLF DRIVING-RANGE, SEEDORF

Sulla base delle disposizioni impartite dagli architetti, occorre dare vita a una struttura portante in legno a filigrana, con elementi in acciaio quasi invisibili. Grazie alla collaborazione con l'azienda produttrice di legno è stato possibile esaudire i desideri e le aspettative degli architetti. Le traverse di capriata a filigrana sono state di volta in volta rinforzate con la tecnologia GSA®. I canoni estetici sono stati rispettati grazie a questa tecnologia, che proprio per il fatto di non essere visibile, ha permesso la realizzazione di elementi in acciaio pressoché invisibili.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n'H:

Costruzioni pubbliche

Golf Company AG, Seedorf

CH-6462 Seedorf

2008 - 2009

Portale a due cerniere

27 x 12 x 12 m (LxLxA)

Engineering, progettazione dell'opera, fornitura della struttura portante

INNOVATIVA E DINAMICA



BOCCIODROMO ALLMEND LUCERNA DIREZIONE DEI LAVORI · CITTÀ DI LUCERNA

Gli ingegneri del legno sono riusciti a risolvere il problema dei portali del tetto del Bocciodromo Allmend a Lucerna ricorrendo alla tecnologia GSA®. I pratici elementi a innesto hanno consentito un montaggio facile e rapido.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n°H:

Costruzioni pubbliche

Città di Lucerna

CH-6000 Lucerna

2009

Portale a due cerniere con tecnologia GSA®

22.70 x 37.0 x 7.10 m (LxLxA)

Progettazione dell'opera, fornitura della struttura portante

NEUE HOLZBAU AG, LUNGERN

AQUABASILEA PRATTELN · SUPERFICIE 13'000 m²

La struttura del tetto di „aquabasilea“ è una costruzione high-tech dell'ingegneria del legno e si compone in parte di legno lamellare ad alta resistenza. Grazie alla tecnologia GSA® è stato possibile - in collaborazione con l'ingegnere - ottimizzare e rimpicciolire gli appoggi, e le connessioni. L'effetto è stata una riduzione nell'utilizzo di acciaio inossidabile, ciò che ha permesso una gradita ottimizzazione dei costi. L'anello di colmo è l'elemento centrale dell'intera costruzione in legno. Con le sue dimensioni, sezione 1120/1720 mm, un diametro esterno di 10.84 m e un peso di ca. 36 tonnellate, è l'anello in legno più grande mai costruito.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n'H:

Costruzioni pubbliche

Credit Suisse, Zurigo

CH-4133 Pratteln

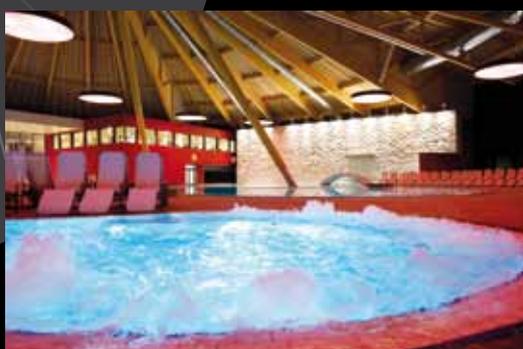
2007-2010

Capriate con tecnologia GSA®

114 x 114 x 18 m (LxLxA)

Generalità statica, progettazione dell'opera, fornitura della struttura portante

INNOVATIVA E DINAMICA



LA FUNIVIA SOPRA IL RENO „BUNDESGARTENSCHAU 2011“ A KOBLENZ (COBLENZA)

Una delle attrazioni principali della “Bundesgartenschau 2011” di Koblenz è rappresentata dalla costruzione di una funivia sopra il Reno. La funivia collega le superfici espositive su entrambe le rive del Reno. Per la copertura del tetto delle stazioni è stata scelta una costruzione in legno con copertura tramite membrane. Il grande vantaggio di queste costruzioni sta nel fatto che è possibile creare quasi ogni forma desiderata con un dispendio relativamente piccolo. A causa della geometria irregolare dell'immobile, ogni elemento era un pezzo unico, ciò che ha richiesto un ampio know-how nell'engineering, nella progettazione dell'opera, nella lavorazione CNC e nel montaggio.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n'H:

Edifici pubblici

Doppelmayr Seilbahnen GmbH

56068 Koblenz (Coblenza) Germania

2009-2010

Struttura portante in legno disposta tridimensionalmente

44.6 x 23.6 x 11.2 m (LxLxA)

Engineering, progettazione dell'opera, fornitura della struttura portante

INNOVATIVA E DINAMICA



CENTRO OVALE, CHIASSO

La struttura portante in legno serve esclusivamente da armatura per il rivestimento esterno in calcestruzzo del Centro Ovale di Chiasso. Grazie alla lavorazione CNC degli elementi ovali, è stato possibile rispettare le esigenze sulla qualità poste dall'ingegnere civile. Il rilievo e la sorveglianza della struttura portante sono stati effettuati mediante laser scanning.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n'H:

Costruzioni pubbliche

RC Vastgoed

CH-6830 Chiasso

2010 - 2011

Casseforme di cemento con capriata a travi reticolari BSH

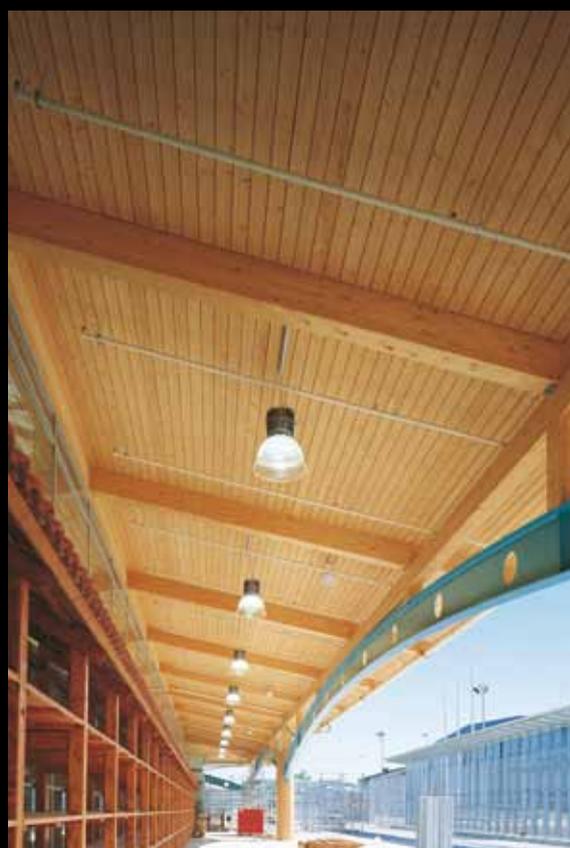
92.8 x 51.80 x 22.30 m (LxLxA)

Engineering, progettazione dell'opera, fornitura e montaggio della struttura portante

NEUE HOLZBAU AG, LUNGERN

HORNBACH-BAUMÄRKTE

La grande sfida per la neue Holzbau AG è stata quella di trovare - in brevissimo tempo - insieme all'ufficio d'ingegneria una soluzione economica in legno. Grazie al TEAMwork è stato possibile risolvere il compito affidatoci dal committente con imponenti costruzioni filigranate in legno. I dettagli circa il collegamento principale sono stati risolti con la tecnologia GSA®.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n'H:

Edifici pubblici

Hornbach Baumarkt (Schweiz) AG, 6210 Sursee

CH-6014 Littau, CH-1163 Etoy, CH-2504 Bienne

2002 - 2009

Struttura portante speciale

75.6 x 43.2 x 11.40 m (LxLxA)

Statica dettagliata, fornitura della struttura portante

INNOVATIVA E DINAMICA



RISTORANTE DI MONTAGNA MÄNNLICHEN (2230 M)

Il ristorante di montagna esistente sul Männlichen è stato completato con un ampliamento. I mezzi di collegamento e l'introduzione delle forze nelle connessioni dei nodi (sfere e semisfere) sono stati risolti con la tecnologia GSA®.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n'H:

Edifici pubblici

Bergrestaurant Männlichen

CH-3818 Grindelwald

2005

Struttura a traliccio

20.0 x 15.0 x 6.0 m (LxBxH)

Fornitura della struttura portante

CENTRO TENNIS E SPORT BÄCHLIACKER A FRENKENDORF

Per la TIF-Tennis-Academy di Frenkendorf, Basilea Campagna, si vuole dare alle giocatrici e ai giocatori - anche con la pioggia - la sensazione dell'open-air, come la si può provare unicamente giocando all'aperto. Un foglio trasparente in etilene tetrafluoroetilene (foglio ETFE) ricopre la struttura portante a filigrana. L'abbinamento del legno e del film ETFE conferisce all'insieme un aspetto leggero e particolarmente luminoso.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n'H:

Copertura:

Padiglioni sportivi e per il tempo libero

Brismatt AG, Bächliacker Tennis- und Sportcenter

CH-4402 Frenkendorf

2009

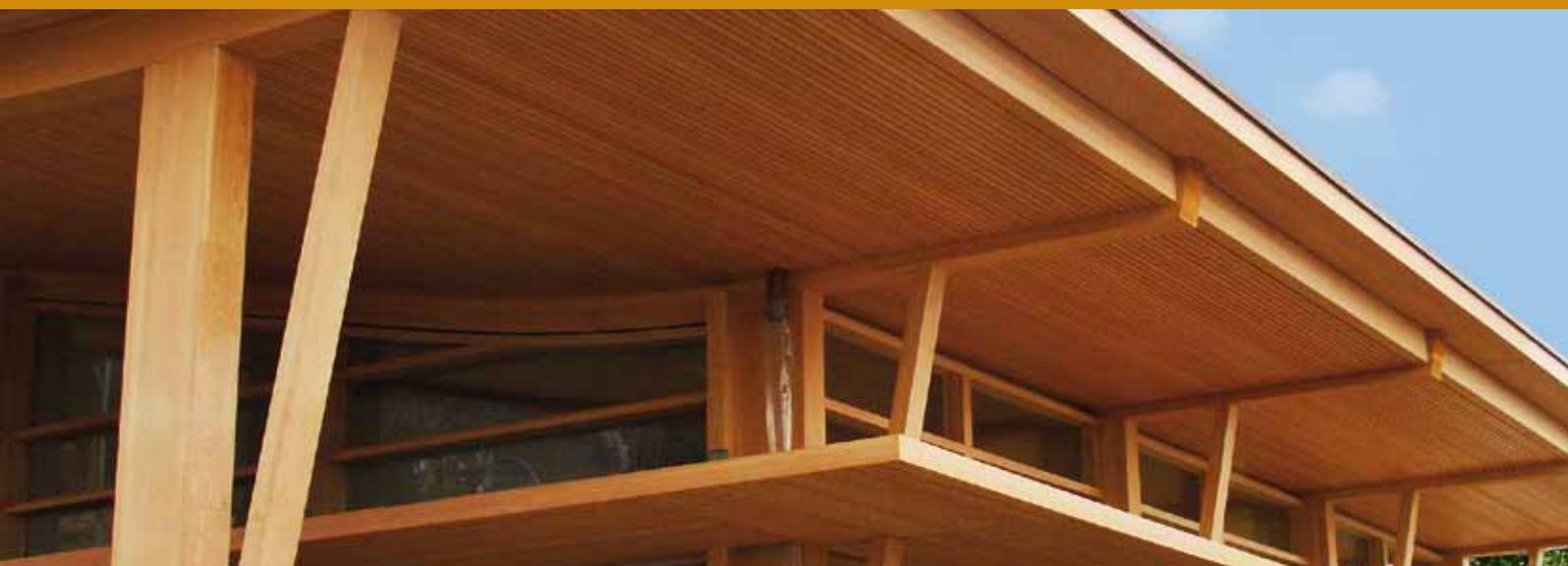
Capriata a due cerniere con tecnologia GSA®

48.0 x 27.03 x 11 m (LxLxA)

Engineering, progettazione dell'opera, fornitura della struttura portante

Cuscini d'aria costituiti da fogli in ETFE

INNOVATIVA E DINAMICA



VILLA MINUSIO - LAGO MAGGIORE

Anche per costruzioni di piccole dimensioni, come questa casa unifamiliare di Minusio, la neue Holzbau AG dimostra di essere un partner competente. Per edificare la struttura esterna in legno di Villa Minusio, situata sul Lago Maggiore, è stato utilizzato l'abete canadese (douglasia).



Categoria di costruzione:	Casa d'abitazione
Committente:	Völkin-Schmid
Località:	CH-6645 Brione sopra Minusio
Anno di costruzione:	2006
Sistema:	Costruzione a tralici
Dimensioni:	27.3 x 12.2 x 6.7 m (LxLxA)
Prestazione da parte della n'H:	Incollaggio per conto terzi

NEUE HOLZBAU AG, LUNGERN

STRUTTURA PORTANTE A CASSERI PER LA "REHA KLINIK HASLIBERGER HOF" HASLIBERG

Con la sopraelevazione del tratto intermedio con un'ampia e rappresentativa sala riunioni risp. sala multifunzionale, per la „Reha-Klinik Hasliberg“ è stata sviluppata l'idea di una costruzione a cupola. La leggerezza di questa cupola quale struttura portante ha convinto il committente. La complessa progettazione dell'opera ha messo alla prova i tecnici del legno della neue Holzbau AG. Una facile piegabilità ed elevate proprietà statiche delle lamelle in legno permettono la realizzazione di cupole ad ampia filigranatura per strutture in legno.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n'H:

Costruzioni pubbliche

Michel Gruppe AG, Willigen /Meiringen

CH-6083 Hasliberg

2007

Costruzione a casseri

12.3 x 8.3 x 8.1 m (LxLxA)

Progettazione dell'opera, fornitura della struttura portante

INNOVATIVA E DINAMICA



RISANAMENTO DEL TETTO DELLA CHIESA DI MUND

Il tetto in calcestruzzo della chiesa di Mund doveva essere risanato. Si è vagliata l'opportunità di risanare l'originale ed è stata proposta l'alternativa di sostituire il tetto in calcestruzzo con uno nuovo bifalda in legno. Grazie alla collaborazione con l'ingegnere e alla visualizzazione di modelli 3D il committente si è convinto a demolire il soffitto in calcestruzzo per far posto a una struttura portante in legno. Le capriate ad archi incrociate, filigranate, conferiscono leggerezza alla struttura e creano un'atmosfera assolutamente speciale.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n°H:

Costruzioni pubbliche

Comune di Mund

CH-3903 Mund

2007

Capriata ad arco a due cerniere (tridimensionale) con tirante
25 x 16 x 14.5 m (LxLxA)

Engineering, progettazione dell'opera, fornitura della struttura

COSTRUZIONE DI CUPOLA A BAKU

Direttive da parte del committente: a Baku, in Azerbaijan, la cupola doveva poter essere montata da parte del committente con l'ausilio di mezzi semplici. Il trasporto degli elementi è avvenuto tramite una nave porta-container 40', ciò ha limitato la lunghezza degli elementi a ca. 11.80 m. Per questo motivo abbiamo applicato la nostra tecnologia GSA® a innesto e facile da montare, ciò che ha reso possibile prefabbricare gli elementi in azienda. La cupola in legno è stata realizzata in pochissimo tempo con assistenza durante il montaggio da parte della neue Holzbau AG.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n'H:

Costruzioni speciali

Bravotent, Azerbaijan

Baku, Azerbaijan

2007

Cupola, arco a tre cerniere

Diametro 46 m, altezza 17.7 m

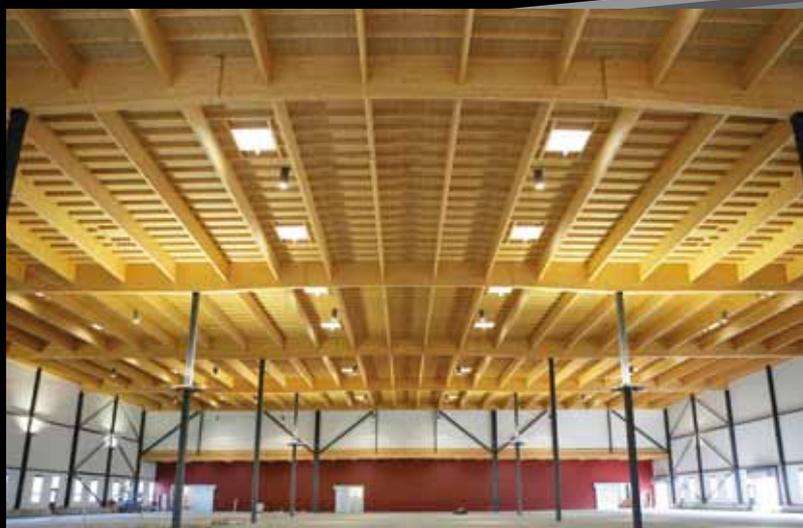
Engineering, progettazione dell'opera, fornitura della struttura portante

INNOVATIVA E DINAMICA



CAPANNONE-MAGAZZINO PER LA NESTLÉ A KONOLFINGEN

Nestlé Svizzera ha costruito un nuovo stabilimento di produzione e un nuovo magazzino a Konolfingen. La proposta della Neue Holzbau AG di realizzare la struttura portante in legno è stata una scelta vincente. Gli ingegneri del legno dell'azienda hanno ottimizzato la struttura sotto il profilo dell'utilizzo del materiale e del montaggio.



Categoria di costruzione:	Capannone
Committente:	Nestlé Svizzera
Località:	CH-3510 Konolfingen
Anno di costruzione:	2009
Sistema:	Struttura portante in acciaio e legno
Dimensioni:	135 x 61 x 13.8 m (LxLxA)
Prestazione da parte della n°H:	Engineering, progettazione dell'opera, fornitura della struttura portante

NEUE HOLZBAU AG, LUNGERN

CENTRO DI MANUTENZIONE & D' INTERVENTO EIZ A FRUTIGEN

I nostri ingegneri hanno dovuto fronteggiare nuove sfide: il padiglione richiedeva nodi di telaio facilmente smontabili ma in grado di riprendere sollecitazioni notevoli. Il giardino pensile estensivo implicava sovraccarichi enormi, con conseguenti momenti d'angolo importanti. Grazie all'impiego di profili in legno lamellare nel nodo d'angolo con tavole di latifoglie a elevata portata, e con una pretesatura controllata sugli appoggi è stato possibile mantenere l'altezza statica dei profili portanti richiesta dagli architetti. Questi interventi hanno consentito di ridurre gli importanti momenti flessionali nel nodo d'angolo.



Categoria di costruzione:

Committente:

Località:

Anno di costruzione:

Sistema:

Dimensioni:

Prestazione da parte della n'H:

Edifici pubblici

BLS Alptransit AG und BLS AG

CH-3714 Frutigen

2005

Telaio a due cerniere con tecnologia GSA®

94.5 x 21.2 x 10 & 70 x 21.2 10 m (LxLxA)

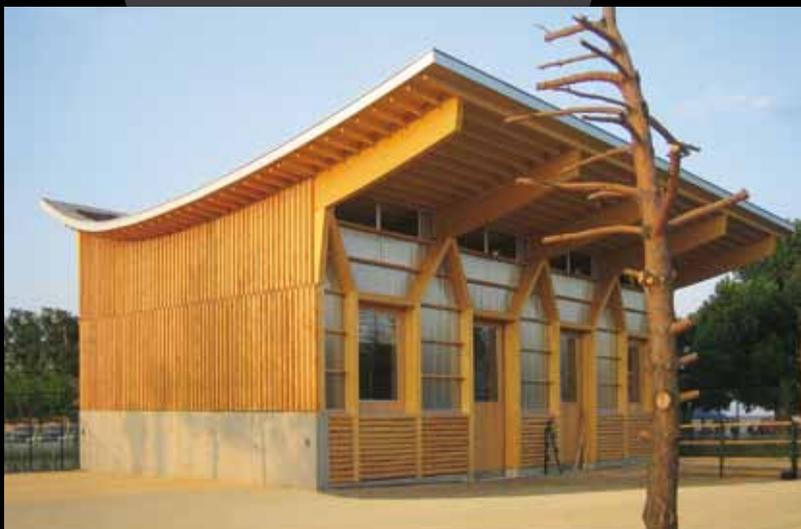
Engineering, progettazione dell'opera, fornitura della struttura portante

INNOVATIVA E DINAMICA



CASA DELLE GIRAFFE DELLO ZOO PER BAMBINI KNIE A RAPPERSWIL

La casa delle giraffe, situata sul viale di accesso che porta allo zoo per bambini Knie a Rapperswil, attira subito l'attenzione per la sua forma particolare e le porte altissime. Data l'altezza delle porte, i giunti d'angolo di capriata rappresentavano un punto cruciale, visto che le traverse di capriata coniche erano state realizzate con complesse parti in acciaio.



Categoria di costruzione:

Costruzioni pubbliche

Committente:

Gebrüder Knie, Schweizer National-Circus AG

Località:

CH-8640 Rapperswil

Anno di costruzione:

2006

Sistema:

Capriata ad arco

Dimensioni:

23 x 15.4 x 11 m (LxLxA)

Prestazione da parte della n'H:

Progettazione dell'opera, fornitura della struttura portante

n'H Tecnico del Legno
6717 Dangio TI
Tel. +41 91 872 25 56
neue Holzbau AG Fax +41 91 872 25 58

nedo.maestrani@neueholzbau.ch · www.neueholzbau.ch
ISO 9001 · zertifiziert / Reg. Nr. 14898 · MWSt. 634527