# Il museo Mercedes-Benz

Indice	

	Pagina	Maggio 2006
Il museo Mercedes-Benz Il futuro si ispira al passato	2	
La cronologia Le origini del museo in breve	10	
<b>Dati e fatti</b> Dati sul museo Mercedes-Benz	11	
L'architettura Capolavoro artistico	13	
<b>L'esposizione</b> Progetto innovativo per una storia grandiosa	26	
I materiali Similpelle e parquet facilitano l'orientamento	30	
<b>La tecnica</b> Dal design delle luci all'audioguida	31	
Il museo per la famiglia Dedicato ai bambini e ai ragazzi	34	
La regione di Stoccarda Arte e cucina d'autore	35	
Come arrivare La strada niù veloce per Untertiirkheim	38	

### Il futuro si ispira al passato

Stoccarda. L'inventore dell'automobile ha creato il nuovo museo dell'auto. Il 19 maggio 2006 verrà inaugurato a Stoccarda il nuovo museo Mercedes-Benz. Costruito in tempi da record (solo due anni e mezzo) tra il settembre 2003 e l'aprile 2006, questo capolavoro architettonico risulta di notevole interesse urbanistico per la regione di Stoccarda. Si tratta, infatti, dell'unico museo al mondo in grado di tracciare la storia di 120 anni di industria automobilistica dalle origini ad oggi. Anche lo spazio espositivo è unico: su una superficie di 16.500 metri quadrati disposti su nove piani, si possono ammirare 160 veicoli e oltre 1.500 oggetti esposti suddivisi in due percorsi collegati. La vicinanza allo storico stabilimento Mercedes-Benz di Stoccarda-Untertürkheim getta un ponte fra la tradizione e la modernità: il museo mostra che la storia dell'automobile è costantemente proiettata in avanti, il che è garantito dalla costante forza innovativa del marchio Mercedes-Benz.

Il nuovo museo non presenta solo l'avvincente storia del marchio Mercedes-Benz, ma offre anche un'ampia panoramica sul futuro. Anche il progetto architettonico, realizzato nello "UN studio" degli architetti olandesi di fama mondiale Ben van Berkel e Caroline Bos, si ispira a questo principio. Grazie alla sua straordinaria modernità quest'opera sembra essere arrivata dal futuro, sebbene rispetti al tempo stesso la tradizione. L'architettura dell'edificio simboleggia il "patrimonio genetico" del marchio. L'interno si ispira alla spirale del DNA con la sua forma a doppia elica che custodisce il patrimonio genetico umano. In questo modo, Mercedes-Benz rimane fedele all'originalità del marchio e si impegna a creare prodotti sempre nuovi per la mobilità dell'uomo, dall'invenzione dell'automobile fino alla visione avveniristica della guida senza incidenti.

Il progetto originale è rappresentato anche dallo spazio espositivo, studiato e realizzato dallo studio HG Merz. In un percorso della durata di almeno due ore i visitatori compiono uno straordinario viaggio nel tempo attraverso i 120 anni di storia dell'automobile. Un ascensore li conduce al piano più elevato del museo. Da qui due percorsi disposti su ampie curve li riconducono al punto di partenza, passando attraverso una vasta collezione. I due percorsi che corrono su nove livelli costituiscono una doppia elica che rappresenta la metafora del patrimonio "genetico" del marchio. Lungo il primo percorso si incontrano sette "sale dedicate al mito" che raccontano la storia del marchio in sequenza cronologica. Il secondo percorso suddivide i molteplici veicoli in cinque "sale Collection" indipendenti, in cui viene presentata la vasta gamma di veicoli del marchio risalenti a epoche diverse. Un'ulteriore particolarità è rappresentata dal fatto che per la prima volta il museo documenta anche la storia ultracentenaria dei veicoli industriali Mercedes-Benz.

#### Uno sguardo sul lavoro quotidiano degli ingegneri

Il visitatore può passare in ogni momento da un percorso all'altro. Entrambi i percorsi terminano nella curva ripida "Le Frecce d'argento: competizioni e record" dove si può ammirare il mito autentico del marchio. L'esposizione culmina nella sezione "Fascino della tecnica" che consente di dare un'occhiata al lavoro quotidiano degli ingegneri, dando anche spunti sul futuro dell'automobile. Il quadro completo del marchio Mercedes-Benz si compone di oltre 1.500 oggetti esposti, di cui 160 sono veicoli. "Il museo Mercedes-Benz è il luogo migliore e l'unico museo al mondo che consente di ripercorrere la storia dell'automobile e il mito del marchio Mercedes-Benz dalle origini fino ai giorni nostri in modo completamente inedito ed affascinante" spiega Max-Gerrit von Pein, dirigente di Mercedes-Benz Museum GmbH e direttore del DaimlerChrysler Heritage.

Le sale dedicate al mito raccontano la storia del marchio Mercedes-Benz e si articolano in temi ed epoche. Inoltre le sale sono disposte in ordine cronologico e l'esposizione è completamente realizzata per mezzo di scenografie.

- Mito 1: I pionieri e l'invenzione dell'automobile, dal 1886 al 1900
- Mito 2: Mercedes, la nascita di un Marchio, dal 1900 al 1914
- Mito 3: I tempi cambiano: il diesel e il Kompressor, dal 1914 al 1945
- Mito 4: Il boom del Dopoguerra: forma e varietà, dal 1945 al 1960
- Mito 5: Precursori in fatto di sicurezza e ambiente, dal 1960 al 1982
- Mito 6: Moving the world: globalità e individualità, dal 1982 ad oggi
- Mito 7: Le Frecce d'argento: competizioni e record

Le sale Collection mostrano la grande gamma dei veicoli del marchio in ordine tematico. Qui si scoprono esemplari come un normalissimo autobus di linea Mercedes-Benz O 305, il famoso "Millepiedi", l'autocarro LP 333, un veicolo dei vigili del fuoco LF 3500 con scala girevole o la "papamobile" di Papa Giovanni Paolo II, veicoli gloriosi che hanno fatto storia.

- Collection 1: Galleria degli autobus e delle vetture da turismo
- Collection 2: Galleria degli autocarri e dei veicoli industriali
- Collection 3: Galleria dei veicoli di soccorso
- Collection 4: Galleria delle celebrità
- Collection 5: Galleria degli eroi

La sezione "Fascino della tecnica", al piano inferiore, assume un'importanza particolare in quanto rappresenta un'esposizione a se stante accessibile a tutti. Grazie ad una elaborata ricostruzione è possibile dare un'occhiata al lavoro quotidiano dei progettisti e degli ingegneri Mercedes-Benz e quindi anche avere una visione d'insieme sul futuro dell'automobile. Il museo ospita, inoltre, un caffè, un ristorante e diversi negozi. Il collegamento diretto con lo showroom del

Mercedes-Benz Center garantisce la continuità del mito Mercedes, dai veicoli

storici ai modelli attuali. Pagina 5

#### Capolavoro architettonico

Lo UN studio ha progettato la geometria dell'edificio partendo da una pianta simmetrica e trilobata e non è un caso che la struttura interna ricordi le costruzione stradali: l'architettura dell'edificio, simile ad un trifoglio, ricorda il vicino raccordo della strada federale B14 con la B10. Per il museo Mercedes-Benz sono state utilizzate oltre 110.000 tonnellate di calcestruzzo che su una superficie di 4.800 metri quadri raggiungono un'altezza di 47,5 metri, occupando così uno spazio ristrutturato di 210.000 metri cubi.

Solo l'utilizzo di tecnologie modernissime ha reso possibile la realizzazione di una geometria così complessa. Dalla bozza fino al completamento, il progetto si basa su un modello dati tridimensionale modificato 50 volte nel corso della costruzione che ha richiesto un totale di 35.000 piani dell'opera. Fra le particolarità architettoniche si annoverano anche sale larghe 33 metri prive di sostegni, in grado di sopportare il carico di dieci autocarri, come gli elementi portanti a doppia curvatura, i cosiddetti "twist", che ricordano eliche di aerei sovradimensionate e che, per la prima volta, sono stati utilizzati in questa forma e in queste dimensioni. Nei profili delle finestre sono montati 1.800 vetri triangolari, ognuno diverso dall'altro. Tutti i materiali, dalle lastre in alluminio e i profili dei finestrini, dal rivestimento fino al parquet in legno di testa delle rampe, combinano un'altissima qualità con un'immagine sobria.

#### La qualità del marchio si vede già dal parcheggio sotterraneo

Già prima di entrare nel museo il visitatore viene accolto da una simpatica anteprima di carattere automobilistico. Nel garage sotterraneo situato nel lato posteriore della collina artificiale sono esposti modelli di autovetture Mercedes-Benz della generazione precedente dotati di un'illuminazione d'effetto. "Gli «young timer» sono il comitato di ricevimento del museo e sono situati sul tetto del garage. Questi modelli sono situati fra le auto dei visitatori parcheggiate ma sono anche parte dell'esposizione, in quanto sono parcheggiati "in una vetrina"

spiega HG Merz. Dal garage sotterraneo si raggiunge il foyer per mezzo di una scala mobile.

Pagina 6

Nel foyer, una scalinata esterna rappresenta un punto di raduno ideale, anche per gruppi numerosi. Accanto ad un punto informazioni sul quale sono appesi ad un anello 16 schermi al plasma, il visitatore giunge nell'atrio dove si apre una prima vista mozzafiato. Tre ascensori conducono i visitatori ai piani più alti. Risalendo lentamente l'atrio di 42 metri di altezza i visitatori possono vedere in anteprima parte di tutto ciò che li attende nel museo. Una volta giunto all'ultimo piano il visitatore viene accolto da un segnale acustico molto particolare: un nitrito. I visitatori hanno compiuto un viaggio nel passato giungendo al momento precedente all'invenzione della prima autovettura.

#### Mito e collezione: il doppio percorso

Le sette sale del mito che ripercorrono cronologicamente la storia, partendo dall'invenzione dell'automobile fino al presente, sono collegate fra loro da una rampa di circa 80 metri di lunghezza priva di gradini. È accessibile ai disabili, trasformandosi in modo impercettibile in sezioni in piano per consentire anche ai disabili in sedia a rotelle di muoversi comodamente e in piena sicurezza all'interno dell'edificio.

Ad eccezione della prima e dell'ultima sala del mito che rappresentano l'invenzione dell'automobile e la storia delle corse automobilistiche, tutte le altre sale sono realizzate secondo lo stesso principio: la rampa discendente costeggia la parete esterna di una curva a trifoglio e conduce ai veicoli, situati al centro della scena, compiendo un'ampia curva. Mentre sulla destra l'osservatore può già intravedere i veicoli esposti più in basso, una cronaca sulla parete a sinistra descrive i temi della storia aziendale sullo sfondo degli eventi storici contemporanei. Questa galleria presenta il contesto in cui si inseriscono e la realtà da cui prendono le mosse le innovazioni che hanno fatto la storia dell'automobile. Ogni sala del mito presenta un'epoca per mezzo di una scena centrale: dall'invenzione del veicolo stradale autonomo alimentato a benzina fino alla nascita del marchio Mercedes, allo sviluppo di motori Kompressor e diesel, alle

vetture con porte "ad ali di gabbiano" e agli autocarri a cofano corto degli anni 1950, alla sempre maggiore importanza della sicurezza e dell'ecologia, alla presenza globale del marchio fino al tema generale dei veicoli da corsa e da record nell'ultima sala dove si conclude il percorso museale.

#### Ordinate in funzione del tipo di utilizzo

"Contrariamente alle sale del mito, ordinate cronologicamente, le sale Collection sono suddivise in modo tematico in funzione del tipo di utilizzo": così descrive HG Merz la funzione del secondo percorso. "La grande quantità di oggetti in esposizione rispecchia l'esperienza, la competenza e la perfezione di tutta la gamma di automobili".

Nelle ampie sale Collection viene esposta una grande quantità di oggetti attinenti alla storia relativa al tema di ciascuna sala. I temi vanno dal viaggio in autobus granturismo, taxi e vettura fino al trasporto merci e all'approvvigionamento; alla "Galleria dei veicoli di soccorso" in servizio nei vigili del fuoco, del servizio di soccorso e delle aziende municipali, fino alle vetture di VIP e infine alla "Galleria degli eroi", i veicoli discreti ma efficienti della vita quotidiana che hanno reso e tutt'ora rendono il loro servizio con moltissimi esemplari in tutto il mondo. Fra questi si annoverano ad esempio l'Unimog o la Mercedes-Benz 240 D.

Una grafica discreta del pavimento che ricorda quella della segnaletica orizzontale sulle strade indica il tema della Collection e la direzione per l'esposizione dei veicoli. Sulla base dalle frecce di una rosa dei venti gli oggetti esposti ad esempio nella "Galleria degli autobus e delle vetture da turismo" sono diretti in tutti e quattro i punti cardinali. Nella "Galleria degli autocarri e dei veicoli industriali", invece, sono ordinati parallelamente come su una strada. I veicoli della "Galleria dei veicoli di soccorso" sono orientati verso un luogo di intervento centrale al centro della sala, mentre la "Galleria delle celebrità" viene presentata su pregiati piedistalli di legno. La "Galleria degli eroi" è una strada con parcheggi in diagonale.

Sulla rampa che conduce dal percorso del mito ad una delle sale Collection si trova una vetrina visibile da entrambi i lati. Dall'esterno si possono ammirare modellini di veicoli, dall'interno piccoli oggetti come pezzi di veicoli, accessori e articoli promozionali. Inoltre un "cinema in miniatura" mostra dei filmati che riprendono il tema della rispettiva sala Collection.

Pagina 8

Oltre agli oggetti da esposizione correlati alla rispettiva sala, in tutte le sale del mito e Collection sono esposti 33 altri oggetti che offrono informazioni in parte sorprendenti. "I «33 extra» sono oggetti originali, come ad esempio componenti di un veicolo (parafanghi o microchip) o parte dell'equipaggiamento del guidatore (abbigliamento in pelle o patente), oppure fanno parte del patrimonio della cultura automobilistica (multa e caricatura di un conducente)", spiega Merz. Questi oggetti invitano a riflettere, fanno sorridere oppure offrono informazioni su aspetti sconosciuti della storia dell'automobile.

#### Finale emozionante davanti della curva ripida

Sia il percorso del mito che quello Collection giungono alla sezione "Competizioni e record", un'ampia curva ripida che circonda quasi tutta la sala si trasforma in una parete cilindrica, verticale che presenta leggendarie vetture da record. "La sezione competizioni e record è l'emozionante finale del percorso" dice HG Merz.

Entrando in questa sfera il visitatore può prendere comodamente posto in una tribuna di fronte alla curva ripida, per godersi la spettacolare vista o per seguire filmati di corse storiche su sei schermi diversi. Questa tribuna è collegata ad un corridoio dietro la curva ripida e termina in un "tunnel da corsa" che conduce alla sala del mito "Competizioni e record". Infine cimeli originali di corridori famosi, due simulatori e una "officina per vetture da corsa", offrono la possibilità di avvicinarsi al fascino delle gare automobilistiche.

La curva ripida finisce diventando una parete verticale su cui sono montate famose vetture da record. Fra le vetture esposte vi sono la T 80 a tre assi e l'auto da record a dodici cilindri W 125 del 1938 fino alla vettura diesel C 111 III del 1978 e alla 190 E 2.3-16 del 1983 e, per finire, alla recentissima E 320 CDI che nel 2005 ha percorso 100.000 miglia alla velocità media di 224 km/h nella città texana di Laredo. Entrambi gli oggetti che concludono l'esposizione dimostrano, però, che la velocità non è tutto: la cosiddetta vettura economica è stata in grado di percorrere approssimativamente 1 028 chilometri con un solo litro di gasolio. L'automobile solare alimentata a celle solari, che verso metà degli anni '80 vinse il Tour del Sol dal Lago di Costanza fino al Lago Lemano, si è fatta strada senza utilizzare nessun tipo di carburante tradizionale.

Al centro del cerchio cilindrico con queste vetture da record si ergono dal piano inferiore della costruzione intermedia cinque podi che si ispirano alla valvola di un motore e presentano veicoli di ricerca storici e veicoli attuali. Questi veicoli collegano il percorso del museo con l'area dell'esposizione "Fascino della tecnica" che presenta lo stato attuale dello sviluppo su un tratto di 80 metri. Da qui, attraverso un passaggio, il visitatore raggiunge il Mercedes-Benz Center di Stoccarda e quindi anche i veicoli attuali del marchio.

#### Referenti

Enrico Müller, Tel.: +49 711 8 87 87-113 <u>enrico.mueller@daimlerchrysler.com</u> Dr. Josef Ernst, Tel.: +49 711 17 5 04 95 <u>josef.ernst@daimlerchrysler.com</u>

#### **Indirizzo Internet**

Per ulteriori informazioni e notizie su DaimlerChrysler potete visitare il sito Internet: <a href="http://media.daimlerchrysler.com">http://media.daimlerchrysler.com</a> <u>La cronologia</u> Pagina 10

# Panoramica sulle origini

1999	Il reparto DaimlerChrysler Communications	
	commissiona l'ideazione del nuovo museo	
	Mercedes-Benz	
2000	Decisione di costruirlo a Stoccarda-Untertürkheim	
2001	Concorso di architettura	
Gennaio 2002	Conclusione del concorso di architettura, 1° premio:	
	UN studio van Berkel & Bos, Amsterdam	
Marzo 2002	Decisione di costruire un nuovo edificio	
17 settembre 2003	Posa della prima pietra	
Dal settembre 2003	Inizio dei lavori	
11 aprile 2004	Inaugurazione della Mercedes-Jellinek-Straße	
3 marzo 2005	Festa in occasione della copertura del tetto	
	dell'edificio	
Marzo 2005	Inizio dei lavori interni	
Ottobre 2005	Sistemazione dei veicoli, installazione degli altri	
	oggetti e mezzi	
Fine gennaio 2006	Termine della disposizione delle opere	
A seguire	Illuminazione, installazione degli impianti,	
	sistemazione degli oggetti esposti (durata 4 - 6	
	settimane)	
Aprile 2006	Inizio del collaudo della durata di sei settimane	
19 maggio 2006	Inaugurazione del museo Mercedes-Benz	

Dati e fatti Pagina 11

# Del Museo Mercedes-Benz

Architetto	UN studio van Berkel & Bos,
	Amsterdam
Organizzatore museo	Prof. HG Merz, Stoccarda
Altezza dell'edificio	47,5 metri
Superficie ristrutturata	210 000 metri cubi
Superficie	4 800 metri quadrati
Piani	9
Peso totale	110.000 tonnellate
Numero delle lastre di vetro triangolari	1.800 (ognuno un pezzo unico)
Cavi elettrici e dati posati nel	630 chilometri (pari alla distanza tra
calcestruzzo	Stoccarda e Amsterdam)
Tubi di riscaldamento posati nel	100 chilometri
calcestruzzo	
Quantità di acqua riscaldata contenuta	33.000 litri
nei tubi	
Numero di lampade nell'edificio	12.000
Peso dell'anello dei media nella sala del	14 tonnellate
mito "Moving the world"	
Numero dei progetti durante la fase di	35.000
costruzione	
Numero di nuovi progetti in alcuni giorni	250
Numero di aziende e studi di ingegneria	230
Superficie espositiva	16.500 metri quadrati
Superficie della sezione dedicata al mito	9.100 metri quadrati
Superficie delle Collection	5.300 metri quadrati
Fascino della tecnica	1.300 metri quadrati
Club	700 metri quadrati
Totale degli oggetti esposti	1.500
Veicoli esposti	160 (80 vetture, 40 veicoli

	industriali, 40 auto da corsa e da	
	record)	
Imbarcazioni	1	
Aeromobili	2	
Veicoli su rotaie	3	
Motori	19	
Percorso visitatori nel museo	Da 1,5 circa a max. 5 chilometri circa	

L'architettura. Pagina 13

## Capolavoro artistico

Il museo dell'automobile più ricco di tradizione e al contempo più moderno del mondo coniuga il suo aspetto elegante con una struttura unica ispirata a una doppia elica e rappresenta un nuovo punto di interesse urbanistico per la regione di Stoccarda. Questa architettura rappresenta un flusso continuo: non vi sono né sale chiuse né pareti diritte. Il soffitto si estende per 33 metri senza alcun sostegno. Nessuna delle 1.800 lastre di vetro triangolari che offrono una vista mozzafiato sul panorama circostante è uguale ad un'altra.

Tre studi di architettura hanno avuto un ruolo determinante nel dare forma al museo: lo UN studio di Ben van Berkel e Caroline Bos ha progettato l'aspetto accattivante dell'edificio. HG Merz, in stretta collaborazione con DaimlerChrysler, ha concepito il bando fino alla pianificazione nei minimi dettagli della presentazione del museo. Responsabile della costruzione del museo è la DaimlerChrysler Immobilien GmbH in qualità di contraente generale.

#### HG Merz, l'uomo dietro alla realizzazione del museo

HG Merz è un architetto, tuttavia il suo lavoro non consiste tanto nella progettazione di nuovi edifici, quanto piuttosto nel rapporto con la storia. I settori di specializzazione di Merz sono la progettazione museale e la ristrutturazione di edifici. Merz è legato al marchio Mercedes-Benz da oltre vent'anni. Insieme agli architetti Knut Lohrer e Dieter Herrmann era già coinvolto nella progettazione del vecchio museo Mercedes-Benz negli anni 1985 e 1986. Dal 1990 al 1992 progettò il monumento commemorativo a Gottlieb Daimler a Stoccarda-Bad Cannstatt e dal 1992 al 1993 il Mercedes-Benz Classic Center a Fellbach. Nel 1993 l'architetto ottenne grande fama grazie alla ristrutturazione dell'Antica Galleria Nazionale sull'Isola dei musei nel centro di Berlino. Da allora Merz possiede anche uno studio nella capitale dove sta attualmente lavorando alla ristrutturazione e all'ampliamento della Biblioteca Nazionale Unter den Linden. Nel settore della

storia aziendale e della tecnica tra il 1994 e il 1996 suscitò molto interesse il suo progetto del museo Zeppelin a Friedrichshafen.

Pagina 14

HG Merz non è solo responsabile della presentazione della collezione e della storia aziendale del museo Mercedes-Benz, infatti egli partecipò fin dall'inizio anche alla sua progettazione. In stretta collaborazione con il committente stabilì i criteri di un concorso di architettura tenutosi nel 2001.

#### I requisiti del nuovo museo Mercedes-Benz

Dopo aver scelto il sito per la costruzione del nuovo museo nel 2000, si è stabilito quali requisiti dovesse avere l'edificio. Con 500 000 visitatori all'anno, la costruzione precedente, aperta nel 1961 e situata nell'area dello stabilimento, era diventata troppo piccola, come ha spiegato Max-Gerrit von Pein, direttore di DaimlerChrysler Heritage: "non solo troppo piccolo per accogliere il museo aziendale più visitato del mondo, ma anche per poter presentare in modo adeguato i 120 anni di storia del costruttore di automobili più antico del mondo".

Infatti, nell'edificio precedente la storia dell'automobile si interrompeva (per questioni di spazio) agli anni '70. Ma da allora ci sono stati moltissimi cambiamenti in questo settore. Tuttavia, rinunciare alla presentazione dei moderni sviluppi avrebbe significato a lungo termine non rendere più giustizia né ai visitatori né al marchio Mercedes-Benz.

#### Per la prima volta esposta anche la storia dei veicoli industriali

Inoltre finora non veniva esposta un'importante componente della collezione nonché della storia dell'azienda: i veicoli pesanti e gli autobus granturismo non potevano essere esposti nel vecchio museo, non da ultimo perché la portata dei soffitti non era sufficiente. Per poter presentare anche la storia ultracentenaria dei veicoli industriali erano necessari spazi più grandi e più alti. Risultava chiaro, quindi, che il nuovo edificio dovesse assumere dimensioni completamente nuove sia per soddisfare i requisiti statici, sia in termini di volume totale e grandezza delle singole sale.

Chiaramente un solo tour attraverso l'intera collezione sarebbe stato troppo impegnativo per il visitatore. "A causa del grande numero di oggetti esposti, accumulatisi nel corso della storia dell'azienda come conquiste del marchio", afferma von Pein, "e del gran numero di servizi che l'azienda ha fornito in maniera esemplare nel corso di 120 anni e che le ha permesso di fissare parametri di riferimento", risulta necessario un doppio percorso espositivo.

#### Possibilità di passare da un percorso all'altro con semplicità.

Per questo già il bando prevedeva la realizzazione di due percorsi: il percorso del mito segue la cronologia di un lungo secolo, il percorso Collection serve ad approfondire la sistematicità e le molteplici sfaccettature del marchio. Il visitatore deve scegliere uno dei due percorsi, tuttavia può passare in ogni momento da uno all'altro. Solo un progetto è stato in grado di soddisfare questa esigenza apparentemente irrisolvibile, come ha osservato successivamente HG Merz: "Il progetto di Ben van Berkel e Tobias Wallisser è stato quello che più di tutti ha soddisfatto tali requisiti."

#### Oltre l'architettura in senso tradizionale: lo UN studio

Ben van Berkel e Caroline Bos hanno fondato lo UN studio, specializzato in architettura, urbanistica e migliorie infrastrutturali, nel 1988. La sigla UN sta per United Network. Il lavoro del team è organizzato nel rispetto delle tendenze attuali. Il processo di design procede in modo integrato senza gerarchie. Questo è reso possibile da modernissime tecnologie di comunicazione che garantiscono il massimo scambio reciproco. Dalla sua fondazione, questo studio situato ad Amsterdam ha sempre lavorato su scala internazionale ed ha realizzato un gran numero di progetti, da edifici pubblici e interventi ad infrastrutture fino ad uffici e master plan per l'urbanistica.

Lo studio è composto da sei diverse équipe che si occupano di aspetti diversi del lavoro e sono collegati da una struttura orizzontale. Oltre al *design team* e al *project team*, al *management team* e al *coordination team* vi sono un *technology* 

*team* proprio dello studio e un *computer team*. In questo modo lo studio è in grado di reagire alla rivoluzione tecnologica che si sta attualmente verificando nel settore delle tecnologie costruttive e dei processi progettuali.

Pagina 16

#### Architettura come processo dinamico

Ben van Berkel e Caroline Bos ed i loro soci Tobias Wallisser e Harm Wassink nonché Gerard Loozekoot del *management team* considerano l'architettura non come progettazione di strutture immobili, bensì come un processo dinamico in cui si combinano forze sociali ed economiche e sfide tecnologiche. Fra i progetti di spicco di questo studio figurano il complesso di uffici La Defense ad Almere (1999–2004). La Möbius House, costruita fra il 1993 e il 1998 nella cittadina olandese di Het Gooi segue il principio di un infinito nastro di Möbius che si intreccia su se stesso. Fra i progetti urbanistici si ricordano la ristrutturazione del Ponte Parodi nell'area portuale di Genova nonché un master plan per il quartiere della stazione di Arnhem (1996-2008). Lo UN studio ha progettato anche dei musei, come il museo ebraico ricreato ad Amsterdam. Tuttavia il progetto in assoluto più spettacolare finora realizzato da questo studio è il ponte Erasmus a Rotterdam (1990–1996): il pilone biforcato piegato in modo asimmetrico, su cui sono fissate corde oblique parallele, svetta per 139 metri, reggendo il ponte caratterizzato da una singola campata di 800 metri sulla Maas.

### Simile allo sviluppo di un'automobile

Ben van Berkel paragona il processo di progettazione del museo Mercedes-Benz con la costruzione di un'automobile: "Il leitmotiv concettuale è stato la progettazione di un edificio in modo analogo allo sviluppo di un'auto: integrazione di molte discipline specifiche, fusione di esigenze tecniche ed estetiche, coerente rispetto delle condizioni generali e contemporanea realizzazione di idee innovative." Queste condizioni erano definite in modo molto preciso: "In precedenza non avevamo mai ricevuto un briefing così dettagliato" afferma van Berkel.

Non appena conclusosi il concorso, lo UN studio si è messo subito al lavoro, in

stretta collaborazione con il committente e il direttore lavori, i progettisti della struttura portante e gli ingegneri della climatizzazione, i geometri e gli architetti del paesaggio. Da componenti estremamente innovativi sono nati prototipi in scala 1:1. Hugo Daiber, dirigente di DaimlerChrysler Immobilien GmbH e responsabile strategico del progetto del "Mondo Mercedes-Benz" di Stoccarda, definisce l'edificio stesso come una "costruzione prototipica".

"Al concorso è seguita una lunga fase di ottimizzazione del rapporto costibenefici", prosegue Daiber. Dalla decisione alla realizzazione del progetto vincitore nel 2002, fino alla posa della prima pietra nel settembre 2003 è trascorso un anno e mezzo. Era stato definito uno stretto margine temporale e di costi che alla fine è stato rispettato rigorosamente.

#### Punto di interesse urbanistico nella valle del Neckar

Il nuovo museo, sorto davanti ai cancelli dello stabilimento storico di Stoccarda-Untertürkheim, costituisce un trait d'union tra gli impianti produttivi e il Mercedes-Benz Center. Questo edificio si erge su una collina di sei metri, quasi un simbolo verticale che fa risaltare questa zona rispetto all'ambiente circostante rimodellando l'intera area, e al contempo assomiglia, per le sue forme sinuose, alle colline e alle anse della valle del Neckar, afferma Ben van Berkel. Dal nuovo complesso composto dal museo e da una filiale di vendita si scorge all'orizzonte lo stadio Gottlieb Daimler e la sponda del fiume Neckar, lo stabilimento DaimlerChrysler e la Hanns-Martin-Schleyer-Halle, e ciò evidenzia anche la riorganizzazione dell'aspetto urbanistico della zona circostante.

Già nel 1956, con l'edificio amministrativo di Untertürkheim (il cosiddetto grattacielo Mercedes), gli architetti Rolf Gutbier, Hans Kammerer e Walter Belz avevano lasciato un segno che avrebbe dovuto dare un'impronta particolare all'ingresso da sud nella valle del Neckar verso la città di Stoccarda. All'interno dell'area dello stabilimento, accanto al grattacielo di 13 piani (un tempo l'edificio più alto della città), è situato il predecessore del nuovo museo risalente al 1961. In considerazione dei 500.000 visitatori all'anno, da tempo questo edificio non può più considerarsi un sito ideale.

### Il museo come porta della città

Il nuovo museo assolve alla funzione urbanistica di porta della città. Per chi entra nella valle del Neckar provenendo dalla strada federale B14 dal tunnel Kappelberg, questa costruzione rappresenta un punto cardine per l'accesso alla città. Ben van Berkel ha fatto di questa situazione topografica il punto di partenza del suo progetto. Il guidatore deve avere la sensazione di essere attirato dal nuovo museo, "quasi come se dovesse entrare nell'edificio" spiega l'architetto. Soprattutto al tramonto questo edificio di 110 000 tonnellate dà l'impressione di essere sospeso come in assenza di gravità. Questa sensazione di leggerezza definisce anche l'organizzazione interna del museo che mostra al visitatore 12 decenni di storia della Casa.

#### Una struttura a doppia elica su una pianta a trifoglio

La prima idea dello studio UN fu il progetto di una figura geometrica apparentemente semplice: tre anse convergenti su se stesse all'infinito a formare non a caso un trifoglio, forma su cui si basano anche i raccordi autostradali o il vicino raccordo della strada federale B14 con la strada B10. Solo che qui le strade non conducono all'esterno, ma si incrociano su nove livelli lungo l'asse temporale che va dall'invenzione dell'automobile fino ad arrivare all'epoca presente nel foyer, dove il visitatore può avere uno scorcio in anteprima del futuro dell'automobile.

Mentre nel percorso cronologico attraverso le sale del mito una lunga rampa senza gradini conduce attraverso le epoche della storia dell'automobile, le sale Collection sono collegate fra loro da una seconda spirale attraverso scale più strette che corrono lungo il lato esterno dell'edificio. Su ogni livello vi sono collegamenti trasversali che consentono al visitatore di passare a proprio piacimento dalla sfera del mito alla sfera Collection.

Il percorso del mito e il percorso Collection si distinguono perché uno è rivolto verso l'interno dell'edificio, mentre l'altro verso l'esterno. Per il visitatore il

passaggio attraverso il mito della storia del marchio, escluse le transizioni tra epoche, è separato dal mondo esterno quasi come al cinema. Invece le poche sale Collection poste ai piani alti si aprono su tutto il lato esterno, assicurando un'ampia vista panoramica del paesaggio urbano di Stoccarda.

#### Materiali ripresi dalla costruzione di automobili

Questo complesso percorso interno definisce anche l'aspetto esterno dell'edificio. Il rivestimento del museo è costituito da materiali utilizzati anche per la costruzione di vetture: alluminio e vetro. Le lamiere di alluminio lucido, luccicanti alla luce del giorno, richiamano l'immagine di nastri che si intrecciano, mentre i profili più scuri delle finestre attirano misteriosamente verso l'interno. Di notte si ha l'impressione opposta: il rivestimento esterno si confonde nell'oscurità e dall'interno risplende una luce misteriosa.

La doppia elica offre un'immagine dello sviluppo dei 120 anni di storia dell'automobile del marchio Mercedes-Benz e dei suoi predecessori. Nella storia del marchio, fin dall'invenzione della prima vettura nel 1886, risiede il patrimonio genetico dello sviluppo attuale e futuro. È proprio questo ciò che trasmette al visitatore il nuovo museo Mercedes-Benz già nella sua forma architettonica: la relazione indissolubile fra tradizione e innovazione.

Il viaggio nel tempo vede il suo apice e l'accelerazione finale nell'ultima sala dedicata al mito che conclude entrambi i percorsi e riconduce il visitatore al presente. Qui 34 auto da corsa dal 1900 fino ad oggi consentono di toccare con mano il mito del marchio Mercedes. La ripida curva, in cui le leggendarie vetture ad alte prestazioni si presentano al visitatore, riprende la complessa geometria dell'edificio e ricorda al tempo stesso circuiti ricchi di tradizione. Alla fine la curva ripida diventa un cerchio verticale su cui vengono presentate al visitatore sette vetture da record.

#### Curva in dirittura d'arrivo: dalla storia al futuro

Quest'immagine di un'accelerazione sempre maggiore verso l'esterno congeda il

visitatore nel foyer, conducendolo senza soluzione di continuità alla collina rialzata sottostante che collega il museo al Mercedes-Benz Center. Nella continuazione dell'asse temporale e sulla strada verso i modelli attuali, nella sezione "Fascino della tecnica", viene offerta al visitatore una visione costantemente aggiornata delle ultime scoperte della ricerca e dello sviluppo che definiscono il futuro del marchio.

La collina riprende nuovamente gli elementi figurativi del museo nella sua architettura: l'interno e l'esterno costituiscono i componenti complementari di un legame indissolubile in forme organiche. Legata al museo vi è un'area destinata agli eventi che può estendersi sia verso l'interno che verso l'esterno, grazie ad un'arena open air e a un'ampia offerta ristorativa che offrono al visitatore la possibilità di preparare e di rielaborare la visita al museo. La galleria, un collegamento tra il museo e il Mercedes-Benz Center, è realizzata in modo da soddisfare le diverse esigenze dei visitatori del museo.

Nel museo Mercedes-Benz non esistono angoli retti. Tutte le pareti e i soffitti, le rampe e i pilastri sono incurvati o ritorti a creare forme sinuose e fluide che si intersecano le une nelle altre. Solo per capirsi i progettisti e il personale operativo parlano di nove piani dell'edificio: in realtà non vi è alcuna rigida suddivisione in piani. Ad esempio le sale del mito sono alte circa il doppio delle sale Collection. E tra i due tipi di sala vi è una differenza di livello di oltre un metro.

#### I twist: l'innovazione più spettacolare dell'edificio

Non è neppure possibile distinguere rigidamente tra superfici orizzontali e superfici verticali. I cosiddetti twist, elementi doppiamente incurvati, rappresentano l'innovazione più spettacolare dell'edificio: sono una parete verticale che emerge dal centro degli ascensori, avvitandosi poi in un arco appena accennato verso l'esterno, appoggiandosi al vano attiguo dell'ascensore. Dietro ai luminosi profili delle finestre della facciata, essi ospitano infine una scala piatta

che collega una sala Collection con la successiva.

Questa complessa geometria continua nelle rampe che collegano le sale del mito lungo la parete esterna dell'edificio, in modo tale che il visitatore possa scorgere gli oggetti esposti al livello sottostante, attorno a cui egli passerà compiendo un'ampia curva prima di poterli ammirare da vicino.

Queste rampe poggiano a loro volta su pilastri inclinati che assolvono in modo raffinato alla loro funzione statica e al contempo riorganizzano visivamente la struttura dell'ampia superficie delle finestre delle sale Collection. I pilastri stessi partono con una pianta triangolare trasformandosi gradualmente in una figura esagonale e terminano in un triangolo al contrario. Il gioco di luci sulle superfici oblique e cangianti li fa apparire notevolmente più slanciati rispetto a pilastri analoghi a pianta rettangolare.

#### Base del progetto: un modello tridimensionale

All'inizio del processo di progettazione si disponeva di semplici disegni e modelli che da sempre caratterizzano un design riuscito. "Innanzitutto ci siamo seduti tutti attorno a un tavolo e abbiamo realizzato modelli di carta", racconta Tobias Wallisser, direttore creativo dello UN studio. "Ognuno ha costruito la sua interpretazione del modello dei lobi di trifoglio." Perché, come precisa Ben van Berkel: "i nostri progetti non sono esclusivamente architettura digitale."

#### Realizzazione possibile solo grazie a software modernissimi

Già nel progetto destinato al concorso, lo studio si avvalse dei più recenti programmi di progettazione tridimensionale appena usciti sul mercato. Solo con questo software in grado di simulare la costruzione in tutte le direzioni e, se necessario, di generare piante, sezioni e modelli in sezione, è stato possibile realizzare la forma geometrica estremamente complessa dell'edificio. Per fornire all'impresa costruttrice dati esatti, il piano d'opera degli elementi curvi recava coordinate dei singoli punti sull'asse X, Y e Z, precise al millimetro in riferimento

ad un punto zero alla base dell'atrio.

Arnold Walz, programmatore del software del progetto, è un professionista molto richiesto. Già da anni collabora in particolare con architetti che progettano geometrie molto complesse. Arnold Walz definisce il suo sistema "architettura parametrizzata", senza cui questa conquista architettonica non avrebbe potuto trasformarsi in realtà. E soprattutto non avrebbe potuto nel breve lasso di tempo stabilito: "In un ambiente organizzato in questo modo ogni modifica all'interno" dice Walz, "può provocare conseguenze persino alla facciata". Fra i progetti più spettacolari cui ha partecipato l'architetto e specialista di software Walz, vi sono il Centro Paul Klee di Berna e un grande magazzino di Colonia, entrambi opere del rinomato architetto Renzo Piano.

Ciò che distingue, però, il museo Mercedes-Benz da questi edifici è il fatto che la complessa forma geometrica non interessa solo un superficiale rivestimento esterno oppure un edificio immerso nel paesaggio. Qui gli elementi più difficili da calcolare e da costruire sono allo stesso tempo anche gli elementi portanti di maggior rilievo. 33 metri di distanza separano i soffitti e i pavimenti delle singole sale senza il sostegno di nessun pilastro. Questa era una delle prime premesse nel progetto dello UN studio. 33 metri: "È più della larghezza di un ponte autostradale" spiega il Prof. Werner Sobek che ha calcolato la statica dell'edificio. Inoltre le sale Collection 1 e Collection 2, ovvero la "Galleria degli autobus e delle vetture da turismo" e la "Galleria degli autocarri e dei veicoli industriali", con i

rispettivi autocarri e autobus granturismo esposti, devono essere in grado di sostenere circa lo stesso peso di un vero ponte autostradale.

Werner Sobek è uno degli ingegneri edili più apprezzati al mondo. Ha progettato ponti, tetti di stadi, aeroporti e poli fieristici ed è il successore di Frei Otto e Jörg Schlaich all'Istituto di edilizia per strutture leggere, progettazione e costruzione dell'Università di Stoccarda. La complessità geometrica del museo Mercedes-Benz è molto impegnativa non solo dal punto di vista formale, ma anche dal punto di

vista del calcolo strutturale. "All'occorrenza è necessario accendere

#### Principi costruttivi ispirati alla costruzione dei ponti

Il fatto che i soffitti siano in grado di sopportare l'enorme peso in una campata così ampia è reso possibile da un principio derivato in origine dalla costruzione di ponti: i quattro twist e le rampe tra le sale del mito sono strutturati in due casseforme secondo il principio delle strutture a scatola. Il guscio superiore e quello inferiore sono collegati da ponticelli verticali, l'altezza della sezione determina la resistenza alla flessione e di conseguenza la portata del soffitto. I vani intermedi accessibili a piedi garantiscono allo stesso tempo spazio per l'impianto interno. Un'altra dimostrazione della filosofia dello UN studio, di non dividere troppo rigidamente le funzioni ma di collegarle tra loro in modo indissolubile. Il carico dei soffitti si ripartisce in parti uguali al centro e sulle pareti esterne. Nell'ampia cerchia esterna pareti massicce in alternanza davanti alle sale del mito e i pilastri obliqui davanti alle sale Collection spostano il carico verso il basso.

### Tempi di progettazione: andamento dei lavori e termini di consegna pressanti

Al fine di realizzare l'enorme progetto edilizio in un tempo inferiore ai due anni, per giunta con strutture e tecniche edilizie altamente innovative, è stato necessario sincronizzare la pianificazione e l'esecuzione pratica dei lavori. Bisognava collaudare nuove tecniche e stabilire dettagli mentre i lavori di costruzione procedevano già a pieno ritmo.

Già in fase di progettazione gli architetti avevano realizzato modelli in scala 1:18 fino a 1:24 per verificare l'effetto luce sulla facciata, studiare i dettagli dell'organizzazione spaziale e collaudare l'eliminazione di fumi attraverso l'atrio in caso di incendio. Simulazioni 3D hanno mostrato sezioni dell'edificio, studiato

l'illuminazione delle sale e fornito l'idea delle sale complete di tutti gli oggetti esposti.

Non in tutti i casi, però, i calcoli e i modelli realizzati in scala ridotta sono stati sufficienti. Sebbene gli innovativi "twist" non vengano utilizzati per la prima volta nel museo Mercedes-Benz, non erano mai stati costruiti prima in queste dimensioni. Per questo motivo nel novembre 2004 sono stati realizzati sul terreno del cantiere, quasi in forma di prototipo, un modello del twist in scala 1:1 per sicurezza e successivamente anche una sezione della facciata.

#### Nuovi procedimenti utilizzati per la prima volta

Sono state prese notevoli precauzioni per colare questi twist in calcestruzzo sul luogo della costruzione del museo. La cassaforma di ognuno di questi elementi doveva sopportare 2 500 tonnellate e rimanere immobile sul terreno. Il modello 3D nella simulazione ha creato le forme della sottostruttura e dei quadri elettrici. Nella forma grezza sgrossata di fresa a macchina, sono stati inseriti in loco i quadri elettrici tagliati a misura nei loro profili dello spessore di nove millimetri in modo che si staccassero autonomamente, in seguito all'indurimento, dalla superficie in calcestruzzo: un procedimento innovativo che nel caso del museo Mercedes-Benz è stato eseguito con successo per la prima volta.

Nel corso della costruzione del museo Arnold Walz ha scritto 50 versioni del programma che raffigura queste forme tridimensionali. Il software, secondo il modello di Walz, ha generato in totale 35.000 progetti di costruzione (fino a 250 al giorno). Sono stati fatti ordini a 230 aziende straniere e studi di ingegneria. La prestazione logistica e organizzativa di gestione del progetto veniva svolta da DaimlerChrysler Immobilien GmbH.

Nonostante la modernissima tecnologia, come all'inizio del progetto anche in fase di realizzazione si è reso necessario il lavoro manuale. Nel punto in cui i twist corrono sul lato esterno quasi in orizzontale, i sistemi tradizionali come le formatrici a scossa e le casseforme non risolvevano il problema. L'unica possibilità di portare a termine l'elegante forma arcuata consisteva nel dare al calcestruzzo una mano di stabilitura in modo classico.

#### Costruzione integrale: impianti e tecnica di climatizzazione

Lo UN studio definisce Organizzazione Inclusiva un tipo di costruzione in cui fra la costruzione rustica e la finitura non vi è alcun distacco temporale e spaziale. Tutta l'impiantistica è alloggiata nel calcestruzzo. Solo questa prevede 100 chilometri di tubi di riscaldamento, alloggiati in passanti a forma di S con l'armatura nella cassaforma, che contengono 33.000 litri d'acqua. In generale le scatole agibili delle rampe e dei twist racchiudono altri impianti. Attraverso questi ampi vani passano circa 630 chilometri di cavo elettrico e cavo per dati. Questi collegano, ad esempio, anche le numerose interfacce della regia luci, nonché gli impegnativi impianti tecnici del museo.

L'impianto di climatizzazione già previsto all'inizio del progetto è stato realizzato dall'azienda Transsolar (oggi: Transplan) di Stoccarda che già da oltre dieci anni partecipa a numerosi progetti sia in tutta la Germania che in altri Paesi europei, nonché in USA, Cina, Israele, Ghana e in Libano.

L'obiettivo del progetto di climatizzazione è quello di ostacolare in modo permanente le fonti di calore interne, come per esempio l'illuminazione interna dei veicoli e nel mantenere una temperatura interna costante contrastando l'energia irradiata da questi oggetti. Inoltre viene controllata la luce del giorno e quindi l'irradiazione solare. L'aerazione integrata consente di utilizzare le diverse stratificazioni di temperatura e i naturali effetti propulsivi per un'efficiente climatizzazione. La particolarità del progetto risiede fra l'altro nella flessibilità e nell'estensibilità per eventuali future modifiche.

Ma si è pensato anche alle emergenze. Nel novembre 2005 i progettisti hanno effettuato una prova di eliminazione del fumo conclusasi con esito positivo non solo sul modello, ma anche nella costruzione rustica.

<u>L'esposizione</u> Pagina 26

### Progetto innovativo per una storia grandiosa

Ogni sala del museo Mercedes-Benz racconta una storia collegata ad un'altra ed è dedicata in modo mirato ad oggetti singoli. Sono gli oggetti e non la scenografia che rivestono un posto di primo piano e sono al centro dell'interesse.

"Il museo deve svilupparsi dall'interno, dai contenuti" dice HG Merz. "Contenuto e involucro devono avere lo stesso valore, integrarsi a vicenda e apparire come un tutt'uno." Il progetto di Ben van Berkel gioca in modo virtuoso con queste esigenze e offre la possibilità di rispondere in modo flessibile alle attuali esigenze di un museo dell'età moderna.

#### Esposizione e archiviazione

L'esposizione e l'archiviazione sono le caratteristiche essenziali di un museo, come afferma il Prof. Gottfried Korff, studioso che ha seguito il progetto del museo Mercedes-Benz in qualità di consulente. La suddivisione fra sale del mito e sale Collection si ispira a questo principio. Le sale del mito espongono singoli veicoli di grande importanza appartenenti alla storia di 120 anni del prodotto Mercedes-Benz, le Collection fungono da archivio che garantisce spazio alla vasta collezione grazie al gran numero di diversi veicoli industriali e di vetture e che sono realizzati per un frequente cambio degli oggetti esposti.

La prima sala del nuovo museo è rappresentata dall'atrio, un cortile interno al centro della doppia elica realizzata dall'architettura. La struttura ad elica permette molti percorsi. Attraverso gli ascensori nell'atrio, nei quali il visitatore viene calato nell'atmosfera del museo mediante un "pre-show", il visitatore raggiunge il piano più elevato da dove cominciano i percorsi.

Il doppio percorso risulta necessario da un lato a causa del grande numero di oggetti esposti, accumulatisi nel corso dei decenni come conquiste del marchio e del grande numero di servizi che l'azienda ha reso nel corso di 120 anni di storia dell'automobile. Dall'altro lato consentono di effettuare diverse visite guidate: un percorso attraverso i punti salienti della storia del marchio, nelle sale del mito e la possibilità di approfondimento nelle sale Collection. Le sale del mito e le sale Collection si inseriscono in un messaggio chiuso del marchio che raggiunge il suo apice nella successiva emozionante sezione "Competizioni e record".

La sezione dedicata alle competizioni con la sua straordinaria collezione di vetture da corsa di oltre 110 anni, i memorabilia e le storie dei piloti conclude il percorso cronologico. I veicoli dei record affiancano l'accesso all'ultima sezione espositiva del museo, chiamata "Fascino della tecnica". L'immagine qui fornita del lavoro degli ingegneri Mercedes-Benz con la presentazione delle ultime conquiste della ricerca, del design, dello sviluppo e della produzione offre un'anteprima sul futuro del marchio. "La particolarità della sezione Fascino della tecnica è il fatto che in questo punto il visitatore abbandona il passato" dicono Ingo Zirngibl e Thomas Hundt, la cui agenzia Jangled Nerves ha ideato e realizzato il progetto per i media per questa sezione. Nei ritratti video studiosi, designer, progettisti, progettisti di produzione e addetti alla catena di montaggio esprimono le loro riflessioni sul presente e sul futuro di Mercedes-Benz e parlano dei loro stimoli e di come vivono il fascino del marchio.

#### Le sale del mito

Le sette diverse immagini presentate nelle sale del mito permettono di sperimentare con i sensi una leggenda. In una sorta di viaggio nel tempo raccontano la storia del marchio Mercedes-Benz dalle origini dell'invenzione dell'automobile fino all'espansione globale del marchio nel presente. Esse mostrano l'intreccio tra innovazione e tradizione, documentano le sfide della storia recente e la reazione di Mercedes-Benz a queste sfide.

Le sale del mito sono composte da quattro elementi: cronaca illustrata, parete centrale, scena e banco da lavoro. La cronaca illustrata offre ai visitatori un quadro generale sui grandi temi della storia recente e aziendale, sensibilizzandoli sull'immagine del piano. La parete centrale, ai piedi di ogni rampa, prepara i visitatori con un testo relativo ai veicoli presenti in quella sala, riprendendo la

matrice della guida. Sulla cosiddetta "scena" (la superficie espositiva al centro di ogni sala del mito) vengono presentati i veicoli e le innovazioni di prodotto più importanti del marchio Mercedes-Benz relativi ad una determinata epoca. I banchi di lavoro infine si concentrano sulla trasmissione delle più importanti innovazioni tecniche e creative.

Questi quattro elementi sono integrati da un altro fattore che ricorre in tutto il museo, attraverso le sale del mito e Collection: i «33 extra». Questi ricordano il fenomenale cambiamento che ha significato per l'umanità l'invenzione dell'automobile.

#### Le sale Collection

Le sale Collection mostrano l'ampia gamma e la varietà dei veicoli Mercedes-Benz, presentano l'identità del marchio nei molteplici aspetti dei prodotti. In altre parole: le sale dedicate al mito presentano, quelle dedicate alle Collection attestano il fascino di Mercedes-Benz. Grazie al gran numero di oggetti esposti, le sale Collection rispecchiano l'esperienza, la competenza e la perfezione dell'ampia gamma di prodotti automobilistici, conferendo così una prospettiva duratura all'operato del marchio.

Le sale Collection, ispirate alle collezioni tematiche figurative dei musei tradizionali, mostrano in un ambiente sobrio un gran numero di veicoli e oggetti che completano l'esposizione. La raccolta e la classificazione dei singoli oggetti crea una "sala delle meraviglie" del relativo tema.

Contrariamente alle sale del mito, organizzate in ordine cronologico, le Collection sono "sale deposito" ordinate in modo tematico secondo tipi di utilizzo. Servono ad approfondire lo studio dei singoli veicoli nel relativo contesto di utilizzo. Le vetture, gli autobus granturismo e i veicoli industriali non vengono disposti in ordine scenico, bensì in un ordine che segue uno dei campi di competenza di Mercedes-Benz; i contenuti vengono resi accessibili grazie alla documentazione (grafica e audiovisiva) sull'oggetto. Queste informazioni vengono integrate da dati e interpretazioni sullo sviluppo del prodotto e sul suo utilizzo.

Per soddisfare l'esigenza di descrivere la competenza del marchio in modo dettagliato, quattro delle cinque Collection corrispondono ai campi di competenza sostitutivi di Mercedes-Benz: viaggi ("Galleria degli autobus e delle vetture da turismo"), trasporto merci ("Galleria degli autocarri e dei veicoli industriali"), soccorso e servizi ("Galleria dei veicoli di soccorso"), rappresentanza ("Galleria delle celebrità"). La quinta Collection, la "Galleria degli eroi" presenta Mercedes-Benz come eroe della vita quotidiana.

<u>I materiali</u> Pagina 30

### Similpelle e parquet facilitano l'orientamento

Nelle sette "sale del mito" il visitatore percorre il tempo dal 1886 al presente e ogni sala raffigura un'epoca con le relative icone automobilistiche. Lo scopo è quello di permettere al visitatore di muoversi nel tempo. In questa sezione i veicoli sono i punti di riferimento più importanti. La loro aura cattura il visitatore, ma per trasportarlo realmente in un'altra epoca occorre qualcosa di più: oltre alle informazioni sulla storia recente a corredo dei veicoli e agli oggetti relativi all'automobile vi sono forme, colori e materiali che facilitano l'orientamento all'interno dell'esposizione e rappresentano le "macchine del tempo" più importanti.

Ad esempio le eleganti vetture Kompressor degli anni '30 e due dei primi veicoli diesel sono posti su dei podi rigidi davanti a una tenda di metallo, sulla quale sono raffigurati in modo schematico i motori degli aerei della prima e della seconda guerra mondiale. Le guerre mondiali e i loro sviluppi tecnici fanno da sfondo a questa epoca della "eleganza prima del precipizio".

La scelta dei materiali è un secondo fattore che guida la percezione dei visitatori. Sulle rampe delle sale dedicate al mito, rivestimenti da parete ricercati preparano alla scena successiva: "L'ambiente in lamiera di ottone è un'allusione all'era meccanica" afferma HG Merz in merito all'esempio della rampa tra la prima e la seconda sala del mito. Una pannellatura in legno offre la cornice per la rappresentazione degli anni '30, la similpelle argentata illustra gli anni '50, il materiale con cui vengono prodotti gli airbag presenta la sala del mito relativa al tema della sicurezza e dell'ecologia. Questi diversi materiali non rimandano solo a temi collegati a determinate epoche storiche, ma semplificano anche l'orientamento prima ancora che il visitatore cerchi consapevolmente la guida del museo. Invece le sale Collection sono dotate di un rivestimento del pavimento chiaro e liscio che sottolinea il carattere aperto di queste sale.

La tecnica Pagina 31

### Dal design delle luci all'audioguida

Già il progetto del museo si basa su una regia luci studiata in ogni minimo dettaglio che fa risaltare le luminose sale Collection, inondate dalla luce del giorno, rispetto alle sale più scure dedicate al mito. Le prime sono rivolte verso l'esterno, di giorno sembrano delle ombre dall'esterno e con le loro lampade caratterizzano l'immagine notturna del museo. Le seconde sono rivolte verso l'interno e mettono in secondo piano pareti, soffitti e pavimenti rispetto agli oggetti illuminati e ai mezzi figurativi.

Entrambe le aree non sono separate in modo rigido, ma offrono viste sorprendenti. Per la regia luci vengono a crearsi sfide insolite, in quanto i veicoli nelle sale del mito non sono visibili solo da davanti, in una vetrina o su un piedistallo, ma già dall'alto oppure dal lato posteriore, quando i visitatori entrano nella sala attraverso la rampa. Gli oggetti esposti dovrebbero risplendere alla luce da tutte le direzioni senza che i faretti coperti accechino l'osservatore.

Nelle sale Collection vi era un altro problema completamente diverso da risolvere. Le pareti esterne sono effettivamente tutte in vetro, tuttavia a una profondità di circa 30 metri l'illuminazione nella parte posteriore della sala si riduce in modo impercettibile. Vetri bianchi neutri e una luce artificiale dello stesso colore prodotta dalle lampade ellittiche progettate dallo UN studio, incassate nel soffitto, risolvono il problema con discrezione in modo tale che il visitatore non percepisca assolutamente la differenza. La luce di queste lampade può essere orientata verso gli oggetti esposti in modo molto raffinato.

#### Storia tecnica in veste moderna

Il museo Mercedes-Benz è completamente dotato di modernissime tecnologie che trasmettono al visitatore la storia dell'esclusivo marchio ai massimi livelli. "Oggi chi vuole convincere, coinvolgere e sorprendere il pubblico, deve andare oltre il

messaggio puramente cognitivo e visivo", spiega Valentin Spiess la cui azienda iart interactive ag ha sviluppato il progetto media per il museo insieme a HG Merz nonché è stata responsabile dell'intera progettazione mediatica. L'offerta comunicativa è specifica per il target cui si rivolge e apprendibile in modo intuitivo. La comunicazione grafica e uditiva completa le notizie relative agli oggetti con spiegazioni, atmosfere sonore e immagini contestualizzanti.

Lo sforzo narrativo dell'esposizione del museo viene supportato da elementi informativi inseriti in modo mirato come audioguide, testi, grafica, touch screen, banche dati, schermi e simulatori. La grafica stampata, anch'essa realizzata dallo studio grafico di Stoccarda L2M3 come l'intera immagine grafica del museo, provvede a fornire al visitatore le informazioni fondamentali, mentre i mezzi audiovisivi forniscono informazioni aggiuntive e aneddoti. "Nessuna invenzione ha cambiato la nostra civiltà più profondamente dell'automobile". L'obiettivo era raccontare questa storia punto per punto, con l'aiuto di un marchio che ha caratterizzato l'intero percorso. "Occorreva trovare le prove documentali di questa storia" spiega Christoph Stratenwerth, responsabile insieme alla sua équipe dei profili audio, del sound di sottofondo, dei filmati e degli impianti per i media.

Grazie all'ampia gamma di media diversi la quantità di informazioni nel museo Mercedes-Benz viene ripartita e le informazioni possono essere collocate al posto giusto mediante il mezzo adeguato. Di regola i media visuali vengono tenuti lontano dai veicoli sistemati in modo scultoreo per non disturbare l'impressione generale.

Il progetto informativo si adatta all'esposizione e alle differenti aspettative dei visitatori. Ad esempio sui veicoli più importanti dell'esposizione vengono offerti fino a quattro diversi profili audio che mettono l'accento su tematiche diverse. Viene data una risposta alle domande là dove si generano.

La guida audiovisiva al museo è un'innovazione studiata in collaborazione con la ditta HP. Il software, la rete e il design sono stati adattati alle specifiche esigenze del museo Mercedes-Benz. Grazie alla guida al museo i visitatori possono ottenere informazioni supplementari sugli oggetti esposti e sull'esposizione stessa. L'apparecchio è programmabile in otto lingue, in tal modo può guidare la maggior parte dei visitatori attraverso l'edificio nella loro lingua. I compiti principali della guida al museo consistono nel fornire informazioni audio introduttive alle varie sale del mito e Collection e a trasmettere informazioni audio supplementari sugli oggetti esposti nonché tracce audio su numerose installazioni per i media.

Dal momento che tutti i suoni dei filmati vengono riprodotti per mezzo della guida direttamente nell'orecchio del visitatore, non è necessario nessun altro tipo di suono diffuso. In questo modo si evita la confusione nella sala e il suono aperto nella sala può essere composto in modo completamente libero senza dover tener conto di ulteriori fonti di rumore. Per i bambini sono disponibili testi audio, anch'essi rivolti alle loro specifiche esigenze.

## Il museo per la famiglia

# Dedicato ai bambini e ai ragazzi

Il museo Mercedes-Benz vuole essere un museo per la famiglia. L'intera esposizione intende attirare visitatori di tutte le età grazie ai suoi oggetti straordinari.

Per i gruppi di bambini, come ad esempio le classi, è disponibile il "club" al piano 0 che soddisfa in modo particolare le esigenze dei giovani visitatori. Qui i gruppi vengono accolti e preparati alla visita del museo. Poi sempre da qui si parte per il giro di esplorazione.

Allo stesso tempo il "club" è una sorta di base per i piccoli visitatori. Possono tornarvi per fare una pausa e anche consumare il pranzo al sacco. Inoltre in quest'area si possono tenere anche seminari e programmi feriali, per esempio sulla tecnica di un'auto o anche corsi di computer.

Durante la visita del museo i bambini ricevono un'audioguida programmata in particolare per loro, con cui, nelle sale e davanti agli oggetti in esposizione, possono ascoltare testi adatti ai bambini.

### Arte e cucina d'autore

Stoccarda è la città del museo Mercedes-Benz ed è anche una delle città più amate non solo da economisti e appassionati di automobili. Anche gli intenditori di arte, gli appassionati di musica e i buongustai sono attirati dalla capitale del land del Baden-Württemberg. La metropoli sul Neckar ospita uno dei teatri più rinomati di tutta la Germania, è sede di un'accademia di belle arti e musicale di fama mondiale, vanta un panorama musicale di livello internazionale ed è la culla della musica hip hop commerciale tedesca. Quindi vale sicuramente la pena visitarla.

Al clima vitale di questa città di 590.000 abitanti si aggiunge una posizione unica, immersa in un paesaggio collinare: chi arriva dall'aeroporto e costeggia i "nuovi vigneti" proseguendo verso il centro, si trova di fronte ad un immenso anfiteatro: a destra i vitigni sono così vicini da poterli toccare, a sinistra la città si estende in una grande conca, all'estremità opposta i declivi coperti da vigneti si alternano a colline boscose a perdita d'occhio. Stoccarda offre centinaia di punti panoramici altrettanto affascinanti. Alcuni sono stati attrezzati con panchine e cartelli che forniscono informazioni sui punti da ammirare, nella maggior parte dei casi, però, il passante li scopre per caso. Dietro una curva oppure guardando fuori da una finestra ci si trova improvvisamente di fronte alla marea di case. Per poter ammirare tutto il paesaggio si può salire sulla piattaforma della torre della televisione a 400 metri di altezza dal fondovalle.

#### Le scale: una piacevole scorciatoia

Per gli urbanisti, però, la topografia collinosa di Stoccarda è sempre stata un rompicapo. La soluzione sono state le scale, che fungono da scorciatoia fra strade che altrimenti sarebbero state collegate da lunghe serpentine. È la città stessa che deve farsi carico di circa 500 di queste scale accessibili al pubblico, comunemente chiamate anche "Stäffele". Per questo motivo la gente di Stoccarda si è guadagnata il nomignolo di "Stäffelesrutscher" (scivolatori di scale). Le scale sono

particolarmente adatte a passeggiate panoramiche sopra i tetti della città. Inoltre la posizione di Stoccarda in una conca ha avvantaggiato due mezzi di trasporto altrimenti diffusi solo nei villaggi alpini: una funivia e una funicolare, che la popolazione di Stoccarda utilizza come i bus di linea o la metropolitana.

#### Solide basi economiche

Il rinnovamento culturale degli ultimi anni sarebbe stato impensabile senza le solide basi economiche di Stoccarda. Queste non sono garantite solo da grandi multinazionali come DaimlerChrysler, ma anche dalle medie imprese. Nell'area urbana circa 140.000 aziende offrono circa 1,4 milioni di posti di lavoro. Ci sono due università, sei atenei privati e 14 istituti parauniversitari. Lo spirito imprenditoriale affonda le sue radici nell'indigenza dei secoli scorsi: le terre sul Neckar sono sempre state povere di risorse naturali. Gli unici rimedi alla povertà erano l'ingegno e le invenzioni, combinati con la voglia di lavorare della gente del posto. Oltre all'automobile la città di Stoccarda ha regalato al mondo invenzioni importanti come l'aratro a vapore, il dirigibile, il trapano manuale, i brezel e il reggiseno.

Dopo il lavoro la gente di Stoccarda ama riposarsi preferibilmente davanti a un bicchiere di vino. Con i suoi 440 ettari di vigneti la capitale del land Baden-Württemberg è una delle più grosse zone viticole di tutta la Germania. La varietà più importante e la bevanda nazionale sveva è il Trollinger, che secondo la saggezza popolare "è innocuo se assunto con moderazione anche in grandi quantità." Gli svevi amano questo vino di colore rosso rubino e di poche pretese. Altre varietà di vino rosso tipiche del Württemberg sono il Lemberger, il Samtrot, lo Spätburgunder e lo Schwarzriesling. Fra i vini bianchi quelli più diffusi sono il Riesling, il Müller-Thurgau, il Silvaner e il Kerner. Oltre a questi vi è una specialità tipica sveva chiamata Schillerwein. Per gli intenditori questo vino torchiato con uve rosse e uve bianche non è né carne né pesce, ma agli svevi questo non interessa, perché così ne rimane di più per loro.

Il modo più gradevole e genuino di gustare il vino svevo è quello di recarsi nelle cosiddette "Besenwirtschaften" (mescite) o in breve: "Besen", dove i viticoltori servono il loro vino. Dal momento che per farlo non necessitano di alcuna concessione, devono soddisfare determinati criteri: possono rimanere aperti al massimo due volte all'anno per quattro mesi, offrire esclusivamente cibi semplici e disporre di non più di 40 posti a sedere. Una scopa di saggina alla porta indica se la stagione è iniziata o meno. La maggior parte delle circa 40 "Besen" di Stoccarda si trovano a Untertürkheim, non lontano dallo stabilimento DaimlerChrysler. Tutti quelli che abbiano mai provato a trovare un posto verso le 20 sanno quanto questi locali siano amati dalla popolazione. Ma una volta che il cliente si è seduto al tavolo, si integra in pochissimo tempo. Le "Besen" sono luoghi di socializzazione di prim'ordine e un'istituzione di democrazia di base, in cui ogni sera si ridà un senso al mondo.

#### Paradiso dei buongustai

Le Besen sono perfette anche per chi vuole avere un assaggio della cucina sveva, sebbene queste la propongano solo nella versione più semplice. Qui si possono trovare infatti la torta salata alle cipolle, la Schlachtplatte (piatto a base di carne e salsicce) e i crauti. Chi vuole provare qualcos'altro deve recarsi in uno dei tipici locali svevi. Il piatto nazionale numero uno sono le Maultaschen, un raviolo di pasta ripieno di salsiccia arrostita, prosciutto, carne, spinaci, uova, prezzemolo, noce moscata e maggiorana. Si abbinano ad una insalata di patate alla sveva, preparata con senape e brodo di carne, assolutamente senza maionese per non rovinarne il sapore. Il piatto nazionale numero due (ma qualcuno pensa il contrario) sono gli "Spätzle". Si tratta di pasta all'uovo grattata a mano che si abbina perfettamente a piatti a base di selvaggina o arrosti con salse dense e scure, ma sono una delizia anche gratinati con il formaggio.

<u>Come arrivare</u> Pagina 38

### La strada più veloce per Untertürkheim

Il museo Mercedes-Benz è facilmente raggiungibile con tutti i mezzi di trasporto. L'indirizzo del museo è:

Mercedes-Benz Museum GmbH Mercedesstrasse 100 70372 Stoccarda

I visitatori che arrivano in auto possono utilizzare questo indirizzo anche per la pianificazione della rotta.

#### Con l'auto

<u>Da Nord:</u> lasciare l'autostrada A81 proveniente da Heilbronn all'uscita 17 Stuttgart-Zuffenhausen/Stuttgart-Zentrum/Korntal/Vaihingen (Enz) in direzione Stuttgart-Zuffenhausen/Stuttgart-Zentrum/Korntal. L'uscita sbocca sulla strada federale B10. Proseguire sulla B10 in direzione Stadion/DaimlerChrysler Werk. Dopo 12 chilometri lasciare la B10 e svoltare a sinistra nella Talstraße in direzione Stadion/ DaimlerChrysler. Dopo circa 400 metri svoltare a destra nella Mercedesstraße. Questa strada costeggia lo stadio e conduce direttamente al museo.

<u>Da Ovest:</u> lasciare l'autostrada A8 proveniente da Karlsruhe allo svincolo autostradale di Leonberg e proseguire sulla A81 in direzione Nord fino all'uscita 17 Stuttgart-Zuffenhausen/Stuttgart-Zentrum/
Korntal/Vaihingen (Enz) in direzione di Stuttgart-Zuffenhausen/Stuttgart-Zentrum/Korntal verlassen. L'uscita sbocca sulla strada federale B10.
Proseguire su questa strada in direzione Stadion/DaimlerChrysler. Dopo circa 12 chilometri lasciare la B10 e svoltare a sinistra nella Talstraße in direzione Stadion/ DaimlerChrysler. Dopo circa 400 metri svoltare a

destra nella Mercedesstraße. Questa strada costeggia lo stadio e conduce

direttamente al museo. Pagina 39

<u>Da Est:</u> lasciare l'autostrada A8 all'uscita 55 Esslingen-Zentrum/Wendlingen/Plochingen/Reutlingen/Nürtingen in direzione di Esslingen-Zentrum/Plochingen/Wendlingen e proseguire sulla strada federale a quattro corsie B313. La B313 sbocca a Plochingen sulla B10, anch'essa simile a un'autostrada, lungo il Neckar. Proseguire su questa strada per circa 18 chilometri in direzione di Stoccarda. Qui svoltare a destra nella Talstraße al cartello Stadion/ DaimlerChrysler. Dopo circa 400 metri svoltare a destra nella Mercedesstraße. Questa strada costeggia lo stadio e conduce direttamente al museo.

Da Sud: percorrere l'autostrada A81 in direzione di Stuttgart/Stuttgart-Vaihingen. Dopo lo svincolo autostradale di Stoccarda la strada si chiama A831 e in seguito diventa strada federale B14. Proseguire su questa strada passando per il Heslacher Tunnel e per il centro cittadino di Stoccarda, dove prosegue con i nomi Hauptstätter Straße, Konrad-Adenauer-Straße, Neckarstraße e Cannstatter Straße che passa accanto al Neue Schloß, al Landtag e allo Staatstheater. Continuare a seguire la direzione Stadio e Mercedes-Benz. Svoltare poi in un altro tunnel a destra sulla B10 in direzione Esslingen/Stadion. Seguire questa strada che costeggia il Neckar. Poi svoltare a sinistra nella Talstraße in direzione Stadion/ DaimlerChrysler. Dopo circa 400 metri svoltare a destra nella Mercedesstraße. Questa strada costeggia lo stadio e conduce direttamente al museo.

• Con il treno: il mezzo più comodo per raggiungere Stoccarda e il nuovo museo Mercedes-Benz è il treno. Stoccarda è collegata a tutte le altre grandi città tedesche ed il treno ferma direttamente nel centro cittadino. Scendere alla stazione centrale (Hauptbahnhof) nel centro della città e prendere la linea S1 della metropolitana suburbana "S-Bahn" e proseguire per due stazioni fino alla fermata di Untertürkheim.

• Con l'aereo: l'aeroporto dista circa 13 chilometri dal centro della città. Il modo più economico e, a seconda del traffico, anche il più rapido (durata del viaggio: 27 minuti) è la S-Bahn. Le linee S2 e S3 fanno corse regolari che partono dal piano sotterraneo. Scendere alla fermata Hauptbahnhof (stazione centrale) e prendere la linea S1 della S-Bahn e proseguire per due stazioni fino alla fermata di Untertürkheim. La stazione dei taxi si trova immediatamente davanti ai Terminal 1 e 3, al livello degli arrivi e delle partenze. Se non dovesse esserci nessun taxi fuori dal terminal, potete chiamare i seguenti numeri: centrale dei taxi di Stoccarda, Tel.: +49 711 55 10 000 oppure impresa di taxi all'aeroporto, Tel.: +49 711 9 48-44 09