

A large Ferris wheel cabin is shown in the foreground, partially obscuring the view. The cabin's glass reflects a bright sunset over a body of water. In the background, a cityscape with various buildings and a prominent church spire is visible under a clear sky.

Ferris wheels are enjoying great interest in recent years, but what has been the evolution and innovation of transportable Ferris wheels in the last quarter of a century?

THE EVOLUTION OF TRANSPORTABLE FERRIS WHEELS IN THE LAST 25 YEARS

by Enrico Fabbri

EU
ATIONS
els.com

Introduction

The Ferris wheel is one of the first man-made attractions and is still one of the foundations of our industry. The first attractions of this type were depicted in Arab and Indian drawings dating back more than a thousand years. These early models were obviously small in size and were pushed by hand. Some recent videos available on YouTube show recent constructions, yet they are almost identical to those early wheels. It is however George Ferris from Pittsburgh who has been attributed with the modern success of this attraction. Back in 1893, for the Universal Exposition in Chicago, he in fact constructed the first large Ferris wheel, a giant measuring over 76m in diameter, with 36 cabins, each one carrying up to 60 passengers. It was a huge success, so much so that in the following years other large Ferris wheels were built in Paris and Vienna. Interest in this attraction has grown greatly in recent years, to the point where they have often become icons at events in major cities or a reference point for tourist areas. To summarise the situation today, we first need to go back over what has happened in the last 25 years.

1990s

In the early 1990s, transportable wheel manufacturers were concentrated in Italy and the Netherlands. 'Transportable' in this case means an attraction that is not fixed permanently to the ground via concrete foundations. Manufacturers thus found 2 solutions to make these attractions

Le ruote panoramiche stanno riscuotendo un grande interesse in questi ultimi anni, ma quale è stata l'evoluzione e l'innovazione delle ruote itineranti nell'ultimo quarto di secolo?

L'EVOLUZIONE DELLE RUOTE PANORAMICHE ITINERANTI NEGLI ULTIMI 25 ANNI

di Enrico Fabbri

Introduzione

La ruota panoramica è una delle prime attrazioni inventate dall'uomo e rappresenta tutt'oggi le fondamenta del settore. Le prime attrazioni di questo tipo erano già raffigurate in disegni arabi ed indiani datati oltre mille anni fa. Questi primi modelli erano ovviamente di piccole dimensioni e venivano spinti a mano. Alcuni video-clip recenti, disponibili su YouTube, mostrano costruzioni recenti, ma quasi identiche a queste prime ruote.

È però all'ing. George Ferris di Pittsburg che si deve il successo moderno di quest'attrazione. Fu lui nel 1893, in occasione dell'Esposizione





↑ *The first Ferris wheel in history: the Chicago Wheel, built during the Chicago Universal Expo of 1893 by George Ferris, who this type of attraction was then named after. The wheel had a diameter of more than 76m, and was fitted with 36 cabins each seating 60, and 3,000 lamps. One ride lasted 9 minutes, at a the cost of 50 cents. To say it was a success in an understatement: during the 11 months of the Expo, takings were 726,805.50 dollars, which at today's value would be equivalent to more than 18 million dollars!*

↑ *La prima ruota panoramica della storia: la Chicago Wheel, realizzata in occasione dell'Esposizione Universale di Chicago del 1893 dall'ing. George Ferris, da cui ha poi anche preso il nome in inglese questo genere di attrazione. La ruota aveva un diametro di oltre 76m, e montava 36 cabine da 60 posti e 3.000 lampadine. Un giro durava 9 minuti, al costo di 50 centesimi di dollaro. Dire che fu un successo è dir poco: durante gli 11 mesi dell'Expo incassò 726.805,50 dollari, che calcolati oggi, corrisponderebbero a oltre 18 milioni di dollari!*

transportable: first installing a folding structure on special semi-trailers, then creating a special stand to be placed on the ground and then used to install the entire structure.

Biancardi (a company from Bergantino, Italy) was making small Ferris wheels, in the semi-trailer version, with a maximum height between 16 and 18 metres. FAR Fabbri (also from Bergantino), had just built its first Ferris wheel, in the semi-trailer version, with a height of 20m (this was in 1988) and started to make 2 new larger models, *Ruota Panoramica 25* and *Giant Wheel 34*, both in the semi-trailer version. The latter was sent to California in 1991 and was a hit, indeed Chance (a US company) copied the style based on 3 semi-trailers, developing one of their models with a height of 28m, also installed on semi-trailers, called *Century*.

Other important players in the construction of Ferris wheels were SDC and Spaggiari and Barbieri (Reggio Emilia, Italy), which even before the 90s had made Ferris wheels with heights up to 18m, also on semi-trailers. In the Netherlands, on the other hand, 2 major manufacturers were operating in those years, Nauta Bussink and Mondial. There was strong competition between the 2 to conquer the German market. Both began making 33-metre model Ferris wheels, and later 38-metre models and finally 44 metres. The German market was an important one: it was the only market where the attractions made good money and where there were professionals who could install and transport these large structures efficiently. At a certain stage the 2 manufacturers found their niche, with Nauta Bussink specialising in transportable Ferris wheels (on a base) while Mondial specialised in trailer-mounted models.

Gerstlaurer (Germany), deriving from a branch of the historic and important manufacturer Anton Schwarzkopf, made a few wheels, many of which transportable with base. The last to be made by this manufacturer, 60m high, is still operating at Nigloland park (France) and has been moved just a couple of times to the Christmas market in Metz (France).

Universale in Chicago, a realizzare la prima ruota panoramica di grandi dimensioni: un gigante di oltre 76 metri di diametro, con 36 cabine, ognuna delle quali in grado di trasportare fino a 60 passeggeri. Il successo fu enorme, tanto che negli anni a seguire furono costruite altre ruote panoramiche di grandi dimensioni a Parigi e a Vienna.

L'interesse verso quest'attrazione è molto aumentato negli ultimi anni diventando spesso un'icona in occasione di eventi in città storiche o come punto di riferimento in località turistiche. Per fare il punto della situazione oggi dobbiamo prima ripercorrere quanto è successo negli ultimi 25 anni.

Anni Novanta

Nei primi anni '90 il panorama dei costruttori di ruote panoramiche itineranti era concentrato tra l'Italia e l'Olanda. Per 'attrazione itinerante' intendiamo un'attrazione che non è fissata al suolo in modo permanente tramite fondazioni in cemento. I costruttori hanno quindi trovato due soluzioni per rendere mobili queste attrazioni: la prima installando una parte della struttura ripiegabile su speciali semirimorchi, la seconda realizzando un basamento speciale da appoggiare al suolo su cui poi installare l'intera struttura.

La società Biancardi (Bergantino, Italia) costruiva piccole ruote panoramiche, in versione semirimorchio, con un'altezza massima tra i 16 e i 18 metri di altezza. La società FAR Fabbri (Bergantino, Italia), aveva appena realizzato la sua prima ruota panoramica, in versione semirimorchio, di un'altezza di 20 metri (era l'anno 1988), quando si adoperò per superare questi limiti producendo due nuovi modelli, la *Ruota Panoramica 25* e la *Giant Wheel 34*, entrambi in versione semirimorchio. Quest'ultima fu inviata in California nel 1991 con un grandissimo successo, tale che poi la società Chance (USA) ne copiò lo stile caratterizzato dai tre semirimorchi, realizzando un suo modello con un'altezza di 28 metri, sempre installata su semirimorchio, che chiamò *Century*. Altri importanti interpreti nella costruzione di ruote panoramiche furono SDC e Spaggiari e Barbieri (Reggio Emilia, Italia), che avevano costruito, ancor prima degli anni '90, ruote panoramiche con altezza fino a 18 metri sempre in versione semirimorchio.

In Olanda, invece, erano attivi in quegli anni due costruttori importanti, Nauta Bussink e Mondial. Tra questi due ci fu una grande competizione per conquistare il mercato tedesco. Entrambi iniziarono a produrre modelli di ruota panoramica di 33 metri, per poi passare a modelli di 38 metri ed arrivare infine a quelli alti 44 metri. Il mercato tedesco era molto importante: era il solo a rappresentare un buon incasso e ad avere operatori professionali che potevano installare e trasportare queste grandi strutture con efficienza. Ad un certo punto questi due costruttori trovarono un loro equilibrio in quanto Nauta Bussink si specializzò in ruote panoramiche portatili (con basamento) mentre Mondial in quelle installate su semirimorchi.

Gerstlaurer (Germania), nata da una costola dello storico e importantissimo costruttore Anton Schwarzkopf, costruì pochissime unità, molte in versione portatile con basamento. L'ultimo esemplare di questo costruttore, alto 60 metri, si trova nel parco divertimenti Nigloland (Francia) ed è stato spostato solo un paio di volte in occasione del mercatino di Natale di Metz (Francia).

Early 2000s

The true international boom in Ferris wheels began in 2000. The city of London sponsored the construction of a large wheel located on the Thames, with a height of 135m (*Millennium Wheel*, a name that has since changed to become *The London Eye*), with inauguration planned to celebrate the new millennium. The city of Paris took up the challenge and organised an event focused on Ferris wheels. Paris brought together all the existing Ferris wheels in Europe and installed them on its main avenue (the Champs Elysees). It was a great event that changed the history of transportable Ferris wheels.

For the event Nauta Bussink built a special Ferris wheel, 60m high and mounted on a pedestal. The attraction had 42 themed cabins with a maximum capacity of 252 people. It was called *La Grande Roue de Paris* in memory of the first huge wheel built about a century earlier. This attraction that had been installed in the center of such an important capital was a very strong attraction for operators around the world. This attraction featured 2 particular innovations. The first was the cabin: no longer a classical octagonal 'gondola', but rather a cabin shaped like a 'hut' that folded up telescopically during transport. The second innovative feature involved the rotary structure: the number of arms was halved, with 2 cabins on each. This new combination represented by the cabins and the lower number of arms brought a change in style that still has repercussions today. This attraction recently operated in Rimini (Italy) over a few summer seasons and is today owned by the Freij Group.

A few years later Mondial also built a new Ferris wheel, 50m high, in the semi-trailer version. Until then it had always been difficult to achieve great heights for attractions mounted on semi-trailers; as the height increased, in fact, so did the length and the weight of the semi-trailers making up the base. There were some fine-tuning problems, but in the end this wheel, which itself incorporated the style innovations introduced by Nauta Bussink, was put into operation in the UK and is still operated by the Mellors Group during Winter Wonderland in London.

In 2004 FC Fabbri Park (Calto, Italy) made a 40-metre Ferris wheel installed on 3 semi-trailers and then also manufactured a smaller 30-metre version installed on 2 semi-trailers. These versions retained the old style of the cabins and number of arms, which are better suited to smaller Ferris wheels.

Evolution of cabins

Around 2002, Ronald Bussink began to offer the market enclosed cabins, the same used as mountain cable cars, rather than the classic cabins or gondolas on Ferris wheels. This important aesthetic improvement suc-

Anni Duemila

Il vero boom internazionale delle ruote panoramiche iniziò nell'anno 2000. La città di Londra aveva sponsorizzato la costruzione di una grande ruota sul Tamigi, con un'altezza di 135 metri (la *Millennium Wheel*, nome che si è col tempo aggiornato diventando oggi *The London Eye*) e l'inaugurazione era prevista per l'occasione del nuovo millennio. La città di Parigi, che non voleva essere di meno, organizzò un evento sempre concentrato sulle ruote panoramiche. Parigi chiamò a raccolta tutte le ruote panoramiche esistenti in Europa e le fece installare nel corso principale della città (gli Champs Elysées). Fu un grande evento che cambiò la storia delle ruote panoramiche itineranti.

In quell'occasione Nauta Bussink costruì una ruota panoramica speciale, alta 60 metri e installata su un basamento. L'attrazione aveva 42 vetture tematizzate con una capacità massima di 252 persone. Fu chiamata *La Grande Roue de Paris* in ricordo della prima grande ruota panoramica costruita circa un secolo prima. Il fatto che quest'attrazione fosse stata installata nel centro storico di una capitale tanto importante fu un fortissimo richiamo per gli operatori del settore di tutto il mondo. Quest'attrazione portava due innovazioni particolari. La prima era la vettura: non più la classica 'gondola' ottagonale, ma una 'cabina' a forma di 'cassetta' che veniva ripiegata telescopicamente durante il trasporto. La seconda caratteristica innovativa consisteva nella struttura rotante della ruota: fu dimezzato il numero dei bracci in modo che per ogni settore erano installate due vetture/cabine. La nuova combinazione di stile rappresentata dalle cabine (cassette) e dal minor numero di bracci portò un cambiamento di stile che si ripercuote ancora oggi. Recentemente quest'attrazione ha lavorato a Rimini (Italia) durante un paio di stagioni estive ed oggi è di proprietà di Freij Group.

Pochi anni dopo Mondial costruì anche lei una nuova ruota panoramica alta 50 metri in versione semirimorchio. Fino a quel momento era sempre stato molto difficile raggiungere altezze elevate per le attrazioni su semirimorchio; all'aumentare dell'altezza aumentavano, infatti, la lunghezza ed il peso dei semirimorchi posizionati alla base. Vi furono alcuni problemi di messa a punto, ma alla fine questa ruota, che aveva già incorporato le innovazioni di stile realizzate da Nauta Bussink, fu messa in funzione in Gran Bretagna ed è ancora oggi operata da Mellors Group durante il Winter

One of the few Ferris wheels built by German manufacturer Gerstlauer is still operating today in France, at Nigloland. It has 60 gondolas and is very popular among guests of all ages.

Una delle poche ruote panoramiche realizzate dalla tedesca Gerstlauer lavora ancor oggi in Francia, presso il parco Nigloland. Ha 60 gondole ed è molto apprezzata da visitatori di ogni età.



► The Millennium Wheel in London, today called Coca Cola London Eye, erected on the south bank of the Thames. Towering at 135m, from 2000 to 2006 it held the record for the highest wheel in the world. Some trivia: more than 5,000 wedding proposals have been made over the years aboard the London wheel, and its 32 gondolas are numbered up to 33. A mistake? No, there is in fact no 'unlucky' gondola number 13.

► La Millennium Wheel di Londra, oggi Coca Cola London Eye, eretta sulla riva sud del Tamigi. Con i suoi 135m, ha detenuto dal 2000 al 2006 il record di ruota più alta del mondo. Un paio di curiosità: sono oltre 5.000 le proposte di matrimonio fatte negli anni a bordo della ruota londinese e le sue 32 gondole sono numerate fino al 33. Uno sbaglio? Niente affatto: per scaramanzia la gondola numero 13 non c'è.



ceeded in changing the Ferris wheel from an amusement park ride to a true tourist attraction. The new cabins, mostly built in Switzerland, gave unique elegance to this very traditional attraction. This innovation drove Bussink's sales around the world, both fixed and transportable versions, especially in Great Britain.

The first transportable Ferris wheel with the new Swiss style (red) cabins was sold to Billy Stevens, a major English operator who at the time was working at the Global Village (Dubai, UAE) and was expanding into Asia. This 60-metre wheel was installed in Shanghai (China) with enormous

▼ La Grande Roue de Paris, 60m high, built by Nauta Bussink for French funfair operator Marcel Campion, the main attraction in the French capital for the year 2000 New Year celebrations. Note how the cabins (photo on the right) in this case are not octagonal, but rather resemble 'little houses', and there are also less arms than on previous models.

▼ La Grande Roue de Paris, alta 60m, fatta da Nauta Bussink per lo spettacolista francese Marcel Campion, che fu la grande novità con cui la capitale francese salutò il Capodanno del 2000. Da notare la cabina (foto a destra), non più ottagonale, ma a 'casetta' e il ridotto numero di bracci rispetto a modelli precedenti.



Wonderland di Londra.

Nel 2004 anche FC Fabbri Park (Calto, Italia) realizzò una ruota panoramica di 40 metri installata su tre semirimorchi e successivamente ne produsse una versione più piccola di 30 metri installata su due semirimorchi. Queste versioni mantenevano la vecchia impostazione di stile delle gondole e del numero di bracci che meglio si adattava alle ruote panoramiche di piccola dimensione.

Evoluzione delle cabine

Intorno al 2002, Ronald Bussink iniziò a proporre al mercato l'utilizzo delle cabine chiuse professionali, le medesime che venivano utilizzate nella cabinovie in montagna, al posto delle classiche cabine o gondole delle ruote panoramiche. Quest'importante miglioramento di tipo estetico ebbe il potere di trasformare la ruota panoramica da un'attrazione per luna park ad una vera e propria attrazione turistica. Le nuove cabine, normalmente costruite in Svizzera, conferivano un'eleganza unica a quest'attrazione molto tradizionale. Fu proprio quest'innovazione a dare una nuova spinta a Bussink per la vendita in tutto il mondo, sia in versione fissa che portatile, soprattutto in Gran Bretagna.

La prima ruota panoramica in versione portati-





◀ La Grande Roue de Paris, now owned by the Freij Group, in winter 2015 was also operating in Rimini.

◀ La Grande Roue de Paris, ora proprietà di Freij Group, nell'inverno 2015 ha lavorato anche a Rimini.

success. Others followed with the same height and always in the transportable version, which were sold to the Elliot Hall Group in Great Britain, and were operated in many cities in the country. Recently all these Ferris wheels have been bought by Freij El Zein, the leisure entrepreneur whose group today has the largest number of transportable big wheels in the world, all originals made by Nauta Bussink / Ronald Bussink.

Since 2010

A few years ago Bussink sold to Vekoma (famous roller coaster manufacturer) some of its Ferris wheel designs in order to devote itself to its new *R80XL*. Vekoma never built any Ferris wheel according to the original Bussink designs; the few placed on the market recently are models that were in stock at the time of the sale by Bussink.

Bussink then designed a new big transportable Ferris wheel, with a height of almost 80m (78m to be exact). To build this, the Dutch designer commissioned Maurer (Germany), a leading manufacturer of roller coasters for theme parks. It was a very challenging project, in which Bussink had to exploit all its experience to simplify the assembly and transport procedures and at the same time ensure an elegant structure. Initially, the Bussink / Maurer team decided to make 5 units at the same time, including 3 in the transportable version and 2 for permanent installation. Completing this project meant making the highest transportable Ferris wheel in the world.

Bussink, however, decided to innovate once again, creating a Ferris wheel design that could be either fixed to the ground or fixed to a mobile stand. The rotating structure could accommodate 54 Swiss cabins for 8 people, or 27 Swiss cabins for 12. This solution enabled the company to invest in one single project, although allowing customers to personalise the configuration. In true Bussink style, there was another important innovation: it used just 6 masts to support the Ferris wheel (instead of the classic 8). This solution allowed a wider front footboard to offer passengers more comfort, including an immense aluminium roof equipped with a LED lighting system.

Bussink renewed other technical aspects, ranging from the central hub

le con le nuove cabine svizzere (quella di colore rosso) fu venduta a Billy Stevens, un operatore inglese molto importante che in quegli anni operava al Global Village (Dubai, Emirati Arabi) e che stava espandendo la sua organizzazione in Asia. Questa ruota da 60 metri fu installata a Shanghai (Cina) con un enorme successo. Seguirono altre unità sempre con la stessa altezza e sempre in versione portatile, che furono vendute al gruppo di Elliot Hall in Gran Bretagna, che le mise in funzione in molte città della Gran Bretagna. Recentemente tutte queste ruote panoramiche sono state acquistate da Freij El Zein, imprenditore del leisure il cui gruppo oggi detiene il maggior numero di ruote portatili di grandi dimensioni al mondo, tutte di costruzione originaria Nauta Bussink/Ronald Bussink.

Dal 2010 in poi

Qualche anno fa Bussink ha ceduto a Vekoma (famoso costruttore di ottovolanti) alcuni dei suoi progetti di ruote panoramiche allo scopo di potersi dedicare al suo nuovo progetto della *R80XL*. Vekoma non ha mai costruito nessuna ruota panoramica secondo il progetto originario di Bussink; le poche unità messe in commercio recentemente rappresentano unità che erano in magazzino al momento della cessione di Bussink. Bussink progettò quindi la nuova grande ruota panoramica, in versione portatile, con un'altezza di quasi 80 metri (78 metri per la precisione). Per la costruzione l'olandese si affidò alla società Maurer (Germania), importante produttore di ottovolanti per parchi divertimento. Si trattava di un progetto molto impegnativo per il quale Bussink dovette mettere in campo tutta la sua esperienza per mantenere semplici le procedure di montaggio e trasporto e nel contempo una struttura elegante. Inizialmente il gruppo Bussink/Maurer decise di mettere in produzione cinque unità contemporaneamente, di cui tre in versione portatile e due in versione per parco fisso. Com-



(able to be dismantled into 2 parts for transport) to systems to simplify installation and levelling. All details that would take too long to explain here. The first *RR80XL* (*SP* version mounted on a mobile stand) installed for final testing in Munich in December 2012, made its debut the following summer in Puebla, Mexico, entering the Guinness Book of World Records as the largest transportable Ferris wheel in the world.

And the other Dutch company, Mondial? Mondial was not standing still. It also aimed to increase the height of its wheels and in November 2015 inaugurated one (*RR80*) in Paris, the Place de la Concorde, again in the semi-trailer version, with an impressive height of 78m and with 48 cabins. This is a technically very complex design that required all the experience Mondial had acquired in previous models. It's not easy to combine the needs of a large Ferris wheel with the technical constraints dictated by semi-trailers. Mondial already had patented many technical solutions that it implemented to simplify the assembly of these large attractions in the semi-trailer version. The *RR80* in Paris is owned by Marcel Champion, the well-known French operator who was also the promoter of the Ferris wheel event in Paris in 2000.

Today

Over the past 2 years, the interest in Ferris wheels among city councils has increased, with the attractions in demand for short events lasting a few months or longer periods of 2/3 years. As can be imagined, in the case of large cities the authorities do not allow the permanent installation of these attractions in their old town centres, which is why there is increased demand for large transportable wheels.

Bussink has stopped building 40/60 metre high Ferris wheels, but those it made are in great demand on the used attraction market, thanks to their easy assembly and high construction quality. Mondial has thus remained

↑ The 50m high wheel on semi-trailer made by Dutch manufacturer Mondial in the early 2000s for Mellors Group in the United Kingdom, and still today one of the symbolic attractions at Winter Wonderland in London.

↑ La ruota su semirimorchio alta 50m realizzata dall'olandese Mondial nei primi anni Duemila per il Mellors Group del Regno Unito e che ancor oggi è una delle attrazioni simbolo del Winter Wonderland di Londra.

pletare questo progetto significava realizzare la più alta ruota panoramica al mondo in versione itinerante (mobile).

Bussink decise però ancora una volta di innovare, realizzando un solo progetto di ruota panoramica che potesse essere fissata a terra oppure fissata ad un basamento mobile. La struttura rotante poteva ospitare 54 cabine professionali svizzere a otto posti oppure 27 cabine professionali svizzere da 12 posti. Questa soluzione ha permesso di investire in un solo progetto, ma consentendo ai clienti diverse personalizzazioni. Nello stile Bussink ci fu un'altra innovazione importante: usò solo sei colonne per sostenere la ruota panoramica (invece delle classiche otto). Questa soluzione gli consentì di avere un'ampia pedana frontale necessaria per dare più confort ai passeggeri, incluso un immenso tetto in alluminio dotato di un sistema di illuminazione a Led.

Bussink rinnovò anche altri elementi tecnici che vanno dal mozzo centrale (smontabile in due parti per il trasporto) ai sistemi che semplificano alcune operazioni d'installazione e livellamento. Tutte soluzioni di dettaglio che sarebbe troppo

► Opened in 2008, the Wheel of Brisbane, in Australia, is an R60 model by Bussink, and measures almost 60m high. The enclosed cabins resemble mountain cable cars, and are an important innovation introduced by the Dutch manufacturer in the early 2000s when the Ferris wheel business started booming: from funfair attractions to independent tourist attractions without (or almost) limits in size. Wheels that have thus often become (as in the case of Brisbane) true modern landmarks of their host cities.

► Aperta nel 2008, la Wheel of Brisbane, in Australia, è un modello R60 di Bussink, alto quasi 60m. Le cabine chiuse in stile cabinovia di montagna sono un'importante innovazione introdotta dal costruttore olandese a partire dagli inizi degli anni Duemila, che ha permesso 'il salto' alle ruote panoramiche: da attrazioni da luna park ad attrazioni turistiche a se stanti senza (o quasi senza) limiti di dimensioni. Ruote che hanno così potuto diventare spesso (come nel caso di Brisbane) veri simboli moderni delle città ospitanti.



**PARK
RIDES**
Lamborghini
www.parkrides.com



artwork by factosedizioni



the only manufacturer of large Ferris wheels in the semi-trailer version, both because they are very expensive and because they are too complex to manage for road transport (they are considered oversized vehicles in terms of length and weight).

Other manufacturers are therefore taking off in Europe, using the Bussink style as their main reference: Lamberink (Netherlands) has built the wheels up to 33 metres high and now is working on a 44-metre version.



lungo spiegare in questo momento.

La prima *R80XL* (versione *SP* cioè montata su basamento mobile) montata per il test finale a Monaco di Baviera nel dicembre 2012, ha fatto il suo debutto l'estate successiva a Puebla, in Messico, entrando anche nel Guinness dei Primati come la più grande ruota itinerante del mondo.

E l'altra olandese, *Mondial*? *Mondial* non è stata a guardare. Anche gli uomini di *Mondial* hanno puntato ad alzare l'altezza delle loro ruote e nel novembre 2015 ne hanno inaugurata una (*RR80*) a Parigi, in Place de la Concorde, sempre in versione semirimorchio, con l'importante altezza di 78 metri e 48 gondole. Si tratta di un progetto tecnicamente molto complesso che ha richiesto tutta l'esperienza che *Mondial* aveva raccolto nei modelli precedenti. Non è per niente facile riuscire a far combaciare le esigenze di una grande ruota panoramica con i vincoli tecnici che impongono dei semirimorchi. *Mondial* aveva già da tempo anche brevettato molte soluzioni tecniche che aveva messo in campo e che facilitano le operazioni di montaggio di queste attrazioni così grosse in versione semirimorchio. La *RR80* di Parigi è di proprietà di Marcel Campion, storico operatore francese che fu anche il promotore dell'installazione delle famose ruote panoramiche a Parigi nel 2000.

Oggi

Negli ultimi due anni l'interesse per le ruote panoramiche è notevolmente aumentato da parte di amministrazioni di città che richiedono queste attrazioni per eventi brevi di qualche mese o per periodi medio lunghi di due o tre anni. Come potete immaginare, nel caso di grandi città le amministrazioni non consentono l'installazione permanente di attrazioni come queste nei loro centri storici, ed è anche per questo motivo che è molto aumentata la richiesta di ruote di grandi dimensioni in versione portatile.

Bussink ha smesso di costruire ruote panoramiche alte 40/60 metri, ma quelle che ha prodotto restano molto richieste nel mercato delle attrazioni usate, grazie alla loro semplicità di montaggio ed all'alta qualità di costruzione. *Mondial* è rimasta l'unico costruttore di ruote panoramiche di grandi dimensioni in versione semirimorchio, sia perché sono esecuzioni molto costose sia perché troppo complesse da gestire nel traspor-

↑ *Technical Park manufactures transportable Ferris wheels measuring up to 60m in height, with open or enclosed cabins, including special configurations (VIP, Cocktail and for people with disabilities). In 2016 the company delivered a wheel to France. It is semi-transportable on 12 trailers, 45m high, and has 36 open cabins, including one for people with disabilities.*

◀ *The 40m high Ferris wheel installed on 3 semi-trailers by Fabbri Group. The Italian group currently has 2 operating, one in Scotland and the other in Dubai.*

↑ *Technical Park produce ruote trasportabili che arrivano fino a 60m di altezza, con cabine aperte o chiuse, anche speciali (VIP, Cocktail e per disabili). Nel 2016 in Francia ne ha consegnata una semitrasportabile con 12 trailer, alta 45m, e dotata di 36 gondole aperte di cui una per disabili.*

◀ *La ruota di 40 metri installata su 3 semirimorchi del Fabbri Group. Il gruppo italiano ne ha attualmente 2 unità che lavorano una in Scozia e l'altra a Dubai.*



↑ *Estrella de Puebla, or The Star of Puebla, an R80XL giant wheel by Bussink-Maurer inaugurated in July 2013 in Puebla de Zaragoza, Mexico: an 80m high attraction weighting 750 tonnes, fitted on a mobile base, and recognised by Guinness World Records as the largest transportable Ferris wheel in the world. It has 54 gondolas with 8 seats, and its innovative features include 6 masts rather than 8. Designed by Bussink from Dusseldorf, the R80XL is manufactured exclusively by Maurer and for the American market, by Chance Rides.*

↑ *Estrella de Puebla, La Stella di Puebla, ruota R80XL di Bussink-Maurer inaugurata nel luglio 2013 a Puebla de Zaragoza, Messico: una ruota alta 80m del peso di 750t, montata su basamento mobile, e riconosciuta dal Guinness World Records come la più grande ruota panoramica trasportabile al mondo. Ha 54 gondole da 8 posti e tra le sue innovative peculiarità c'è anche l'aver 6 colonne, invece di 8. Progettata da Bussink di Dusseldorf, la R80XL viene fabbricata in esclusiva da Maurer, e per il mercato americano, da Chance Rides.*

Technical Park (Italy) has recently built a 45-metre Ferris wheel. Although many operators believe that it is quite simple to design a Ferris wheel, this is not true when the structures are very large. There are many details to consider, and quality procedures to be followed during construction to ensure a product that can stand the test of time. Research is ongoing, and I think Bussink and Mondial will introduce a few more surprises in coming years. ■



to su strada (sono tutti veicoli eccezionali per lunghezza e peso).

Altri costruttori stanno quindi prendendo piede in Europa prendendo lo stile Bussink come riferimento principale: Lamberink (Olanda) ha realizzato delle ruote con un'altezza di 33 metri ed ora ha in cantiere una versione da 44 metri. Technical Park (Italia) ha recentemente costruito una ruota panoramica da 45 metri.

Sebbene molti operatori ritengano che sia abbastanza semplice progettare delle ruote panoramiche questo non è assolutamente vero quando si vogliono realizzare strutture molto grandi. Ci sono innumerevoli dettagli da considerare e procedure di qualità da seguire durante la costruzione per garantire un prodotto che possa durare nel tempo. La ricerca è continua e credo che Bussink e Mondial ci presenteranno altre sorprese nei prossimi anni. ■

◀ *La Grande Roue de Paris built by Mondial for Marcel Campion (in the photo), 70m high and on a semi-trailer, inaugurated in November 2015 in the heart in Paris, where it stayed for several months, and that also last Christmas received thousands of Parisians and tourists visiting the capital.*

◀ *La Grande Roue de Paris fabbricata da Mondial per Marcel Campion (in foto), alta 70m, su semirimorchio, che è stata inaugurata nel novembre 2015 nel cuore di Parigi restandovi per svariati mesi, e che anche durante queste ultime festività natalizie ha accolto migliaia di Parigi e turisti in visita alla capitale.*