



Una ruota è un oggetto circolare in grado di ruotare attorno ad un asse centrale, ruota precedentemente per ridurre l'attrito nei supporti.

Le prime ruote erano semplici dischi in legno con un foro in mezzo per l'asse. La prima ruota a raggi nota risale al XII secolo d.C. Questa innovazione permette di realizzare carri più leggeri e agili. Nel I millennio a.C. i Celti considerano la ruota in legno con un cerchio di ferro, realizzando un modello di ruota ancora in uso nei XX secolo.

Passando attraverso i carri, le biciclette e le automobili, la ruota da motociclo, arriva in configurazione a raggi fino agli anni '70, quando appaiono le prime ruote in lega.

Ma grazie alla industrializzazione e meno costoso da produrre in grande serie, la ruota in lega si afferma velocemente ed sulle moto di tutti i giorni che su quelle sportive che competono velocistiche.

Lo sviluppo tecnologico, le nuove configurazioni e i nuovi materiali utilizzati, permettono alle ruote di nuova generazione di sopportare le sempre maggiori potenze in gioco.

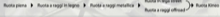
La maggiore, e sempre crescente, elasticità della ruota in lega rispetto alla soluzione a raggi, le fa perdere l'importante funzione di elemento deformabile, assorbendo parte gli il carico.

Solo lo sviluppo di nuovi telai e sospensioni combinate questo importante gap tecnico.

La ruota rimane però comunque un elemento fondamentale della motocicletta, uno di quegli elementi che si fanno apprezzare solo nella guida in strada che in pista, se è livello tecnico che nelle competizioni.

Nonostante i numerosi tentativi di utilizzare la ruota in lega anche per le applicazioni offroad, la soluzione a raggi rimane l'unica veramente valida in ogni condizione.

Motocicli, Enduro, Trail, Supermoto, tutte discipline dove i raggi dominano incontrastati.



A wheel is an object with a round shape which turns around an axis, and mostly used for faster moving.

The very first wheels were simple wooden discs with a central hole for the axle, and mostly used for faster moving. It is recorded in XII century b.C. This kind of innovation allowed to produce lighter cars, easier to handle. During the I millennium b.C. the Celts made an iron-band protection around the wheel and the kind of spokes wheel was used since XII centuries. Going through cars, bicycles and cars, the wheel came on the motorcycle: in the 70s with the apes, when the ray fat alloy wheels were born from the speed world championship.

Looking at the mass production, the alloy wheel shows its advantages in term of industrialization and costs, thanks to the development of the technology, the design and the new materials, it was possible to build up a new generation of wheels compatible to the evolution of bikes engines and frames.

Compared to spokes solution, the structural rigidity of the alloy wheel increased generation by generation, so the wheel have lost the role of bike elastic element, losing the frame and the shock absorber as the most stressed elements. Only the development of new frames and shock absorbers have balanced the gap.

In any case the wheel has been keeping its important role of bike technical element, and very much appreciated for street and track, fun or competition. Even if a lot of wheel manufacturers tried to apply the alloy wheel for off-road application, the spokes solution is still considered the best for off the kind of condition. Cross, Enduro, Trail, Supermoto are definitely the natural field of spokes, so the wheel have lost the role of bike elastic element, losing the frame and the shock absorber as the most stressed elements. Only the development of new frames and shock absorbers have balanced the gap.

In any case the wheel has been keeping its important role of bike technical element, and very much appreciated for street and track, fun or competition. Even if a lot of wheel manufacturers tried to apply the alloy wheel for off-road application, the spokes solution is still considered the best for off the kind of condition. Cross, Enduro, Trail, Supermoto are definitely the natural field of spokes.

Full wheel -> Wooden spokes wheel -> Metallic spokes wheel -> Street alloy wheel -> Off-road spokes wheel -> Kinoo wheel

Full wheel -> Wooden spokes wheel -> Metallic spokes wheel -> Street alloy wheel -> Off-road spokes wheel -> Kinoo wheel

Full wheel -> Wooden spokes wheel -> Metallic spokes wheel -> Street alloy wheel -> Off-road spokes wheel -> Kinoo wheel

Full wheel -> Wooden spokes wheel -> Metallic spokes wheel -> Street alloy wheel -> Off-road spokes wheel -> Kinoo wheel

Full wheel -> Wooden spokes wheel -> Metallic spokes wheel -> Street alloy wheel -> Off-road spokes wheel -> Kinoo wheel

Full wheel -> Wooden spokes wheel -> Metallic spokes wheel -> Street alloy wheel -> Off-road spokes wheel -> Kinoo wheel

Full wheel -> Wooden spokes wheel -> Metallic spokes wheel -> Street alloy wheel -> Off-road spokes wheel -> Kinoo wheel

Full wheel -> Wooden spokes wheel -> Metallic spokes wheel -> Street alloy wheel -> Off-road spokes wheel -> Kinoo wheel

Full wheel -> Wooden spokes wheel -> Metallic spokes wheel -> Street alloy wheel -> Off-road spokes wheel -> Kinoo wheel

Nipote

La geometria del nipote rappresenta la principale innovazione della ruota Kinoo. Questi elementi vengono montati sul cerchio in posizione parallela all'asse ruota, senza la necessità di dover prevedere dei fori passanti sul cerchio. Le varie configurazioni disponibili permettono di personalizzare la ruota in abbinamento alla collocazione della moto.

Raggio

I raggi sono costituiti in acciaio alto-resistenza. I 28 raggi anteriori ed i 32 raggi posteriori sono degli elementi perfettamente unitari. Il serraggio avviene operando dal mozzo con una normale chiave 'fox', l'eventuale sostituzione può essere eseguita senza la necessità di avere strumenti pneumatici e la ruota della moto.

Cerchio

Il cerchio è forato da un grezzo forato, sfruttando un nuovo processo che permette l'uffalo di una lega di alluminio di classe 7000 dalle caratteristiche eccezionali. La fase finale prevede la lavorazione di finitura alle macchine CNC.

Mozzo

Il mozzo è ottenuto da un fogliolo di lega di alluminio di classe 7000. Il grezzo forato ha una geometria molto vicina a quella del pezzo finito e questo consente di distribuire al meglio le fibre del materiale, garantendo un'ottima resistenza alle sollecitazioni. La fase finale prevede la lavorazione di finitura alle macchine CNC.



Nipote

Nipote design a main innovation of Kinoo hubless wheel. These components are installed on the rim in a parallel position to wheel axis, with no need of any through hole on the rim. Different colours available allow a perfect combination with the bike.

Spokes

Spokes are high-resistance stainless steel: 28 units for the front wheel, 32 units for the rear one, and they are perfectly straight so to distribute the load in an ideal way. Loading is done simply by using a classic 'fox wrench. Possible replacement of one or more spokes is very easy and is done without removing the wheel from the bike and the tire from the rim.

Rim

Rim are produced from a blank, and using a new process which allows to use a 7000 aluminium class, with its extraordinary features. Final production stage goes through CNC finishing work.

Hub

Hub are produced from a forged of 7000 aluminium class. The rough forged has a geometry which is very close to final configuration and this allows to spread the material fibres in their best way, for a very high resistance to stresses. Final production stage goes through CNC finishing work.