



Fabbrica Italiana Ruote

www.fir.it



**RUOTE PER ALTE TEMPERATURE
HIGH TEMPERATURE WHEELS**

MOVIMENTO ALLE IDEE · YOUR IDEAS IN MOTION

F.I.R. un leader mondiale nella progettazione e produzione di ruote e supporti per l'industria alimentare

LA NOSTRA "VISION", LA NOSTRA "MISSION"

In F.I.R. ci impegniamo ogni giorno a fornire il massimo valore possibile ai nostri clienti usando materie prime di elevata qualità, tecnologie d'avanguardia e personale altamente qualificato. Il nostro scopo è quello di sviluppare prodotti innovativi, soluzioni flessibili e offrire un servizio clienti di prima qualità per una mobilità sicura, innovativa e personalizzata.

La filosofia aziendale riassunta nella frase "movimento

OUR VISION, OUR MISSION

Each day, we commit ourselves, to provide the best value for our customers by using premium raw materials, advanced technologies and qualified personnel. Our aim is to develop innovative products, flexible solutions and superior customer service for safe, smooth and creative mobility systems.

The company mission, summarized in the slogan "your ideas in motion", is to create value for our customers through the provision of quality, flexibility, innovation and service.



alle idee" è creare e vendere valore mettendo a disposizione del cliente qualità, flessibilità e servizio.

Il comparto metalmeccanico ed ingegneristico modenese è famoso nel mondo per l'elevato livello qualitativo della propria produzione e per l'altissima specializzazione acquisita nel campo della progettazione. F.I.R., una delle più importanti case produttrici di ruote e supporti per la movimentazione industriale e per la collettività, è orgogliosa di far parte di questa tradizione. F.I.R. è stata fondata da Enrico Rota, al quale si devono le tecniche e i materiali d'avanguardia che hanno portato al grande successo dell'azienda. Oggi F.I.R. è un'azienda leader nella produzione di supporti in acciaio inox e zincati e ruote in poliuretano.

Negli anni recenti, la specializzazione nello stampaggio ad iniezione di poliuretani elastici ha rappresentato il

Modena is famous throughout the world for high quality engineering and excellent design. F.I.R. is one of the leading manufacturers of wheels and casters for the industrial and service sectors and is proud to be a part of the Modena engineering tradition. F.I.R. was founded by Enrico Rota who pioneered the technologies and use of advanced materials that have made the company very successful.

Today, F.I.R. is a leading manufacturer of stainless steel and steel casters and wheels in polyamide and polyurethane. In recent years, the F.I.R. success story has been the result of injection molding of elastic polyurethane. Our wheels are perfect for electric vehicles, robots, scrubber-driers, AGV and indoor mobility systems.

The acquisition of a tooling division in 2014 has made possible the design and building of molds for the production

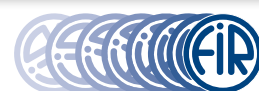
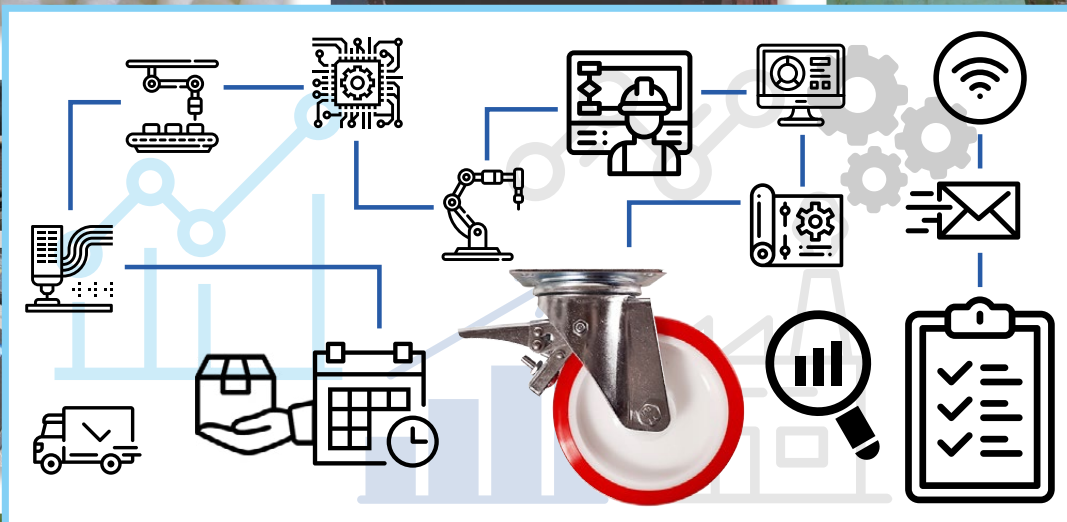
F.I.R. a world leader in the design and manufacture of wheels and castors for the food industry

fattore di successo di F.I.R. Le nostre ruote in poliuretano elastico sono perfette per veicoli elettrici, robotizzati, macchine lava-asciuga pavimenti, AGV e sistemi di mobilità interna.

Nel 2014, l'acquisizione di un reparto attrezzeria ha reso possibile la progettazione, la costruzione e manutenzione in-house di stampi per la produzione e personalizzazione di ruote. Questo ci permette un'elevata flessibilità e la capacità di progettare e produrre ruote on demand.

of new wheels and for modifying existing ones. The result is very flexible production and the capacity to design and produce customized products.

You choose the specifications to meet your requirements. We design, produce and deliver your wheels. The F.I.R. Technical Department designs innovative products and creates personalized solutions to satisfy all customer needs. The newly integrated Tooling Division has increased flexibility and has enhanced our ability to design and develop customized products to meet your specific requirements.



Fabbrica Italiana Ruote

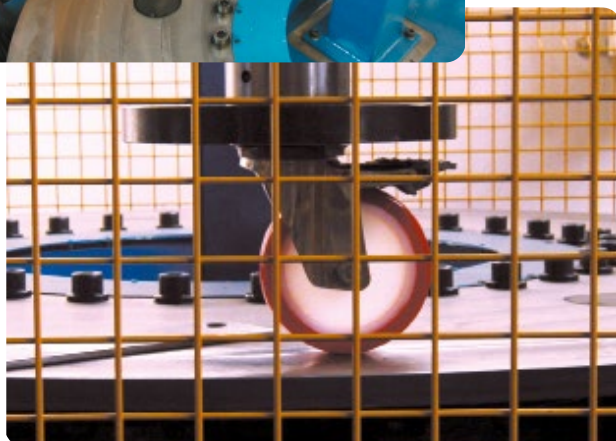
MOVIMENTO ALLE IDEE · YOUR IDEAS IN MOTION

PRODUCIAMO E VENDIAMO QUALITÀ.

In F.I.R. utilizziamo solo materie prime di altissima qualità, ci dedichiamo costantemente all'innovazione. Abbiamo investito in automazioni e robotica per aumentare la flessibilità e la qualità dei processi e dei prodotti. Monitoriamo la qualità del prodotto durante l'intero processo attraverso moderne apparecchiature per eseguire i test in-house nel rispetto degli standard internazionali.

Le ruote e i supporti F.I.R. sono prodotti secondo i seguenti standard:
F.I.R. wheels and casters are manufactured according to the following standards:

- UNI 9223
- UNI EN 12527
- UNI EN 12532
- UNI EN ISO 9001
- UNI EN ISO 22768-1
- UNI EN ISO 22768-2
- ISO 22884
- REACH
- ROHS II

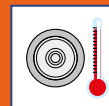


WE PRODUCE AND SELL QUALITY.

F.I.R.'s commitment to innovation is ever-present. We have invested in automation and robotics to increase flexibility and quality. Product quality is monitored throughout the entire production process using modern equipment allowing us to test our products in-house in relation to international standards.



HIGH TEMPERATURE RUBBER TYRE



ALTE TEMPERATURE
HIGH TEMPERATURES



NON FA RUMORE
NOISE-FREE



Gomma per alte temperature
Mozzo a foro passante

Rubber wheel for high temperature
Plain bore hub

Ruota in gomma per alte temperature fino a 250° C (482° F).
Il periodo massimo nel forno è 30 minuti a cui deve
seguire un periodo di raffreddamento a temperatura
ambiente di 30-60 min.

Molto silenziosa è adatta a qualsiasi tipo di superficie.
Disponibile con supporto inox o zincato

Ruote e supporti sono lubrificati con grasso speciale
resistente alle alte temperature.

A rubber wheel for high temperature use up to 250° C
(482° F). Maximum period in an oven is 30 minutes which
must be followed by a cooling phase of 30-60 minutes at
room temperature.

Very silent and suitable for use on all surfaces.

Available with stainless steel or galvanized steel bracket.

Wheels and castors are lubricated with a high temperature
resistant grease.



DISPONIBILE CON SUPPORTO
ZINCATO O ACCIAIO INOX

AVAILABLE WITH ZINC-PLATED
OR STAINLESS STEEL BRACKET

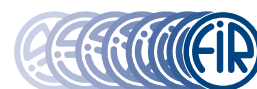
+250° C
+482° F



												Codice / Code	
100	38	12	40					75				837310	



												Codice / Code	
4"	1-1/2"	3/8" bush	1-9/16"					166				837310	



Fabbbrica Italiana Ruote

MOVIMENTO ALLE IDEE · YOUR IDEAS IN MOTION

PHENOLIC

Resina fenolica per alte temperature
Mozzo a foro passante con
boccole teflon

*Phenolic resin for high
temperature
Plain bore with teflon bushes*

Ruota monolitica in resina fenolica resistente a temperature da -40° C fino a 280° C. È consigliata per l'industria dolciaria e della panificazione.

Disponibile con boccole teflon e supporto inox o zincato. Ruote e supporti sono lubrificati con grasso speciale resistente alle alte temperature.

A solid wheel in phenolic resin resistant to temperatures from - 40° C to 280° C (from -40° F to 536° F). The wheel is recommended for the confectionary and bakery industries.

Available with teflon bushes and stainless steel or galvanized steel bracket.

Wheels and castors are lubricated with a high temperature resistant grease.





ALTE TEMPERATURE
HIGH TEMPERATURES



										Codice / Code	
											
RUOTA INDUSTRIALE / INDUSTRIAL WHEEL											
80	35	10	40	-	-				150	-	FEN80B IND*
100	35	10	40	-	-				180	-	FEN100B IND*
RUOTA STANDARD / STANDARD WHEEL											
80	35	12	40	-	-				150	FEN80	-
80	35	10	45	-	-				150	-	FEN80B*
100	35	12	40	-	-				180	FEN100	-
100	35	10	45	-	-				180	-	FEN100B*
125	40	15	45	-	-				250	FEN125	-
125	40	12	45	-	-				250	-	FEN125B*
150	50	20	58,6	-	-				300	FEN150	-
200	50	20	58	-	-				370	FEN200	-

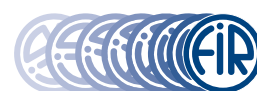


									Codice / Code		
											
RUOTA INDUSTRIALE / INDUSTRIAL WHEEL											
3"	1-3/8"	3/8"	1-9/16"	*					728	-	FEN80B IND*
4"	1-3/8"	3/8"	1-9/16"	*					970	-	FEN100B IND*
4"	1-3/8"	1/2"	1-5/8"	*					970	-	FEN100B INDUS*
RUOTA STANDARD / STANDARD WHEEL											
3"	1-3/8"	3/8"	1-3/4"	*					728	-	FEN80B*
4"	1-3/8"	3/8"	1-3/4"	*					970	-	FEN100B*
5"	1-5/8"	3/8" bush	1-3/4"	*					1455	-	FEN125B*
6"	2"	3/4"	2-5/16"						1700	FEN150	-
8"	2"	3/4"	2-9/32"						2425	FEN200	-

*con boccole teflon

*with teflon bushes

+280° C
+536° F



Fabbrica Italiana Ruote

MOVIMENTO ALLE IDEE · YOUR IDEAS IN MOTION

NYLON HT

Poliammide 6 rinforzato
con fibra di vetro
Mozzo a foro passante

*Glass fibre reinforced
polyamide 6
Plain bore hub*

Ruota monolitica in poliammide rinforzata con fibra di vetro resistente a temperature da -40°C a 130°C.

Mozzo a foro passante.

A solid wheel in glass fibre reinforced polyamide, resistant to temperatures from -40°C to 130°C.

Plain bore hub.





ALTE TEMPERATURE
HIGH TEMPERATURES



ALTA PORTATA
HIGH LOAD



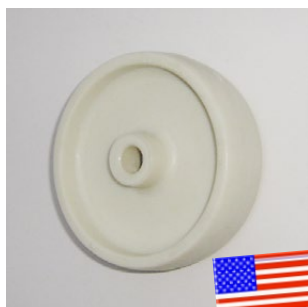
RICICLABILE
RECYCLABLE



RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI E DETERGENTI
RESISTANT TO CHEMICALS AND DETERGENTS

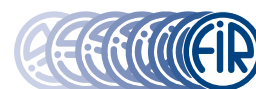


									 KG	Codice / Code	
											
RUOTA STANDARD / STANDARD WHEEL											
80	35	12	45	-	-				230	Z/8BHT	-
100	40	12	45	-	-				300	Z/9BHT	-
125	40	15	45	-	-				350	Z/10BHT	-
125	40	20	58	-	-				400	Z/10B20HT	-
150	40	15	45	-	-				500	Z/11BHT	-
150	40	20	58	-	-				580	Z/12BHT	-
175	45	20	58	-	-				650	Z/13BHT	-
200	50	20	58	-	-				750	Z/14BHT	-



										Codice / Code	
											
RUOTA STANDARD / STANDARD WHEEL											
3"	1-3/8"	3/8" bush	1-3/4"						390	Z/8BHT	-
4"	1-5/8"	3/8" bush	1-3/4"						660	Z/9BHT	-
5"	1-5/8"	5/8"	1-3/4"						880	Z/10BHT	-
5"	1-5/8"	3/4"	2-5/16"						1300	Z/10B20HT	-
6"	1-5/8"	5/8"	1-3/4"						1100	Z/11BHT	-
6"	1-5/8"	3/4"	2-5/16"						1690	Z/12BHT	-
7"	1-13/16"	3/4"	2-5/16"						1760	Z/13BHT	-
8"	2"	3/4"	2-5/16"						1980	Z/14BHT	-

+130° C
+266° F



Fabbrica Italiana Ruote

MOVIMENTO ALLE IDEE · YOUR IDEAS IN MOTION



Fabbrica Italiana Ruote

www.fir.it

LA RISPOSTA MIGLIORE ALLE VOSTRE RICHIESTE

Perchè scegliere F.I.R.:



ESPERIENZA

produciamo ruote e supporti da oltre 30 anni



QUALITÀ TOTALE

Il sistema di qualità di F.I.R. è conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2015 standard.



INDUSTRIA 4.0

lavoriamo per un'azienda "smart" e ci impegniamo a creare un'industria sempre più intelligente



INNOVAZIONE

siamo all'avanguardia nei processi di stampaggio ad iniezione di poliuretani. Da sempre ci impegniamo nella continua innovazione di prodotto e di processo



APPROVVIGIONAMENTO

lavoriamo con i fornitori più affidabili e scegliamo i materiali più performanti



LOGISTICA

offriamo un servizio di consegna veloce dalla nostra azienda situata a Modena e dal nostro hub logistico a Royersford (PA-Usa)



COLLABORAZIONE

creiamo e forniamo valore attraverso l'interazione con i nostri clienti. Il nostro slogan "movimento alle idee" sintetizza la nostra missione



PRODUZIONE SNELLA

crediamo nel miglioramento continuo e mettiamo in pratica i principi di "lean manufacturing"



SODDISFAZIONE DEL CLIENTE

forniamo ai nostri clienti pronte risposte, ottimo rapporto prezzo-qualità e consegne veloci



FLESSIBILITÀ

progettiamo e sviluppiamo prodotti personalizzati per soddisfare richieste speciali



CONVENIENZA

forniamo un servizio di altissimo livello combinando qualità e convenienza del prodotto



AMBIENTE

operiamo nel rispetto delle normative europee per la protezione dell'ambiente



MADE IN ITALY

we produce and sell "made in Italy"



Fabbrica Italiana Ruote

www.fir.it

THE BEST ANSWER TO YOUR NEEDS

Why choose F.I.R.:



EXPERIENCE

we have been producing wheels and casters for more than 30 years



TOTAL QUALITY

F.I.R. Quality Management System is in compliance with UNI EN ISO 9001:2015 standard.



INDUSTRY 4.0

we believe in smart manufacturing and we are committed to create a continually smarter factory



INNOVATION

we are at the forefront of polyurethane injection processes. We are committed to continuous process and product innovation



SUPPLY CHAIN

we choose the most reliable suppliers and the best performing materials



LOGISTICS

we offer fast delivery from our factory in Modena, Italy and from USA logistics hub in Royersford, PA



COLLABORATION

we create and supply value by interacting with our customers. Our slogan "your ideas in motion" summarizes our mission



LEAN MANUFACTURING

we believe in continuous improvement and apply "lean manufacturing".



CUSTOMER SATISFACTION

we provide prompt response, value for money and fast delivery to our customers



FLEXIBILITY

we meet special and individual requests by designing and developing custom-made products



CONVENIENCE

we provide a top class service by bringing together product quality and client convenience



ENVIRONMENT

we comply with European standards for the protection of the environment



MADE IN ITALY

we produce and sell "made in Italy"



To see the complete range of F.I.R. wheels and casters visit www.fir.it



MOVIMENTO ALLE IDEE - YOUR IDEAS IN MOTION


Fabbrica Italiana Ruote
www.fir.it

F.I.R. s.r.l.
 Via Ho Chi Minh, 2
 41122 Modena - ITALY
 Tel. +39 059 255 77 00
 Fax +39 059 255 77 37
sales@fir.it



Azienda con
 sistema di gestione
 UNI EN ISO 9001:2015
 certificato

Quality
 management
 system ISO 9001:2015
 certified company

FOLLOW US

