

**femas**<sup>®</sup>

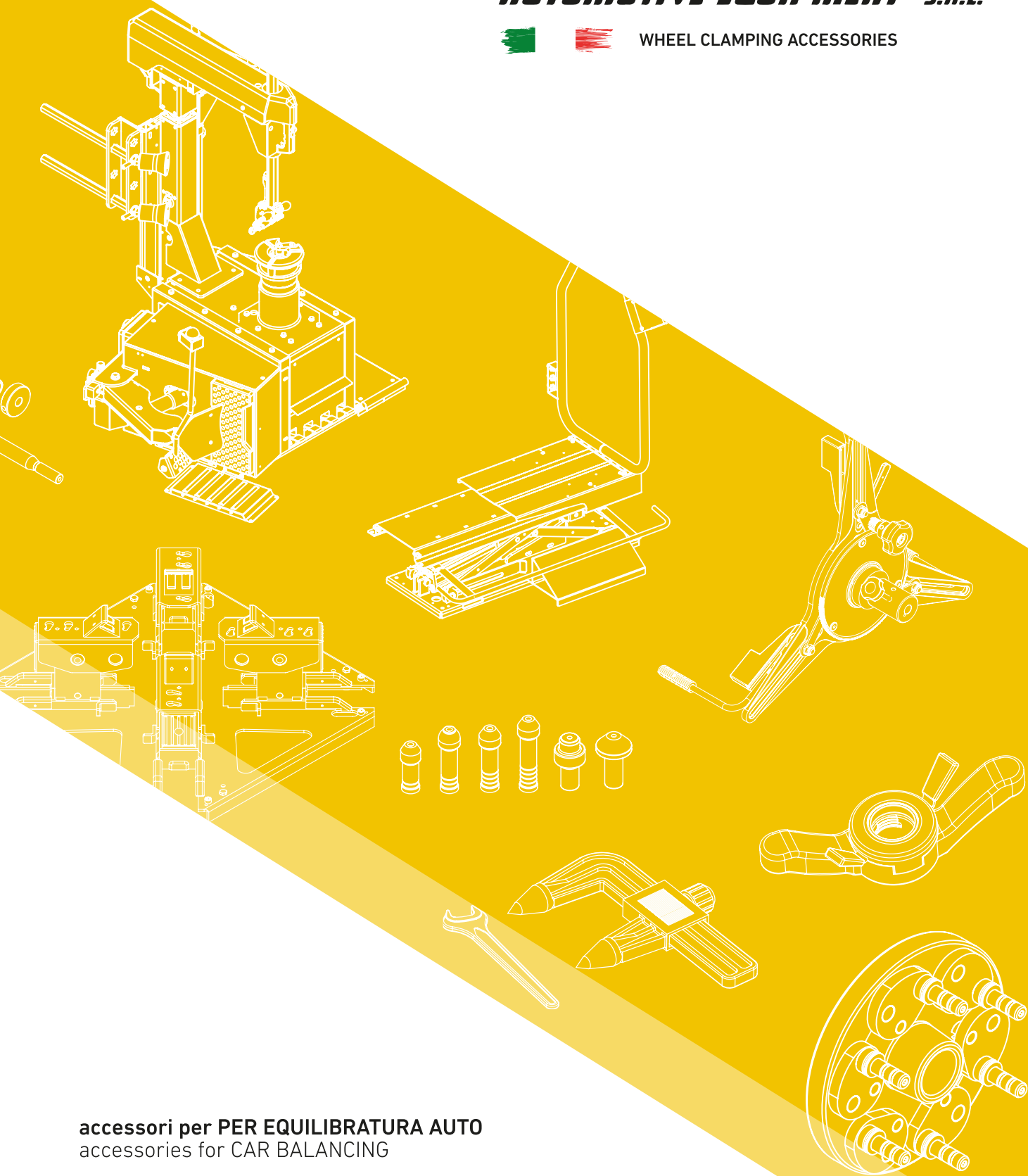
**AUTOMOTIVE EQUIPMENT S.R.L.**



WHEEL CLAMPING ACCESSORIES

A

B



**accessori per PER EQUILIBRATURA AUTO**  
accessories for CAR BALANCING

**accessori per EQUILIBRATURA CAMION**  
accessories for TRUCK BALANCING










**MATERIALI DI CONSUMO**  
CONSUMABLES



**AUTOMOTIVE EQUIPMENT S.R.L.**

 WHEEL CLAMPING ACCESSORIES

## LEGENDA - LEGEND

-  **A** accessori per Equilibratura Auto - accessories for Car Balancing
-  **B** accessori per Equilibratura Camion - accessories for Truck Balancing / Materiali di Consumo - Consumables
-  **C** accessori per Equilibratura Moto - accessories for Motorcycle Balancing
-  **D** accessori per Assetto Ruote Auto - accessories for Car Wheels Alignment
-  **E** accessori per Assetto Ruote Camion - accessories for Truck Wheels Alignment
-  **F** Kit Torrette - Mounting Heads Set
-  **G** accessori per Smontagomme - accessories for Tyre Changers
-  **H** Sollevatori - Wheel lifters
-  **I** Listino Prezzi - Price List

# Dispositivo di Centraggio a Coni **FCU**

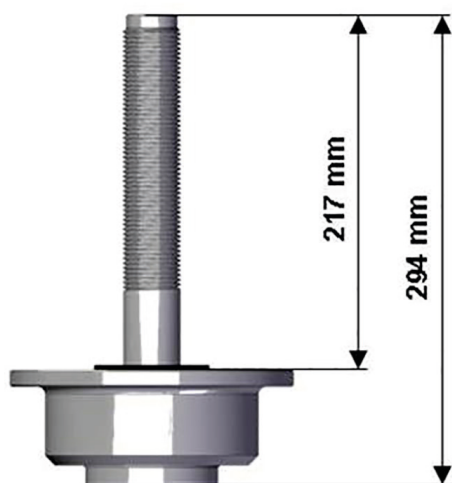
## **FCU** Cone Centering System



Il Dispositivo FCU Flangia a Coni Universale include:  
 Corpo flangia con mozzo filettato lungo 217 mm.  
 Serie di 4 cono standard (utilizzo da Ø40 a Ø137 mm).  
 Ghiera a due settori completa di cappellotto distanziale,  
 calotta per cerchi in lega con protezione in gomma.

FCU Universal Cone Centering Set includes: Hardened and ground faceplate with 217mm long threaded shaft and pressing spring. Set of 4 standard cones for wheel centering (from Ø40 mm to Ø137mm). 2-sectors nut for wheel locking, including spacer and fixing caps with rubber protection for alloy rims.

	CODICE CODE	Ø CORPO FLANGIA FACEPLATE	ATTACCO MACCHINA EQUILIBRATRICE WHEEL BALANCER SHAFT
<b>FCU</b>	2001475	36X3	Ø 28ml
	2001118	40X4	ISO 40



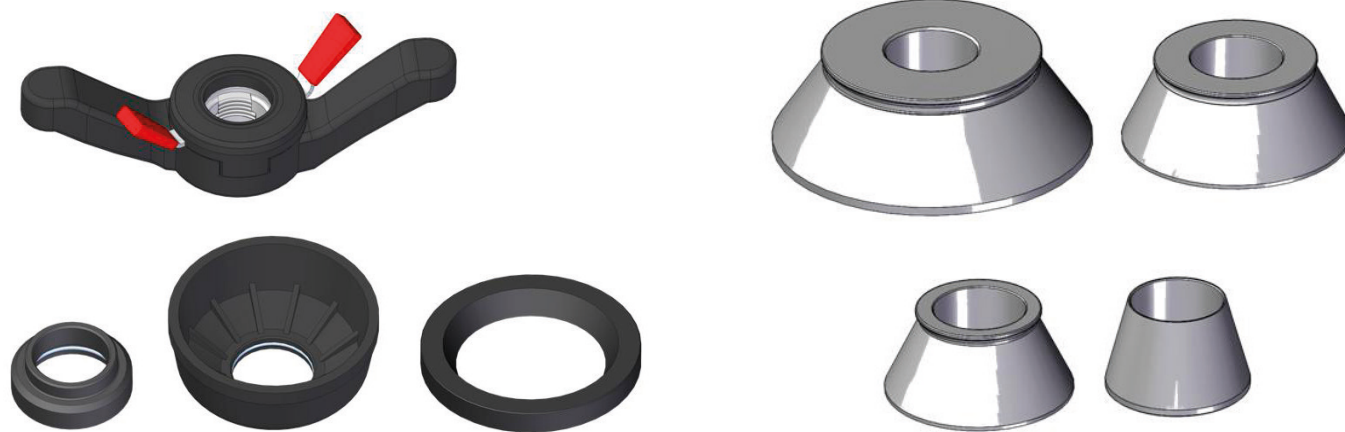
Mediante il dispositivo CF è possibile riutilizzare i cono e la ghiera già presenti sull'equilibratrice sostituendo solo il CORPO FLANGIA. Il CF è temprato e rettificato per rendere le superfici di contatto particolarmente adatte a resistenti all'usura.

CF tool can replace the balancer faceplate, matching with the original cones and flanges equipment. Quench hardening and grinding treatment on CF surfaces grant a reliable and long-lasting resistance to wear.

	CODICE CODE	Ø CORPO FLANGIA FACEPLATE	ATTACCO MACCHINA EQUILIBRATRICE WHEEL BALANCER SHAFT
<b>CF</b>	2301400	36X3	Ø 28ml
	2301053	40X4	ISO 40

# Dispositivo di Centraggio a Coni **CU**

## **CU** Cone Centering System



Il Dispositivo a Coni Universali CU include:  
serie di 4 coni standard (utilizzo da Ø40 a Ø137 mm), ghiera a due settori completa di cappello distanziale, calotta per cerchi in lega con protezione in gomma.

CU Universal Cone Centering Set includes:  
set of 4 standard cones for wheel centering (from Ø40 mm to Ø137mm), 2-sectors nut for wheel locking, including spacer and fixing caps with rubber protection for alloy rims.

	CODICE CODE	Ø KIT mm	FILETTATURA GHIERA THREADED RING NUT
<b>CU</b>	<b>2000406</b>	Ø 28,57 mm	28,57x3
	<b>2000535</b>	Ø 36 mm	36x3
	<b>2000534</b>	Ø 38 mm	38x3
	<b>2000405</b>	Ø 40 mm	40x3
	<b>2000404</b>	Ø 40 mm	40x4

Materiale disponibile fino ad esaurimento / Material available while stocks last



# GHIERE RING NUTS



La ghiera è di fondamentale importanza ai fini di una buona equilibratura, in quanto determina il costante bloccaggio della ruota sulla equilibratrice. Un serraggio della ghiera non adeguato alle accelerazioni, fase di lancio, decelerazioni, fase di frenata, a cui è sottoposta la ruota durante la equilibratura, potrebbe allentare il serraggio compromettendo la buona riuscita della equilibratura. Le ghiera Femas hanno eliminato questo tipo di inconveniente, rendendo il bloccaggio rapido e preciso.

A tight and reliable nut locking of the wheel is fundamental to a very good wheel balancing operation. Femas ring nuts always ensure the best wheel tightening possible, free from any loosening created by exceeding nut clamping torque, spin, accelerations and sudden braking during the balancing steps.

La produzione delle ghiera FEMAS si divide in tre tipologie distinte, due manuali ed una pneumatica:

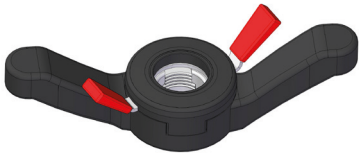
- Ghiere **manuali** serie **GHI**: con questa sigla si identificano le ghiera Femas composte da due cricchetti filettati, i quali andranno a copiare perfettamente il filetto della macchina equilibratrice.
- Ghiere **manuali** serie **CF**: con questa sigla si identificano le ghiera Femas con il corpo interamente filettato, cioè non vi sono i cricchetti bensì tutta la lunghezza del corpo della ghiera è stato filettato.
- Ghiere **pneumatiche** serie **GHIP**: Mentre nei primi due modelli il serraggio della ghiera avviene manualmente da parte dell'operatore, con questa versione il serraggio ghiera avviene pneumaticamente mediante un'apposita pistola stilo.

FEMAS range of ring nuts includes one patented pneumatic nut and two manual nuts:

- GHI manual** nuts: nuts with 2 sectors to fit any balancer's shaft thread perfectly.
- CF manual** nuts: nuts with whole inner threading (without sectors).
- GHIP pneumatic** nut: patented nut with pneumatic tightening on the shaft by a standard air gauge

# GHIERE manuali **GHI**

## **GHI** manual RINGS NUTS

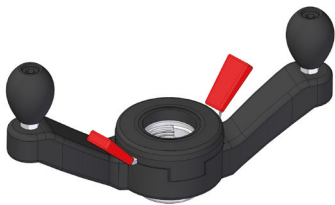


### ← **GHI**

**Ghiera a 2 cricchetti filettati.**

2 threaded sectors ring nut.

Ø28,57x3	Ø36x3	Ø38x3	Ø40x3	Ø40x4	Ø40x4,23
2002985	2002986	2002987	2002988	2002989	2003357



### ← **GHI-M**

**Ghiera a 2 cricchetti filettati, per equilibratrici a lancio manuale.**

2 threaded sectors ring nut, with handle ideal for manual spin balancer.

Ø28,57x3	Ø36x3	Ø38x3	Ø40x3	Ø40x4	Ø40x4,23
2002990	2002991	2002992	2002993	2002994	2003358



### ← **GHI-V**

**Ghiera a 2 cricchetti filettati con volante.**

2 threaded sectors ring nut with steer for hand-wheel.

Ø28,57x3	Ø36x3	Ø38x3	Ø40x3	Ø40x4	Ø40x4,23
2002995	2002996	2002997	2002998	2002999	2003761

# GHIERE manuali **CF** **CF** manual RING NUTS

Materiale disponibile fino ad esaurimento / Material available while stocks last



## ← **CF**

**Ghiera a corpo interamente filettato.**

Ring nut with threaded body.

Ø28,57x3	Ø28,57x4,23	Ø36x3	Ø38x3	Ø40x3	Ø40x4	Ø40x4,23
2000514	2000512	2000511	2000510	2000509	2000508	2000507



## ← **CF-M**

**Ghiera a corpo interamente filettato per equilibratrici a lancio manuale.**

Ring nut with threaded body with handle, ideal for manual spin balancer.

Ø28,57x3	Ø28,57x4,23	Ø36x3	Ø38x3	Ø40x3	Ø40x4	Ø40x4,23
2000506	2000504	2000503	2000502	2000501	2000499	2000498



## ← **CF-V**

**Ghiera a corpo interamente filettato con volante.**

Ring nut with threaded body with steer for hand-wheel.

Ø28,57x3	Ø28,57x4,23	Ø36x3	Ø38x3	Ø40x3	Ø40x4	Ø40x4,23
2000480	2000477	2000478	2000476	2000475	2000474	2000473

# GHIERA pneumatica **GHIP**

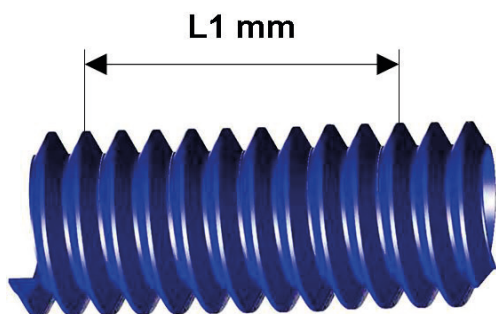
## **GHIP** pneumatic RING NUT



La GHIP (ghiera di serraggio pneumatica) completa la produzione delle ghiera Femas. Il suo impiego, in abbinamento all'alimentatore pneumatico, è per certi versi rivoluzionario, in quanto permette all'utilizzatore di poter eseguire svariate volte l'operazione di bloccaggio ruota senza fatica e con una pressione sempre uniforme e sicura. La facilità d'uso è un'altra importante caratteristica della GHIP, infatti bastano pochi e semplici gesti per inserire o disinserire la GHIP dall'albero della macchina equilibratrice, o per bloccare-sbloccare la ruota. La Femas per questo prodotto ha voluto coprire la più ampia fascia di mercato, proponendola con filettature in grado di coprire la totalità delle macchine equilibratrici in commercio.

The GHIP pneumatic ring nut is a revolutionary patented tool aimed to a quick and perfect locking of the wheel to the balancing machine. Thanks to this top quality and everlasting tool, just a standard inflating gauge is necessary to grant an immediate tight and balanced clamping onto the threaded shaft of any wheel-balancer on the market: less than 1 second to lock GHIP by inflating into the air inlet, less than 1 second to unlock it by pushing the yellow button.

	Ø28,57x3	Ø28,57x3,5	Ø28,57x4,23	Ø36x3	Ø38x3	Ø40x3	Ø40x4
<b>GHIP</b>	<b>2001409</b>	<b>2001863</b>	<b>2001496</b>	<b>2001357</b>	<b>2001358</b>	<b>2001360</b>	<b>2001359</b>



L1 mm	P = Passo / Thread
30	P = 3
40	P = 4
42,3	P = 4,23
60	P = 6

### IDENTIFICAZIONE DEL PASSO:

Per verificare il passo di un albero filettato si divide per 10 il valore della distanza fra 10 creste del filetto (L1)

### FINDING THE THREAD:

To find the thread of the shaft, it is necessary to divide by 10 the value of the distance between 10 spins on the shaft (L1)

# ACCESSORI per Ghiera Femas ACCESSORIES for Femas Ring Nuts



	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION
<b>CPD</b>	<b>2301098</b>	CAPPELLOTTO DISTANZIALE PER <b>GHIERE FEMAS</b> SPACER CAP FOR <b>FEMAS RING NUTS</b>
<b>CBP</b>	<b>2301015</b>	CALOTTA FISSAGGIO RUOTA PER <b>GHIERE FEMAS</b> FIXING WHEEL CAP FOR <b>FEMAS RING NUTS</b>
	<b>2000712</b>	CALOTTA FISSAGGIO RUOTA PER <b>GHIERE HOFMANN-HAWEKA</b> FIXING WHEEL CAP FOR <b>HOFMANN-HAWEKA RING NUTS</b>



	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION
<b>PCP</b>	<b>3001016</b>	PROTEZIONE PER CALOTTE <b>CBP</b> CAP GUARD FOR <b>CBP</b>



	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION
<b>C 210</b>	<b>2001047</b>	DISCO CON OR CERCHI IN LEGA PER <b>GHIERE FEMAS</b> DISK WITH O-RING FOR ALLOY RIMS FOR <b>FEMAS RING NUTS</b>
	<b>2001666</b>	DISCO CON OR CERCHI IN LEGA PER <b>GHIERE HOFMANN-HAWEKA</b> DISK WITH O-RING FOR ALLOY RIMS FOR <b>HOFMANN-HAWEKA RING NUTS</b>



	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION
<b>AGP</b>	<b>2001405</b>	KIT ALIMENTAZIONE PER <b>GHIP</b> AIRFEEDING KIT FOR <b>GHIP</b>

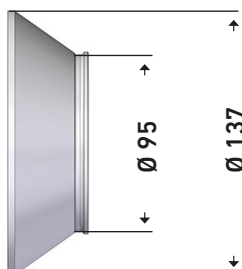
# Coni STANDARD

## STANDARD cones

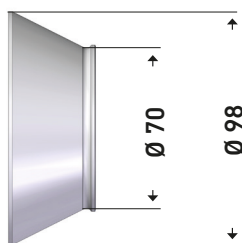


\*  $\varnothing$  28,57 mm : materiale ad esaurimento / selling out

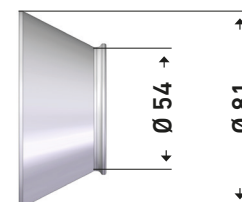
\*  $\varnothing$  36 mm: materiale a richiesta /on Request



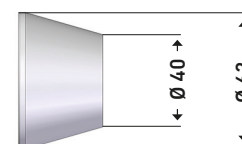
		CODICE PER $\varnothing$ ALBERO - CODE BY SHAFT $\varnothing$			
		*28,57 mm	*36 mm	38 mm	40 mm
<b>CG 137</b>		<b>3001833</b>	<b>3001080</b>	<b>3001193</b>	<b>3001076</b>



		CODICE PER $\varnothing$ ALBERO - CODE BY SHAFT $\varnothing$			
		*28,57 mm	*36 mm	38 mm	40 mm
<b>CGR</b>		<b>3001832</b>	<b>3001079</b>	<b>3001192</b>	<b>3001075</b>

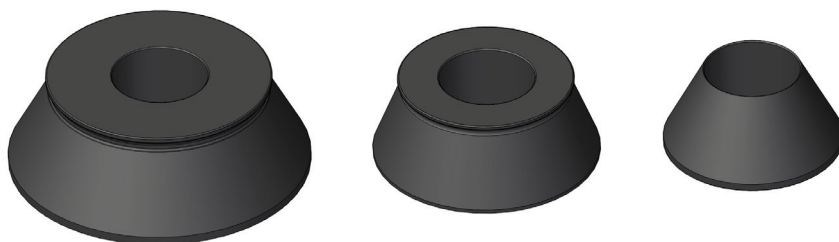


		CODICE PER $\varnothing$ ALBERO - CODE BY SHAFT $\varnothing$			
		*28,57 mm	*36 mm	38 mm	40 mm
<b>CMC</b>		<b>3001831</b>	<b>3001078</b>	<b>3001191</b>	<b>3001074</b>



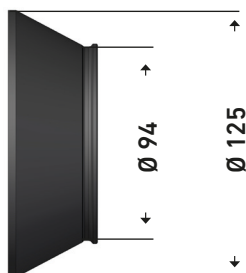
		CODICE PER $\varnothing$ ALBERO - CODE BY SHAFT $\varnothing$			
		*28,57 mm	*36 mm	38 mm	40 mm
<b>CPI</b>		<b>3001830</b>	<b>3001077</b>	<b>3001190</b>	<b>3001073</b>

# Coni **SPECIALI** SPECIAL Cone

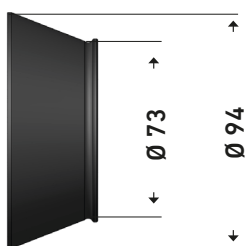


\*  $\varnothing$  28,57 mm : materiale ad esaurimento / selling out

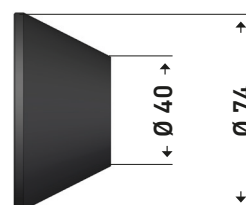
\*  $\varnothing$  36 mm: materiale a richiesta /on Request



	CODICE PER Ø ALBERO - CODE BY SHAFT Ø		
	*28,57 mm	*36 mm	40 mm
<b>CONO 125</b>	3001836	3001480	3001486



	CODICE PER Ø ALBERO - CODE BY SHAFT Ø		
	*28,57 mm	*36 mm	40 mm
<b>CONO 94</b>	3001835	3001479	3001485



	CODICE PER Ø ALBERO - CODE BY SHAFT Ø		
	*28,57 mm	*36 mm	40 mm
<b>CONO 74</b>	3001834	3001478	3001484

# Boccole di Centraggio **KBC**

## **KBC** Centering Bushings Kit



↑  
**C1**



↑  
**C2**



↑  
**C3**



↑  
**C4**



↑  
**C5**



↑  
**C6**



↑  
**C7**



↑  
**C8**

## **NUOVO - NEW**

TIPO KIT KIT TYPE	CODICE CODE	Ø ALBERO mm SHAFT Ø mm
KBC-28,57	<b>2400823</b>	*28,57
KBC-36	<b>2400822</b>	*36
KBC-38	<b>2400821</b>	38
KBC-40	<b>2400820</b>	40

KBC KIT COMPLETO: **8 pezzi** (C1-C8)  
KBC COMPLETE KIT: **8 pieces** (C1-C8)

\* **Ø 28,57 mm** : materiale ad esaurimento / selling out

\* **Ø 36 mm**: materiale a richiesta /on Request



# Boccole a Gradini **BGR** **BGR** Stepped Bushings



**BGR**

CENTRAGGI CENTERING	*28,57 mm	*36 mm	38 mm	40 mm
Ø57 - 67 - 73	<b>3001805</b>	<b>3001082</b>	<b>3001181</b>	<b>3001081</b>



**BGR  
Opel**

CENTRAGGI CENTERING	*28,57 mm	*36 mm	38 mm	40 mm
Ø56,5 - 65 - 70,1 - 75,5	<b>3000521</b>	<b>3000471</b>	<b>3000470</b>	<b>3000513</b>



**BGR  
BMW**

CENTRAGGI CENTERING	*28,57 mm	*36 mm	38 mm	40 mm
DA-FROM Ø56 A 57 DA-FROM Ø71,7 A 74,3	<b>3002576</b>	<b>3002687</b>	<b>3002688</b>	<b>3002689</b>



**BGR  
Renault**

CENTRAGGI CENTERING	*28,57 mm	*36 mm	38 mm	40 mm
Ø60	<b>3003269</b>	<b>3003271</b>	<b>3003272</b>	<b>3003273</b>
Ø66	<b>3003480</b>	<b>3003482</b>	<b>3003483</b>	<b>3003484</b>

\* Ø 28,57 mm : materiale ad esaurimento / selling out

\* Ø 36 mm: materiale a richiesta /on Request

## Boccola + Cono per FERRARI ENZO **BCF**

### **BCF** Bushing + Cone for FERRARI ENZO



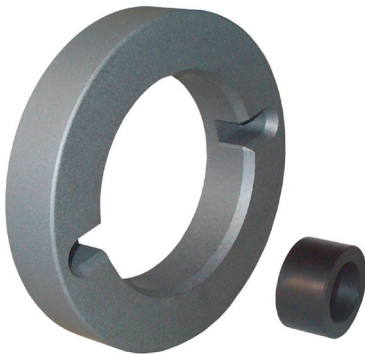
	CODICE CODE	Ø ALBERO mm SHAFT Ø mm
<b>BCF 1</b>	<b>2000411</b>	*28,57
<b>BCF 2</b>	<b>2000410</b>	*36
<b>BCF 3</b>	<b>2000409</b>	38
<b>BCF 4</b>	<b>2000408</b>	40

\*Ø 28,57 mm : materiale ad esaurimento / selling out

\*Ø 36 mm: materiale a richiesta /on Request

## Distanziale per Ruote Sportive **DRS**

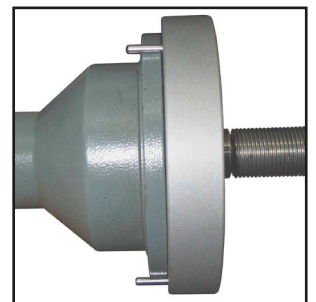
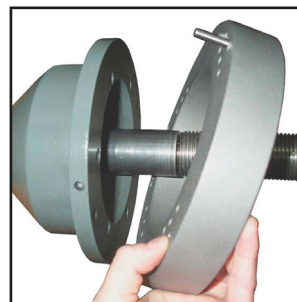
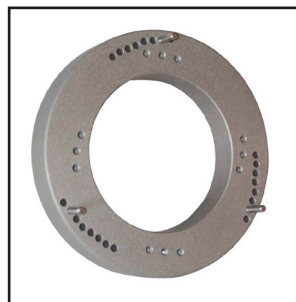
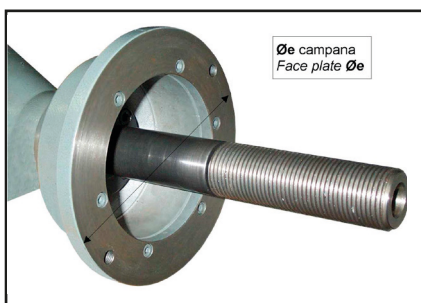
### **DRS** Spacer for Racing Wheels



\*Ø 28,57 mm : materiale ad esaurimento / selling out

\*Ø 36 mm: materiale a richiesta /on Request

	*28,57 mm	*36 mm	38 mm	40 mm
<b>DRS</b>	<b>2000274</b>	<b>2000272</b>	<b>2000171</b>	<b>2000271</b>



# Flange Rapide Universali

## Universal Quick Flanges



FRU-SA

Con le flange di bloccaggio universali Femas, **FRU** e **FRU-SA** specifiche per cerchi privi di foro centrale passante, la ruota viene bloccata e centrata esattamente come sul mozzo dell'auto. Con le flange è possibile utilizzare gli anelli di centraggio AC, disponibili a richiesta, particolarmente indicati per le vetture Francesi Peugeot, Renault e Citroen.



FRU

Femas **FRU** and **FRU-SA** locking flanges – specifically projected to lock blind rims, fasten the rim exactly like it was onto the car's axle. Optional "AC" centering rings are available, upon request. Particularly, AC centering rings are helpful when clamping wheels with blind central hole (PEUGEOT, RENAULT...), since it would be compulsory to unload the threaded shaft of the balancer - making impossible the use of cones or bushings.



FPF

Il foro centrale dei cerchi è normalmente utilizzato come riferimento del centraggio ruota, ma nel caso in cui esso non sia in perfette condizioni, causa ossidazione, ovalizzazioni etc., si rende necessario l'utilizzo dei fori di fissaggio del cerchio al mozzo tramite dadi o bulloni, quali punti di centraggio. Questa operazione è possibile utilizzando le flange **FPF** o **FPM-I** lasciando alla ghiera il compito del bloccaggio finale.

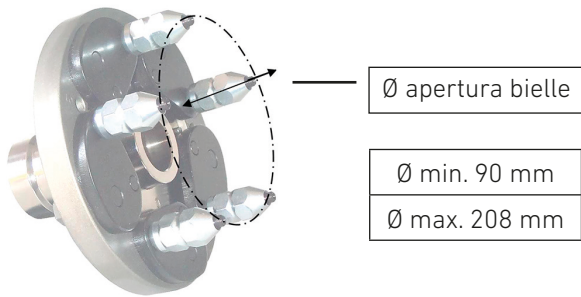


FPM-I

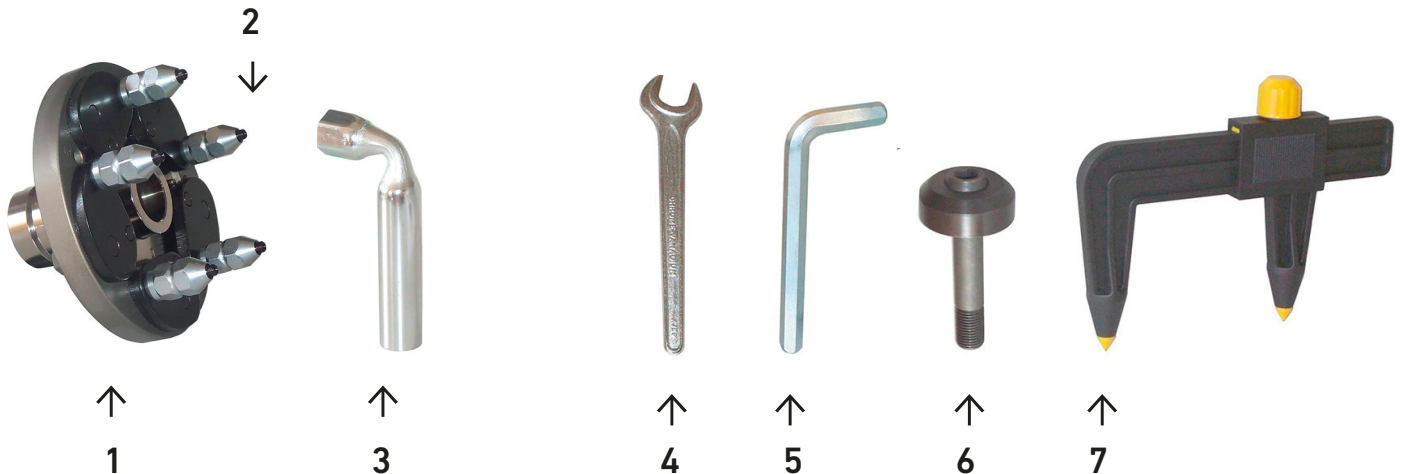
In case the central hole of the wheel is not reliable enough as precise reference point (i.e. because of damages, out-of-round wear, rust...) it is necessary to refer to the other holes of the rim by Femas centering flanges, leaving the final locking step to a standard ring nut.

# Flangia Rapida Universale **FRU**

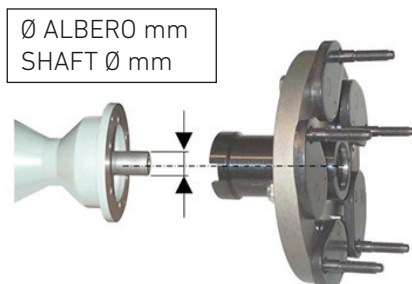
## **FRU** Universal Quick Flange



FRU	COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS
1	CORPO FLANGIA - FLANGE BODY
2	SET DADO BIFRONTALE - CONICAL SPHERICAL NUT SET
3	CHIAVE A PIPA - EXAGONAL PIPE WRENCH
4	CHIAVE FISSA - EXAGONAL WRENCH
5	CHIAVE ESAGONALE - EXAGONAL WRENCH
6	VITE FISSAGGIO FLANGIA - FIXING SCREW
7	RILEVATORE FORI - HOLES DETECTOR



CODICE CODE	UTILIZZO USE	Ø ALBERO mm SHAFT Ø mm
2001163	HOFMANN - BEISSBARTH - SICAM - JOHN BEAN (old) - ATT - NUSSBAUM M&B - HUNTER (ISO 40)	ISO 40
2000331	HOFMANN (pneumatica/pneumatic)	
2000449	SICAM (pneumatica/pneumatic)	



Ø 46 mm MATERIALE AD ESAURIMENTO

Ø 46 mm SELLING OUT

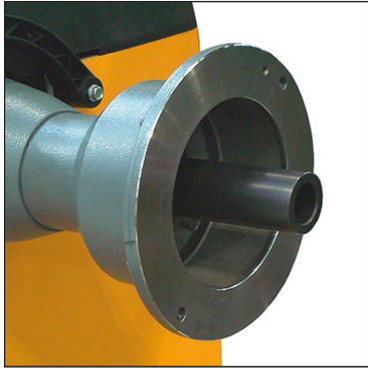
Per identificare la **FRU**

For choosing the correct **FRU**

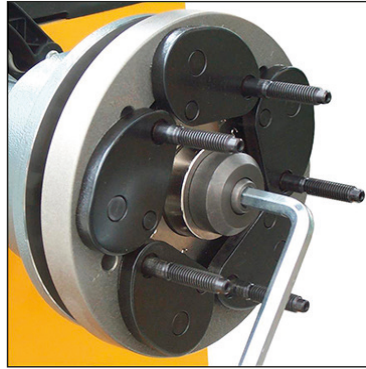


# Utilizzo Flangia **FRU**

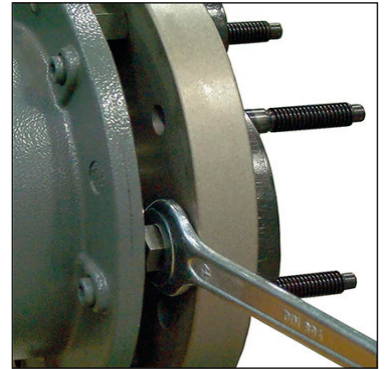
## FRU Flange Use



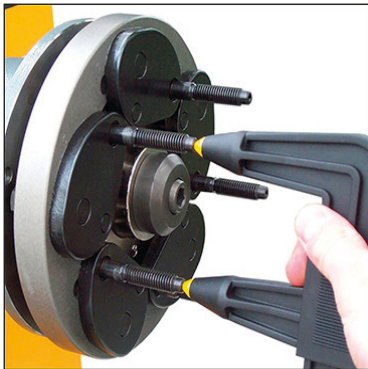
↑  
1



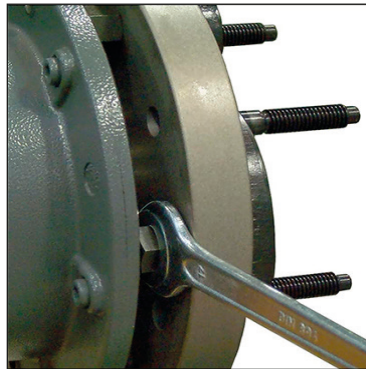
↑  
2



↑  
3



↑  
4



↑  
5



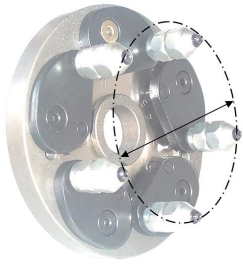
↑  
6



↑  
7

# Flangia Rapida Universale **FRU-SA**

## FRU-SA Universal Quick Flange

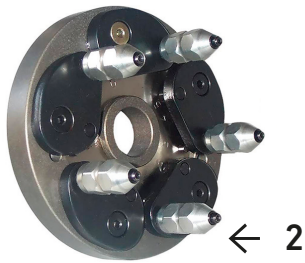


Ø apertura bielle

Ø min. 90 mm

Ø max. 208 mm

FRU-SA	COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS
1	CORPO FLANGIA - FLANGE BODY
2	SET DADO BIFRONTALE - CONICAL SPHERICAL NUT SET
3	CHIAVE A PIPA - EXAGONAL PIPE WRENCH
4	CHIAVE IT6 - IT6 WRENCH
5	CHIAVE ESAGONALE - EXAGONAL WRENCH
6	VITE FISSAGGIO FLANGIA - FIXING SCREW
7	RILEVATORE FORI - HOLES DETECTOR



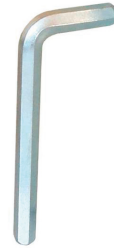
↑  
1



↑  
3



↑  
4



↑  
5



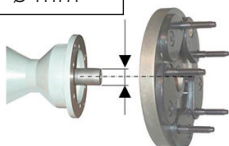
↑  
6



↑  
7

CODICE CODE	UTILIZZO USE	Ø ALBERO mm SHAFT Ø mm
2001533	CORMACH - COATS - MONDOLFO - HOFMANN I - JOHN BEAN (nuova/new)	28,57
2001416	CEMB (dal 96/from 96) - TECO 60 - GIULIANO - RAVAGLIOLI (1996/2002)	36
2001635	FASEP	38
	WERTHER (vecchia/old)	36
2001531	SICE - CORGHI - FAIP	38
2001504	COATS - RAVAGLIOLI - SPACE - SIRIO - CORMACH (new) MONDOLFO (new) HUNTER (GSP 9200/PSP 9200) - POGLIANI & RIVOLTA - CEMB/HOFMANN (megaspine) - GIULIANO (S449/S448S/S450/S455)	40
2002743	SICE - CORGHI - FAIP - TECO (new) - MONDOLFO (dal/from 2014)	
2004297	FASEP new	

Ø ALBERO mm  
SHAFT Ø mm

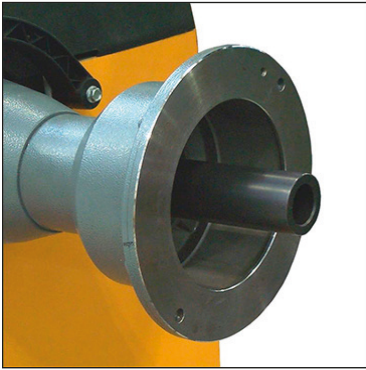


Per identificare la **FRU**

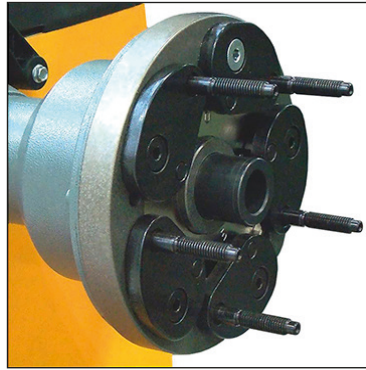
For choosing the correct **FRU**

# Utilizzo Flangia **FRU-SA**

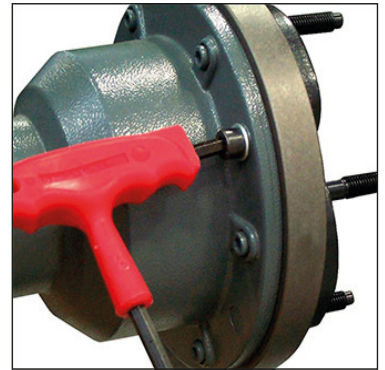
## FRU-SA Flange Use



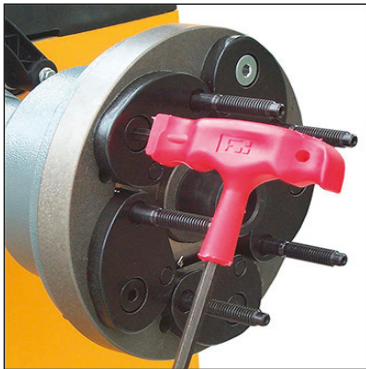
↑  
1



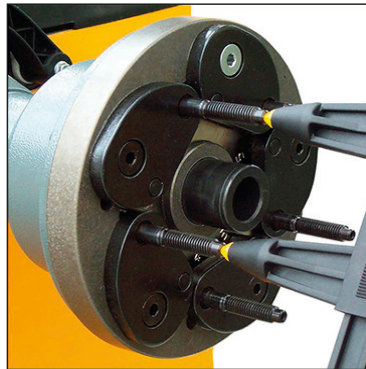
↑  
2



↑  
3



↑  
4



↑  
5



↑  
6



↑  
7



↑  
8



# ACCESSORI per FRU e FRU-SA

## ACCESSORIES for FRU and FRU-SA



RIF REF.	CODICE CODE	UTILIZZO USE	
1	<b>2400988</b>	SET BOCCOLA CONICA PER DADO RAPIDO (5 pezzi) CONICAL BUSHING SET FOR QUICK NUT (5 pieces)	MATERIALE AD ESAURIMENTO SELLING OUT
2	<b>2400987</b>	SET BOCCOLA SFERICA PER DADO RAPIDO (5 PEZZI) SPHERICAL BUSHING SET FOR QUICK NUT (5 pieces)	MATERIALE AD ESAURIMENTO SELLING OUT
3	<b>2400986</b>	SET BOCCOLA MICHELIN PER DADO RAPIDO (5 pezzi) MICHELIN BUSHING SET FOR QUICK NUT (5 pieces)	MATERIALE AD ESAURIMENTO SELLING OUT
4	<b>2401949</b>	SET DADO RAPIDO (5 pezzi) QUICK NUT SET (5 pieces)	MATERIALE AD ESAURIMENTO SELLING OUT
5	<b>2400864</b>	SET BOCCOLA CONICA (5 pezzi) CONICAL BUSHING SET (5 pieces)	
6	<b>2400863</b>	SET DADO BIFRONTALE (5 pezzi) CONICAL - SPHERICAL NUT SET (5 pieces)	
7	<b>2400985</b>	SET DADO CONICO PER RUOTE IN LEGA (5 pezzi) CONICAL NUT SET FOR ALLOY WHEELS (5 pieces)	
8	<b>2004556</b>	SET DADO CONICO PER MOZZI SPORGENTI (5 pezzi) CONICAL NUT SET FOR SPECIAL HUB WHEELS (5 pieces)	
9	<b>2003380</b>	SET DADO CONICO SPECIALE PER CERCHI PEUGEOT (5 pezzi) SPECIAL CONICAL NUT SET FOR PEUGEOT RIMS (5 pieces)	



# AC 5 Kit di 5 Anelli di Centraggio (per FRU) AC 5 Set of 5 Centering Rings (for FRU)



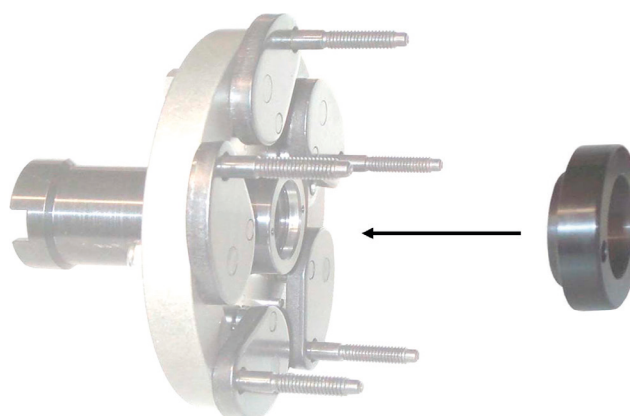
↑  
Ø55

↑  
Ø57

↑  
Ø58

↑  
Ø60

↑  
Ø65



Per la scelta del giusto anello di centraggio consultare la nostra tavola di identificazione cerchi.

To select the right rings, look at the enclosed references booklet

RIF REF.	CODICE CODE	UTILIZZO SU FLANGIA FRU FITTING ON FRU FLANGE
1	<b>2400979</b>	2001161
2	<b>2400916</b>	2001164 - 2003141
3	<b>2401782</b>	2001163 - 2000331 - 2000449

## AC 5 Kit di 5 Anelli di Centraggio (per FRU-SA)

## AC 5 Set of 5 Centering Rings (for FRU-SA)



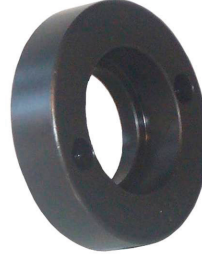
↑  
Ø55



↑  
Ø57



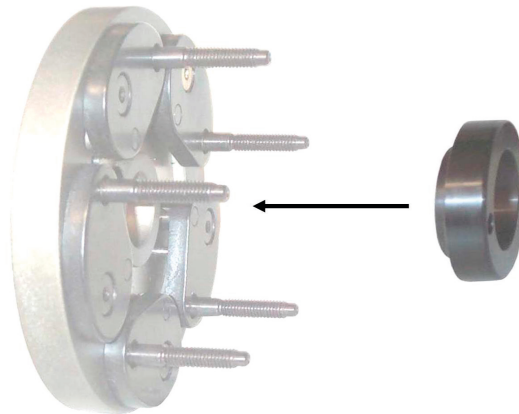
↑  
Ø58



↑  
Ø60



↑  
Ø65



Per la scelta del giusto anello di centraggio consultare la nostra tavola di identificazione cerchi.

To select the right rings, look at the enclosed references booklet.

RIF REF.	CODICE CODE	UTILIZZO SU FLANGIA FRU-SA FITTING ON FRU-SA FLANGE
1	<b>2401782</b>	2001533 - 2001635 - 2004297
2	<b>2401955</b>	2001416
3	<b>2400976</b>	2001504
4	<b>2400941</b>	2001531
5	<b>2402737</b>	2002743

# AC 3 Kit di 3 Anelli di Centraggio (per FRU-SA) AC 3 Set of 3 Centering Rings (for FRU-SA)



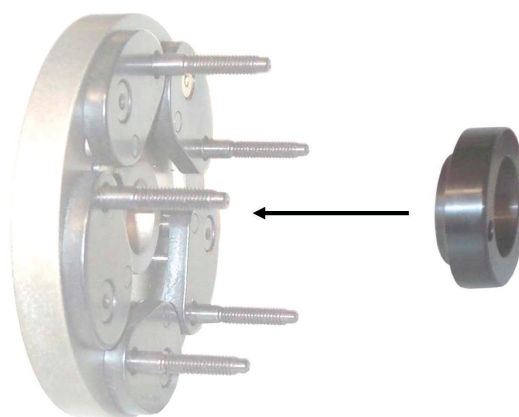
↑  
Ø58



↑  
Ø63,3



↑  
Ø69,5



Per la scelta del giusto anello di centraggio consultare la nostra tavola di identificazione cerchi.

To select the right rings, look at the enclosed references booklet.

RIF REF.	CODICE CODE	UTILIZZO SU FLANGIA FRU-SA FITTING ON FRU-SA FLANGE
1	<b>2401786</b>	2001533 - 2001635 - 2004297
2	<b>2401958</b>	2001416
3	<b>2402734</b>	2001504
4	<b>2400938</b>	2001531
5	<b>2402744</b>	2002743

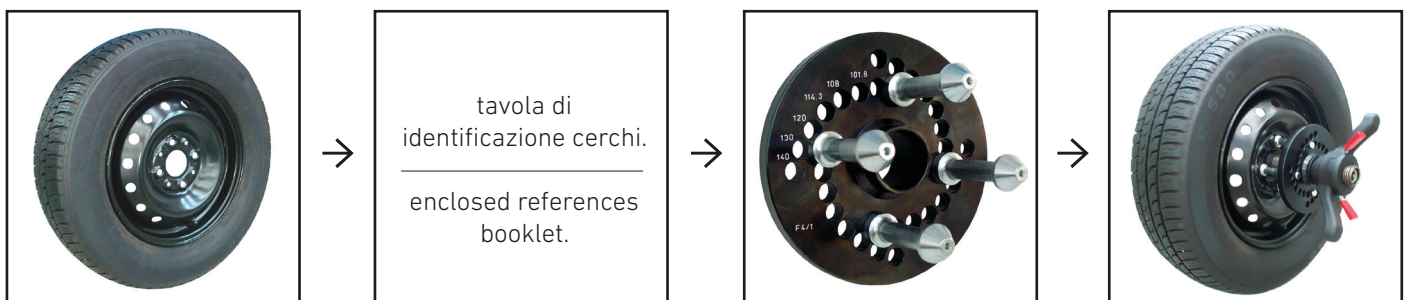
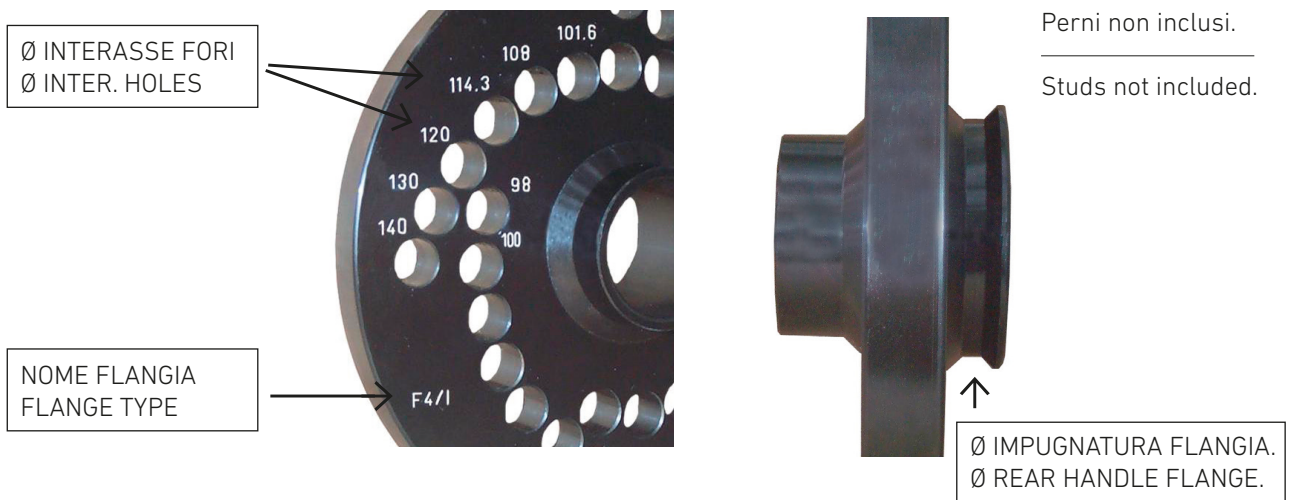
# FPF Flangia di centraggio a Perni Frontali

## FPF Centering Flange Plate Adapters



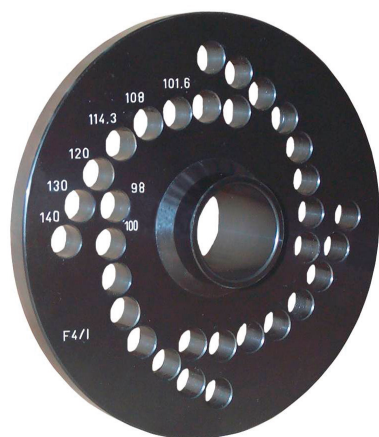
Le flange a perni frontali FPF sono strutturate in modo da far sì che i perni, per il centraggio della ruota, non siano vincolati al corpo della flangia bensì mobili per facilitarne l'estrazione e la sostituzione. Questo dà anche un notevole aiuto in fase di equilibratura in quanto i perni non essendo avvitati sul corpo della flangia permettono un centraggio molto più preciso, andando ad eliminare quei giochi che normalmente si creano con le filettature.

FPF flange plate adapters have no built-in pins in order to let them compensate the typical backlash between flange wheel balancer. As a matter of fact, the geometry of a standard wheel and the balancer threaded shaft don't match perfectly, without cooperating to a perfect balancing, but: the fastening of the pins into FPF plate remain smoothly free until the very final locking, adapting the whole flange to the real shape of the rim and its holes. The result is a perfect wheel locking, for a perfect wheel balancing.



# FPF Flangia di centraggio a Perni Frontali

## FPF Centering Flange Plate Adapters



Per la scelta della flangia di centraggio consultare la nostra tavola di identificazione cerchi.

To select the centering flange, look at the enclosed references booklet.

	Ø28,57 mm	Ø36 mm	Ø38 mm	Ø40 mm
FPF 3-1	3002509	3002516	3002502	3002523
FPF 3-2	3002510	3002517	3002503	3002524
FPF 4-1	3002511	3002518	3002504	3002525
FPF 4-2	3002512	3002519	3002505	3002526
FPF 5-1	3002513	3002520	3002506	3002527
FPF 5-2	3002514	3002521	3002507	3002528
FPF 5-3	3002515	3002522	3002508	3002529
BMW	3002753	3002752	3002758	3002754
FPF OR	3002861	3002863	3002864	3002858

Ø 28,57 mm: **MATERIALE AD ESAURIMENTO.**  
Ø 36 mm: **MATERIALE A RICHIESTA.**

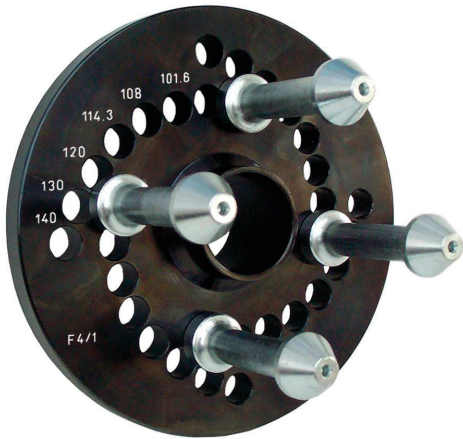
Ø 28,57 mm: **SELLING OUT.**  
Ø 36 mm: **ON REQUEST.**

<b>FPF 3-1</b>	3x98 CITROEN - PEUGEOT 3x115 PEUGEOT 3x120 PEUGEOT 3x120,65 3x125 DAF 3x130 - RENAULT 3x139,7 FORD - OPEL - ISUZU - MAZDA - MITSUBISHI - NISSAN - TOYOTA - VW
<b>FPF 3-2</b>	3x150 RENAULT 3x160 CITROEN - PEUGEOT 3x170 FORD - MITSUBISHI - OPEL - FIAT - 3x177,8 TOYOTA
<b>FPF 4-1</b>	4x98 ALFA - FIAT - LADA - LANCIA - SEAT 4x100 AUDI - BMW - HONDA - KIA - LOTUS - MAZDA MITSUBISHI - NISSAN - OPEL - RENAULT - ROVER - SEAT - VW - SKODA - SUBARU - TOYOTA - VOLVO 4x101,6 ROVER 4x108 ALFA - AUDI - FORD - LADA - MASERATI - SAAB - VOLVO 4x114,3 DAIHATSU FORD - HONDA - HYUNDAI - LOTUS MAZDA - MITSUBISHI - NISSAN - ROVER - SAAB - SUZUKI 4x120 HONDA - MAZDA 4x130 - VOLKSWAGEN 4x140 PEUGEOT - SUBARU
<b>FPF 4-2</b>	4x95,25 ROVER 4x107,95 4x110 DAIHATSU - MAZDA 4x160 RENAULT - TRABANT WARTBURG 4x165,1 DODGE - FORD
<b>FPF 5-1</b>	5x98 CITROEN - VW 5x100 CHRYSLER - SUBARU - TOYOTA - VW 5x108 CITROEN - FERRARI - LANCIA VOLVO - PEUGEOT - RENAULT 5x112 AUDI - MERCEDES BENZ - VW 5x120,65 GENERAL MOTORS - JAGUAR MASERATI - OPEL 5x130 AUDI - MERCEDES BENZ - PORSCHE 5x139,7 DAIHATSU - FORD - LADA - SUZUKI
<b>FPF 5-2</b>	5x110 OPEL - SAAB 5x114,3 CHRYSLER - HONDA - MAZDA - NISSAN - MITSUBISHI 5x118 CITROEN - FIAT PEUGEOT 5x120 BMW - LAMBORGHINI - LOTUS - OPEL 5x127 ROVER 5x135 FORD 5x140 MERCEDES BENZ PEUGEOT 5x150 TOYOTA
<b>FPF 5-3</b>	5x101,6 AUTO AMERICANE - AMERICAN CAR 5x110 OPEL - SAAB 5x152,4 OPEL 5x154,95 ASTON MARTIN ROLLS ROYCE 5x160 CITROEN - FORD - NISSAN - VOLKSWAGEN 5x165,1 ROVER 5x170 SAAB
<b>BMW</b>	4x100 BMW 5x120 BMW
<b>FPF OR</b>	3x112 SMART 4x114,3 DAIHATSU - FORD - HONDA - HYUNDAI - MAZDA - MITSUBISHI - NISSAN - ROVER SAAB - SUZUKI 5x139,7 DAIHATSU - FORD - SUZUKI 6x139,7 FORD - OPEL FRONTERA - ISUZU MITSUBISHI - NISSAN - TOYOTA - VW 4x165,1 DODGE - FORD 5x165,1 ROVER



# PERNI per Flange FPF

## STUDS for FPF Flanges



RIF. REF.	CODICE CODE	N° PERNI PINS N°	Ø	L	DESCRIZIONE DESCRIPTION
1	2402531	5	Ø 22 mm	70 mm	SET DI 5 PERNI - SET OF 5 STUDS
2	2402568	5	Ø 24 mm	82,5 mm	SET DI 5 PERNI - SET OF 5 STUDS
3	2402572	5	Ø 24 mm	92 mm	SET DI 5 PERNI - SET OF 5 STUDS
4	2402539	5	Ø 24 mm	92 mm	SET DI 5 PERNI PORSCHE - SET OF 5 STUDS FOR PORSCHE
5	2400718	5	Ø 24 mm	100 mm	SET DI 5 PERNI BMW - BMW SET OF 5 STUDS
	2404247	5	Ø 24 mm	120 mm	SET DI 5 PERNI BMW - BMW SET OF 5 STUDS



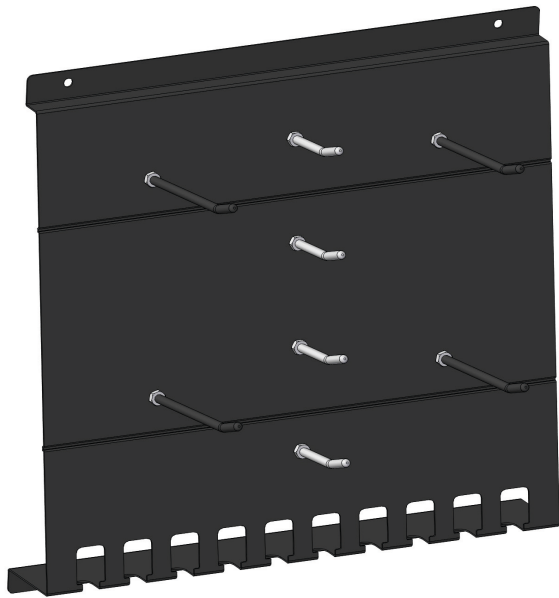
## PERNI per Flange FPF STUDS for FPF Flanges



RIF REF.	CODICE CODE	N° PERNI PINS N°	Ø	L	DESCRIZIONE DESCRIPTION
6	<b>2402759</b>	5	Ø 24 mm	100 mm	SET DI 5 PERNI SOLO PER FLANGIA (BMW) SET OF 5 STUDS ONLY FOR (BMW) FLANGE
	<b>2403724</b>	5	Ø 24 mm	120 mm	
7	<b>2402488</b>	5	Ø 24 mm	140 mm	SET DI 5 PERNI (con dadi) - SET OF 5 STUDS (with nuts)
8	<b>2403268</b>	5	Ø 39 mm	66 mm	SET DI 5 PERNI ROVER - ROVER SET OF 5 STUDS
9	<b>2404566</b>	5	Ø 34 mm	85 mm	SET DI 5 PERNI DISCOVERY - DISCOVERY SET OF 5 STUDS

## ESPOSITORI per flange **FPF**

### **FPF** flanges STORAGE BOXES

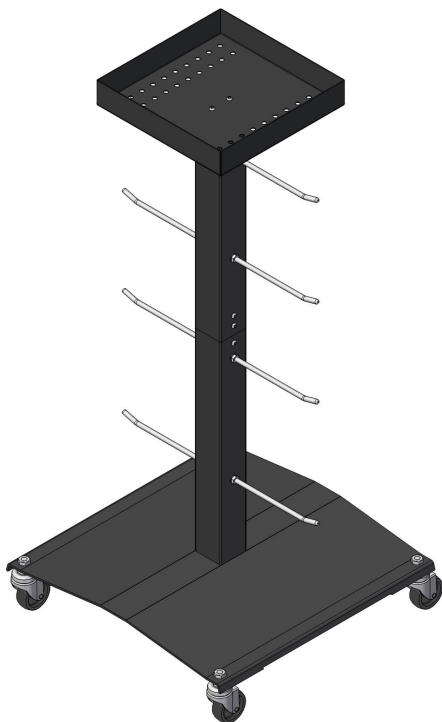


Comodo pannello porta FLANGE FPF FEMAS. Il pannello è composto da una lamiera sagomata e da perni porta oggetti. Già munito di fori può essere facilmente e rapidamente appeso al muro. Il pannello consente l'alloggiamento delle flange con i relativi perni, inoltre sono stati ricavati degli appositi alloggiamenti per ulteriori perni di centraggio.

The wall panel for FPF FEMAS FLANGES is very easy to use. Made of one panel with drilled holes to be easily and quickly hung up the Wall, it allows to store flanges and relevant studs, to optimize the working space.

CODICE - CODE

**2005080**



Altro comodo accessorio è il CARRELLO porta FLANGE FPF FEMAS. Struttura solida e affidabile, può contenere tutta l'attuale gamma di flange FPF Femas, inoltre offre un ampio vassoio per riporre i vari perni di centraggio, o minuteria. Munito di quattro ruote girevoli può essere posizionato ovunque nell'officina. L'ideale per creare un'isola di lavoro e avere tutto a portata di mano.

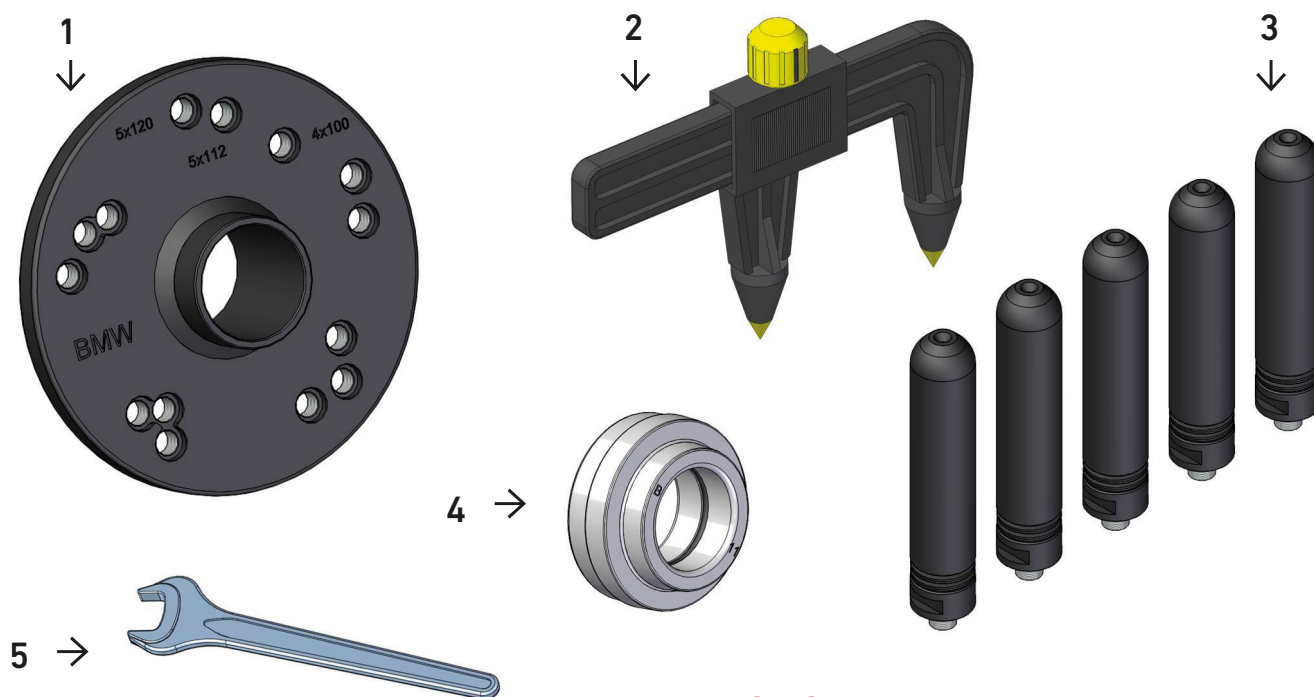
With its solid and reliable structure, The TROLLEY for FPF FEMAS FLANGES can store all the range of FPF Femas flanges, studs and small parts. Supplied with four pivoting wheels, it can be placed everywhere in the workshop. It is the ideal tool for creating an handing workstand.

CODICE - CODE

**2002416**



# KBMW Kit flangia specifica BMW KBMW BMW specifici flange



## NUOVO - NEW

Il kit FastLock per BMW è stato progettato e realizzato per coprire e adattarsi perfettamente a tutti i cerchi della gamma BMW, inclusi i modelli più recenti. La boccola bi-frontale a bassa conicità e i perni con molle a tazza assicurano un bloccaggio preciso e performante, e consentono di evitare danni ai cerchi, anche nel caso in cui la sede dei bulloni fosse usurata o deformata. Tutti i componenti del kit sono realizzati su macchine a controllo numerico per assicurare le migliori prestazioni.

The FastLock kit for BMW has been developed and manufactured to cover and fit perfectly all the BMW rims including latest models. The high performing low taper-ratio bi-frontal bush and the pins equipped with Belleville washers assure a perfect and fast locking and avoid rim damages, even in case of worn or deformed bolts slots. All the components of the kit have been manufactured on CNC machine tools in order to ensure the best performances.

KBMW	COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS
1	CORPO FLANGIA - FLANGE BODY
2	RILEVATORE FORI - HOLES DETECTOR
3	KIT DI 5 PERNI - SET OF 5 PINS
4	BOCCOLA DI CENTRAGGIO CENTERING BUSHING
5	CHIAVE ESAGONALE - EXAGONAL WRENCH

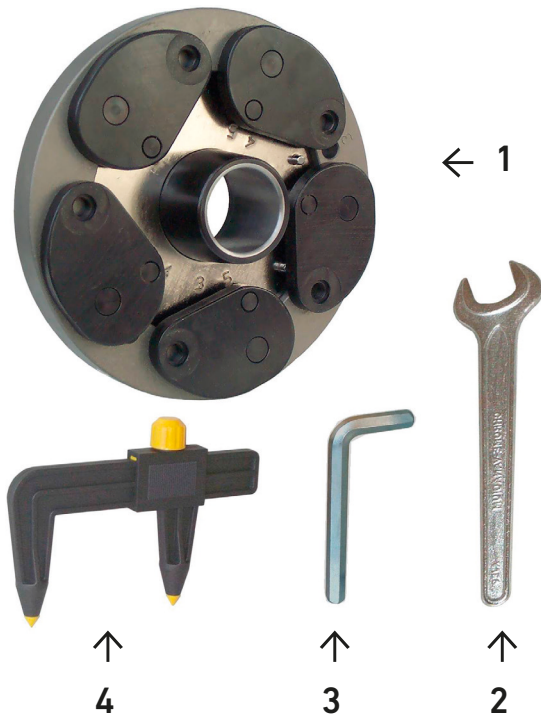
CODICE CODE	Ø ALBERO mm SHAFT Ø
2004746	40

Ø 28,57 - 36 - 38 mm  
MATERIALE A RICHIESTA.

Ø 28,57 - 36 - 38 mm  
ON REQUEST.

# FPM-I Flangia Rapida Universale di centraggio

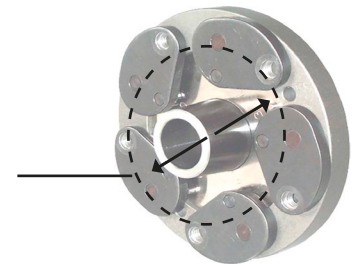
## FPM-I Universal Quick centering Flange



Ø min. 90 mm

Ø max. 208 mm

Ø apertura bielle



IL KIT FPM-I VIENE FORNITO SENZA PERNI DI CENTRAGGIO, DA ORDINARE SEPARATAMENTE.

FPM-I PINS NOT INCLUDED, TO BE ORDERED SEPARATELY.

Ø 28,57 mm: **MATERIALE AD ESAURIMENTO.**

Ø 36 mm: **MATERIALE A RICHIESTA.**

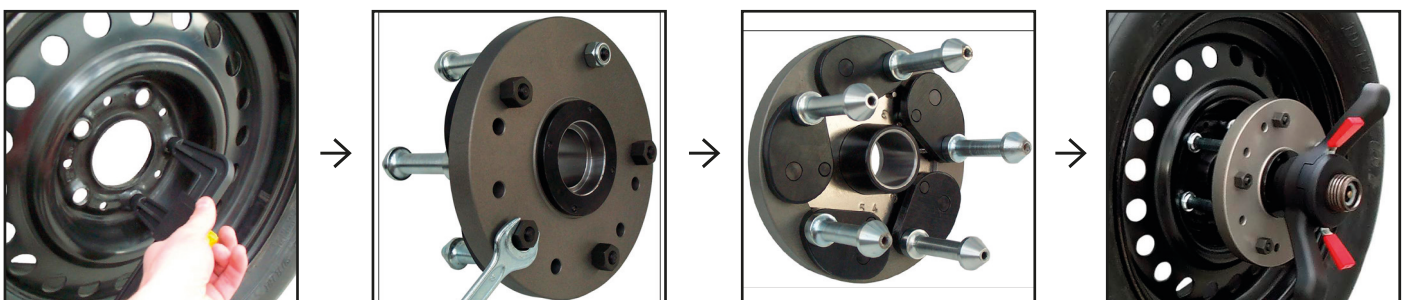
Ø 28,57 mm: **SELLING OUT.**

Ø 36 mm: **ON REQUEST.**

### FPM-I COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS

1	CORPO FLANGIA - FLANGE BODY
2	CHIAVE FISSA - EXAGONAL WRENCH
3	CHIAVE ESAGONALE - EXAGONAL WRENCH
4	RILEVATORE FORI - HOLES DETECTOR

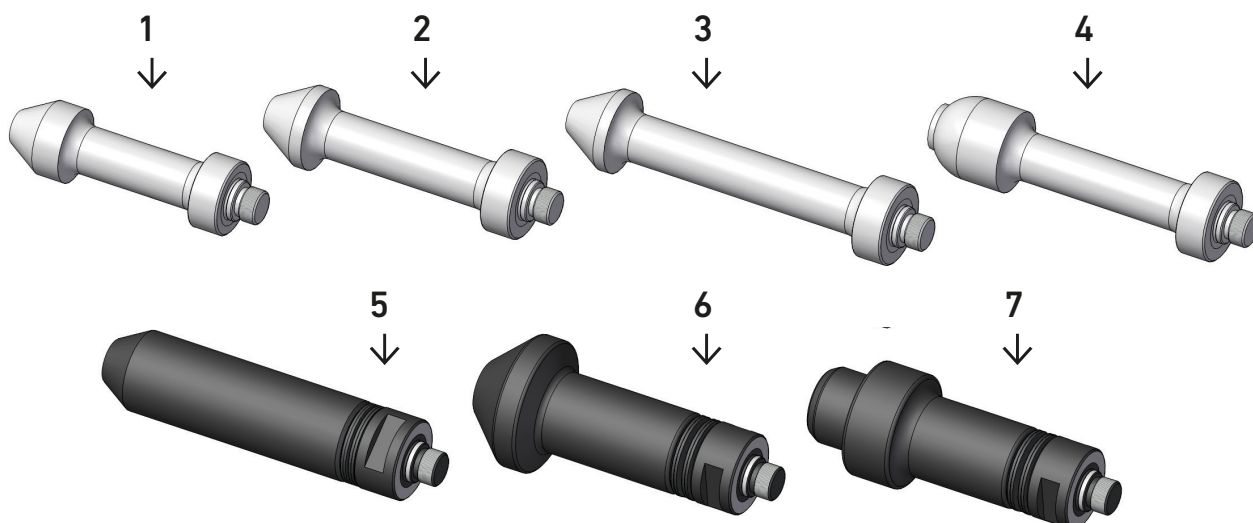
	CODICE CODE	Ø ALBERO mm SHAFT Ø
<b>FPM-I</b>	2002250	28,57
	2002251	36
	2002252	38
	2002253	40



# PERNI per Flange FPM-I STUDS for FPM-I Flanges



RIF REF.	CODICE CODE	N° PERNI PINS N°	Ø	L	DESCRIZIONE DESCRIPTION
1	2402264	5	Ø 22 mm	70 mm	SET DI 5 PERNI - SET OF 5 STUDS
2	2402263	5	Ø 24 mm	82,5 mm	SET DI 5 PERNI - SET OF 5 STUDS
3	2402265	5	Ø 24 mm	105 mm	SET DI 5 PERNI - SET OF 5 STUDS
4	2402262	5	Ø 24 mm	92 mm	SET DI 5 PERNI PORSCHE - SET OF 5 STUDS FOR PORSCHE
5	2402266	5	Ø 24 mm	100 mm	SET DI 5 PERNI BMW - BMW SET OF 5 STUDS
	2404248	5	Ø 24 mm	120 mm	SET DI 5 PERNI BMW - BMW SET OF 5 STUDS
6	2404586	5	Ø 39 mm	66 mm	SET DI 5 PERNI ROVER - ROVER SET OF 5 STUDS
7	2404583	5	Ø 34 mm	85 mm	SET DI 5 PERNI DISCOVERY - DISCOVERY SET OF 5 STUDS



# FPM - 4 Flangia Rapida Universale di centraggio

## FPM - 4 Universal Quick centering Flange



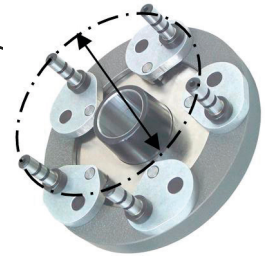
← 1

↑  
2↑  
3

Ø apertura bielle

Ø min. 96 mm

Ø max. 180 mm



IL KIT FPM-4 VIENE FORNITO SENZA BUSSOLOTTI DI CENTRAGGIO, DA ORDINARE SEPARATAMENTE.

FPM-4 TAPER NOT INCLUDED, TO BE ORDERED SEPARATELY.

Ø 28,57 mm: **MATERIALE AD ESAURIMENTO.**

Ø 36 mm: **MATERIALE A RICHIESTA.**

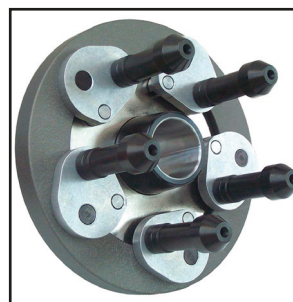
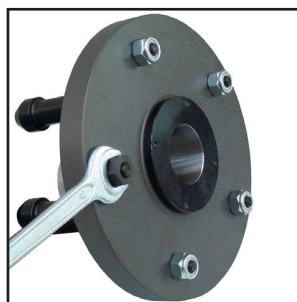
Ø 28,57 mm: **SELLING OUT.**

Ø 36 mm: **ON REQUEST.**

### NUOVO - NEW

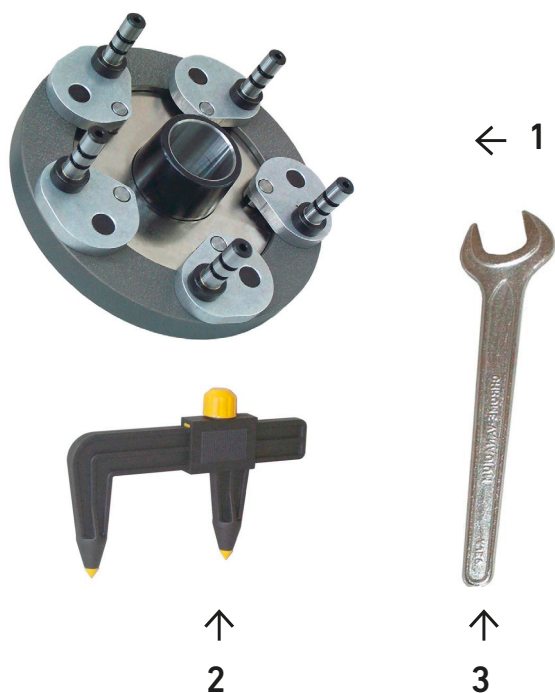
FPM-4	COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS
1	FLANGIA FPM 4 - FPM 4 FLANGE
2	RILEVATORE FORI - HOLES DETECTOR
3	CHIAVE FISSA - EXAGONAL WRENCH

	CODICE CODE	Ø ALBERO mm SHAFT Ø
<b>FPM-4</b>	2003862	28,57
	2003856	36
	2003853	38
	2003851	40



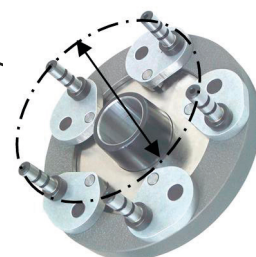


# FPM - 5 Flangia Rapida Universale di centraggio FPM - 5 Universal Quick centering Flange



Ø apertura bielle

Ø min. 96 mm  
Ø max. 180 mm



IL KIT FPM-5 VIENE FORNITO SENZA BUSSOLOTTI DI CENTRAGGIO, DA ORDINARE SEPARATAMENTE.

FPM-5 TAPER NOT INCLUDED, TO BE ORDERED SEPARATELY.

Ø 28,57 mm: **MATERIALE AD ESAURIMENTO.**

Ø 36 mm: **MATERIALE A RICHIESTA.**

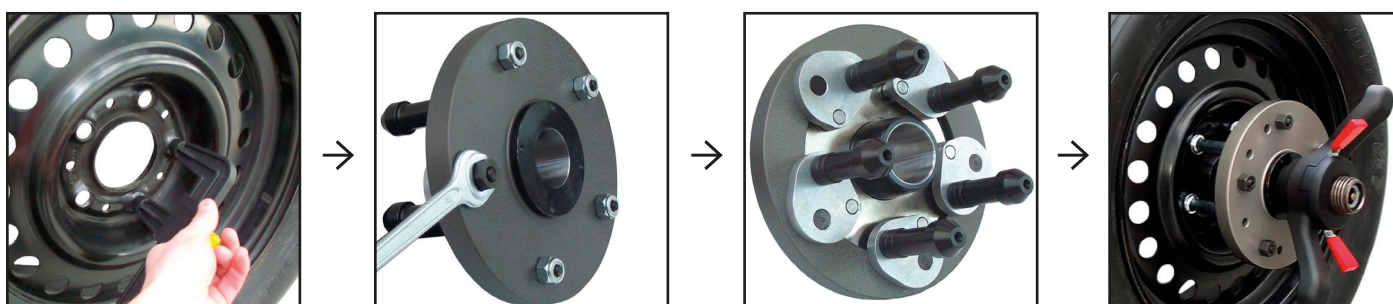
Ø 28,57 mm: **SELLING OUT.**

Ø 36 mm: **ON REQUEST.**

## NUOVO - NEW

FPM-5	COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS
1	FLANGIA FPM 5 - FPM 5 FLANGE
2	RILEVATORE FORI - HOLES DETECTOR
3	CHIAVE FISSA - EXAGONAL WRENCH

	CODICE CODE	Ø ALBERO mm SHAFT Ø
<b>FPM-5</b>	2003863	28,57
	2003857	36
	2003854	38
	2003849	40



# FPM - 6 Flangia Rapida Universale di centraggio

## FPM - 6 Universal Quick centering Flange



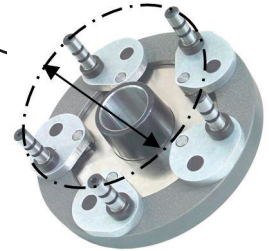
← 1

↑  
2↑  
3

Ø apertura bielle

Ø min. 96 mm

Ø max. 180 mm



IL KIT FPM-6 VIENE FORNITO SENZA BUSSOLOTTI DI CENTRAGGIO, DA ORDINARE SEPARATAMENTE.

FPM-6 TAPER NOT INCLUDED, TO BE ORDERED SEPARATELY.

Ø 28,57 mm: **MATERIALE AD ESAURIMENTO.**

Ø 36 mm: **MATERIALE A RICHIESTA.**

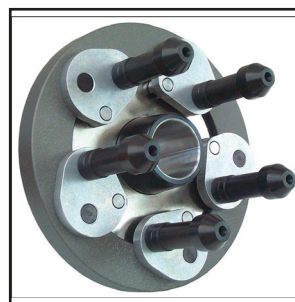
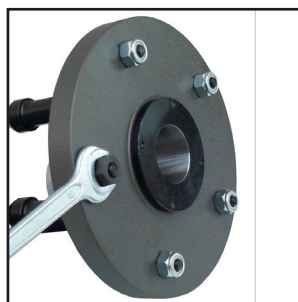
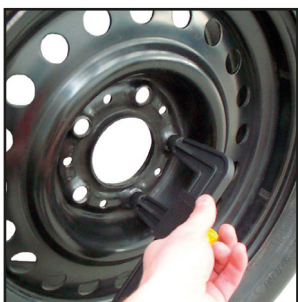
Ø 28,57 mm: **SELLING OUT.**

Ø 36 mm: **ON REQUEST.**

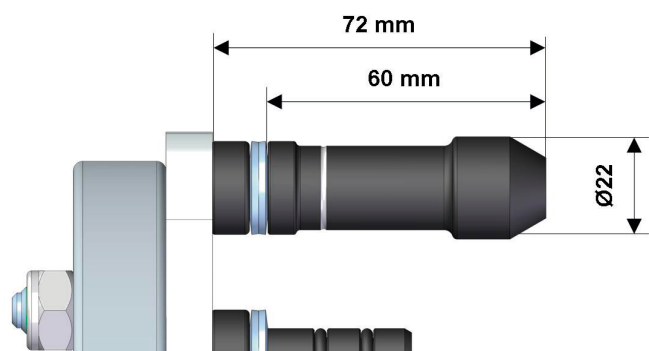
### NUOVO - NEW

FPM-6	COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS
1	FLANGIA FPM 6 - FPM 6 FLANGE
2	RILEVATORE FORI - HOLES DETECTOR
3	CHIAVE FISSA - EXAGONAL WRENCH

	CODICE CODE	Ø ALBERO mm SHAFT Ø
<b>FPM-6</b>	2003864	28,57
	2003858	36
	2003855	38
	2003848	40

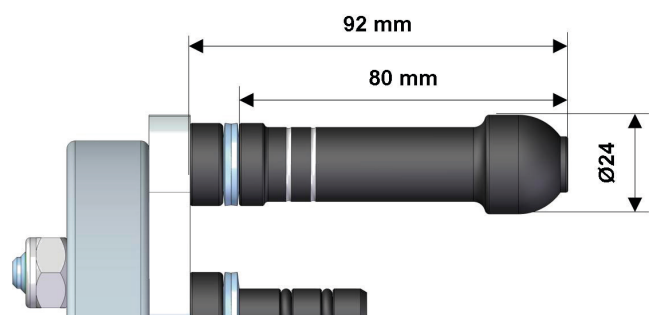


# BUSSOLOTTI per Flange FPM-4-5-6 TAPER for FPM-4-5-6 Flanges



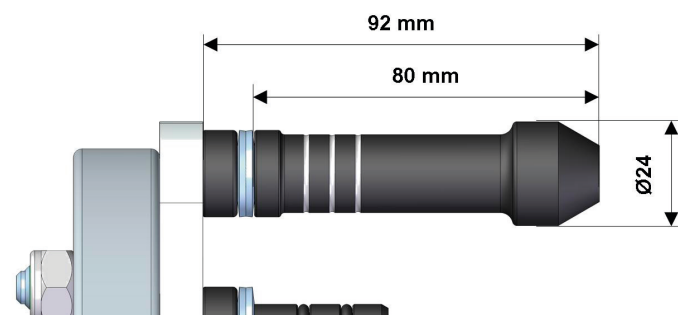
CODICE - CODE	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
<b>2003840</b>	SET DI 6 BUSSOLOTTI T1 SET OF 6 TAPERS T1

T1 Bussolotto conico Ø22 L=60 mm  
T1 Conical taper Ø22 L=60 mm



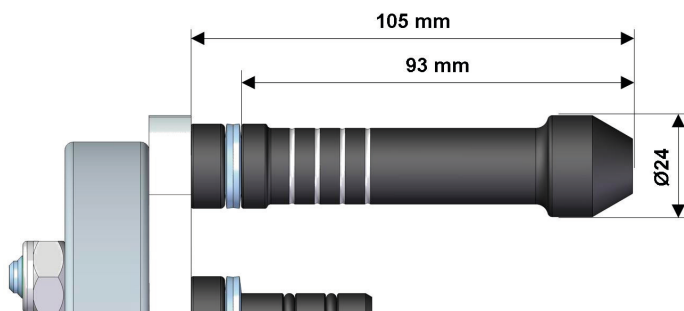
CODICE - CODE	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
<b>2003841</b>	SET DI 6 BUSSOLOTTI T2 SET OF 6 TAPERS T2

T2 Bussolotto sferico Ø24 L=80 mm  
T2 Spherical taper Ø24 L=80 mm



CODICE - CODE	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
<b>2003842</b>	SET DI 6 BUSSOLOTTI T3 SET OF 6 TAPERS T3

T3 Bussolotto conico Ø24 L=80 mm  
T3 Conical taper Ø24 L=80 mm

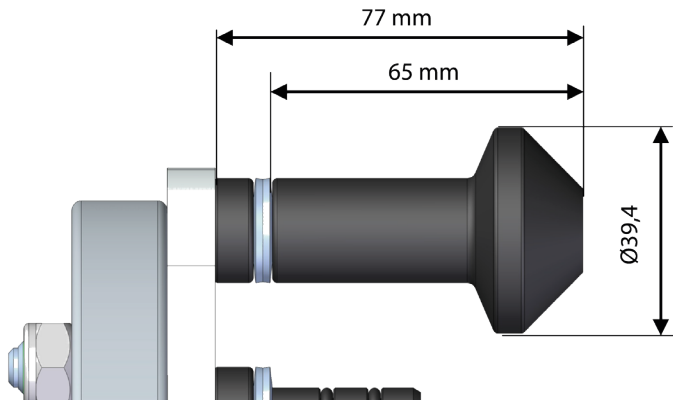


CODICE - CODE	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
<b>2003843</b>	SET DI 6 BUSSOLOTTI T4 SET OF 6 TAPERS T4

T4 Bussolotto conico Ø24 L=93 mm  
T4 Conical taper Ø24 L=93 mm

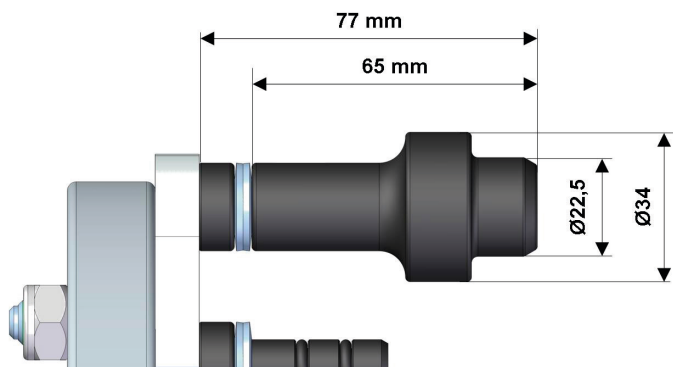
# BUSSOLOTTI per Flange FPM-4-5-6

## TAPER for FPM-4-5-6 Flanges



CODICE - CODE	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
<b>2004589</b>	SET DI 5 BUSSOLOTTI SET OF 5 TAPERS

Bussolotto ROVER Ø24 L=65 mm  
ROVER Taper Ø24 L=65 mm



CODICE - CODE	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
<b>2004580</b>	SET DI 5 BUSSOLOTTI SET OF 5 TAPERS

Bussolotto DISCOVERY Ø22,5 L=65 mm  
DISCOVERY Taper Ø22,5 L=65 mm



# ESPOSITORE per flange **FPM-4-5-6** **FPM-4-5-6** flanges STORAGE BOXE



CODICE - CODE

2005175

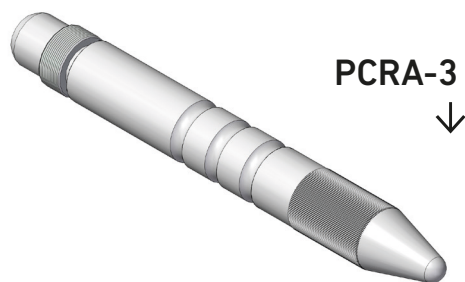
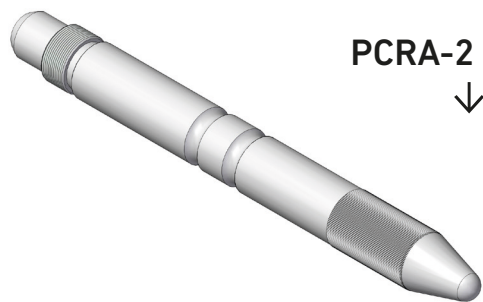
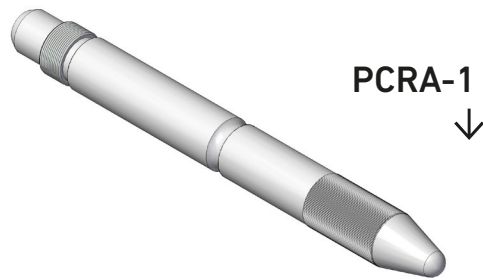
Comodo pannello porta FLANGE FPF FEMAS. Il pannello è composto da una lamiera sagomata e da perni porta oggetti. Già munito di fori può essere facilmente e rapidamente appeso al muro. Il pannello consente l'alloggiamento delle flange con i relativi perni, inoltre sono stati ricavati degli appositi alloggiamenti per ulteriori perni di centraggio.

The wall panel for FPF FEMAS FLANGES is very easy to use. Made of one panel with drilled holes to be easily and quickly hung up the Wall, it allows to store flanges and relevant studs, to optimize the working space.

# PCRA Perni Centraggio Ruote Auto

## PCRA Centering Pins Car Wheels

---



Per la scelta del giusto perno consultare la nostra tavola di identificazione cerchi. /  
To select the right pin, look at the enclosed references booklet.

# PCRA Perni Centraggio Ruote Auto

## PCRA Centering Pins Car Wheels

Materiale disponibile fino ad esaurimento / Material available while stocks last

	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	FILETTATURA THREADED
<b>PCRA-1</b>	<b>2002274</b>	SET DI 4 PERNI - SET OF 4 PINS	<b>M12x1,25</b>
	<b>3002248</b>	PERNO SINGOLO - SINGLE PIN	
<b>PCRA-2</b>	<b>2002275</b>	SET DI 4 PERNI - SET OF 4 PINS	<b>M12x1,50</b>
	<b>3002249</b>	PERNO SINGOLO - SINGLE PIN	
<b>PCRA-3</b>	<b>2002276</b>	SET DI 4 PERNI - SET OF 4 PINS	<b>M14x1,50</b>
	<b>3002269</b>	PERNO SINGOLO - SINGLE PIN	

Indispensabili durante la fase di smontaggio/montaggio ruota su ponte auto, i perni di centraggio ruote auto PCRA forniscono il supporto e il centraggio necessari a sostenere la ruota. Smontaggio ruota: avvitato al posto del primo bullone ruota, il perno PCRA permette di svitare i bulloni rimanenti mantenendo la posizione della ruota e garantendone uno smontaggio sicuro. Montaggio ruota: il perno PCRA installato assicura supporto e precisione durante il riposizionamento e il centraggio della ruota.

PCRA bolts grant the necessary support and centring precision during all wheels demounting/mounting procedures. Demounting: unscrew the first rim bolt, replace it with PCRA bolt and let the wheel rest on PCRA while unscrewing the remaining rim bolts safely. Mounting: leaving PCRA bolt installed, use it to support and centre precisely the wheel onto the car.

Indicazione generale General indication	ALFA	AUDI	BMW	CITROEN	DAEWOO	FERRARI	FIAT	INNOCENTI	LADA	LANCIA	MERCEDES	MITSUBISHI	OPEL	PEUGEOT	PORSCHE	RENAULT	ROVER	SAAB	SEAT	SKODA	VOLVO	VW	
PCRA-1 - M12x1,25	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓					✓		✓		
PCRA-2 - M12x1,50			✓		✓						✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓
PCRA-3 - M14x1,50	✓	✓	✓			✓				✓				✓	✓	✓		✓		✓			✓

# PORTAPESI GIREVOLE MANUALE

## MANUAL ROTATION WEIGHT DISPENSER



Il "PORTAPESI GIREVOLE manuale" permette di avere a portata di mano tutte le grammature di piombi per la fase di equilibratura ruota. La scelta del peso è resa ancor più semplice dagli adesivi presenti sulle giranti, che ne identificano il peso. Visto il suo ingombro ridotto, può con estrema facilità e semplicità essere affiancato a qualsiasi macchina equilibratrice. Nella versione COMPLETA sono presenti una serie di contenitori porta oggetti supplementari.

**IL PORTAPESI IN ENTRAMBE LE VERSIONI VIENE VENDUTO CON TRE GIRANTI, MA A RICHIESTA È POSSIBILE AGGIUNGERNE UNA.**

The rotating weight dispenser easily supplies the operator with all the different balancing weights. The counterweights are easily found as on the rotating plastic containers there are stickers identifying the weights value..It requires small space and can be easily positioned next to any wheel balancer. It is available both in a "standard" and in "complete" version, equipped with extra containers.

**THE WEIGHT DISPENSER IN BOTH VERSIONS IS SOLD WITH THREE ROTATING PLASTIC CONTAINERS. IT IS ANYWAY POSSIBLE TO PROVIDE IT WITH AN ADDITIONAL ROTATING ONE.**



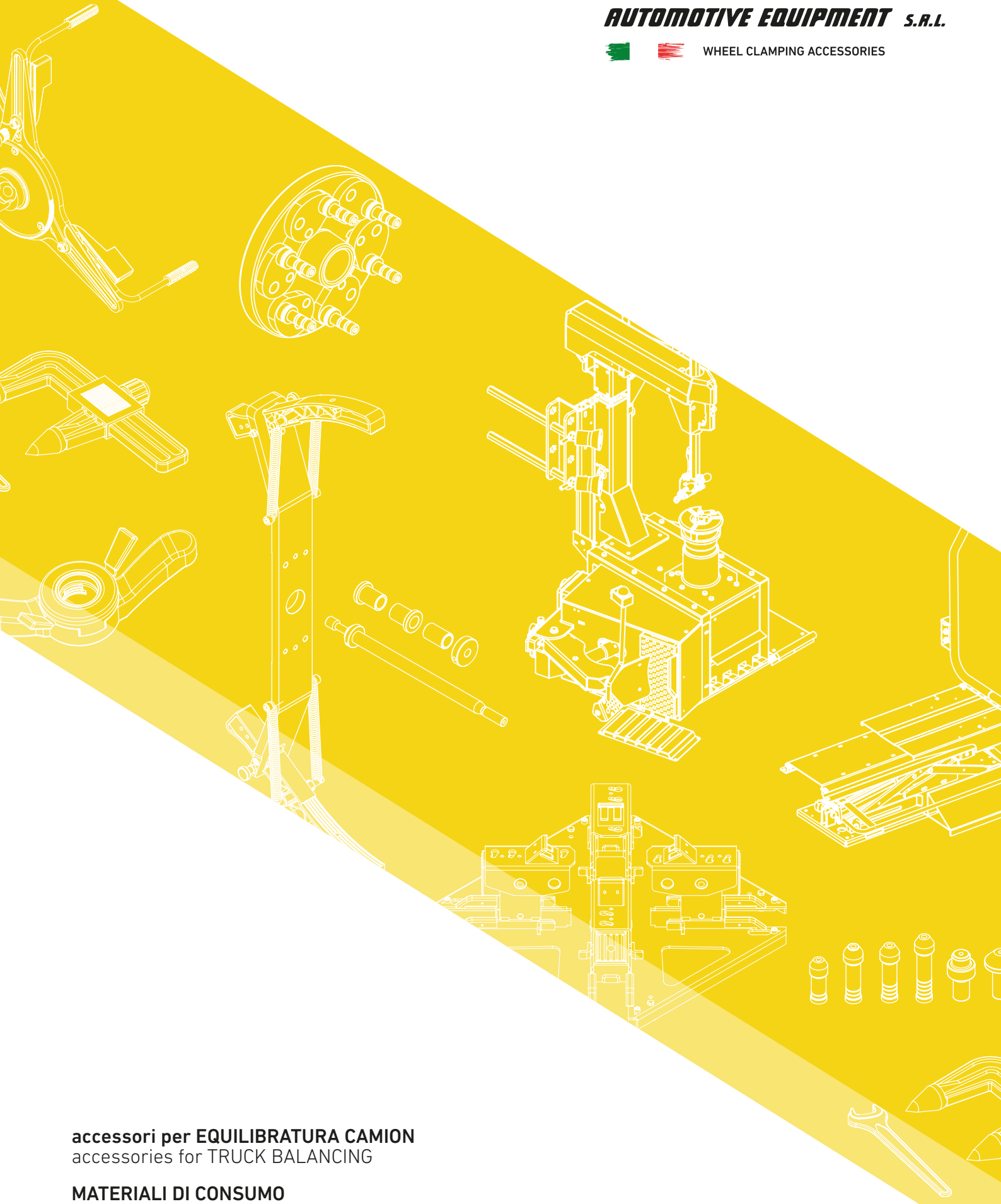
RIF. REF.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION
1	2004761	PORTAPESI GIREVOLE MANUALE STANDARD STANDARD MANUAL ROTATING WEIGHT DISPENSER
2	2004750	PORTAPESI GIREVOLE MANUALE COMPLETO DI CASSETTI MANUAL ROTATING WEIGHT DISPENSER COMPLETE WITH PLASTIC CONTAINERS



**AUTOMOTIVE EQUIPMENT S.R.L.**



WHEEL CLAMPING ACCESSORIES



**accessori per EQUILIBRATURA CAMION**  
accessories for TRUCK BALANCING

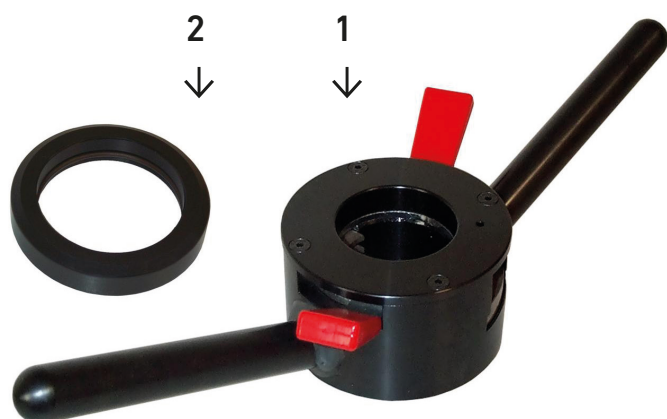
**MATERIALI DI CONSUMO**  
CONSUMABLES .....pag. **B12**

## LEGENDA - LEGEND

 **A** accessori per Equilibratura Auto - accessories for Car Balancing

 **B** accessori per Equilibratura Camion - accessories for Truck Balancing / Materiali di Consumo - Consumables

# GHIERA manuale **GHI 46x6** manual RING NUT **GHI 46x6**



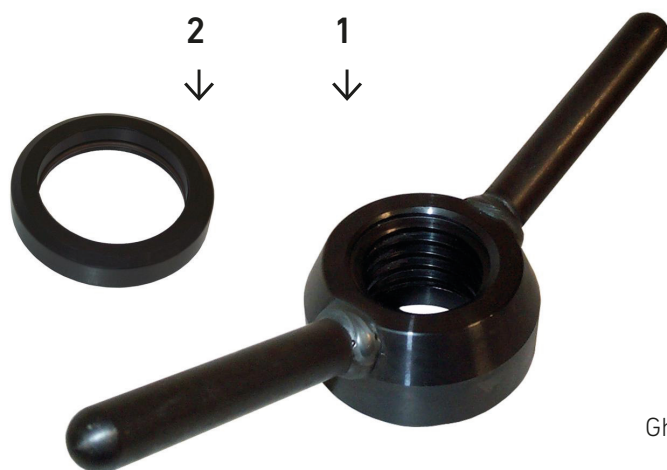
CODICE - CODE

2001134

## **GHI 46x6** COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS

1	GHIERA 46x6 - RING NUT 46x6
2	CAPPELOTTO DISTANZIALE SPACER CAP

Ghiera a 2 cricchetti filettati. - 2 threaded sectors ring nut.



CODICE - CODE

2401733

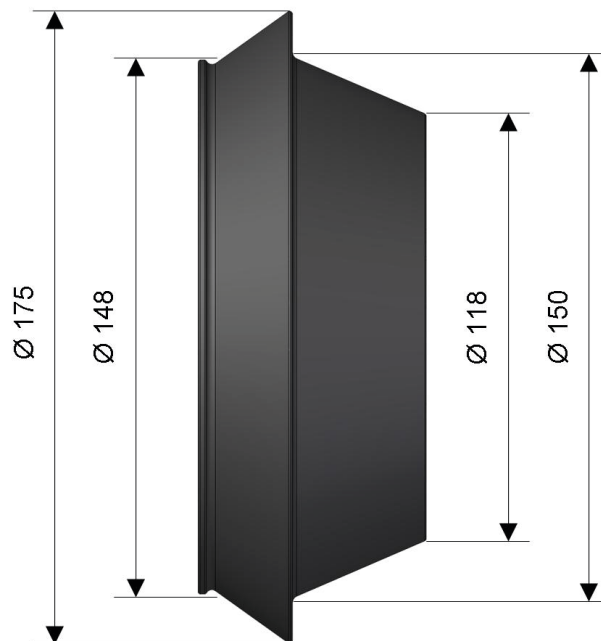
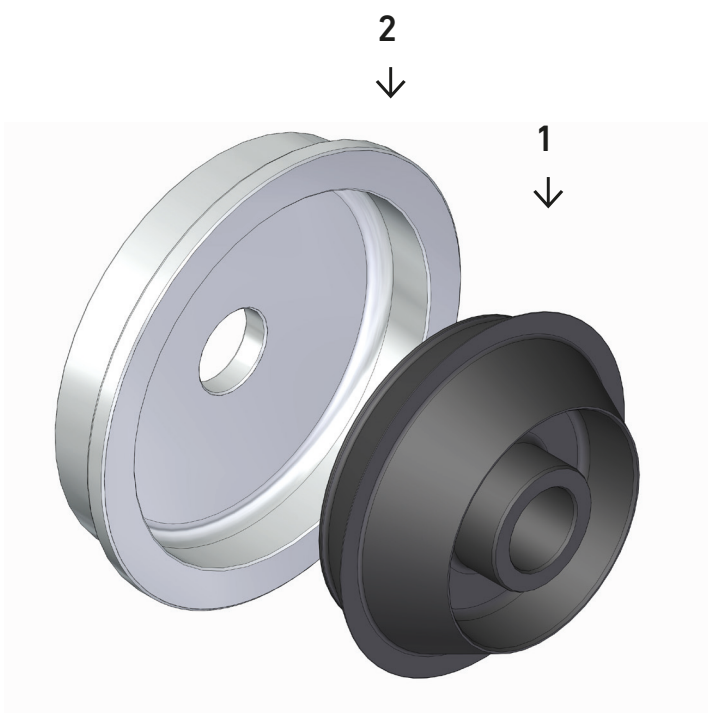
## **CF 46x6** COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS

1	GHIERA 46x6 - RING NUT 46x6
2	CAPPELOTTO DISTANZIALE SPACER CAP

Ghiera a corpo interamente filettato. - Ring nut with threaded body.

## ARF

## Kit ruote furgoni - Van wheel kits



Dimensione cono - Cone diameter range

ARF	COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS
1	CONO CBF - CBF CONE
2	DISTANZIALE DX - DX SPACER

Ø 28,57 mm: **MATERIALE AD ESAURIMENTO.**

Ø 36-38 mm: **MATERIALE A RICHIESTA.**

Ø 28,57 mm: **SELLING OUT.**

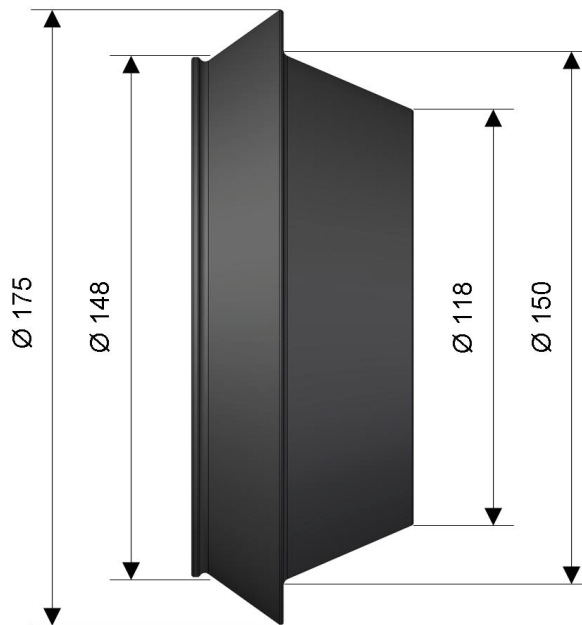
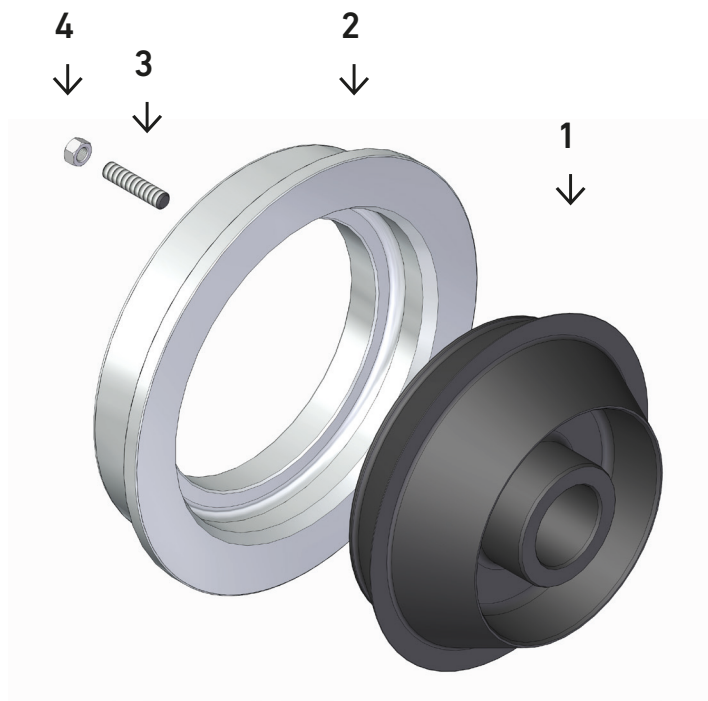
Ø 36-38 mm: **ON REQUEST.**

ARF	CODICE PER Ø ALBERO - CODE BY SHAFT Ø				
	28,57 mm	36 mm	38 mm	40 mm	46 mm
	2401829	2401492	2401184	2401189	2400452



# ARF only **CORGHI HOFMANN** group

## Kit ruote furgoni - Van wheel kits



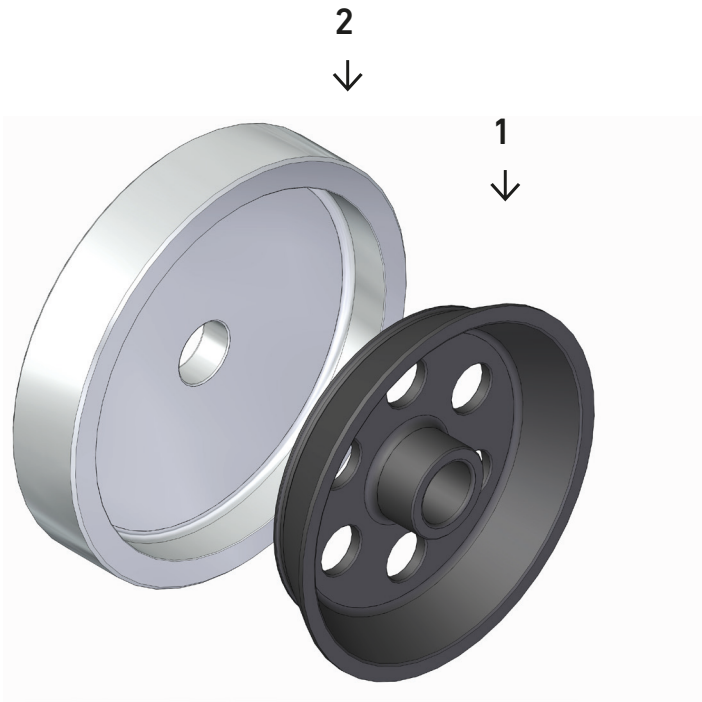
Dimensione cono - Cone diameter range

COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS	
1	CONO CBF - CBF CONE
2	DISTANZIALE DX - DX SPACER
3	GRANO - DOWEL
4	DADO - NUT

CODICE PER Ø ALBERO - CODE BY SHAFT Ø
40 mm
<b>2404581</b>

# CGR 223

## Kit ruote furgoni - Van wheel kits



Dimensione cono - Cone diameter range

CGR 223		COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS
1		CONO CBF - CBF CONE
2		DISTANZIALE DX - DX SPACER

Ø 38 mm : materiale ad esaurimento / selling out

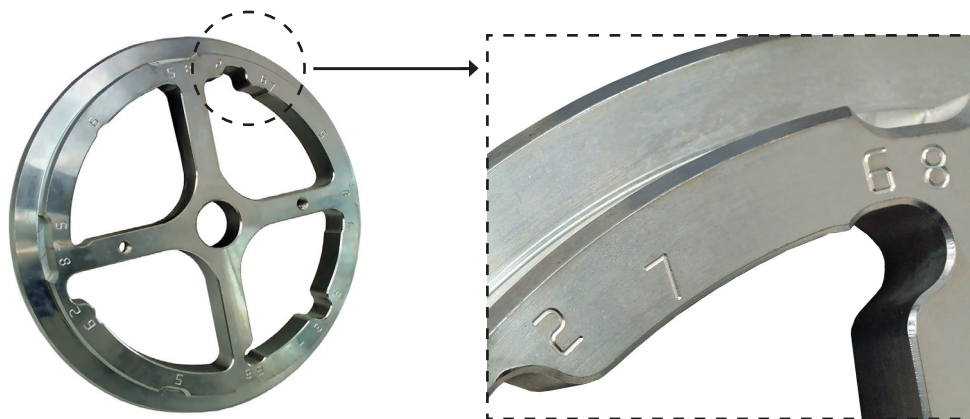
CGR 223	CODICE PER Ø ALBERO - CODE BY SHAFT Ø		
	38 mm	40 mm	46 mm
	2401775	2401776	2400431

# KFC-S

## Kit flangia di **centraggio** per camion e veicoli commerciali Set of truck and light commercial vehicle **centering** flange

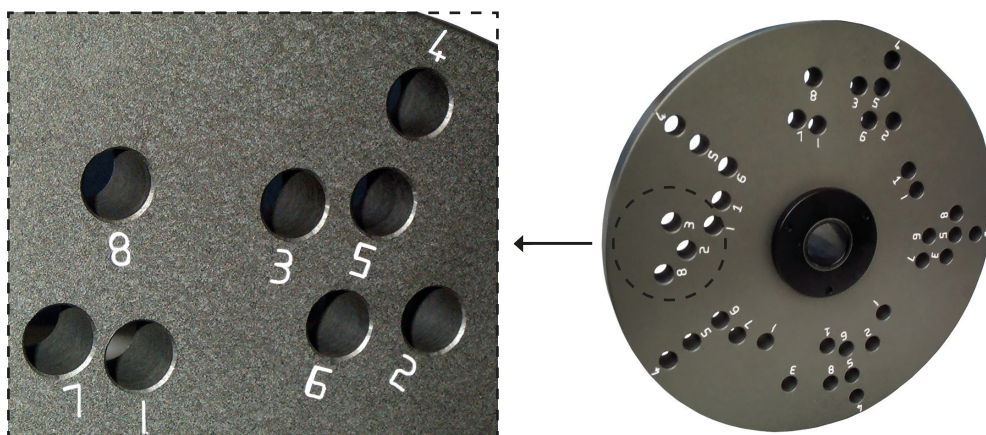
Il kit KFC-S, accessorio professionale per equilibratrici da autocarro, permette il centraggio e successivamente il bloccaggio sulla macchina equilibratrice della quasi totalità di ruote da autocarro in ferro ed in alluminio. La flangia più grande, in alluminio, sarà quella che porterà i perni per il centraggio della ruota, mentre la flangia più piccola, in ferro, che andrà fissata alla macchina equilibratrice farà da riscontro e da appoggio al cerchione. Il bloccaggio finale del cerchio lo si otterrà mediante una normale ghiera.

The KFC-S professional tool for truck wheel-balancers lets the operator center and lock almost all iron and aluminium truckrims by few steps: plugging the centering pins onto the bigger flange, locking the smaller flange to the wheel-balancer, putting the wheel in the middle and fastening the assembly by a standard nut. See page 6 for detailed instructions.



Sia sul retro che sul fronte della flangia in ferro, sono presenti gli stessi numeri di riferimento per il centraggio dei perni.

References for pins positioning are incised both on front & rear side of the iron smaller flange.



Sul retro della flangia in alluminio sono presenti dei numeri, i quali rappresentano un determinato interasse e n° di fori per il centraggio.

The references on the back of the aluminium bigger flange state centering holes quantity & distance between centers measure.

# KFC-S

Kit flangia di **centraggio** per camion e veicoli commerciali  
Set of truck and light commercial vehicle **centering** flange

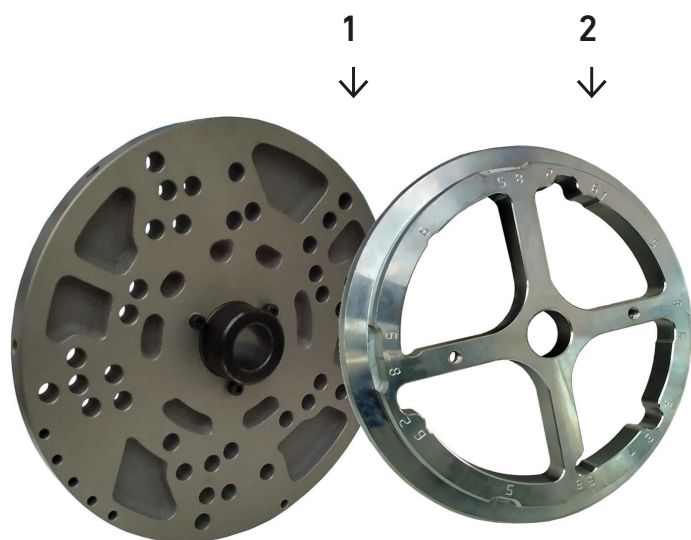


TABELLA RISCONTRO FORI - HOLES COMPARISON TABLE	
RIF. FORO HOLE REF.	CENTRAGGIO E N° PERNI CENTERING AND N° PINS
2	3 x 245
3	4 x 275
4	5 x 335
5	5 x 285,75
6	5 x 225
7	3 x 222
8	4 x 285



↑  
3



↑  
6

CODICE PER Ø ALBERO - CODE BY SHAFT Ø	
1	FLANGIA ALLUMINIO - ALLUMINIUM FLANGE
2	FLANGIA DI CENTRAGGIO - CENTERING FLANGE
3	PERNI DI CENTRAGGIO Ø34,5 - CENTERING PINS Ø34,5
4	VITE FISSAGGIO FLANGIA - FIXING SCREW
5	CHIAVE ESAGONALE - EXAGONAL WRENCH
6	RILEVATORE FORI - HOLES DETECTOR



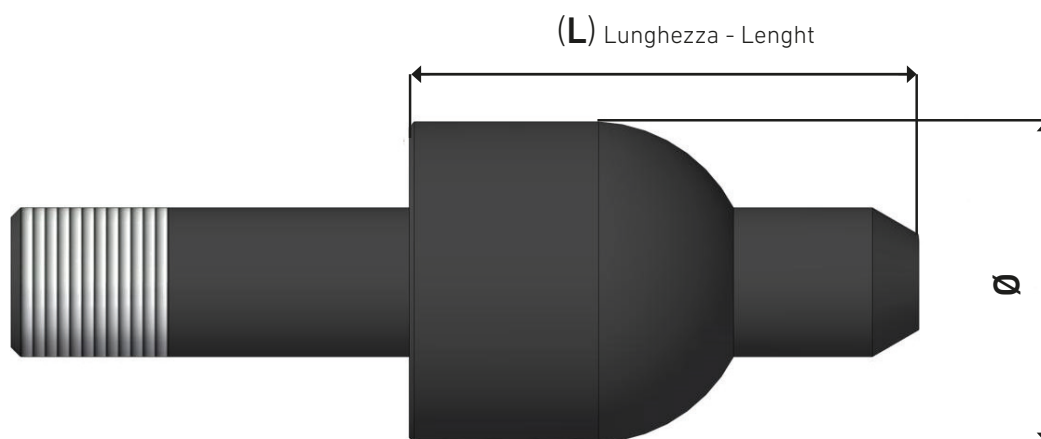
↑  
4



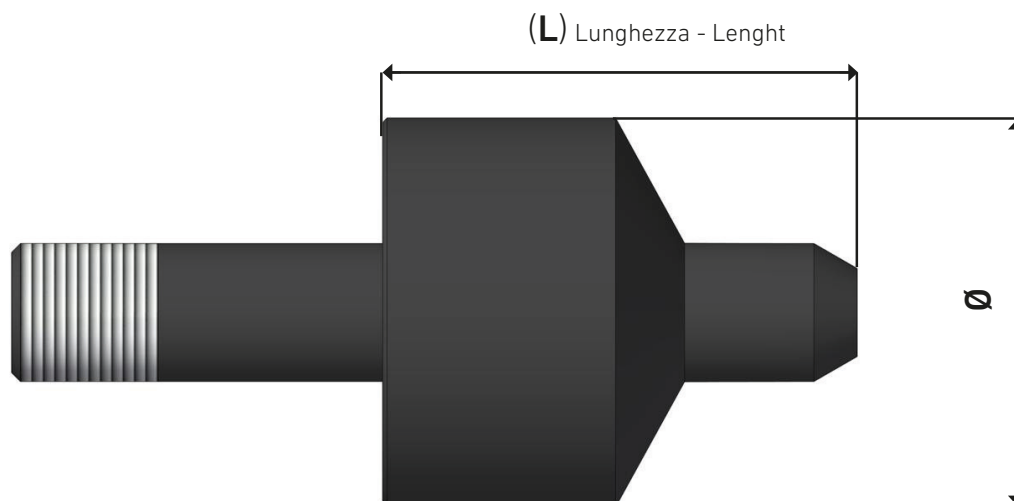
↑  
5

CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	Ø ALBERO mm SHAFT Ø mm
2002348	FASEP	38
2002349	HOFMANN - BEISSBARTH - CEMB 2000 - MONDOLFO	40
2002350	SICE - CORGHI - FAIP - TECO	46

## PERNI per flangia KFC-S STUDS for KFC-S flange



CODICE CODE	N° PERNI PINS N°	Ø	L	DESCRIZIONE DESCRIPTION
2402341	5	Ø 34,5 mm	55 mm	SET DI 5 PERNI SFERICI CON GHIERA SET OF 5 SPHERIC STUDS WITH COLLET



CODICE CODE	N° PERNI PINS N°	Ø	L	DESCRIZIONE DESCRIPTION
2403772	5	Ø 45 mm	55 mm	SET DI 5 PERNI SFERICI CON GHIERA SET OF 5 SPHERIC STUDS WITH COLLET



# Utilizzo Flangia **KFC-S**

## KFC-S Flange use



Posizionare il calibro sul cerchione per la lettura dell'interasse dei fori.

Set the gauge on two close rim holes.

↑  
1



In base al numero dei fori del cerchio (6-8-10) verificare il numero corrispondente (da 1 a 8)

According to the quantity of holes onto the rim (i.e.: 8 holes) chose the corresponding label (i.e.: "8-10") and read the number stated by the gauge (i.e.: "3").

↑  
2



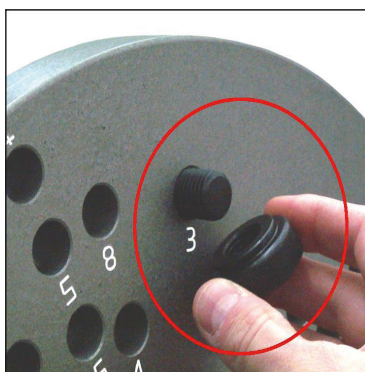
← 3



← 3

Sulla flangia in ferro rintracciare il (n°) ricavato dal calibro e fissare la stessa sulla macchina equilibratrice.

Put the iron smaller flange onto the wheel-balancer with rear side facing the operator.



Sulla flangia in alluminio inserire i perni di centraggio sul numero corrispondente a quello del calibro.

Plug the centering pins into the aluminium bigger flange holes with the same number stated by the gauge (i.e.: "3")

↑  
4



Bloccaggio e centraggio finale del cerchione.

Center the truck wheel onto the wheel-balancer shaft, add the bigger flange and fasten the assembly by a ring nut.

↑  
5

# FRG (ruote gemellate)

Flangia di **centraggio** per veicoli commerciali

Set of truck and light commercial vehicle **centering** flange



CENTRAGGI CENTERINGS	N° PERNI PINS N°
Ø 170 mm	3
Ø 180 mm	3
Ø 184,15 mm	3
Ø 185 mm	3
Ø 200 mm	3
Ø 205 mm	3
Ø 222,25 mm	3
Ø 245 mm	3

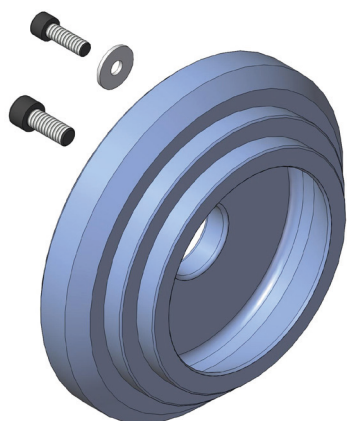
Ø 38 mm : materiale ad esaurimento / selling out

CODICE PER Ø ALBERO - CODE BY SHAFT Ø			
	38 mm	40 mm	46 mm
FRG	2005131	2005127	2005130

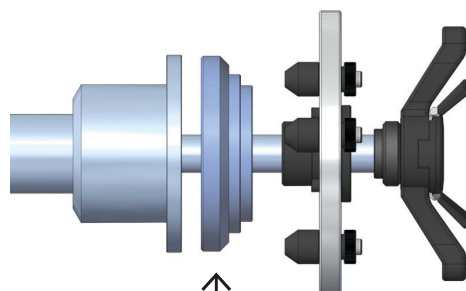
Il kit FRG, abbinato agli anelli ARG, permette il centraggio e il bloccaggio sulla macchina equilibratrice delle ruote gemellate in ferro di veicoli commerciali a 6 fori. La flangia in alluminio porta i perni per il centraggio della ruota, mentre gli anelli, da fissare sulla campana della macchina equilibratrice, sostengono il cerchio ruota fino al suo bloccaggio Tramite ghiera.

The FRG kit, together with ARG rings kit, grants a perfect centring and blocking of the 6-holes twin-wheels onto wheel-balancer machine. The alu-flange holds the pins to centre the wheel, while the rings installed onto the wheel-balancer faceplate support the wheel until the final blocking by the nut.

**NUOVO - NEW**

**ARG** (ruote gemellate - twin-wheels )Anelli di **centraggio** per veicoli commerciali  
light commercial vehicle **centering** Rings

↑  
**ARG 1**

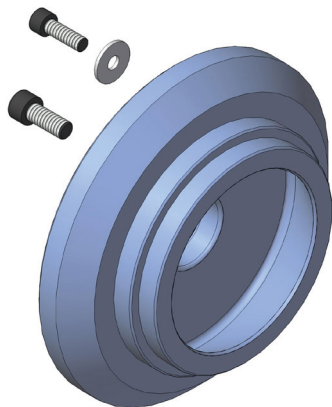


↑  
**ARG 1**    ↑  
**FRG**

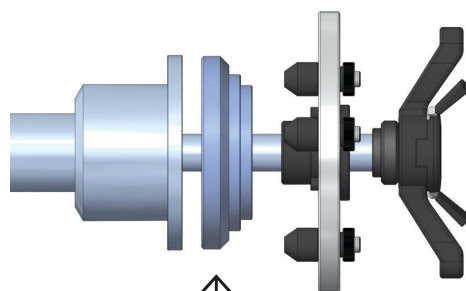
**ARG 1** : anello di centraggio ruote gemellate per - centring ring for twin-wheels suitable to :

MERCEDES : SPRINTER  
VW : LT 35 / 40 / 46  
FORD : TRANSIT

**NUOVO - NEW**



↑  
**ARG 2**



↑  
**ARG 2**    ↑  
**FRG**

**ARG 2** : anello di centraggio ruote gemellate per - centring ring for twin-wheels suitable to :

IVECO : DAILY  
NISSAN : NV 400  
OPEL : MOVANO 2  
RENAULT : MASTER

**NUOVO - NEW**

CODICE PER Ø ALBERO - CODE BY SHAFT Ø			
	38 mm	40 mm	46 mm
<b>ARG 1</b>	2005132	2005128	2005133
<b>ARG 2</b>	2005134	2005129	2005135

Ø 38 mm : materiale ad esaurimento / selling out

# KB kit perni di centraggio per cerchi camion

## KB set of centering pins for truck rims

Materiale disponibile fino ad esaurimento / Material available while stocks last



\* materiale ad esaurimento / selling out

### \* PERNI DI CENTRAGGIO PER CERCHI A SPALLA ALTA CENTERING PINS FOR OFF-SET RIM

- FACILITANO IL CENTRAGGIO DEL CERCHIO  
EASIER RIM CENTERING
- PROTEGGONO IL FILETTO  
THREAD PROTECTION
- FISSANO IL TAMBURO DEL FRENO  
DRUM BRAKE LOCKING

I perni KB permettono di smontare e rimontare una ruota da camion senza danneggiare la filettatura delle colonnette. Tutti i kit sono composti da 3 perni e si differenziano uno dall'altro per il diverso utilizzo in base alla filettatura delle colonnette. L'utilizzo è molto semplice, si svitano 2 o 3 bulloni dal cerchio, e al loro posto andremo ad avvitare i perni KB, successivamente andremo a svitare i restanti bulloni per poter estrarre la ruota. Così facendo faremo poggiare il cerchio sui perni KB e non sulle colonnette salvaguardandone così la filettatura, successivamente estrarremo la ruota. L'operazione inversa sarà avvantaggiata grazie alla presenza dei perni che ci aiuteranno nel centraggio della ruota.

The KB pins avoid threads damaging during loading/unloading operations on truck wheels: before unloading a wheel from a truck, the operator can unplug 2 or 3 nuts replacing them by screwing 2 or 3 KB pins and go on unscrewing the remaining nuts. By this way, the weight of the wheel will be loaded onto KB pins, with no risk of threads scratching or damaging. Later on, the same KB pins will help the operator in re-centering the wheel onto the truck. Many KB kit models (with 3 pins each) are available for different truck wheels brands and different holes and thread dimensions.

RIF. REF.	CODICE PART. NO.	Ø FORO mm HOLE Ø mm	FILETTO THREAD	UTILIZZO USE	3N° PERNI 3PINS N°3
KB 1	<b>2002329</b>	21	M18x1,5	MERCEDES BENZ - VOLVO - DAILY	3
KB 2	<b>2002330</b>	24	M20x1,5	MERCEDES BENZ - VOLVO	3
KB 3	<b>2002331</b>	26	7/8" 11 BSF	SCANIA	3
KB 4	<b>2002332</b>	26	7/8" 14 UNF	BERGISCHE ACHSEN - VOLVO	3
KB 5	<b>2002333</b>	26	M22x1.5	MERCEDES BENZ - MAN - RENAULT - DAF - IVECO	3
				DAF - DAIMLER BENZ - FORD - IVECO - MEN - KÄSS-BOHRER - NEOPLAN - RENAULT - SCANIA - VOLVO - KÖGEL - DOLL - SCHMIDT	3
KB 6	<b>2002334</b>	30,5	M22x1,5	MERCEDES BENZ - MAN - RENAULT - DAF - IVECO	3
KB 7	<b>2002335</b>	30,5	7/8" 11 BSF	SCANIA	3
KB 8	<b>2002336</b>	30,5	7/8" 14 UNF	BERGISCHE ACHSEN	3
KB 9	<b>2002337</b>	32,15	M22x1.5	MERCEDES BENZ - MAN	3

# Materiale di Consumo

## Consumables



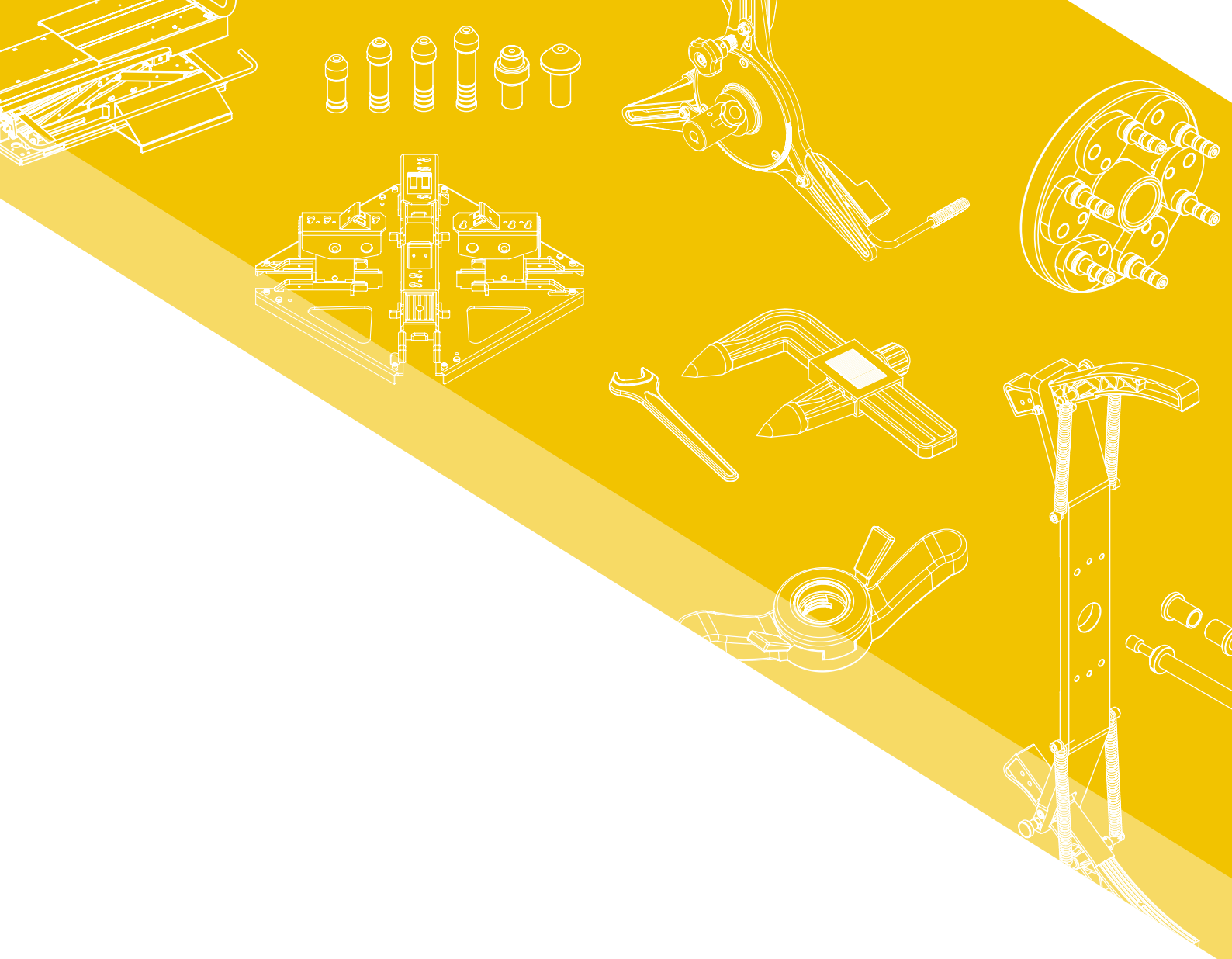
↑  
1



↑  
2

RIF. REF.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	N° PEZZI PIECES N°
1	<b>3005001</b>	Spatola per staccare pesi adesivi Tape-a-weight removal tool	<b>1</b>
2	<b>3005116</b>	Parabordo in plastica per cerchi in alluminio Rim edge plastic protection	<b>1</b>





**AUTOMOTIVE EQUIPMENT S.R.L.**

  WHEEL CLAMPING ACCESSORIES

Via Dario Gaiti, 23 - 42015, Correggio (Re)  
tel: 0522 693885 - fax.: 0522 693961  
mail: [www.femasrl.com](http://www.femasrl.com)

