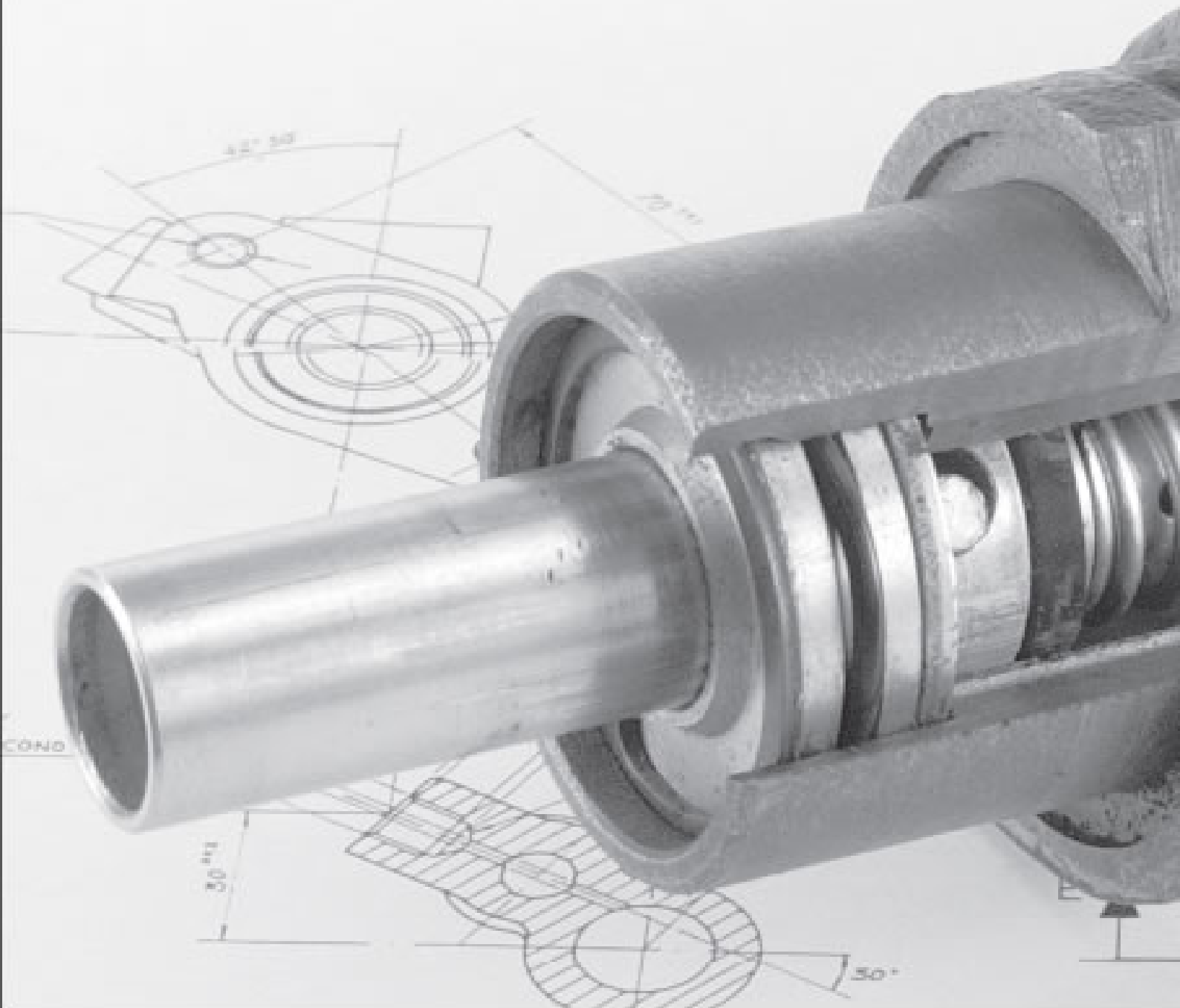




FRENOS
M
METALISA



METALI S.A. produce y comercializa conjuntos hidráulicos de freno y embrague para autos, utilitarios, tractores y maquinaria agrícola, vial e industrial.

Provee a industrias terminales y al mercado de reposición de una variedad de más de 700 conjuntos de diferentes marcas y modelos (Agco-Allis, Massey Ferguson, Zanello, Renault, Peugeot, Fiat, Citroen, Ford, Mercedes Benz, VW, G.M., Toyota, Nissan y otras marcas) que incluyen cilindros maestros de freno, cilindros de rueda, cilindros maestros de embrague, cilindros auxiliares de embrague, válvulas y componentes hidráulicos.

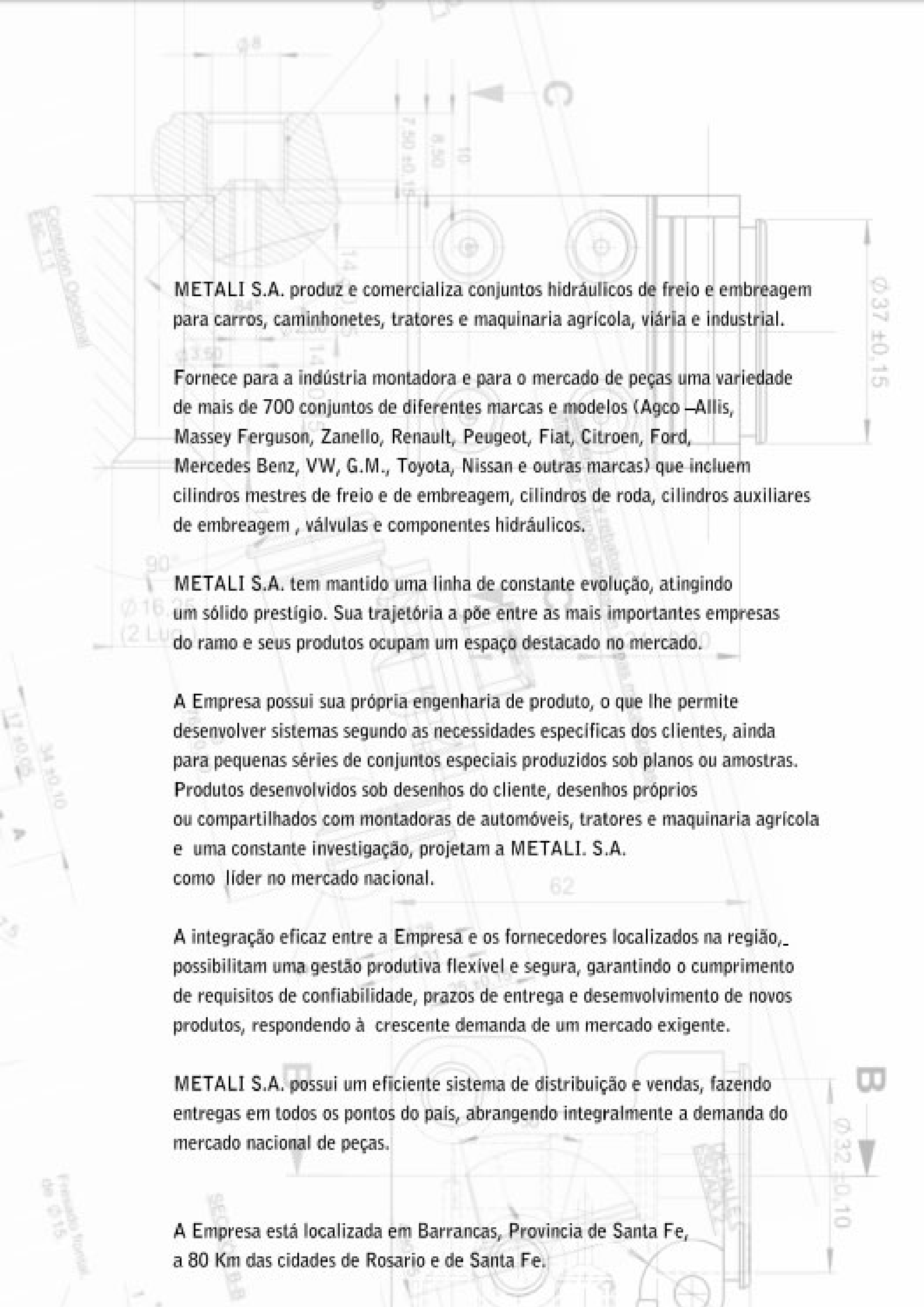
METALI S.A. ha mantenido una línea de constante evolución, logrando un sólido prestigio. Su trayectoria la coloca entre las más importantes empresas del ramo y sus productos ocupan un importante espacio en el mercado.

La Empresa posee su propia Ingeniería de Producto, lo que le permite desarrollar sistemas acordes a necesidades específicas de los clientes, aún para pequeñas series de conjuntos especiales fabricados sobre planos o muestras. Productos desarrollados según diseño del cliente, diseños conjuntos y diseños propios o compartidos con fábricas automotrices, de tractores y maquinaria agrícola y una constante investigación, proyectan a METALI S.A. como líder en el mercado nacional.

La integración eficaz entre la empresa y proveedores localizados en la región, posibilitan una gestión productiva flexible y segura garantizando el cumplimiento de requisitos de confiabilidad, plazos de entrega y desarrollo de nuevos productos, respondiendo a la creciente demanda de un mercado exigente.

METALI S.A. cuenta con un eficiente sistema de distribución y ventas, con entregas en todos los lugares del país, cubriendo integralmente la demanda del mercado nacional de reposición.

La Empresa está localizada en Barrancas, Provincia de Santa Fe, a 80 Km de las ciudades de Rosario y de Santa Fe.



METALI S.A. produz e comercializa conjuntos hidráulicos de freio e embreagem para carros, caminhonetes, tratores e maquinaria agrícola, viária e industrial.

Fornece para a indústria montadora e para o mercado de peças uma variedade de mais de 700 conjuntos de diferentes marcas e modelos (Agco –Allis, Massey Ferguson, Zanello, Renault, Peugeot, Fiat, Citroen, Ford, Mercedes Benz, VW, G.M., Toyota, Nissan e outras marcas) que incluem cilindros mestres de freio e de embreagem, cilindros de roda, cilindros auxiliares de embreagem, válvulas e componentes hidráulicos.

METALI S.A. tem mantido uma linha de constante evolução, atingindo um sólido prestígio. Sua trajetória a põe entre as mais importantes empresas do ramo e seus produtos ocupam um espaço destacado no mercado.

A Empresa possui sua própria engenharia de produto, o que lhe permite desenvolver sistemas segundo as necessidades específicas dos clientes, ainda para pequenas séries de conjuntos especiais produzidos sob planos ou amostras. Produtos desenvolvidos sob desenhos do cliente, desenhos próprios ou compartilhados com montadoras de automóveis, tratores e maquinaria agrícola e uma constante investigação, projetam a METALI. S.A. como líder no mercado nacional.

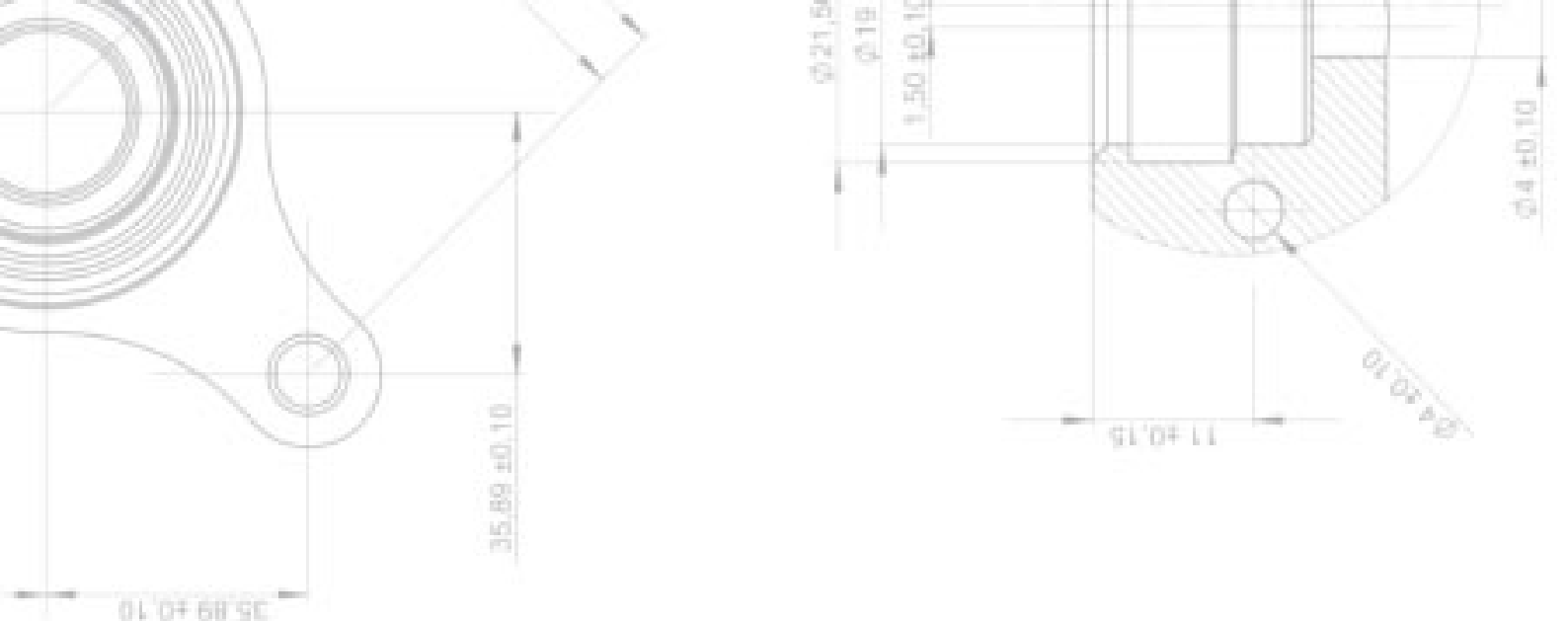
A integração eficaz entre a Empresa e os fornecedores localizados na região, possibilitam uma gestão produtiva flexível e segura, garantindo o cumprimento de requisitos de confiabilidade, prazos de entrega e desenvolvimento de novos produtos, respondendo à crescente demanda de um mercado exigente.

METALI S.A. possui um eficiente sistema de distribuição e vendas, fazendo entregas em todos os pontos do país, abrangendo integralmente a demanda do mercado nacional de peças.

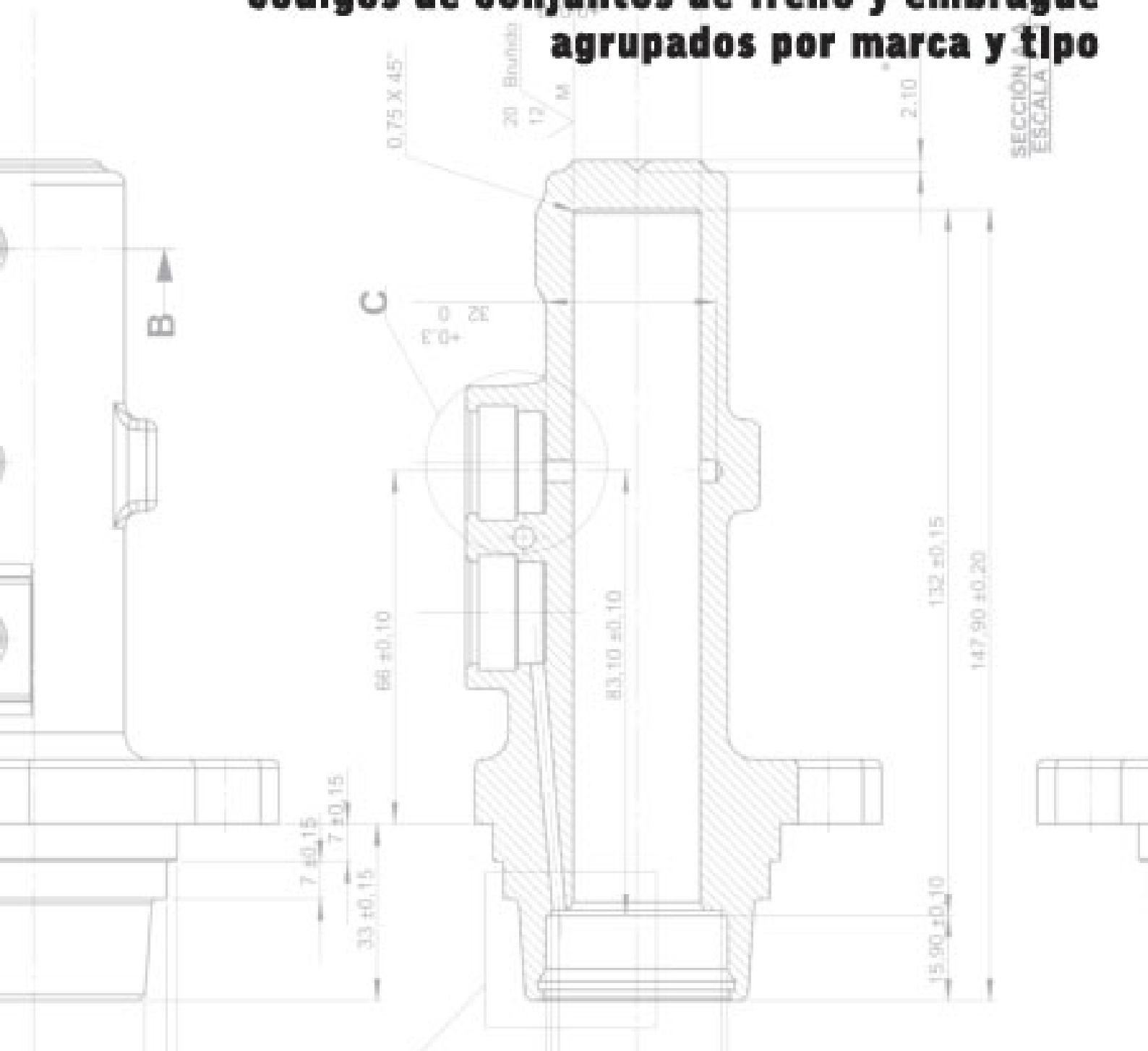
A Empresa está localizada em Barrancas, Provincia de Santa Fe, a 80 Km das cidades de Rosario e de Santa Fe.

RENAULT

Cilindros de rueda	Pag. 6	Pag. 9
Cilindros maestros de freno	Pag. 6	Pag. 11
Cilindros maestros de embrague	Pag. 7	Pag. 14
Cilindros auxiliares de embrague	Pag. 7	Pag. 14
Valvulas dosificadoras / Limitadoras de frenaje	Pag. 7	Pag. 15



LISTADO POR MARCAS códigos de conjuntos de freno y embrague agrupados por marca y tipo



RENAULT

Cilindros de rueda

1001	R 4l/4s tras. todos	Ømm 16.00	9
1901 I/D	R 850/4s/l/ f del.	Ømm 23.80	9
2001 I/D	Torino - 67/69 tras.	Ømm 23.80	9
2101 I/D	Torino/Rambler/Est/Jeep Tras.	Ømm 25.40	9
2301 I/D	Jeep / Est. / Rambler del	Ømm 28.57	9
2701 I/D	R 6 inf-sup. del. todos	Ømm 23.80	9
2901	R 6 tras.	Ømm 20.60	9
3001	R 12 - 70/76 - tras	Ømm 19.00	9
3101	Torino / Gladiador del.	Ømm 31.75	9
4301	R 12 tl/ts tras.	Ømm 22.00	9
4401	R 12 Breck tras.	Ømm 23.80	9
5101 I/D	Autreg. Torino tras.	Ømm 23.80	9
5501 I/D	R 19 - Bendix - Reforma	Ømm 19.05	9
5701	R Laguna	Ømm 19.05	9
5801	R 18/12	Ømm 22.00	9
9701 I/D	R 9/11	Ømm 22.00	9
72001	Logan 2007/ 2013 Sandero 2007/2014 motor 1.0	Ømm 19.05	9
72101	Clio mio / Logan 2	Ømm 17.46	9
72801	Clio 2 mod.2000 >>	Ømm 19.05	10
73801	Renault Duster / Logan	Ømm 19.05	10
76501 I/D	Renault Duster	Ømm 19.05	10
76701	Renault Logan / Sandero	Ømm 22.22	10
78201	Renault Logan/Symbol/Clio II	Ømm 17.46	10
80501 I/D	Clio/Twingo c/val. -Bendix-	Ømm 20.60	10
80601 I/D	Clio/Xsara/306 -Girling- c/valv.	Ømm 20.60	10
80701	R Trafic	Ømm 23.80	10
80901 I/D	R 19/306/ZX/Xsara-Bendix-c/val.	Ømm 20.60	10
81101 I/D	R 19 - Reforma girl.	Ømm 17.46	10
81501 I/D	R 19 - Reforma girl.	Ømm 19.00	10
81701	R 18 autorreg.	Ømm 22.00	10
81901	R 12/18 92>	Ømm 22.00	10
82001 I/D	R 11/21 - Girling -	Ømm 22.22	10
82401 I/D	R 19 - Girling - 97>	Ømm 22.00	10
83101 I/D	R 19 - Girling - c/valv.	Ømm 20.60	10
83501 I/D	R Clio/19 97>	Ømm 22.00	10
83901 I/D	R Express	Ømm 20.60	10
84401 I/D	R t Megane/19 97>	Ømm 19.00	11
84501	R Express	Ømm 22.22	11
85201	Megane 1.6 - 2.0 - 1.9 td Bendix	Ømm 17.46	11
85801	R Clio 2	Ømm 17.75	11
85901	R Kangoo	Ømm 22.00	11
87101	R Laguna/Scenic 96> Lucas	Ømm 20.60	11
89501	R Master	Ømm 23.80	11
200301	Renault kwid	Ømm 15.87	11
201701	Captur / kangoo II	Ømm 22.00	11
201801	Captur / clio mio	Ømm 19.05	11

Cilindros maestros de freno

10001	s/c R Dauphine/Gordini	Ømm 22.00	11
10101	s/c R 4l/4f	Ømm 22.00	11
10401	d/c Rambler	Ømm 25.40	11
10501	s/c Estanciera/Jeep/Baquiano	Ømm 25.40	11
10601	s/c Rambler/Gladiator	Ømm 25.40	11
10701	s/c Rambler/Gladiator	Ømm 25.40	11
11301	s/c R 4s/4f	Ømm 20.60	12
11601	s/c R 12 Breck c/bulbo	Ømm 19.00	12
11801	s/c R 6	Ømm 23.80	12
13001	s/c R 12tl s/bulbo	Ømm 19.00	12
13101	s/c Torino - Reforma	Ømm 22.00	12
14401	d/c R 12ts - 76/81-	Ømm 20.60	12
60301	s/c R 4s	Ømm 20.60	12
61101	d/c R 18ts 81>	Ømm 20.60	12
61201	s/c R 12 economico	Ømm 19.00	12
61801	d/c R 18ts - Bendix- 81>	Ømm 20.60	12

62501	d/c R 12bx - 87>	Ømm 19.00	12
64901	d/c R Kangoo	Ømm 22.22	12
65401	d/c R 9/11 - Bendix- 87>	Ømm 19.00	12
65501	d/c R 12bx - 87/86 -	Ømm 20.60	12
65701	d/c R 12 - Tensa - 87>	Ømm 19.00	12
65801	d/c R 9/11 - Tensa - 87>	Ømm 19.00	12
66801	d/c R 12ts - 85/86 -	Ømm 20.60	12
67301	d/c R 19/21/Clio 94>	Ømm 20.63	12
68201	d/c R 9/11/12 - 9/94>	Ømm 20.63	13
68601	d/c Trafic 1000/1200	Ømm 23.80	13
68701	d/c R 19/Clio/Expr/ZX/P205	Ømm 20.63	13
69501	d/c Torino tsx freno disco	Ømm 20.60	13
69601	Torino Rambler	Ømm 20.60	13
69701	d/c R Clio 1.7/ Peugeot 205	Ømm 19.05	13
90201	d/c R 9/11 - Bendix- c/válv.	Ømm 19.00	13
90301	d/c R 9/11 -Bendix- c/válv.	Ømm 19.00	13
90501	d/c R 12 -Tensa- pistón c/válv.	Ømm 19.00	13
90601	d/c R 12 -Bendix- piston c/valv.	Ømm 19.00	13
91001	d/c Megane diesel/Express	Ømm 19.05	13
91101	d/c Megane/Citröen zx	Ømm 20.63	13
91401	d/c Clio 1.7 c/abs/ Peugeot 205	Ømm 19.05	13
91501	d/c Laguna 94>	Ømm 23.80	13
91601	d/c Scenic	Ømm 22.22	13
92501	d/c Scenic c/abs ate	Ømm 23.80	13
92901	d/c Twingo 96> bx	Ømm 20.63	13
93101	d/c Megane 2.0/coupe c/abs-98>bx/Scenic	Ømm 23.80	13
93201	d/c Trafic master - Bosch-	Ømm 23.80	14
93901	d/c Laguna c/abs - Bosch-	Ømm 23.80	14
94601	d/c Clio 2 - Bosch-	Ømm 20.63	14
95001	d/c Laguna - ATE-	Ømm 23.80	14
95301	d/c Megane - ATE-	Ømm 22.22	14
98201	d/c Trafic Master camara 2 diam.	Ømm 23.80 ; Ømm 25.40	14
101901	d/c Renault Sandero / Logan	Ømm 20.63	14
102601	d/c Symbol	Ømm 20.63	14
103501	Renault Duster 1.6 s/ABS	Ømm 22.22	14
103601	Renault Duster 2.0 c/ABS	Ømm 22.22	14
104401	Renault Master 2 - 2016>	Ømm 26.98	14

Cilindros maestros de embrague

15401	Torino / Rambler	Ømm 25.40	14
16901	Trafic	Ømm 19.00	14
39201	R Master	Ømm 15.87	14

Cilindros auxiliares de embrague

15201	Rambler / Gladiator	Ømm 22.22	14
16701	Trafic	Ømm 28.57	14

Valvulas dosificadoras / Limitadoras de frenaje

20101	Vál. lim. R6		15
20201	Vál. lim. R12		15
20401	Vál. corr. R Clio/19		15
21401	Vál. corr. R Express		15
21501	Vál. corr. R Kangoo		15
22601	Dosificadora Megane -Bendix-		15
22701	Vál. lim. R 18		15
22801	Vál. lim. R 11/9 - hasta 8/94		15
23201	Renault Master		15
23601	Renault Logan / Sandero		15
25201	valv.correc clio 2 / kangoo/ symbol 1		15
30501	Vál. corr. Trafic todos		15
31501	Vál. lim. R 9/11 - 94>		15

BLOQUE DE IMÁGENES
imágenes de conjuntos de freno y embrague
agrupados por marca y tipo

RENAULT

Cilindros de rueda

1001 R 4l/4s tras. todos Ømm 16.00 1-W 3/8" x 24 c/cono 	1901 I/D R 850/4s/I/ f del. Ømm 23.80 1-W 3/8" x 24 	2001 I/D Torino - 67/69 tras. Ømm 23.80 1-W 3/8" x 24 c/cono 
2101 I/D Torino/Rambler/Est/Jeep Tras. Ømm 25.40 1-W 3/8" x 24 c/cono 	2301 I/D Jeep / Est. / Rambler del Ømm 28.57 1-W 3/8" x 24 	2701 I/D R 6 inf-sup. del. todos Ømm 23.80 1-W 3/8" x 24 c/cono 
2901 R 6 tras. Ømm 20.60 1-W 3/8" x 24 c/cono 	3001 R 12 - 70/76 - tras Ømm 19.00 1-W 3/8" x 24 c/cono 	3101 Torino / Gladiador del. Ømm 31.75 1-W 7/16" x 20 c/cono 
4301 R 12 tl/ts tras. Ømm 22.00 1-W 3/8" x 24 c/cono 	4401 R 12 Breck tras. Ømm 23.80 1-W 3/8" x 24 c/cono 	5101 I/D Autreg. Torino tras. Ømm 23.80 1-W 3/8" x 24 c/cono 
5501 I/D R 19 - Bendix - Reforma Ømm 19.05 1-M 12 x 1 	5701 R Laguna Ømm 19.05 1-M 10 x 1 	5801 R 18/12 Ømm 22.00 1-M 10 x 1 
9701 I/D R 9/11 Ømm 22.00 1-M 10 x 1 	72001 Longan 2007/ 2013 Sandero 2007/201 Ømm 19.05 1- M 10x1 	72101 D Clio mio / Logan 2 Ømm 17.46 1- M 10x1 

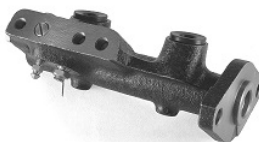
72801 Clio 2 mod.2000 >> Ømm 19.05 1- M 10x1 	73801 Renault Duster / Logan Ømm 19.05 1- M 10x1 	76501 I/D Renault Duster Ømm 19.05 1-M 10 x 1
76701 Renault Logan / Sandero Ømm 22.22 1-M 10 x 1 	78201 Renault Logan/Symbol/Clio II Ømm 17.46 1-M 10 x 1 	80501 I/D Clio/Twingo c/val. -Bendix- Ømm 20.60 1-M 12 x 1
80601 I/D Clio/Xsara/306 -Girling- c/valv. Ømm 20.60 1-M 12 x 1 	80701 R Trafic Ømm 23.80 1-M 10 x 1 	80901 I/D R 19/306/ZX/Xsara-Bendix-c/val. Ømm 20.60 1-M 12 x 1
81101 I/D R 19 - Reforma girl. Ømm 17.46 1-M 12 x 1 	81501 I/D R 19 - Reforma girl. Ømm 19.00 1-M 12 x 1 	81701 R 18 autorreg. Ømm 22.00 1-M 10 x 1
81901 R 12/18 92> Ømm 22.00 1-M 10 x 1 	82001 I/D R 11/21 - Girling - Ømm 22.22 1-M 10 x 1 	82401 I/D R 19 - Girling - 97> Ømm 22.00 1-M 12 x 1
83101 I/D R 19 - Girling - c/valv. Ømm 20.60 1-M 12 x 1 	83501 I/D R Clio/19 97> Ømm 22.00 1-M 10 x 1 	83901 I/D R Express Ømm 20.60 1-M 10 x 1

84401 I/D R t Megane/19 97> Ømm 19.00 1-M 10 x 1 	84501 R Express Ømm 22.22 1-M 10 x 1 	85201 Megane 1.6 - 2.0 - 1.9 td Bendix Ømm 17.46 1-M 10 x 1 
85801 R Clio 2 Ømm 17.75 1-M 10 x 1 	85901 R Kangoo Ømm 22.00 1-M 10 x 1 	87101 R Laguna/Scenic 96> Lucas Ømm 20.60 1-M 10 x 1 
89501 R Master Ømm 23.80 1-M 10 x 1 	200301 Renault kwid Ømm 15.87 1- M 10x1 c/cono  EN DESARROLLO	201701 Captur / kangoo II Ømm 22.00 1- M 10x1 
201801 Captur / clio mio Ømm 19.05 1- M 10x1 		

Cilindros maestros de freno

10001 s/c R Dauphine/Gordini Ømm 22.00 1-W 1/2" x 20 	10101 s/c R 4l/4f Ømm 22.00 3- W 3/8" x 24 c/cono 1-W 7/16" x 20 	10401 d/c Rambler Ømm 25.40 2- W 7/16" x 24 c/cono 
10501 s/c Estanciera/Jeep/Baquiano Ømm 25.40 1-W 1/2" x 20 	10601 s/c Rambler/Gladiator Ømm 25.40 1-W 7/16" x 24 c/cono 	10701 s/c Rambler/Gladiator Ømm 25.40 1-W 7/16" x 24 c/cono 

11301 s/c R 4s/4f Ømm 20.60 3- W 3/8" x 24 c/cono 1-W 7/16" x 20 	11601 s/c R 12 Breck c/bulbo Ømm 19.00 3- W 3/8" x 24 c/cono 1-W 7/16" x 20 	11801 s/c R 6 Ømm 23.80 3- W 3/8" x 24 c/cono 1-W 7/16" x 20 
13001 s/c R 12tl s/bulbo Ømm 19.00 3- W 3/8" x 24 c/cono 	13101 s/c Torino - Reforma Ømm 22.00 2- 1/8" nptf 	14401 d/c R 12ts - 76/81- Ømm 20.60 1- W 1/2 X 20 c/cono 1- W 3/8" x 24 
60301 s/c R 4s Ømm 20.60 3- W 3/8" x 24 c/cono 1-W 7/16" x 20 	61101 d/c R 18ts 81> Ømm 20.60 3- M 10 x 1 	61201 s/c R 12 economico Ømm 19.00 3- W 3/8" x 24 c/cono 
61801 d/c R 18ts - Bendix- 81> Ømm 20.60 3- M 10 x 1 	62501 d/c R 12bx - 87> Ømm 19.00 3- M 10 x 1 	64901 d/c R Kangoo Ømm 22.22 2- M 10x1 2- M 12x1 
65401 d/c R 9/11 - Bendix- 87> Ømm 19.00 3- M 10 x 1 1- M 12 x 1 	65501 d/c R 12bx - 87/86 - Ømm 20.60 2- M 10 x 1 	65701 d/c R 12 - Tensa - 87> Ømm 19.00 3- M 10 x 1 
65801 d/c R 9/11 - Tensa - 87> Ømm 19.00 3- M 10 x 1 1- M 12 x 1 	66801 d/c R 12ts - 85/86 - Ømm 20.60 2- M 10 x 1 	67301 d/c R 19/21/Clio 94> Ømm 20.63 4- M 10 x 1 

68201 d/c R 9/11/12 - 9/94> Ømm 20.63 3- M 10 x 1 	68601 d/c Trafic 1000/1200 Ømm 23.80 5- M 10 x 1 	68701 d/c R 19/Clio/Expr/ZX/P205 Ømm 20.63 3- M 10 x 1 
69501 d/c Torino tsx freno disco Ømm 20.60 2- W 3/8" x 24 	69601 Torino Rambler Ømm 20.60 1-W 3/8" x 24 1-W 3/8" x 24 c/cono 	69701 d/c R Clio 1.7/ Peugeot 205 Ømm 19.05 4- M 10 x 1 
90201 d/c R 9/11 - Bendix- c/válv. Ømm 19.00 3- M 10 x 1 1- M 12 x 1 	90301 d/c R 9/11 - Bendix- c/válv. Ømm 19.00 3- M 10x1 1-M 12x1 	90501 d/c R 12 -Tensa- pistón c/válv. Ømm 19.00 3- M 10 x 1 
90601 d/c R 12 -Bendix- piston c/valv. Ømm 19.00 3- M 10 x 1 	91001 d/c Megane diesel/Express Ømm 19.05 4- M 10 x 1 	91101 d/c Megane/Citröen zx Ømm 20.63 4- M 10 x 1 
91401 d/c Clio 1.7 c/abs/ Peugeot 205 Ømm 19.05 2- M 10 x 1 	91501 d/c Laguna 94> Ømm 23.80 2- M 10x1 2- M 12x1 	91601 d/c Scenic Ømm 22.22 4- M 10 x 1 
92501 d/c Scenic c/abs ate Ømm 23.80 2- M 10 x 1 	92901 d/c Twingo 96> bx Ømm 20.63 4- M 10 x 1 	93101 d/c Megane 2.0/coupe c/abs-98>bx/Scenic Ømm 23.80 4- M 10 x 1 

93201 d/c Trafic master - Bosch- Ømm 23.80 2- M 10x1 2- M 12x1 	93901 d/c Laguna c/abs - Bosch- Ømm 23.80 1- M 10 X 1 1 M 12 X 1 	94601 d/c Clio 2 - Bosch- Ømm 20.63 2- M 10x1 2- M 12x1 
95001 d/c Laguna - ATE- Ømm 23.80 1- M 10x1 1- M 12x1 	95301 d/c Megane - ATE- Ømm 22.22 2- M 10 x 1 	98201 d/c Trafic Master camara 2 diam. Ømm 23.80 3- M 10x1 Ømm 25.40 2- M 12x1 
101901 d/c Renault Sandero / Logan Ømm 20.63 2- M 10x1 2- M 12x1 	102601 d/c Symbol Ømm 20.63 1-M 10 x 1 1-M 12 x 1 	103501 Renault Duster 1.6 s/ABS Ømm 22.22 2- M 10x1 2- M 12x1 
103601 Renault Duster 2.0 c/ABS Ømm 22.22 1-M 10 x 1 1-M 12 x 1 	104401 Renault Master 2 - 2016> Ømm 26.98 2- M 12x1 	

Cilindros maestros de embrague

15401 Torino / Rambler Ømm 25.40 1-W 7/16" x 24 c/cono 	16901 Trafic Ømm 19.00 1-M 12 x 1 	39201 R Master Ømm 15.87 
--	---	--

Cilindros auxiliares de embrague

15201 Rambler / Gladiator Ømm 22.22 1-W 7/16" x 24 c/cono 	16701 Trafic Ømm 28.57 1-M 12 x 1 
---	---

Valvulas dosificadoras / Limitadoras de frenaje

20101 Vál. lim. R6 3- W 3/8" x 24 c/cono 	20201 Vál. lim. R12 2- W 3/8" x 24 1 c/cono 	20401 Vál. corr. R Clio/19 2- M 10x1 2- M 12x1 
21401 Vál. corr. R Express 2- M 10x1 2- M 12x1 	21501 Vál. corr. R Kangoo 2- M 10x1 2- M 12x1 	22601 Dosificadora Megane -Bendix- 2- M 10x1 2- M 12x1 
22701 Vál. lim. R 18 1-M 10 x 1 	22801 Vál. lim. R 11/9 - hasta 8/94 3- M 10 x 1 	23201 Renault Master 2- M 10 x 1 
23601 Renault Logan / Sandero 2- M 10x1 2- M 12x1 	25201 valv.correc clio 2 / kangoo/ symbol 1 2- M 12 x 1 2- M 10 x 1 	30501 Vál. corr. Trafic todos 2- M 10 x 1 
31501 Vál. lim. R 9/11 - 94> 2- M 10 x 1 		