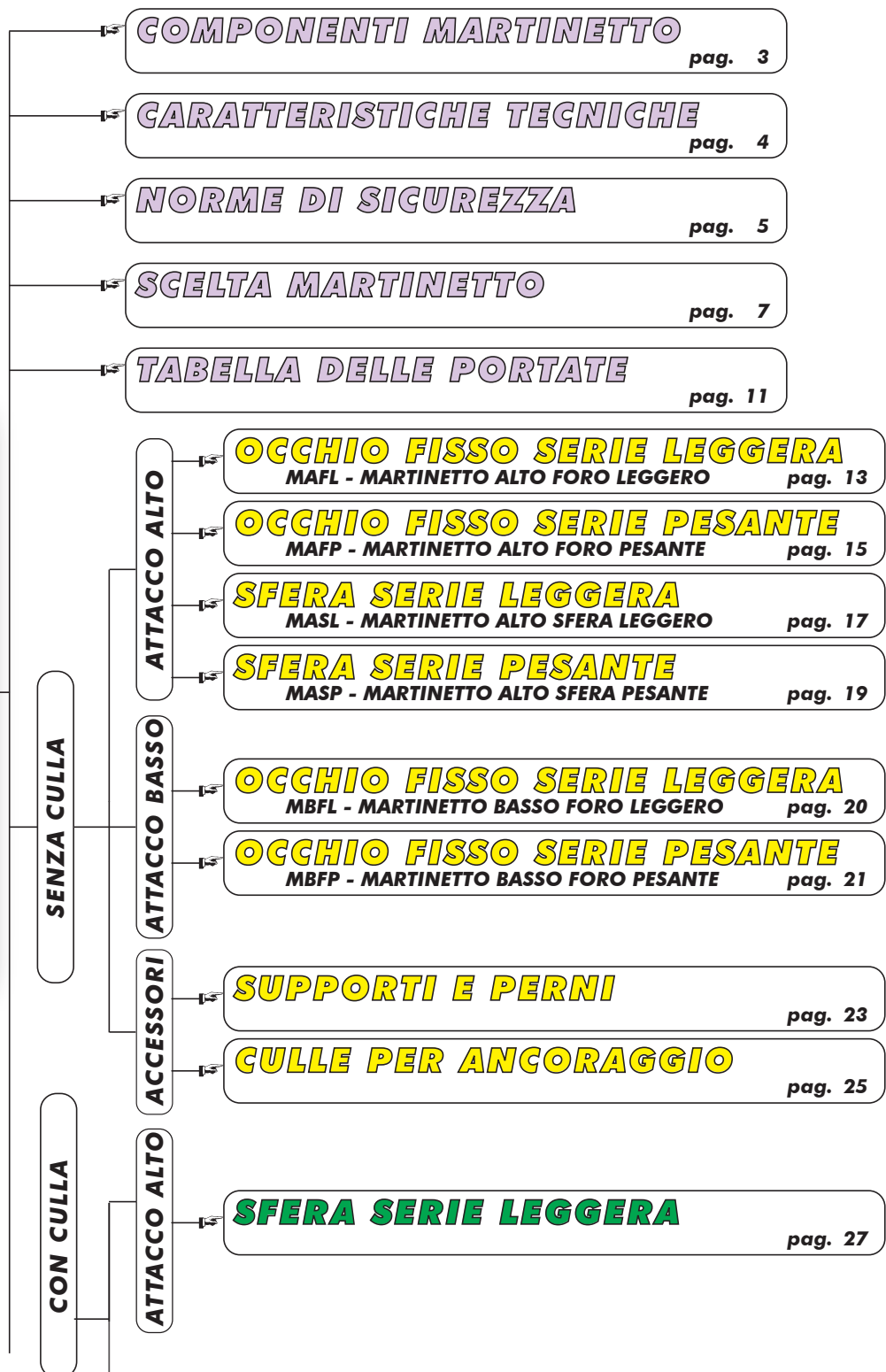


MARTINETTI TELESCOPICI



Алматы (7273)495-231  
 Ангарск (3955)60-70-56  
 Архангельск (8182)63-90-72  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Благовещенск (4162)22-76-07  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Владикавказ (8672)28-90-48  
 Владимир (4922)49-43-18  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395)279-98-46  
 Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Коломна (4966)23-41-49  
 Кострома (4942)77-07-48  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Курган (3522)50-90-47  
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Ноябрьск (3496)41-32-12  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Петрозаводск (8142)55-98-37  
 Псков (8112)59-10-37  
 Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Сургут (3462)77-98-35  
 Сыктывкар (8212)25-95-17  
 Тамбов (4752)50-40-97  
 Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)33-79-87  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Улан-Удэ (3012)59-97-51  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Чебоксары (8352)28-53-07  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Чита (3022)38-34-83  
 Якутск (4112)23-90-97  
 Ярославль (4852)69-52-93

**TIPPING CYLINDERS**

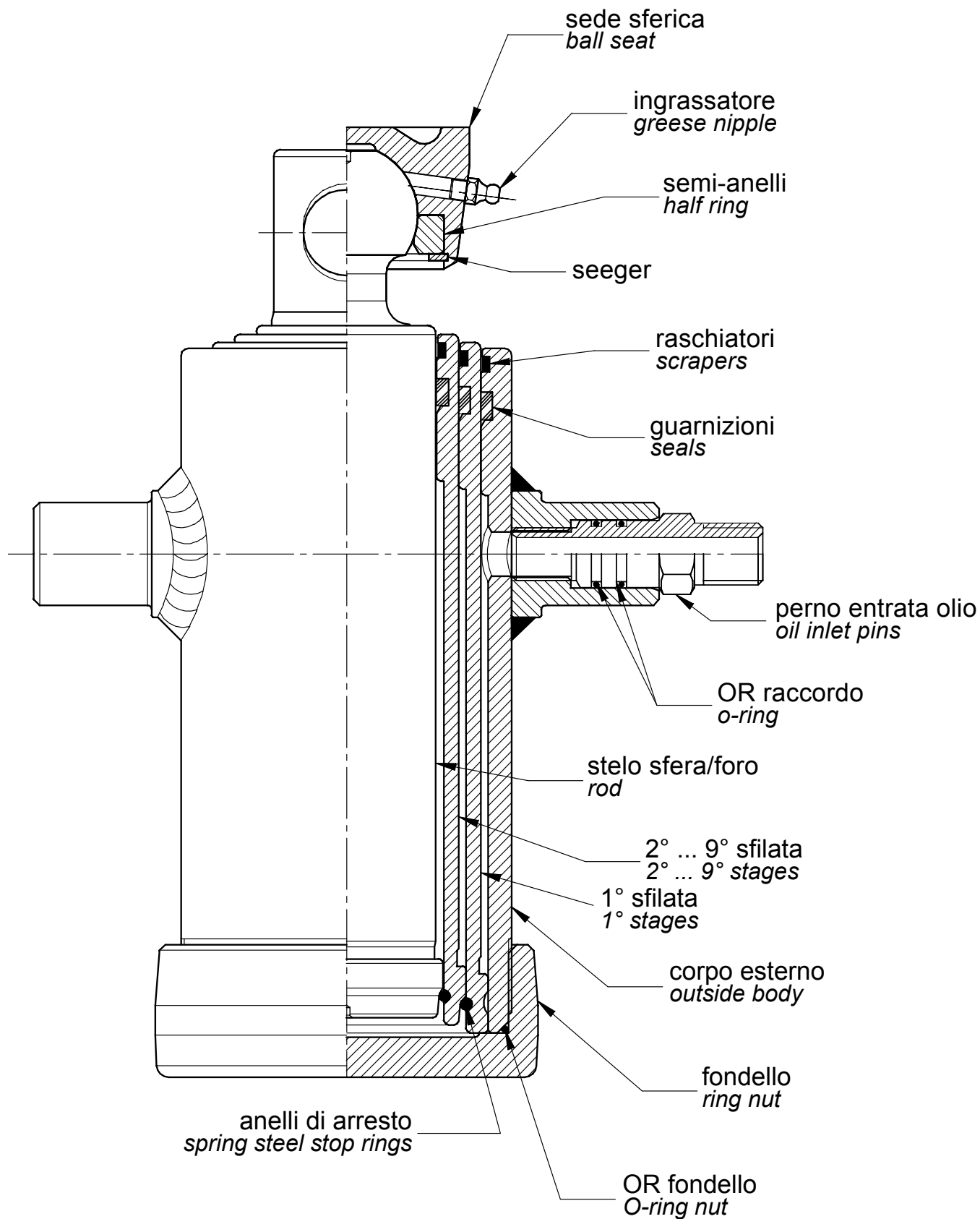
- BREAKDOWN PARTS LIST** pag. 3
    - TECHNICAL SPECIFICATIONS** pag. 4
    - SAFETY INSTRUCTIONS** pag. 5
    - SELECTING THE CYLINDER** pag. 7
    - TABLE OF CAPACITY** pag. 11
  - COMPLETE WITH CRADLE**
      - UPPER PORT**
          - HOLE - LIGHT SERIES**  
MAFL - CYLINDER UPPER PORT HOLE LIGHT pag. 13
          - HOLE - HEAVY SERIES**  
MAFP - CYLINDER UPPER PORT HOLE HEAVY pag. 15
          - BALL - LIGHT SERIES**  
MASL - CYLINDER UPPER PORT BALL LIGHT pag. 17
          - BALL - HEAVY SERIES**  
MASP - CYLINDER UPPER PORT BALL HEAVY pag. 19
        - BASE PORT**
            - HOLE - LIGHT SERIES**  
MBFL - CYLINDER BASE PORT HOLE LIGHT pag. 20
            - HOLE - HEAVY SERIES**  
MBFP - CYLINDER BASE PORT HOLE HEAVY pag. 21
        - ACCESSORIES**
            - BRACKETS & PINS** pag. 23
            - MOUNTING CRADLE** pag. 25
      - WITH CRADLE (OPTIONAL)**
          - UPPER PORT**
              - BALL - LIGHT SERIES** pag. 27
            - ACCESSORIES**
                - CRADLE & SWIVEL NIPPLE** pag. 27

# COMPONENTI MARTINETTO BREAKDOWN PARTS LIST

CODICE FAMIGLIA  
FAMILY CODE

139

99740013910 Rev: AH



CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL SPECIFICATIONS
<p><b>Materiale</b></p> <p>I cilindri telescopici sono costruiti con un tubo laminato senza saldatura grosso spessore: ST. 52.0 DIN -1629 R=500-650 N/mm<sup>2</sup> Rs=355 N/mm<sup>2</sup> MW 450 20 Mnv 6 R=550-720 N/mm<sup>2</sup> Rs=420 N/mm<sup>2</sup> fondello e sedi sferiche in acciaio stampato: Fe 510 R=450-630 N/mm<sup>2</sup></p>	<p><b>Material</b></p> <p>The telescopic cylinders are made with seamless rolled tube big thickness: ST. 52.0 DIN -1629 R=500-650 N/mm<sup>2</sup> Rs=355 N/mm<sup>2</sup> MW 450 20 Mnv 6 R=550-720 N/mm<sup>2</sup> Rs=420 N/mm<sup>2</sup> base and ball socket joints in pressed steel: Fe 510 R=450-630 N/mm<sup>2</sup></p>
<p><b>Sfilamenti</b></p> <p>Il trattamento di nitrurazione salina consente agli sfilamenti di lavorare acciaio su acciaio, quindi sono privi di bronzine o anelli di guida, potendo contare su superfici di scorrimento fortemente resistenti all'usura ed al grippaggio, ottenendo oltretutto una durezza superficiale elevata pari a HV-5/12=500-550.</p> <p>Gli sfilamenti, grazie a quanto sopra esposto, risultano privi delle relative sedi per bronziere ed anelli e questo consente loro una resistenza meccanica nelle estremità notevolmente più elevata dello standard in commercio e di essere esenti da problemi di slabbramento.</p> <p>Inoltre, consente una guida maggiore in lunghezza e la possibilità di far lavorare il cilindro a fine corsa alla massima pressione.</p>	<p><b>Stages</b></p> <p>The saline nitriding treatment means that the stages can be free from bushings or guide rings as they have sliding surfaces which are highly resistant to wear and seizing, principally as a result of high surface hardness of HV-5/12=500-550. The prima advantage of these stages is that due to the characteristics described above, they are free from the related ring and bushing seats, giving them mechanical strength at the extremities which far exceeds the standard available on the market and leaving them free from problems with burring.</p> <p>This also allows a longer guide and enables the cylinder to be operated at maximum pressure at the end of its stroke.</p>
<p><b>Superfici</b></p> <p>Le superfici esterne delle sfilate subiscono una prima fase di rettifica e successivamente una lappatura, ottenendo un grado di rugosità pari a: Ra &lt;=0,15 controllato ad ogni ciclo mediante rugosimetro.</p> <p>Anche in questa fase del ciclo produttivo ogni pezzo viene sottoposto a controllo mediante rugosimetro.</p>	<p><b>Surfaces</b></p> <p>The outer surfaces of the stages are subjected to an initial grinding phase followed by honing, giving them a degree of roughness of 0,10 - 0,25 μm, tested by a surface roughness.</p> <p>Event at this stages of the production cycle every piece undergoes inspection by means of a profilometer.</p>
<p><b>Guarnizioni</b></p> <p>Le guarnizioni e i raschiatori sono di configurazione speciale.</p> <p>Materiale: Poliuretano puro (Du Pont) Pressione max. 400 Kg/cm<sup>2</sup> (395 Bar) Temperatura: da -40 a 110 C° Velocità: 0,5 m/s Olio: olii idraulici e lubrificanti a base minerale</p>	<p><b>Seals</b></p> <p>The specially shaped seals and scrapers: Material : polyurethane Maximum pressure 400 Kg/cm<sup>2</sup> (395 Bar) Temperature from -40 to +110 C. Maximum piston speed 0.5 m/s Oil : Hydraulic oils and lubricants mineral based.</p>
<p><b>Collaudo</b></p> <p>Tutti i cilindri subiscono un collaudo funzionale finale con pressione oleodinamica pari a 240 Kg/cm<sup>2</sup> (235 bar). I cilindri con diametro 240 mm. e oltre sono collaudati a 205 Kg/cm<sup>2</sup> (200 bar).</p>	<p><b>Testing</b></p> <p>All cylinders are subjected to final operational testing at hydraulic pressures of 240 Kg/cm<sup>2</sup> (235 bar). Cylinders from diameter 240 are tested at 205 Kg/cm<sup>2</sup> (200 bar).</p>
<p><b>Norme</b></p> <p>Tutti i prodotti sono progettati secondo norme internazionali standard CNR-UNI 10011 utilizzando un coefficiente di sicurezza Ks= 1,5.</p>	<p><b>Regulations</b></p> <p>All the products are projected by international regulations CNR-UNI 10011 considered a safety factor Ks= 1,5.</p>

**PRECAUZIONI DA ADOTTARE PER UN  
CORRETTO MONTAGGIO**

- Durante il montaggio del cilindro, proteggere gli sfilamenti da gocce di saldatura, da verniciatura e da altri corpi estranei.
- Prestare la massima attenzione durante la fase di verniciatura proteggendo con nastro adesivo od altro la parte superiore delle sfilate evitando che la pittura penetri all'interno delle sfilate stesse danneggiando le guarnizioni.
- Sul circuito oleodinamico applicare una valvola di massima pressione, tarata a 200 Bar.
- Eseguire la pulizia nel serbatoio e nelle tubazioni, applicare dei filtri adeguati, e sfiatare l'impianto prima dell'uso.
- In posizione di riposo il cassone non deve mai appoggiare sul cilindro. Lasciare sempre 20 mm. circa di gioco.
- Controllare che durante il funzionamento il cilindro non sia ostacolato da altri componenti del cassone, e verificare l'angolazione della sede sferica.
- Evitare il lavaggio del cilindro con idropultrici ad alta pressione.
- Usare olii idraulici e lubrificanti a base minerale con viscosità da 2 a 6 Engler a 50°.
- Densità olio consigliata:
  - ISO 22 per temperatura da -18°C a +5°C
  - ISO 32 per temperatura da 0°C a +25°C
  - ISO 68 per temperatura da -10°C a +38°C

**PRECAUTIONS TO BE TAKEN  
FOR CORRECT MOUNTING**

- Protect the stages from welding spatter, splashes of paint and other foreign bodies during mounting.
- Always protect the upper part of the stages by means of a masking tape or others when painting to avoid that paint gets into the stages and damages the seals.
- Fit a relief valve to the hydraulic system, set to 200 Bars.
- Clean inside the reservoirs and pipelines and fit suitable filters, and leak of air the circuit before use.
- When at rest the body must not be supported by the closed cylinder, should be at least 20 mm.
- Check that during the tipping the cylinder doesn't hinder to the body components, and check the angle of cup ball.
- Do not wash the cylinders with high pressure jet cleaner.
- Use mineral hydraulic oils and lubricants with a viscosity of 2 to 6 Engler at 50°C.
- Recommended density oil:
  - ISO 22 for temperatures from -18°C to +5°C
  - ISO 32 for temperatures from 0°C to +25°C
  - ISO 68 for temperatures from -10°C to +38°C

**NORME DI SICUREZZA DA RISPETTARE**

- Non superare la pressione max. di esercizio.
- Caricare entro i limiti massimi di portata.
- Distribuire il carico in maniera uniforme.
- Ribaltare solo su terreni piani.
- Ribaltare sempre a veicolo fermo.
- Ribaltare sempre in zone libere da persone ed ostacoli.
- In caso di salita irregolare del cassone farlo scendere immediatamente e verificare eventuali cause.
- Non muovere il veicolo per aiutare lo scarico dei materiali.
- Ripartire solamente con il cassone a riposo.
- Controllare sempre la pressione dei pneumatici.
- Mai operare sotto un cassone ribaltabile se non in luoghi attrezzati e rispettando le norme di sicurezza.
- Non manomettere la valvola di massima pressione o la regolazione dei dispositivi di fine corsa.
- Consigliamo di utilizzare il raccordo con la valvola paracadute che permette il bloccaggio del cassone ribaltabile in caso di danneggiamento o rottura della tubazione dell'olio.
- L'OMFB stabilisce che i propri prodotti non vengano impiegati fino a quando il macchinario di cui devono far parte non sia stato dichiarato conforme alla Direttive Macchine 89/392 CE e successive modifiche e conseguentemente contraddistinto dal marchio CE.

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

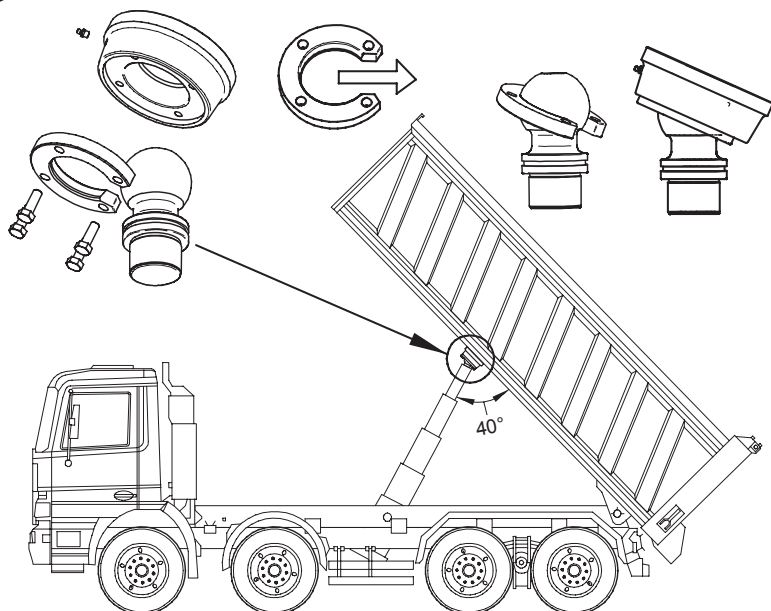
- Never exceed the maximum working pressure
- Always ensure the load is within the maximum payload
- Always ensure that the load is evenly distributed
- Tip on firm level ground
- The vehicle should be stationary when tipping
- Before tipping ensure working area is clear of people and obstructions
- If the body does not tip smoothly immediately lower and check cause
- Do not shunt the vehicle to loosen sticking loads
- If the load sticks lower the body before resuming tipping operation
- Always verify that tyre pressure is correct
- Never work under a body unless it is correctly propped and in a safe environment
- Never tamper with pressure relief valve or end of stroke valve for cylinder.
- We recommended to use the nipple with the pressure check valve stopping the dump body stroke in case of damage or breakage of the oil piping.
- OMFB informs that our products cannot be used until the machine they shall be fitted in is declared to be in compliance with Machine Guideline ECC-89/392 and further amendments and is provided with CE mark approval.

**ATTENZIONE**

**Il mancato rispetto di queste norme fa automaticamente decadere ogni garanzia sul cilindro.**

**ATTENTION**

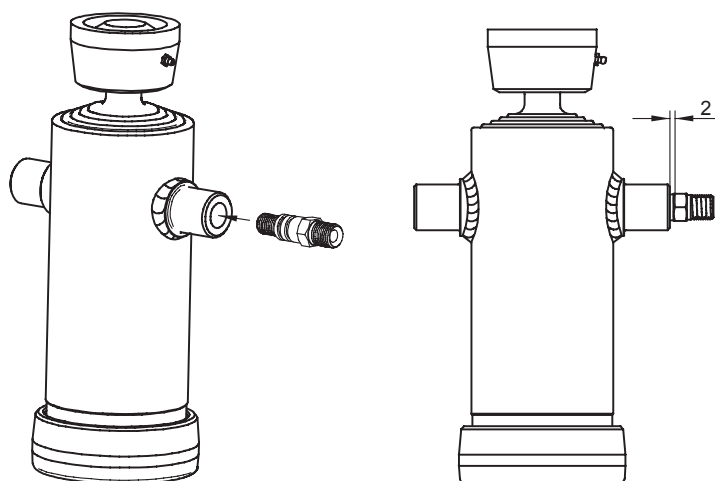
**Not observance of the above instructions will automatically void any warranty on the cylinder.**



Per consentire una inclinazione fino a 40° le sfere Ø73 e Ø92 devono essere saldate con il taglio dell'anello verso la parte posteriore.

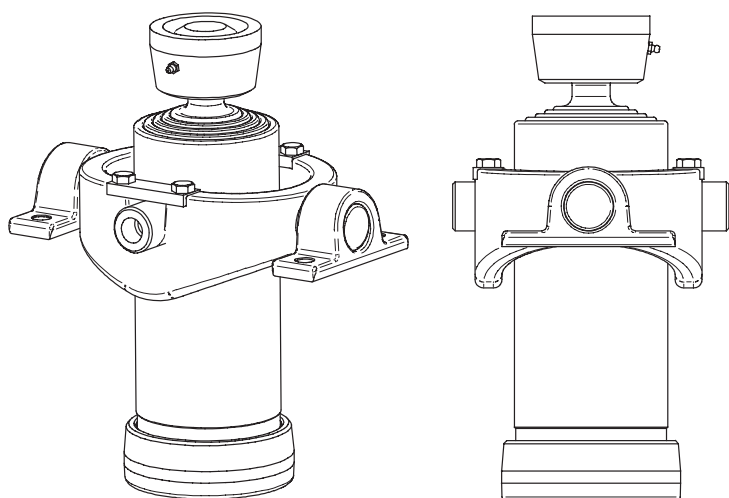
*In order to enable a tilting up to 40° the ring slot of the balls Ø73 and Ø92 to be welded must be on the back side.*

99740013910 Rev.: AH



Inserire il perno nel mozzo, avvitare lasciandolo 2 mm in modo tale da consentire la regolare rotazione del perno durante il ribaltamento.

*Arrange the pin into the hub, then screw leaving 2 mm so the pin can easily rotate during tilting operations.*



Per un corretto montaggio è consigliato l'utilizzo della culla cardanica e dei relativi supporti.

*For a correct assembly it is necessary to use a cradle and its mountings.*



**SCELTA DEL MARTINETTO**

In base al carico da sollevare determinare la portata del martinetto R espressa in ton.:

**SCHEDA N° 1 pag. 8**

In base all'angolo (ALFA) di inclinazione del cassone determinare la corsa C (mm):

**SCHEDA N° 2 pag. 11**

Con R e C noti entrare nelle tabelle da n° ..... a n° ..... determinando il tipo di martinetto da ordinare.

Controllare il valore L1 (lunghezza martinetto chiuso)  
a:  $L1 < \text{valore richiesto}$  - scelta terminata  
b:  $L1 > \text{valore richiesto}$  - cambiare tabella con n° sfilate superiori finchè  $L1 < \text{valore richiesto}$

**SELECTING THE CYLINDER**

According to the load to be lifted determine the cylinder capacity R expressed in tons:

**BOX 1 page 8**

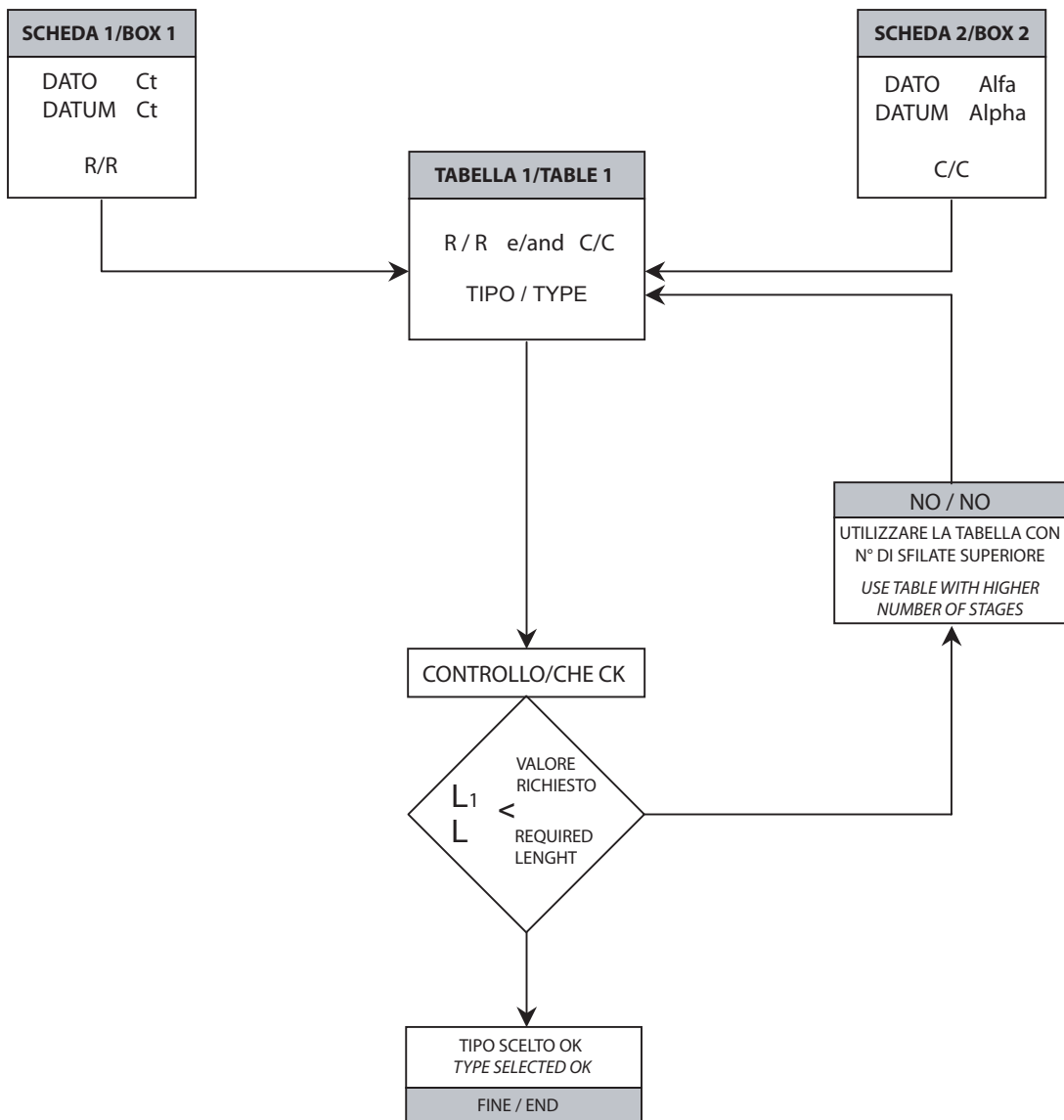
According to the tilt angle (ALPHA) of the body determine the stroke C (mm):

**BOX 2 page 11**

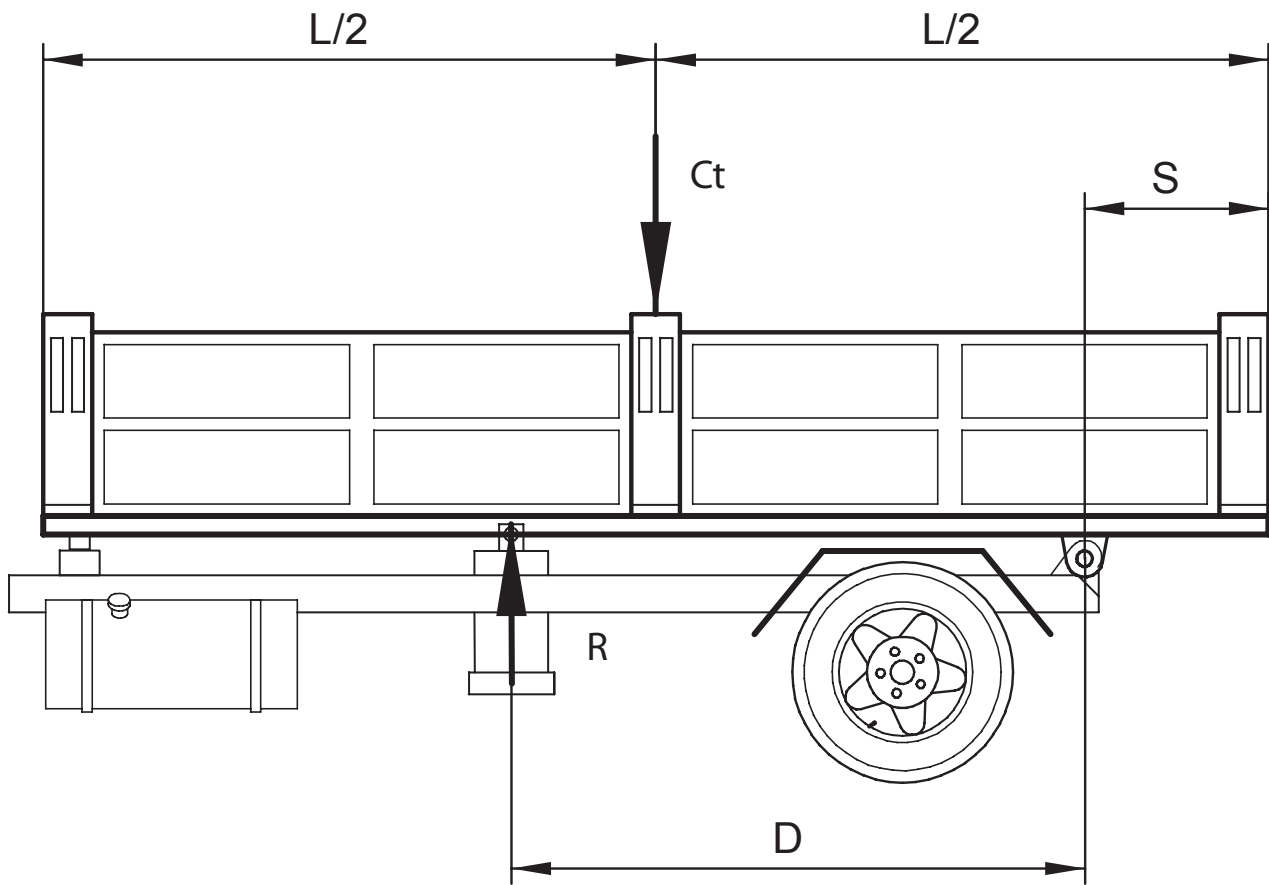
When R and C are known use the chart to cross reference from n° ..... to n° ..... to determine type of cylinder to order.

Check length L1 (length of closed cylinder)  
a:  $L1 < \text{required length}$  - selection made  
b:  $L1 > \text{required length}$  - change to chart for number of stages until  $L1 < \text{required length}$

99740013910 Rev: AH



**SCHEDA N° 1 / BOX N° 1**



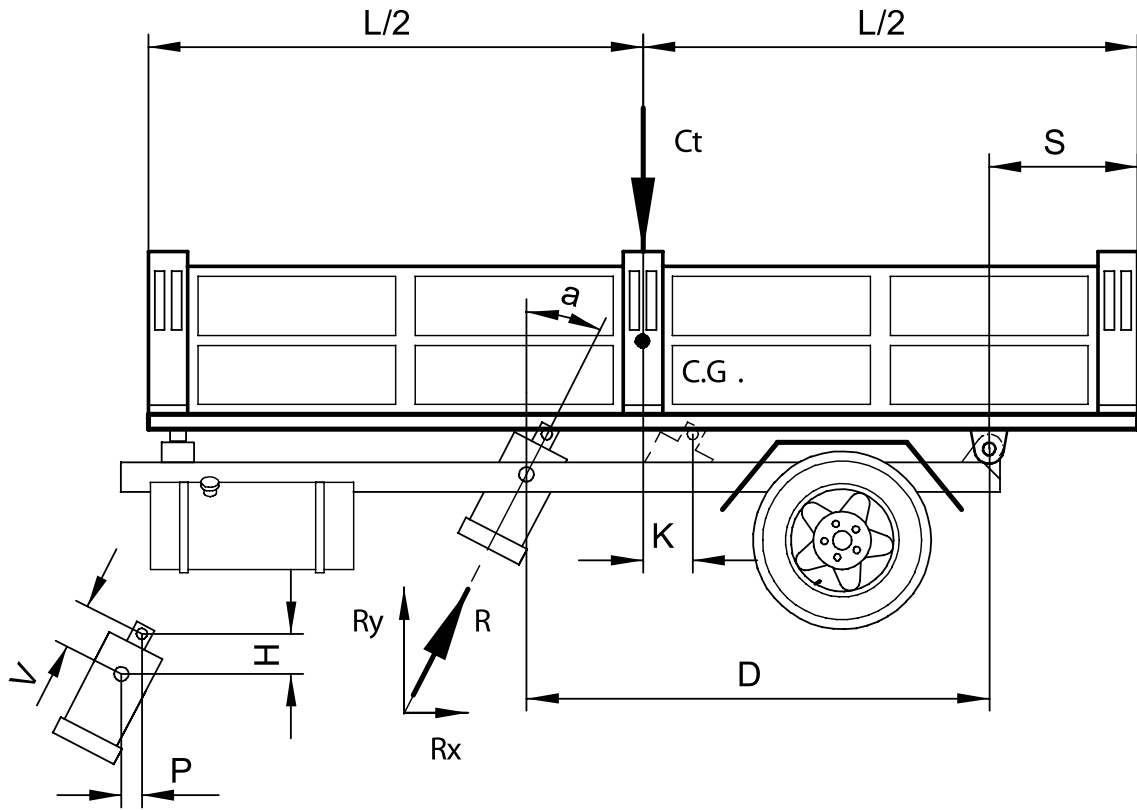
$$R = \frac{Ct \cdot \left( \frac{L}{2} - S \right)}{D}$$

R = Portata cilindro  
L = Lunghezza cassone  
S = Lunghezza parte a sbalzo  
Ct = Carico utile + peso cassone  
D = Distanza tra perno di ribaltamento e cilindro

R = Cylinder capacity  
L = Dump body length  
S = Length of cantilever section  
Ct = Working load + weight of body  
D = Distance between tip-up pin and cylinder



## SCHEDA N° 1 / BOX N° 1

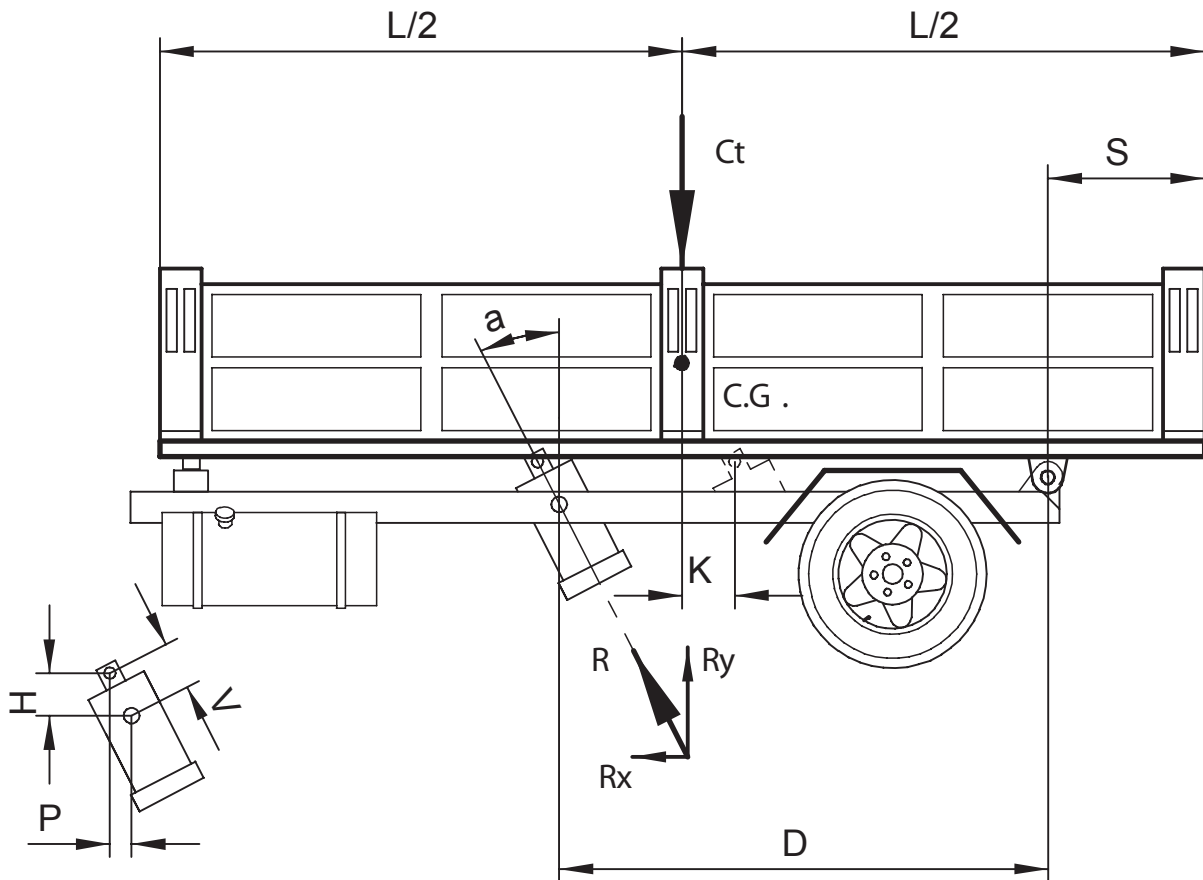


$$a \leq 30^\circ ; K = 100\text{mm max.} a \text{ dx C.G.} ; R = \left( \frac{L}{2} - S \right) \cdot \frac{Ct \cdot V}{D \cdot H} ; Rx = R \cdot \frac{P}{V}$$

**R** = Portata cilindro  
**Ry** = Forza orizzontale sul perno  
**Rx** = Forza verticale utile  
**L** = Lunghezza cassone  
**S** = Lunghezza parte a sbalzo  
**Ct** = Carico utile + peso cassone  
**D** = Distanza tra perno di ribaltamento e cilindro  
**V** = Distanza assiale attacchi cilindro  
**H** = Distanza verticale attacchi cilindro  
**P** = Distanza orizzontale attacchi cilindro

**R** = Cylinder capacity  
**Ry** = Horizontal force on pin  
**Rx** = Working vertical force  
**L** = Dump body length  
**S** = Length of cantilever section  
**Ct** = Working load + weight of body  
**D** = Distance between tip-up pin and cylinder  
**V** = Cylinder couplings - axial distance  
**H** = Cylinder couplings - vertical distance  
**P** = Cylinder couplings

**SCHEDA N° 1 / BOX N° 1**



$$a \leq 30^\circ ; K = 100\text{mm max. a dx C.G.} ; R = \left( \frac{L}{2} - S \right) \cdot \frac{Ct \cdot V}{D \cdot H} ; R_x = R \cdot \frac{P}{V}$$

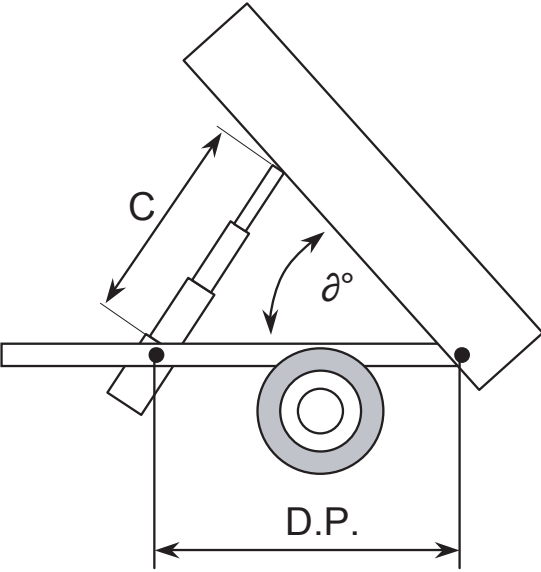
- R = Portata cilindro
- Ry = Forza orizzontale sul perno
- Rx = Forza verticale utile
- L = Lunghezza cassone
- S = Lunghezza parte a sbalzo
- Ct = Carico utile + peso cassone
- D = Distanza tra perno di ribaltamento e cilindro
- V = Distanza assiale attacchi cilindro
- H = Distanza verticale attacchi cilindro
- P = Distanza orizzontale attacchi cilindro

- R = Cylinder capacity
- Ry = Horizontal force on pin
- Rx = Working vertical force
- L = Dump body length
- S = Length of cantilever section
- Ct = Working load + weight of body
- D = Distance between tip-up pin and cylinder
- V = Cylinder couplings - axial distance
- H = Cylinder couplings - vertical distance
- P = Cylinder couplings

**TABELLA DELLA PORTATA DI SOLLEVAMENTO DELLE SINGOLE SFILATE**  
**TABLE OF LIFTING CAPACITY OF INDIVIDUAL EXTENSIONS LENGTHS**

PRESSIONE PRESSION bar	SFILATE - EXPANSIONS													
	Ø 46	Ø 61	Ø 68	Ø 76	Ø 88	Ø 91	Ø 107	Ø 126	Ø 145	Ø 165	Ø 187	Ø 210	Ø 236	Ø 265
100	1,6	2,9	3,6	4,5	6	6,5	8,9	12,4	16,5	21,3	27,4	34,6	43,7	55,1
125	2	3,6	4,5	5,6	7,6	8,1	11,2	15,5	20,6	26,7	34,3	43,3	54,7	68,9
160	2,6	4,6	5,8	7,2	9,7	10,4	14,3	19,9	26,4	34,2	43,9	55,5	69,9	88,2
180	2,9	5,2	6,5	8,1	10,9	11,7	16,1	22,4	29,7	38,4	49,4	62,3	78,7	99,2
<b>PORTATA IN TON. - CHARGE IN TON.</b>														

**TABELLA DELLA CORSA NECESSARIA PER INCLINARE IL CASSONE AL VALORE VOLUTO**  
**TABLE OF STROKE NECESSARY TO TILT THE BODY AT REQUIRED DEGREE**

	DP = mm	C = mm				
		40°	45°	50°	55°	60°
	800	547	612	676	739	800
	900	616	689	761	831	900
	1000	684	765	845	923	1000
	1200	821	918	1014	1108	1200
	1400	958	1072	1183	1293	1400
	1600	1094	1225	1352	1478	1600
	1800	1231	1378	1521	1662	1800
	2000	1368	1531	1690	1847	2000
	2200	1505	1684	1860	2032	2200
	2400	1642	1837	2029	2216	2400
	2600	1779	1990	2198	2401	2600
	2800	1915	2143	2367	2586	2800
	3000	2052	2296	2536	2770	3000
	3200	2189	2449	2705	2955	3200
	3400	2326	2602	2874	3140	3400
	3600	2463	2755	3043	3325	3600
	3800	2599	2908	3212	3509	3800
	4000	2736	3061	3381	3694	4000
	4200	2873	3215	3550	3879	4200
	4400	3010	3368	3719	4063	4400
	4600	3147	3521	3888	4248	4600
	4800	3283	3674	4057	4433	4800
	5000	3420	3827	4226	4617	5000
	5200	3557	3980	4395	4802	5200
	5400	3694	4133	4564	4987	5400
	5600	3831	4286	4733	5172	5600
	5800	3967	4439	4902	5356	5800
	6000	4104	4592	5071	5541	6000

D.P. = Distanza tra perno cilindro e perno ribaltamento in mm	
$\theta^\circ$ = Inclinazione cassone	
C = Corsa del cilindro in mm.	

D.P. = Distance entre pivot du vérin et pivot de renversement en mm	
$\theta^\circ$ = Inclinaison du caisson	
C = Zylinderhub in mm.	

**TABELLA DELLA PORTATA DI SOLLEVAMENTO**  
**TABLE OF LIFTING CAPACITY OF INDIVIDUAL**

Sfilate - Expansions	Pressione - Pressure bar				
	100	125	150	160	180
	Portata in tonnellate - Charge in ton				
46-61	2	2,5	3	3,1	<b>3,5</b>
61-76	3	4	5	5,3	<b>6</b>
68-88	5	6	7	8	<b>9</b>
88-107	7	9	11	12	<b>13</b>
46-61-76	3	3,5	4	4,5	<b>5</b>
61-76-91	4	5	6	7	<b>8</b>
68-88-107	6	8	9	10	<b>11</b>
88-107-126	9	11	13	14,5	<b>16</b>
46-61-76-91	4	5	6	6,5	<b>7</b>
61-76-91-107	6	7	8	9	<b>10</b>
68-88-107-126	8	9,5	11	12	<b>14</b>
88-107-126-145	11	14	17	18	<b>20</b>
46-61-76-91-107	4,5	6	7	7,5	<b>8</b>
61-76-91-107-126	6	8	9	10	<b>11</b>
68-88-107-126-145	9	11	13	14	<b>16</b>
88-107-126-145-165	12	15	18	20	<b>22</b>
107-126-145-165-189	16	20	24	26	<b>29</b>
30-46-61-76-91-107	3	4	5	5,2	<b>6</b>
46-61-76-91-107-126	5	6	7	8	<b>9</b>
88-107-126-145-165-187	13	17	20	22	<b>25</b>

99740013910 Rev: AH

# MARTINETTI TELESCOPICI SERIE LEGGERA TELESCOPIC JACKS LIGHT SERIES

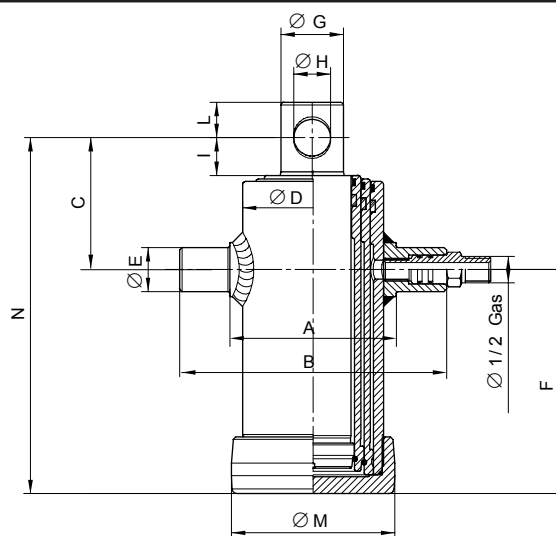
CODICE FAMIGLIA  
FAMILY CODE

**139001**

**MAFL**

Martinetti tipo **MAFL** con perni di ancoraggio sul cilindro e stelo uscente forato, completi di raccordo per attacco tubazione olio.

**MAFL** jacks with anchoring pins on cylinder and projecting rod with hole, complete with union for connecting oil hose.



Codice di ordinazione Order code	Corsa Stroke mm	N° Sfilate Extensions n° N°	Ø Sfilata (mm) e Spinta (ton) Extension Ø (mm) and Capacity (ton)					Dimensioni d'ingombro Cylinder dimensions											Peso Weight Kg	Volume olio Oil volume l							
			46 ton. 2,9	61 ton. 5,2	76 ton. 8,1	91 ton. 11,7	107 ton. 16,1	126 ton. 22,4	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L			M	N					
<b>13900100050</b>	495	2												262										367	18	2	
<b>13900100069</b>	595														310										415	20	2,3
<b>13900100078</b>	695											105	95		360	59	31	32	30						465	23	2,7
<b>13900100087</b>	795														410										515	26	3
<b>13900100318</b>	895									115	195		92		460			25		110					565	28	3,5
<b>13900100014</b>	500	3												180										282	14	1,6	
<b>13900100023</b>	593														210										312	15	2
<b>13900100032</b>	683											102	95	35	240										342	16,5	2,2
<b>13900100041</b>	790														275										377	18	2,5
<b>13900100096</b>	500														190				32						292	20	2,5
<b>13900100103</b>	593												102		220										322	22	2,8
<b>13900100112</b>	683														250										352	24	3,3
<b>13900100121</b>	785									135	215		112		280										387	27	3,8
<b>13900100130</b>	893											107			315										422	29	4,2
<b>13900100149</b>	1043														365										472	33	5
<b>13900100309</b>	1043														360	44	26		25						465	21,5	3,3
<b>13900100327</b>	893									115	195	105	92	35	310			24		110					415	19,5	2,8
<b>13900100158</b>	670		4												185										297	25	4
<b>13900100167</b>	830														225										337	28,5	5
<b>13900100176</b>	950														255										367	30	5,6
<b>13900100185</b>	1050														280										392	32	6,2
<b>13900100194</b>	1190									150	230	112	124	40	315			32		144					427	34,5	7
<b>13900100201</b>	1290														340										452	37,5	7,5
<b>13900100210</b>	1510														395										507	41,5	8,8
<b>13900100229</b>	1710														445										557	45	10

**PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO 180 BAR - WORKING MAX. PRESSURE 180 BAR**

Codice di ordinazione Order code	Corsa Stroke mm	N° Sfilate Extensions n° N°	Ø Sfilata (mm) e Spinta (ton) Extension Ø (mm) and Capacity (ton)							Dimensioni d'ingombro Cylinder dimensions											Peso Weight Kg	Volume olio Oil volume l		
			30 ton. 1,1	46 ton. 2,9	61 ton. 5,2	76 ton. 8,1	91 ton. 11,7	107 ton. 16,1	126 ton. 22,4	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M			N	
<b>13900100238</b>	690	5								150	230	110	124	40	155	44	26	27	25	144	265	22	3,5	
<b>13900100247</b>	980														215							335	39	7,5
<b>13900100256</b>	1230														265							385	44,5	9
<b>13900100265</b>	1480										175	265	120	152	45	315	59	31	32	30	172	435	51,5	11
<b>13900100274</b>	1880														395							515	60	13,5
<b>13900100283</b>	2130														445							565	65,5	15,5
<b>13900100292</b>	840	6								147	227	100	124	40	155	112	26	25	25	145	255	21	3,6	

# MARTINETTI TELESCOPICI SERIE PESANTE TELESCOPIC JACKS HEAVY SERIES

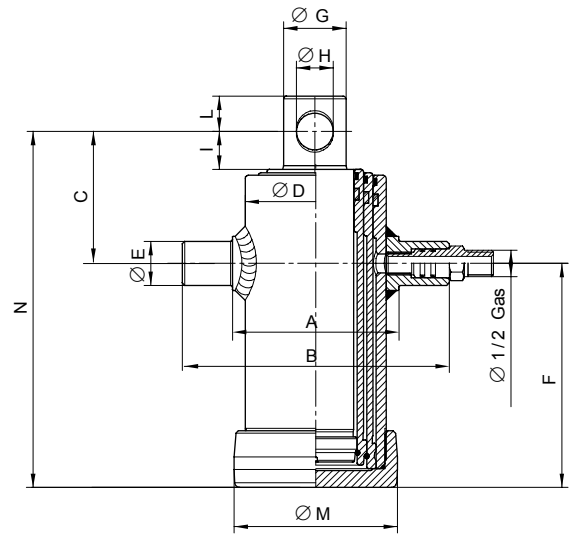
CODICE FAMIGLIA  
FAMILY CODE

**139002**

**MAFP**

Martinetti tipo **MAFP** con perni di ancoraggio sul cilindro e stelo uscente forato, completi di raccordo per attacco tubazione olio.

**MAFP** jacks with anchoring pins on cylinder and projecting rod with hole, complete with union for connecting oil hose.



Codice di ordinazione Order code	Corsa Stroke mm	N° Sfilate Extensions n° N°	Ø Sfilata (mm) e Spinta (ton) Extension Ø (mm) and Capacity (ton)						Dimensioni d'ingombro Cylinder dimensions											Peso Weight Kg	Volume olio Oil volume l									
			68 ton. 6,5	88 ton. 10,9	107 ton. 16,1	126 ton. 22,4	145 ton. 29,7	165 ton. 38,4	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M			N								
13900200013	595	2							130	210	115	106	35	315	66	35			122	430	27	3								
13900200022	695								150	230		124	40	365	86				144	480	30,5	5,3								
13900200031	795								130	210		106	35	415	66				122	530	33	4								
13900200219	895								150	230		124	40	465	65				144	580	36,5	6,8								
13900200228									128	208		106	35	66	123				580	36	4,5									
13900200059	743		3							130		230	117	124	40				315	66			382	33	4,7					
13900200068	785								397		34					5														
13900200077	893								432		36					5,7														
13900200086	1043								482		40					6,6														
13900200095	1283								562		47					8,2														
13900200102	1273																							570	55	12				
13900200111	1040	4							175	265	130	152	45	278	66	42			408	48	8,3									
13900200120	1220																		455	53,5	9,7									
13900200139	1500																		525	61,5	12									
13900200148	1700																		575	67,5	13,5									
13900200157	1490																							520	67	16,8				
13900200166	1690																							570	74	19				
13900200175	1970	5							210	300	200	170	370	86				640	82	22,2										
13900200184	1870																	525	79	18,2										
13900200193	2120																	370	86	20,6										
13900200237	2100																	370	97	28,2										
13900200246	2450																	230	320	190		440	86	36			220	645	106	32,8

99713900201 Rev. AB

**PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO 180 BAR - WORKING MAX. PRESSURE 180 BAR**



# MARTINETTI TELESCOPICI SERIE LEGGERA TELESCOPIC JACKS LIGHT SERIES

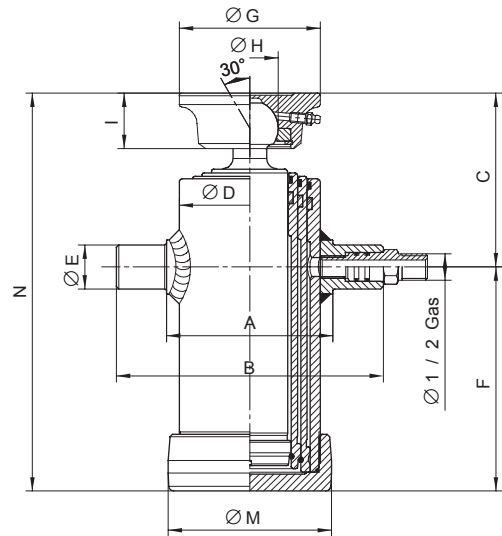
CODICE FAMIGLIA  
FAMILY CODE

**139003**

**MASL**

Martinetti tipo **MASL** con perni di ancoraggio sul cilindro e stelo uscente sferico. Sono completi di supporto sferico montato sull'estremità dello stelo e di raccordo per attacco tubazione olio.

**MASL** jacks with anchoring pins on cylinder and spherical projecting rod. Complete with spherical support on end of rod and union for connecting oil hose.



Codice di ordinazione Order code	Corso Stroke mm	N° Sfilate Extensions n° N°	Ø Sfilata (mm) e Spinta (ton) Extension Ø (mm) and Capacity (ton)					Dimensioni d'ingombro Cylinder dimensions										Peso Weight Kg	Volume olio Oil volume l																																										
			46 ton. 2,9	61 ton. 5,2	76 ton. 8,1	91 ton. 11,7	107 ton. 16,1	126 ton. 22,4	A	B	C	D	E	F	G	H	I			M	N																																								
13900300058	495	2							115	195	150	95								262	412	20	2																																						
13900300067	595		310	95	55	55	110	460																																																					
13900300076	695		360					510																																																					
13900300085	795		410					560																																																					
13900300512	455		240					112												45				44	94	380	15,5	1,1																																	
13900300012	500	3											115	192	142	95	35						180	322	15,5	1,6																																			
13900300021	593		210	112	45	45	110	352																																																					
13900300030	683		240					382																																																					
13900300049	790		275					417																																																					
13900300094	500		190					135	215	147	112																																																		
13900300101	593		220																																					367																					
13900300110	683		250																																					397																					
13900300129	785		280																																					432																					
13900300138	893		315																																					467																					
13900300147	1043		365																																					517																					
13900300156	670	4																150	230	157	124	40																					95	55	55	128	342	26,5	4												
13900300165	830		225	145	112	35																																																							
13900300174	950		255																																																										412
13900300183	1050		280																																																										437
13900300192	1190		315					472																																																					
13900300209	1290		340					497																																																					
13900300218	1510		395					552																																																					
13900300227	1710		445					602																																																					
13900300361	790		220					360																																																					
13900300450	1060		385					425																																																					
13900300496	670	190	330																																																										

**PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO 180 BAR - WORKING MAX. PRESSURE 180 BAR**

Codice di ordinazione Order code	Corsa Stroke	N° Sfilate Extensions n°	Ø Sfilata (mm) e Spinta (ton) Extension Ø (mm) and Capacity (ton)									Dimensioni d'ingombro Cylinder dimensions										Peso Weight Kg	Volume olio Oil volume l				
	mm		N°	30 ton. 1,1	32 ton. 1,4	46 ton. 2,9	61 ton. 5,2	76 ton. 8,1	91 ton. 11,7	107 ton. 16,1	126 ton. 22,4	145 ton. 29,7	A	B	C	D	E	F	G	H	I			M	N		
<b>13900300245</b>	980	5														215							380	40,5	7,5		
<b>13900300254</b>	1230																265							430	46	9	
<b>13900300263</b>	1480											175	265	165	152	45	315	95	55	55	172			480	53	11	
<b>13900300272</b>	1880																395							560	61,5	13,5	
<b>13900300281</b>	2130																445							610	67	15,5	
<b>13900300236</b>	690																155							305	23,5	3,5	
<b>13900300290</b>	1040																225							375	29	5	
<b>13900300307</b>	840											150	230	150	124	40	185	112	45	45	144			335	25	4,5	
<b>13900300325</b>	1490																315							465	35	7,5	
<b>13900300334</b>	1850																395							545	40,5	9,5	
<b>13900300343</b>	1610											172	262	165	150	45	338	95	55	55	172	503	56	12			
<b>13900300432</b>	1190											150	230	150	124	40	255				45	144	405	31	6		
<b>13900300441</b>	1230											134	214	142	112,5	35	270				112	45		130	412	26	4,7
<b>13900300487</b>	1315											147	227	150	124	40	280				44			145	430	32	7
<b>13900300530</b>	830											134	214	142	112,5	35	190							130	332	20,5	3,2
<b>13900300370</b>	1190	6									191	281	149	169	45	218	95	55	55	200	367	51,8	10				
<b>13900300352</b>	1005											175	265	155	152	45	185						172	340	36	6,5	
<b>13900300469</b>	840											150	230	140	124	40	155				45	144	295	23,5	3,6		
<b>13900300478</b>	1180											175	265		152		215	112	45				370	39,5	7,1		
<b>13900300503</b>	1480													155		45	263				172			418	45,5	8,9	
<b>13900300521</b>	1780											172	262		150		313				44			468	51	11,2	

**PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO 180 BAR - WORKING MAX. PRESSURE 180 BAR**

# MARTINETTI TELESCOPICI

## SERIE PESANTE

### TELESCOPIC JACKS

### HEAVY SERIES

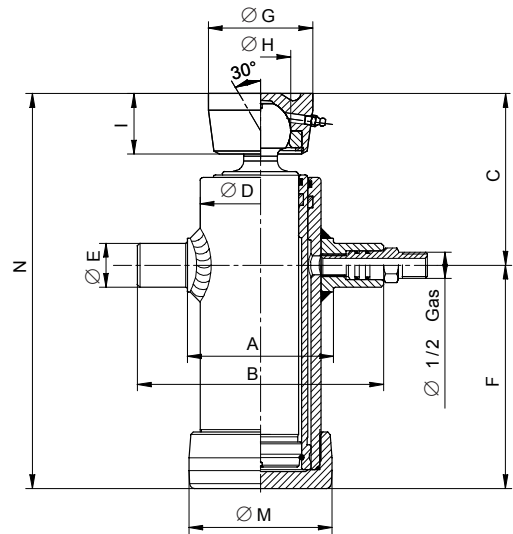
CODICE FAMIGLIA  
FAMILY CODE

**139004**

**MASP**

Martinetti tipo **MASP** con perni di ancoraggio sul cilindro e stelo uscente sferico. Sono completi di supporto sferico montato sull'estremità dello stelo di raccordo per attacco tubazione olio.

**MASP** jacks with anchoring pins on cylinder and spherical projecting rod. Complete with spherical support on end of rod and union for connecting oil hose.



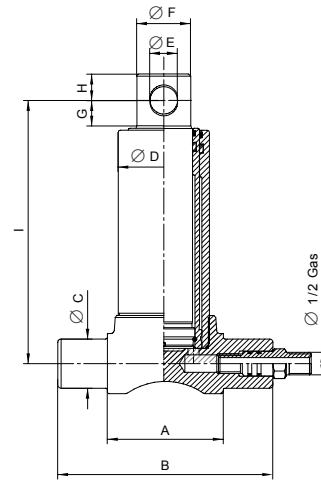
Codice di ordinazione Order code	Corso Stroke mm	N° Sfilate Extensions n° N°	Ø Sfilata (mm) e Spinta (ton) Extension Ø (mm) and Capacity (ton)						Dimensioni d'ingombro Cylinder dimensions										Peso Weight Kg	Volume olio Oil volume l	
			68 ton. 6,5	88 ton. 10,9	107 ton. 16,1	126 ton. 22,4	145 ton. 29,7	165 ton. 38,4	187 ton. 49,4	A	B	C	D	E	F	G	H	I			M
13900400011	595	2							130	210	150	106	35	315	95	55	55	122	465	29	3
13900400020	695		365	515	32	3,5															
13900400048	795		415	565	35	4															
13900400039	695		365	520	33	5,3															
13900400244	1095		565	570	45	8,3															
13900400057	746	3							150	230	155	124	40	265	95	55	55	417	35	4,7	
13900400066	785		280	432	36	5															
13900400075	893		315	467	38	5,7															
13900400084	1043		365	517	42	6,6															
13900400093	1283		445	597	49	8,2															
13900400100	1273		107	610	57	12															
13900400119	1040		278	440	49,5	8,3															
13900400128	1220		325	487	55	9,7															
13900400137	1500		395	557	63	12															
13900400146	1700		445	607	69	13,5															
13900400155	1490	4							210	300	244	170	320	107	65	60	193	564	69	16,8	
13900400164	1690		370	614	76	19															
13900400173	1970		440	684	84	22,2															
13900400182	1870		320	565	81,5	18,2															
13900400191	2120		370	615	88,5	20,6															
13900400235	2050	5							250	350	258	215	50	150	73	69	245	633	131	36	
13900400262	1795		325	583	121	31															
13900400271	2450		440	915	103,5	32,8															
13900400253	1755	6							250	350	260	215		255	150	73	69	245	515	110	28

**PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO 180 BAR - WORKING MAX. PRESSURE 180 BAR**

**139005****CODICE FAMIGLIA**  
FAMILY CODE**MARTINETTI TELESCOPICI**  
**SERIE LEGGERA**  
**TELESCOPIC JACKS**  
**HEAVY SERIES****MBFL**

Martinetti tipo **MBFL** con perni di ancoraggio sulla flangia di base e stelo uscente forato, completi di raccordo per attacco tubazione olio.

**MBFL** jacks with anchoring pins on base flange and projecting rod with hole, complete with union for connecting oil hose.



Codice di ordinazione Order code	Corsa Stroke mm	N° Sfilate Extensions n° N°	Ø Sfilata (mm) e Spinta (ton) Extension Ø (mm) and Capacity (ton)						Dimensioni d'ingombro Cylinder dimensions							Peso Weight Kg	Volume olio Oil volume l		
			46 ton. 2,9	61 ton. 5,2	76 ton. 8,1	91 ton. 11,7	107 ton. 16,1	126 ton. 22,4	A	B	C	D	E	F	G			H	I
<b>13900500056</b>	495	2							115	205	45	95	31	59	32	30	368	18	2
<b>13900500065</b>	595		418	20	2,3														
<b>13900500074</b>	695		468	23	2,7														
<b>13900500083</b>	795		518	26	3														
<b>13900500010</b>	500	3							135	225	45	112	31	59	32	30	282	14	1,6
<b>13900500029</b>	593		312	15	2														
<b>13900500038</b>	683		342	16,5	2,2														
<b>13900500047</b>	790		377	18	2,5														
<b>13900500092</b>	500		292	20															
<b>13900500109</b>	593		322	22	2,8														
<b>13900500118</b>	683		352	24	3,3														
<b>13900500127</b>	790		387	27	3,8														
<b>13900500136</b>	893		422	29	4,2														
<b>13900500145</b>	1043		472	33	5														
<b>13900500298</b>	893	415	21	2,8															
<b>13900500314</b>	1043	465	23	3,3															
<b>13900500154</b>	670	4							150	240	45	124	31	59	32	30	297	25	4
<b>13900500163</b>	830		337	28,5	5														
<b>13900500172</b>	950		367	30	5,6														
<b>13900500181</b>	1050		392	32	6,2														
<b>13900500190</b>	1190		427	34,5	7														
<b>13900500207</b>	1290		452	37,5	7,5														
<b>13900500216</b>	1510		507	41,5	8,8														
<b>13900500225</b>	1710		557	45	10														
<b>13900500305</b>	1710		550	37	6,7														
<b>13900500323</b>	1050		385	27	4,3														
<b>13900500234</b>	690	5							175	265	45	124	31	59	42	30	265	22	3,5
<b>13900500243</b>	980		335	39	7,5														
<b>13900500252</b>	1230		385	44,5	9														
<b>13900500261</b>	1480		435	51,5	11														
<b>13900500270</b>	1880		515	60	13,5														
<b>13900500289</b>	2130		565	65,5	15,5														

**PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO 180 BAR - WORKING MAX. PRESSURE 180 BAR**

# MARTINETTI TELESCOPICI

## SERIE PESANTE

### TELESCOPIC JACKS

### HEAVY SERIES

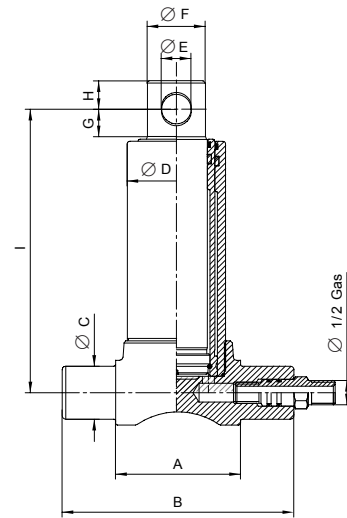
CODICE FAMIGLIA  
FAMILY CODE

# 139006

## MBFP

Martinetti tipo **MBFP** con perni di ancoraggio sulla flangia di base e stelo uscente forato, completi di raccordo per attacco tubazione olio.

**MBFP** jacks with anchoring pins on base flange and projecting rod with hole, complete with union for connecting oil hose.



Codice di ordinazione Order code	Corso Stroke mm	N° Sfilate Extensions n° N°	Ø Sfilata (mm) e Spinta (ton) Extension Ø (mm) and Capacity (ton)					Dimensioni d'ingombro Cylinder dimensions							Peso Weight Kg	Volume olio Oil volume l															
			68 ton. 6,5	88 ton. 10,9	107 ton. 16,1	126 ton. 22,4	145 ton. 29,7	A	B	C	D	E	F	G			H	I													
<b>13900600019</b>	595	2						130	220	45	106	36	66	32	30	430	27	3													
<b>13900600028</b>	695																														
<b>13900600046</b>	795																														
<b>13900600037</b>	695																														
<b>13900600064</b>	895																														
<b>13900600082</b>	743	3						150	240	45	124	36	66	42	30	382	33	4,7													
<b>13900600091</b>	790																														
<b>13900600108</b>	893																														
<b>13900600117</b>	1043																														
<b>13900600126</b>	1283																														
<b>13900600135</b>	1273	4						175	265	45	152	36	66	42	30	570	55	12													
<b>13900600144</b>	1040																														
<b>13900600153</b>	1220																														
<b>13900600162</b>	1500																														
<b>13900600171</b>	1700																														

**PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO 180 BAR - WORKING MAX. PRESSURE 180 BAR**

## **GUARNIZIONI RICAMBIO SPARE PARTS GASKETS**

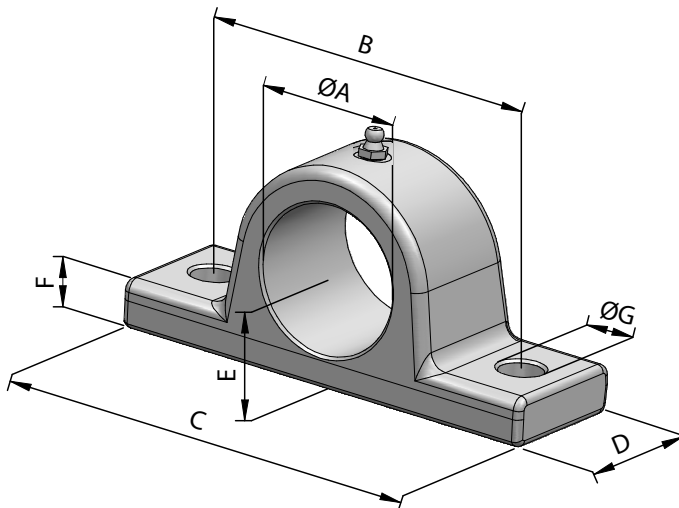
<b>CODICE / CODE</b>	<b>DESCRIZIONE / DESCRIPTION</b>
14090000013	KIT.GRN.SFL.D.46-61-76
14090000022	KIT.GRN.SFL.D.61-76
14090000031	KIT.GRN.SFL.D.61-76-91
14090000040	KIT.GRN.SFL.D.61-76-91-107-
14090000059	KIT.GRN.SFL.D.46-61-76-91-107
14090000068	KIT.GRN.SFL.D.61-76-91-107-126
14090000077	KIT.GRN.SFL.D.68-88
14090000086	KIT.GRN.SFL.D.88-107
14090000095	KIT.GRN.SFL.D.68-88-107
14090000102	KIT.GRN.SFL.D.88-107-126
14090000111	KIT.GRN.SFL.D.68-88-107-126
14090000120	KIT.GRN.SFL.D.88-107-126-145
14090000139	KIT.GRN.SFL.D.68-88-107-126-145
14090000175	KIT.GRN.SFL.DA D.68 A D.165 + GUIDE
14090000184	KIT.GRN.SFL.D.45-60-75-90-105 MARIZ
14090000193	KIT.GRN.SFL.D.45-60-75-90 MARIZ
14090000200	KIT.GRN.SFL.D.45-60-75-90-105+GUIDE
14090000219	KIT.GRN.SFL.D.45-60-75-90 +GUIDE
14090000228	KIT.GRN.SFL.D.46-61-76-91
14090000237	KIT.GRN.X MARTINETTO 13999090216

# SUPPORTI E PERNI ENTRATA OLIO BRACKETS AND OIL INLET PINS

CODICE FAMIGLIA  
FAMILY CODE

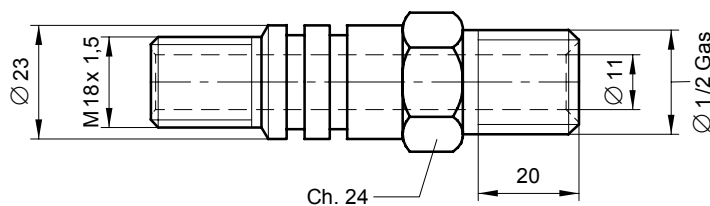
**140001**

## SUPPORTI PER CILINDRI / BRACKETS FOR CYLINDERS



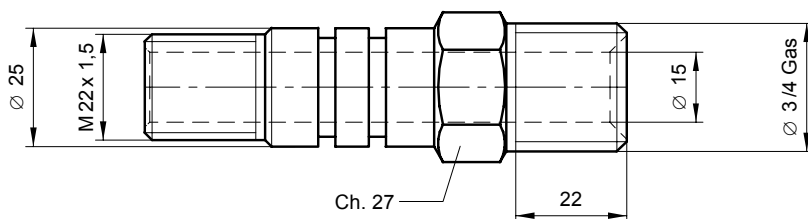
TIPO TYPE	CODICE CODE	DIMENSIONI - DIMENSIONS							Peso Weight
		$\varnothing A$	B	C	D	E	F	$\varnothing G$	kg
$\varnothing 35$	<b>14000110019</b>	35,5	95	120	45	27	12	13	1
$\varnothing 40$	<b>14000110206</b>	40,5	105	140		33	15	15	1,2
$\varnothing 45$	<b>14000110395</b>	45,5	120	155	50	37	17		15
$\varnothing 50$	<b>14000110484</b>	50,5						1,5	

## PERNI ENTRATA OLIO / OIL INLET PINS



**14000300028**

$\varnothing 23$  - 1/2 GAS - M - UNI 338-66



**14000300037**

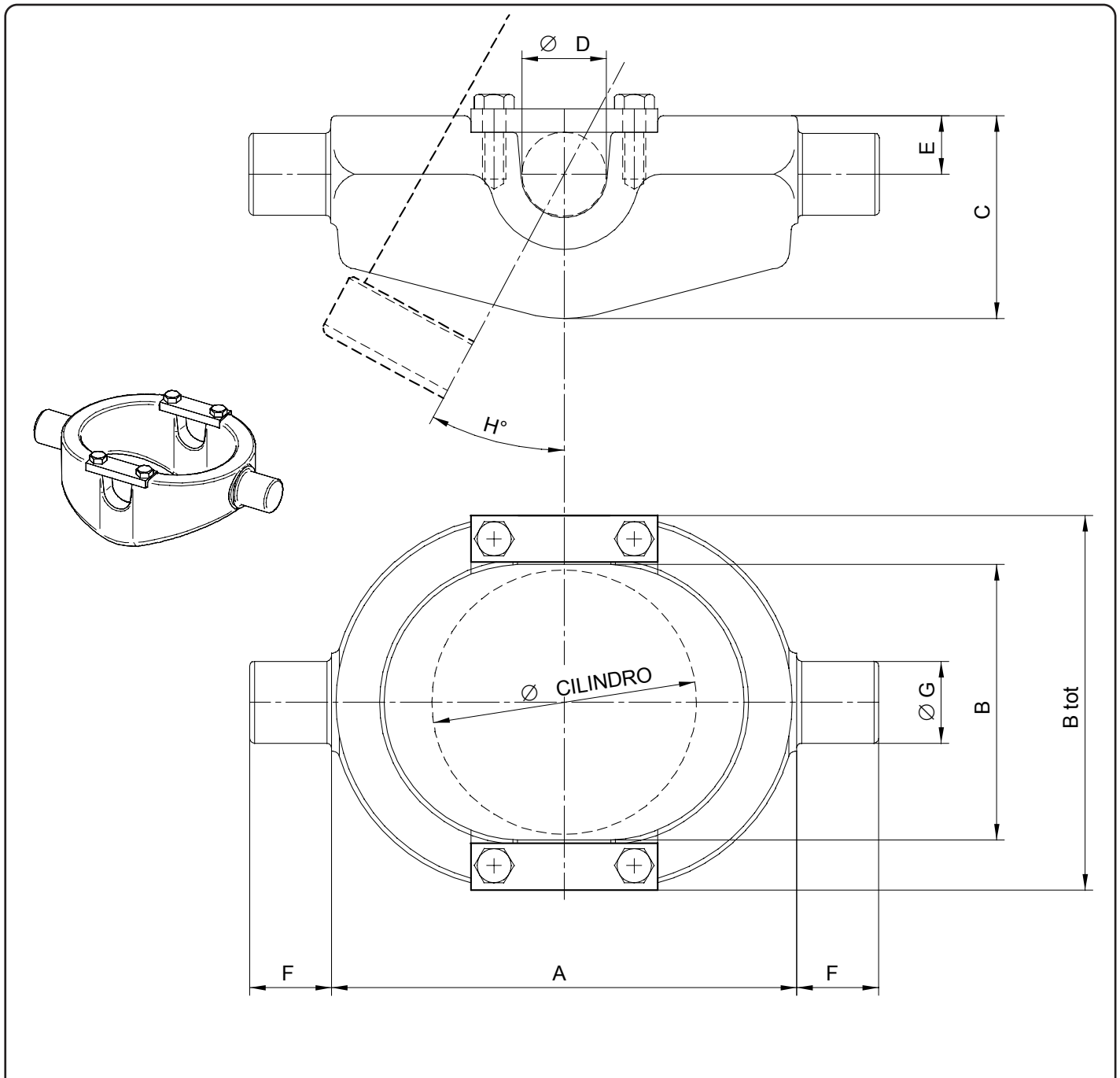
$\varnothing 25$  - 3/4 GAS - M - UNI 338-66



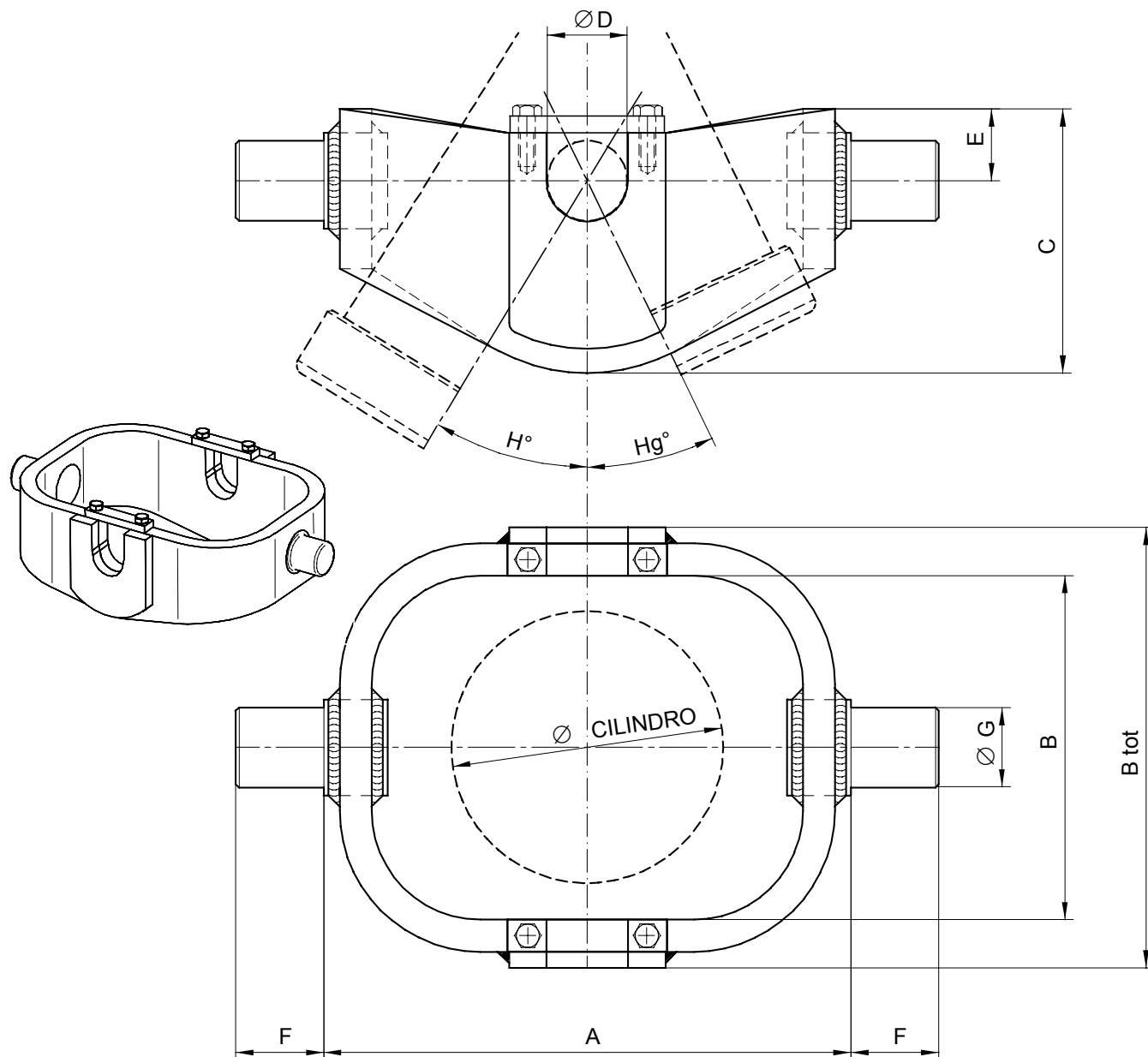
# CULLE PER ANCORAGGIO MARTINETTI CRADLES FOR CYLINDERS

CODICE FAMIGLIA  
FAMILY CODE

**140002**



TIPO TYPE	CODICE CODE	DIMENSIONI - DIMENSIONS										Portata Charge	Peso Weight
		A	B	B tot.	C	ØD	E	F	ØG	H°	ØCil.		
1	14000200010	200	120	160	77	35	25	35	35	32°	80/95	7	5
2	14000200029	230	135	195	97		28	40	40	30°	112	10	9
3	14000200038	230	155	215	107	40	31				50	124	16
4	14000200047	280	185	240	125	45	40	45	150	20		15	

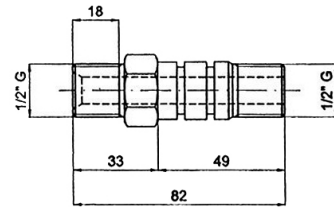
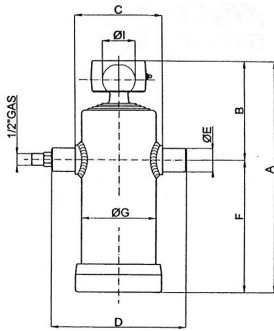


TIPO TYPE	CODICE CODE	DIMENSIONI - DIMENSIONS											Portata Charge ton.	Peso Weight kg	
		A	B	B tot.	C	ØD	E	F	ØG	H°	Hg°	ØCil.			
5	14000200056	330	215	290	165		45					26°	170	22	22
6	14000200065	390	235	310	205	50	65	55	50	30°		23°	190	23	29
7	14000200074	400	255	350											
8	14000200083	460	277	380	250	55	68	55	55	34°	27°	240	25	53	

# MARTINETTI COMPLETI DI CULLA - SERIE LEGGERA TELESCOPIC CYLINDER COMPLETE WITH CRADLE - LIGHT SERIES

CODICE FAMIGLIA  
FAMILY CODE

**139990**



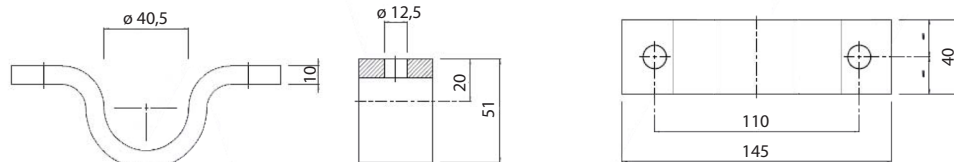
**Zincati / Zinc plated:**  
13999000189 / 13999000198  
13999010187 / 13999010196  
13999000296

MARTINETTO TELESCOPIC CYLINDER	MARTINETTO* TELESCOPIC CYLINDER	Corsa Stroke mm	N° Sfilate Extensions n° N°	Ø Sfilata (mm) e Spinta (ton) Extension Ø (mm) and Capacity (ton)					Dimensioni d'ingombro Cylinder dimensions						Peso Weight Kg	Volume olio Oil volume l						
				32 ton. 1,4	45 ton. 2,9	60 ton. 5,1	75 ton. 7,9	90 ton. 11,4	105 ton. 15,6	A	B	C	D	E Ø			F	G Ø	I Ø			
13999010203	13999000205	825	4							356						199					20,5	3,1
13999010221	13999000223	950								386	157	148	228	40		229	110	45			22,2	3,6
13999010249	13999000241	1200								441						284					25,4	4,6
13999010552	13999000170	1460	5							446						286					31,5	7
13999010187	13999000189	1050								361	160	148	228	40		201	125	45			25,2	5
13999010196	13999000198	1200								391						231					27,3	5,7
13999010294	13999000296	1160		6							337	147	148	228	40		190	125	45			22,4

\* Completo di supporti e culla / C/W cradle and supports

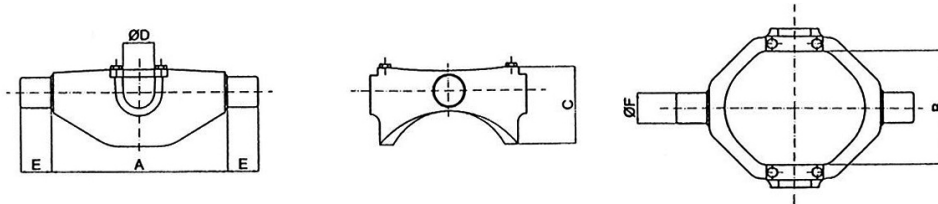
**PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO 180 BAR - WORKING MAX. PRESSURE 180 BAR**

## SUPPORTI+PIASTRINA / SUPPORTS+PLATE



**14099500074**

## CULLE PER MARTINETTI / CRADLES FOR CYLINDERS



TIPO TYPE	CODICE CODE	DIMENSIONI - DIMENSIONS						Angolo d'inclinazione Tilting angle	Portata Capacity ton	Peso Weight kg
		A	B	C	ØD	E	ØF			
3	14000210036	230	150	105	40	40	40	60°	10	8,2

99713999001 Rev: AC

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Орел (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://omfb.nt-rt.ru/> || [oba@nt-rt.ru](mailto:oba@nt-rt.ru)