

# BMW R 1100 RT (95-01)

**W skład zestawu wchodzi** (w nawiasach podano numer elementu na schemacie zestawu instalacyjnego):

1. Orurowanie prawe.
2. Orurowanie lewe.
3. Uchwyt dolny przedni (Zest. inst. pkt. 1) wraz z:
  - 2 śrubami M10/25 mm i podkładkami (Zest. inst. pkt. 2),
  - śrubą M10/90 mm z podkładkami i nakrętką (Zest. inst. pkt. 3).
4. Uchwyt górny lewy (Zest. inst. pkt. 4) wraz z:
  - śrubą M10/25 mm, podkładkami i nakrętką (Zest. inst. pkt. 5),
  - 2 śrubami M6/60 mm z podkładkami (Zest. inst. pkt. 6) – pakowane oddzielnie.
5. Uchwyt boczny lewy gięty (Zest. inst. pkt. 7) wraz z:
  - śrubą M6/20 mm z podkładkami i nakrętką (Zest. inst. pkt. 8),
  - śrubą M6/20 mm z podkładką (Zest. inst. pkt. 9) – pakowane oddzielnie.
6. Uchwyt boczny lewy prosty (Zest. inst. pkt. 10) wraz z:
  - śrubą M6/20 mm z podkładkami i nakrętką (Zest. inst. pkt. 11),
  - śrubą M6/20 mm z podkładką (Zest. inst. pkt. 12) – pakowane oddzielnie.
7. 2 śruby imbusowe M8/20 mm z podkładką (Zest. inst. pkt. 13).
8. Uchwyt górny prawy (Zest. inst. pkt. 14) wraz z:
  - śrubą M10/25 mm, podkładkami i nakrętką (Zest. inst. pkt. 15),
  - 2 śrubami M6/60 mm z podkładkami (Zest. inst. pkt. 16) – pakowane oddzielnie.
9. Uchwyt boczny prawy gięty (Zest. inst. pkt. 17) wraz z:
  - śrubą M6/20 mm z podkładkami i nakrętką (Zest. inst. pkt. 18),
  - śrubą M6/20 mm z podkładką (Zest. inst. pkt. 19) – pakowane oddzielnie.
10. Uchwyt boczny prawy lekko gięty (Zest. inst. pkt. 20) wraz z:
  - śrubą M6/20 mm z podkładkami i nakrętką (Zest. inst. pkt. 21),
  - śrubą M6/20 mm z podkładką (Zest. inst. pkt. 22) – pakowane oddzielnie.
11. Łącznik rurowy (Zest. inst. pkt. 23) z 2 śrubami M10/25 mm z podkładką (Zest. inst. pkt. 24).

Orurowanie powinno być zakładane tylko przez osobę wykwalifikowaną. Należy zwrócić szczególną uwagę na wiązki elektryczne, przewody hamulcowe oraz przewody gumowe chłodzenia silnika tak, aby nie były przyciśnięte lub nie tarty podczas eksploatacji o gmole z powodu źle przeprowadzonego montażu orurowania.

Całość orurowania założyć swobodnie dopiero na końcu skręcić docelowo.

1. Zdemontować dolną plastikowe części owiewki poniżej cylindrów, aby poprawić dostęp do punktów montażowych.
2. Założyć od dołu w przedniej części silnika w pustym otworze technologicznym uchwyt dolny przedni orurowania (Rys. 1 pkt.1).
3. Zdemontować śruby M6 od wspornika owiewki z lewej strony w przedniej części silnika (Rys. 2 pkt. 2).  
**UWAGA! zwrócić szczególną uwagę na możliwość wypadnięcia oryginalnych tulejek dystansowych (Rys. 3 pkt. 3).**
4. Założyć uchwyt montażowy górny lewy wraz z nowymi dłuższymi śrubami M6/60 mm z zestawu w miejscu uprzednio zdemontowanych śrub (Rys. 4 pkt. 4).
5. Zamontować lewe orurowanie:
  - na zainstalowany uchwyt górny lewy wykorzystując śruby M10/25 mm z nakrętką,
  - u dołu w przedniej części na uprzednio zamontowany uchwyt dolny przedni wykorzystując śrubę M10/25 mm (Rys. 5 pkt. 5),
  - w tylnej części przykręcić w pusty otwór technologiczny wykorzystując śrubę M8/20 mm z zestawu (Rys. 5 pkt. 6).
6. Górną część orurowania przykręcić uchwytami (z przodu bocznym lewym giętym, z tyłu bocznym lewym prostym) bezpośrednio do cylindra wykorzystując śruby imbusowe M6/20 mm (Rys. 6 pkt. 7 i pkt. 8.)
7. Czynności z kroków 3-7 powtórzyć zakładając prawą stronę orurowania.
8. Połączyć u dołu prawą i lewą stronę łącznikiem rurowym (Rys. 7 pkt. 9).
9. Całość orurowania skręcić docelowo
10. Ponownie zainstalować dolne plastikowe części owiewki zdemontowane w kroku 1.



# BMW R 1100 RT (95-01)

**The set includes** (in parentheses, the number of the element on the diagram of the installation kit):

1. Right piping.
2. Left piping.
3. Lower front bracket (Inst. kit pt. 1) with:
  - 2 bolts M10/25 mm and washers (Inst. kit pt. 2),
  - bolt M10/90 mm with washers and nut (Inst. kit pt. 3).
4. Upper left bracket (Inst. kit pt. 4) with:
  - bolt M10/25 mm, washers and nut (Inst. kit pt. 5),
  - 2 bolts M6/60 mm with washers (Inst. kit pt. 6) – packed separately.
5. Bent side bracket, left (Inst. kit pt. 7) with:
  - bolt M6/20 mm with washers and nut (Inst. kit pt. 8),
  - bolt M6/20 mm with washer (Inst. kit pt. 9) – packed separately.
6. Straight side bracket, left (Inst. kit pt. 10) with:
  - bolt M6/20 mm with washers and nut (Inst. kit pt. 11),
  - bolt M6/20 mm with washer (Inst. kit pt. 12) – packed separately.
7. 2 allen bolts M8/20 mm with washer (Inst. kit pt. 13).
8. Upper right bracket (Inst. kit pt. 14) with:
  - bolt M10/25 mm, washers and nut (Inst. kit pt. 15),
  - 2 bolts M6/60 mm with washers (Inst. kit pt. 16) – packed separately.
9. Bent side bracket, right (Inst. kit pt. 17) with:
  - bolt M6/20 mm with washers and nut (Inst. kit pt. 18),
  - bolt M6/20 mm with washer (Inst. kit pt. 19) – packed separately.
10. Slightly bent side bracket, right (Inst. kit pt. 20) with:
  - bolt M6/20 mm with washers and nut (Inst. kit pt. 21),
  - bolt M6/20 mm with washer (Inst. kit pt. 22) – packed separately.
11. Pipe connector (Inst. kit pt. 23) with 2 bolts M10/25 mm with washer (Inst. kit pt. 24).

Piping should be installed only by a qualified person.

Pay particular attention to the electric beams, brake hoses and rubber hoses for engine cooling, so that they are not pinched or they doesn't chafe during operation due to wrong installation of piping.

During installation it is recommended to set up piping freely.

1. Remove the bottom plastic parts of fairings under the engine to improve access to mounting points.
2. Install the lower front bracket in an empty technological hole on the bottom front part of the engine (Figure 1 pt. 1 ).
3. Remove the M6 bolts of fairing's bracket on the left side of the front part of the engine (Figure 2 pt. 2).

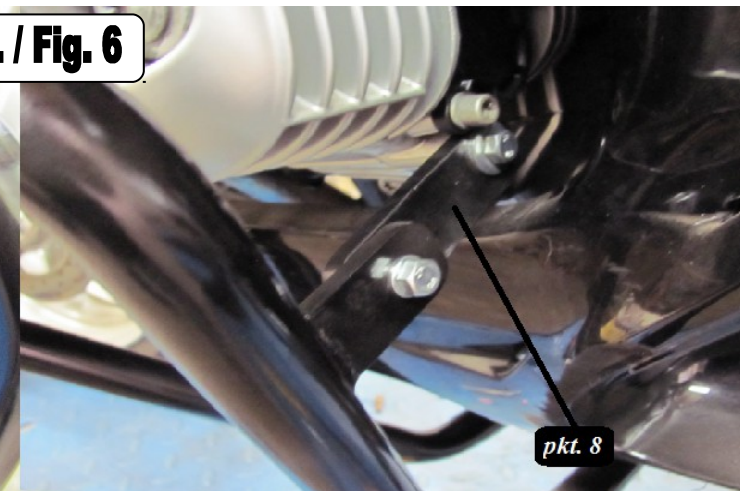
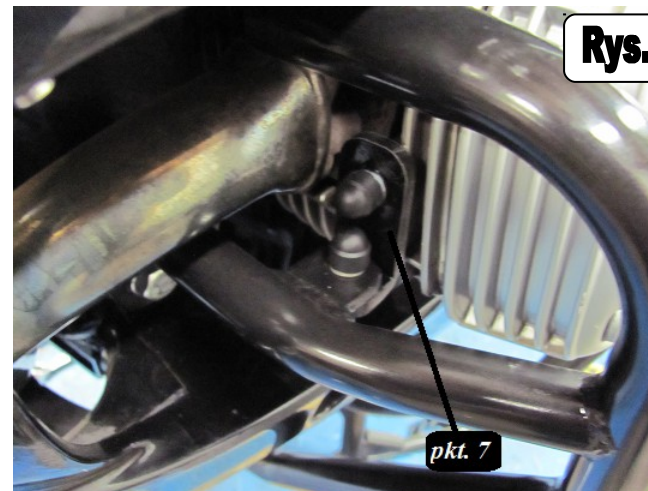
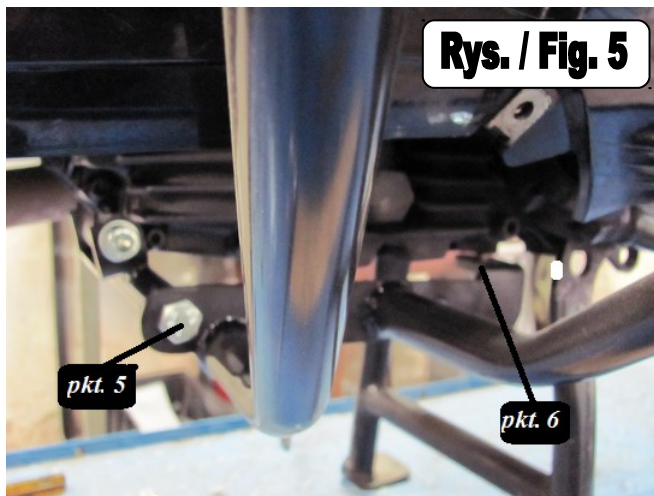
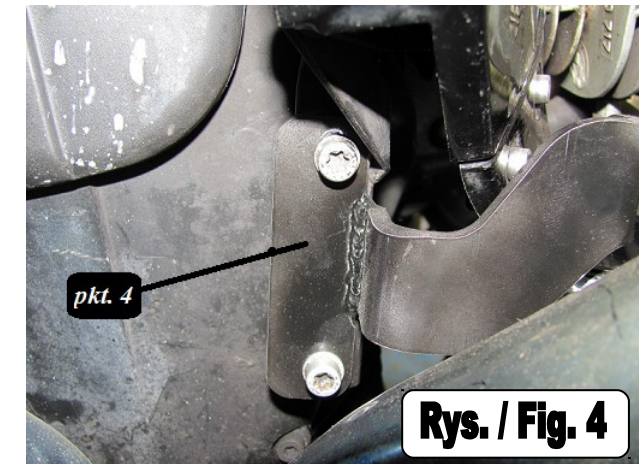
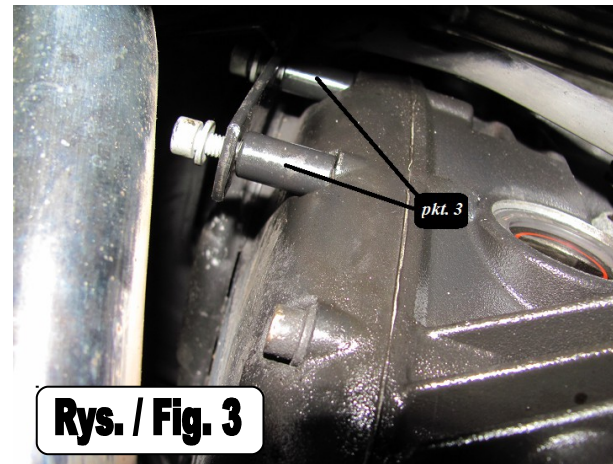
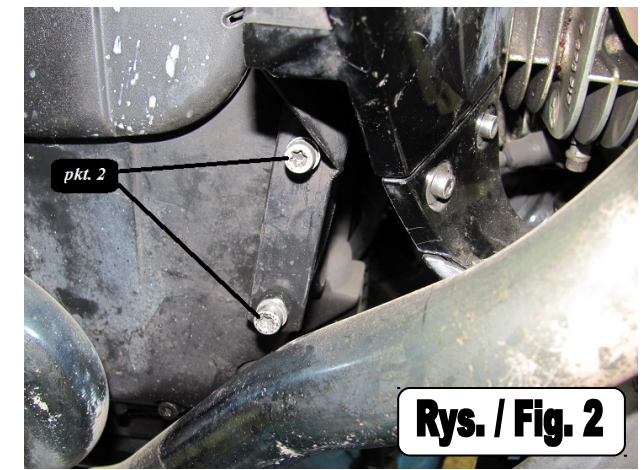
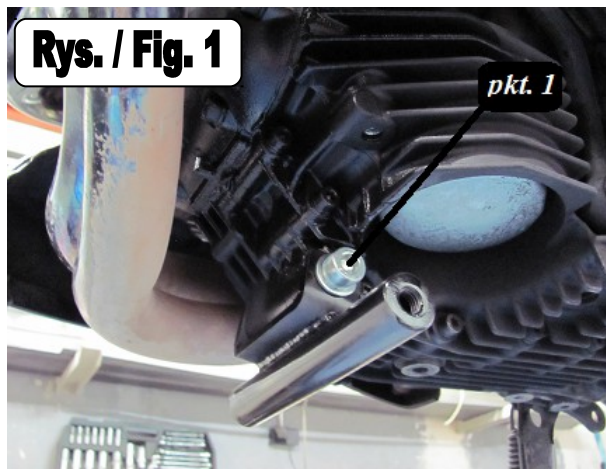
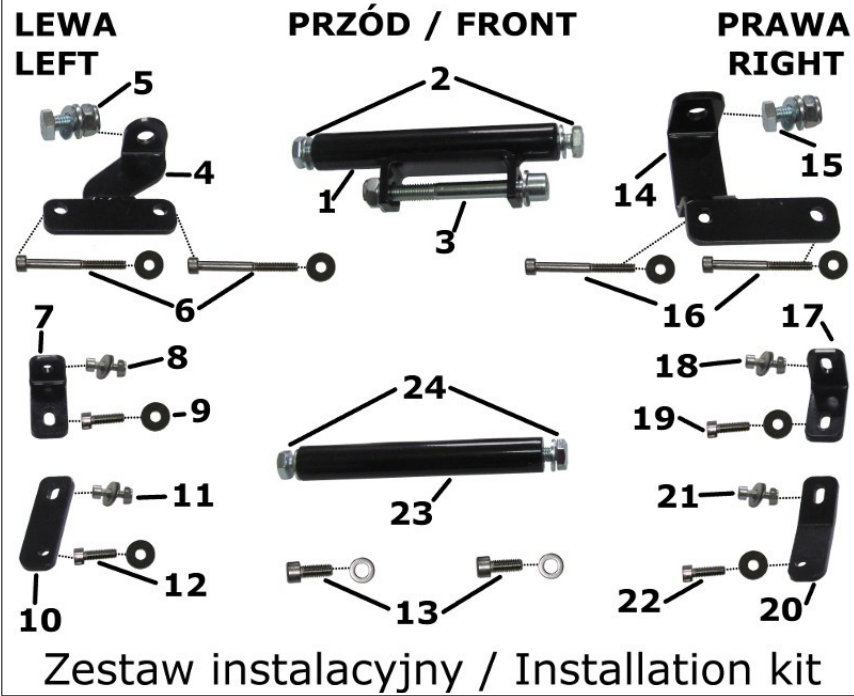
**WARNING! Pay special attention to the possibility of falling out of the original spacer sleeves (Figure 3 pkt. 3).**

4. Install left upper bracket with the new longer bolts M6/60 mm from the set on place of previously disassembled bolts (Figure 4 pt. 4).
5. Install the left part of piping:
  - on the previously installed upper left bracket using the M10/25 mm with a nut.
  - at the bottom front part on the previously installed lower front bracket using the M10/25 mm (Figure 5 pkt. 5)
  - on the rear part screw it in the empty technological hole on bottom part of the engine using M8/20 mm bolt from the set (Figure 5 pt. 6).
6. Screw the upper part of the piping by brackets (bent side bracket, left in a front and straight side bracket, left in a rear) directly to the cylinder using the allen bolts M6/20 mm (Figure 6 pt. 7 and pt. 8.).
7. Steps 3-7 repeat during installation of the right side.
8. Connect at the bottom the right and left side of the piping using a pipe connector (Figure 7 pt. 9).
9. Tighten all the piping.
10. Install the bottom plastic parts of the fairing under the engine, removed on step 1.



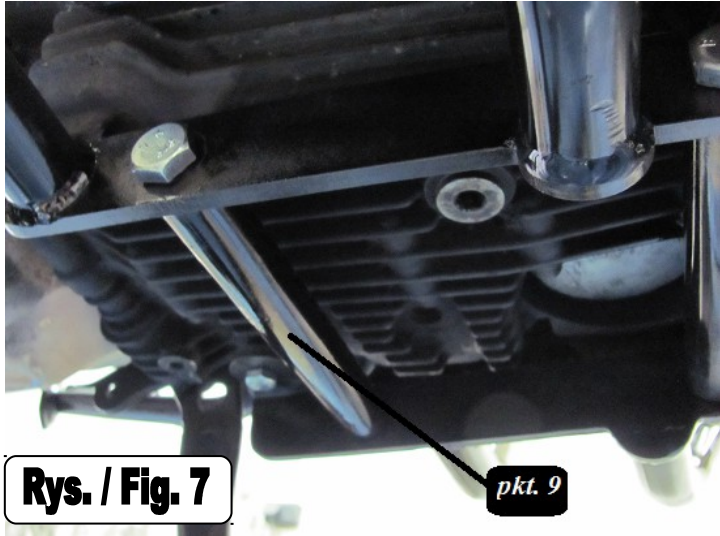
Instrukcja montażu gmoli dla / Crash bars installation instruction for

# BMW R 1100 RT (95-01)



Instrukcja montażu gmoli dla / Crash bars installation instruction for

# BMW R 1100 RT (95-01)



Rys. / Fig. 7

*pkt. 9*