



KOLBENSCHMIDT



## TAPAS DE CULATA PARA BMW Y LAND ROVER

**TAKING RESPONSIBILITY** IN A CHANGING WORLD



**RHEINMETALL**

**TODO DE UN SOLO PROVEEDOR:**

**KIT DE TAPAS DE CULATA**

**CON LOS ACCESORIOS NECESARIOS**



## TAPAS DE CULATA PARA UNA REPARACIÓN PERFECTA

Las tapas de culata no se encuentran entre las piezas de desgaste clásicas, pero sí que puede ser necesario sustituirlas, en la mayoría de los casos, por uno de los siguientes motivos:

- Calor y carga térmica: las altas temperaturas y los cambios de temperatura pueden provocar fatiga del material y dar lugar a grietas.
- Efectos mecánicos: los impactos o la manipulación incorrecta durante los trabajos de mantenimiento pueden provocar daños en la carcasa o en las juntas.
- Problemas de sellado: las juntas defectuosas, desgastadas o químicamente dañadas pueden provocar fugas de aceite, lo que podría dañar el motor.
- Fallo de la ventilación integrada del cárter del cigüeñal: una membrana rota provoca que la separación de aceite y aire deje de funcionar y que, por lo tanto, aumente el consumo de aceite lubricante. A menudo, esto también lleva a un código de error.

Motorservice ofrece una solución de alta calidad para el mercado de las piezas de repuesto:

- Para nuestras tapas de culata utilizamos el mismo material que el equipo original. El uso de las mismas materias primas para el moldeo por inyección da lugar a una tapa de culata con un peso casi idéntico y la misma capacidad de carga mecánica y química.
- Los elementos de sellado especiales tienen las mismas o mejores propiedades de estanqueidad y durabilidad que las juntas originales. De este modo, se garantiza un efecto de estanqueidad duradero incluso a temperaturas bajas y altas.
- El diseño conforme a las normativas de los equipos originales permite la reutilización de reguladores de presión, sensores y otras piezas adicionales.



Nuestras tapas de culata se suministran en forma de kits con los componentes necesarios, como tornillos, juntas y tapas, lo que facilita una reparación perfecta.

## GAMA PARA BMW

| N.º art.   | Fabricante | Modelo  | Año de fabricación | Motor              | N.º ref. equipo orig.              |   |
|------------|------------|---------|--------------------|--------------------|------------------------------------|---|
| 50 012 501 | BMW        | 335i    | 2006 – 2013        | N55 B30            | 11 12 7 570 292                    |    |
|            |            | 435i    | 2013 – 2016        |                    |                                    |   |
|            |            | 535i    | 2009 – 2017        |                    |                                    |   |
|            |            | 740i    | 2012 – 2015        |                    |                                    |   |
|            |            | X5      | 2014 – 2018        |                    |                                    |   |
| 50 012 502 | BMW        | 328i    | 2013 – 2016        | N20 B20            | 11 12 7 588 412                    |    |
|            |            | 420i    | 2014 – 2017        |                    |                                    |   |
|            |            | 520i    | 2011 – 2016        |                    |                                    |   |
|            |            | X3      | 2012 – 2017        |                    |                                    |   |
|            |            | X4      | 2014 – 2018        |                    |                                    |   |
|            |            | X5      | 2015 – 2018        |                    |                                    |   |
| 50 012 503 | BMW        | 120i    | 2008 – 2011        | N46 B20            | 11 12 7 555 212<br>11 12 7 553 171 |   |
|            |            | 320i    | 2010 – 2012        |                    |                                    |   |
|            |            | X1      | 2012 – 2014        |                    |                                    |   |
|            |            | Z4      | 2005 – 2009        |                    |                                    |   |
| 50 012 508 | BMW        | 335i    | 2006 – 2013        | N54 B30            | 11 12 7 565 284                    |  |
|            |            | 535i    | 2006 – 2009        |                    |                                    |   |
|            |            | 740i/Li | 2008 – 2012        |                    |                                    |   |
|            |            | X6      | 2008 – 2014        |                    |                                    |   |
|            |            | Z4      | 2009 – 2016        |                    |                                    |   |
| 50 012 512 | BMW        | 116i    | 2011 – 2015        | N13 B16            | 11 12 7 646 553                    |  |
|            |            | 316i    | 2013 –             |                    |                                    |   |
| 50 012 513 | BMW        | 325i    | 2004 – 2013        | N52 B25<br>N52 B30 | 11 12 7 552 281                    |  |
|            |            | 330i    | 2004 – 2013        |                    |                                    |   |
|            |            | 523Li   | 2006 – 2010        |                    |                                    |   |
|            |            | 530Li   | 2011 – 2015        |                    |                                    |   |
|            |            | Z4      | 2009 – 2011        |                    |                                    |   |

\* Los números de referencia indicados solamente sirven a modo de comparación y no pueden ser utilizados en facturas dirigidas al consumidor final. Modificaciones y cambios de dibujos reservados. Para asignación y sustitución, véanse los correspondientes catálogos vigentes, por ejemplo, los sistemas basados en TecAlliance.

## GAMA DE LAND ROVER

| N.º art.   | Fabricante | Modelo               | Año de fabricación | Motor  | N.º ref. equipo orig. |   |
|------------|------------|----------------------|--------------------|--------|-----------------------|---|
| 50 012 504 | Land Rover | Range Rover IV       | 2012 –             | 306DT  | LR166340              |    |
|            |            | Range Rover Sport II | 2013 –             |        | LR105957              |   |
|            |            | Discovery IV         | 2009 –             |        | LR116732              |   |
| 50 012 505 | Land Rover | Range Rover Sport I  | 2009 – 2013        | 306DT  | LR166213              |    |
|            |            | Range Rover IV       | 2009 –             |        | LR105956              |   |
|            |            | Range Rover Sport II | 2013 –             |        | LR097158              |   |
|            |            | Discovery IV         | 2009 –             |        |                       |   |
| 50 012 506 | Land Rover | Range Rover Sport I  | 2009 – 2013        | 306DT  | LR109354              |   |
|            |            | Range Rover Sport II | 2013 –             |        |                       |   |
| 50 012 507 | Land Rover | Range Rover Evoque   | 2011 – 2019        | 224DT  | LR070360              |  |
|            |            | Freelander 2         | 2006 – 2014        |        |                       |   |
| 50 012 509 | Land Rover | Range Rover Sport I  | 2009 – 2013        | 306DT  | LR109353              |  |
|            |            | Range Rover Sport II | 2013 –             |        |                       |   |
| 50 012 510 | Land Rover | Range Rover III      | 2009 – 2012        | 508 CV | LR113201              |  |
|            |            | Range Rover Sport I  | 2009 – 2013        |        |                       |   |
|            |            | Range Rover IV       | 2012 –             |        |                       |   |
|            |            | Range Rover Sport II | 2014 – 2018        |        |                       |   |
| 50 012 511 | Land Rover | Range Rover III      | 2009 – 2012        | 508 CV | LR113202              |  |
|            |            | Range Rover Sport I  | 2009 – 2013        |        |                       |   |
|            |            | Range Rover IV       | 2012 –             |        |                       |   |
|            |            | Range Rover Sport II | 2014 –             |        |                       |   |



**HEADQUARTERS:**

**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)

**MS Motorservice Aftermarket Iberica, S.L.**

Barrio de Matiena

San Prudentzio 12

48220 Abadiano / Vizcaya, España

Teléfono: +34 94 6205-530

Telefax: +34 94 6205-476

[www.ms-motorservice.es](http://www.ms-motorservice.es)

[www.rheinmetall.com](http://www.rheinmetall.com)

© MS Motorservice International GmbH – FL 2176-04 – ES – 09/24 (092024)