

Korrekte Montage mit dem richtigen Anzugsmoment

ATE hat aktuell 10 verschiedene Bremsscheiben und 9 verschiedene Bremstrommeln mit Radlager im Programm. Damit diese bei der Montage mit dem richtigen Anzugsmoment befestigt werden, hat ATE die vom Fahrzeughersteller

vorgeschriebenen Anzugsmomente exemplarisch zusammengestellt. Die Tabelle wird ständig aktualisiert und steht unter www.ate.de zum Download zur Verfügung.

Anzugsmomente ATE Bremsscheiben mit Lager (Auszug)

| Fzg. Typ | Fahrzeug | Anzugsmoment Radlager [Nm] | ATE Art. Nr. |
|----------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------|
| CITROEN | C3 Picasso (09-) | 300 | 24.0109-0100.2 |
| CITROEN | C4 (04-) | 70* | 24.0109-0100.2 |
| CITROEN | C4 (04-) | 300 | 24.0109-0150.2 |
| CITROEN | DS3 (09-) | 300 | 24.0109-0100.2 |
| NISSAN | Primastar Bus (01-) | 280 | 24.0112-0177.2 |
| NISSAN | Primastar Van (02-) | 280 | 24.0112-0177.2 |
| OPEL | Vivaro (01-) | 280 | 24.0112-0177.2 |
| PEUGEOT | 207 Limousine (06-) | 300 | 24.0109-0100.2 |
| PEUGEOT | 207 CC (07-) | 300 | 24.0109-0100.2 |
| PEUGEOT | 307 Limousine (00-07) | 300 | 24.0109-0150.2 |
| PEUGEOT | 307 Break (02-08) | 300 | 24.0109-0150.2 |
| PEUGEOT | 307 CC (03-09) | 300 | 24.0109-0150.2 |
| PEUGEOT | 307 SW (02-08) | 300 | 24.0109-0150.2 |
| RENAULT | Clio III (05-) | 175 | 24.0108-0114.2 |
| RENAULT | Clio III Grandtour (08-) | 175 | 24.0108-0114.2 |
| RENAULT | Espace IV (02-) | 280 | 24.0111-0100.2 |
| RENAULT | Grand Scenic (04-09) | Standard FG: 220 Langes FG: 280 | 24.0111-0148.2 |
| RENAULT | Grand Scenic (04-09) | Standard FG: 220 Langes FG: 280 | 24.0110-0325.2 |
| RENAULT | Laguna II Grandtour (01-07) | 280 | 24.0111-0101.2 |
| RENAULT | Megane I Grand Tour (98-03) | 175 | 24.0111-0166.2 |
| RENAULT | Megane II Limousine 3/5-türig (02-) | 220 | 24.0108-0114.2 |
| RENAULT | Megane II Coupe/Cabrio (03-) | 220 | 24.0108-0114.2 |
| RENAULT | Megane II Limousine 4-türig (03-) | 220 | 24.0108-0114.2 |
| RENAULT | Megane II Grandtour (03-) | Standard FG: 220 Langes FG: 280 | 24.0110-0325.2 |
| RENAULT | Megane II Limousine 3/5-türig (02-) | Standard FG: 220 Langes FG: 280 | 24.0110-0325.2 |
| RENAULT | Megane II Limousine 4-türig (03-) | Standard FG: 220 Langes FG: 280 | 24.0110-0325.2 |
| RENAULT | Modus / Grand Modus (04-) | 175 | 24.0108-0114.2 |
| RENAULT | Scenic I (99-03) | 175 | 24.0111-0166.2 |
| RENAULT | Scenic II (03-09) | Standard FG: 220 Langes FG: 280 | 24.0110-0325.2 |
| RENAULT | Traffic II (01-) | 280 | 24.0112-0177.2 |
| RENAULT | VelSatis (02-) | 280 | 24.0111-0100.2 |
| RENAULT | VelSatis (02-) | 280 | 24.0111-0167.2 |

Anzugsmomente ATE Bremstrommeln mit Lager (Auszug)

| Fzg. Typ | Fahrzeug | Anzugsmoment Radlager [Nm] | ATE Art. Nr. |
|----------|-----------------------------------|----------------------------|----------------|
| CITROEN | AX (86-98) | 140 | 24.0216-5701.2 |
| CITROEN | SAXO (96-04) | 140 | 24.0216-5701.2 |
| DACIA | LOGAN Limousine (04-) | 280 | 24.0218-0732.2 |
| DACIA | LOGAN MCV Kombi (07-) | 280 | 24.0218-0732.2 |
| FORD | FOCUS I (98-04) | 235 | 24.0220-3720.2 |
| PEUGEOT | 106 (91-96) | 140 | 24.0216-5701.2 |
| PEUGEOT | 106 (96-04) | 185 | 24.0216-5701.2 |
| PEUGEOT | 205 (83-90) | 215 | 24.0218-0714.2 |
| PEUGEOT | 205 (91-98) | 215 | 24.0218-0714.2 |
| PEUGEOT | 205 (83-90) | 215 | 24.0218-0715.2 |
| PEUGEOT | 205 (91-98) | 215 | 24.0218-0715.2 |
| PEUGEOT | 309 (85-93) | 215 | 24.0218-0715.2 |
| PEUGEOT | 306 Limousine (3/5-türig) (93-01) | 200 | 24.0218-0716.2 |
| PEUGEOT | 306 Limousine (4-türig) (94-01) | 200 | 24.0218-0716.2 |
| PEUGEOT | 306 Cabriolet (94-03) | 200 | 24.0218-0716.2 |
| PEUGEOT | 309 (85-93) | 215 | 24.0218-0716.2 |
| PEUGEOT | 106 (91-96) | 140 | 24.0218-0717.2 |
| PEUGEOT | 106 (96-04) | 185 | 24.0218-0720.2 |
| PEUGEOT | 206 Limousine (98-09) | 200 | 24.0218-0720.2 |
| PEUGEOT | 206 PLUS (09-) | 230 | 24.0218-0720.2 |
| RENAULT | EXPRESS/RAPID (85-98) | 160 | 24.0218-0713.2 |
| RENAULT | R21 Limousine (86-93) | 160 | 24.0218-0713.2 |
| RENAULT | CLIO I Limousine (90-98) | 160 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | CLIO I Kasten (91-98) | 160 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | CLIO II Limousine (98-05) | 175 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | CLIO II Kasten (98-05) | 175 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | R5 SUPER (85-96) | 160 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | R9 (82-89) | 160 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | R11 (83-89) | 160 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | R19 (3/5-türig) (88-95) | 160 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | R19 CHAMADE (89-95) | 160 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | R19 Cabriolet (91-96) | 160 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | THALIA (98-) | 175 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | TWINGO I Limousine (93-07) | 170 | 24.0218-0732.2 |
| RENAULT | TWINGO I Kasten (93-07) | 170 | 24.0218-0732.2 |

* CITROEN C4 (04-): 70 Nm +45° +/- 5° Winkelanzug

Bei Fragen zu ATE Bremsscheiben und ATE Bremstrommeln mit integriertem Radlager und zur Montage derselben erhalten Werkstätten bei der ATE Hotline unter der

Telefonnummer **01805/221242**** fachkundige Auskunft.

** 0,14/Min. aus dem dt. Festnetz, für Anrufe aus Mobilfunknetzen max. 0,42/Min.

Continental Teves AG & Co. oHG
Postfach 900120 · D-60441 Frankfurt a. M.
Telefon +49 69 7603-1
Fax +49 69 761061
www.ate.de



ATE Bremsscheiben und ATE Bremstrommeln mit Radlager

- ATE Programmübersicht
- spezielle Einbauhinweise



Information zur Reparatur von ATE Brems­scheiben und ATE Bremstrommeln mit Radlager



Alles aus einer Hand: ATE liefert ein umfangreiches Ersatzteilprogramm rund um die Bremsenreparatur.

Bremsscheiben:

- massive und belüftete Bremsscheiben
- genutete PowerDisc
- gelochte Bremsscheiben
- zweiteilige Bremsscheiben
- beschichtete Bremsscheiben
- Bremsscheiben mit Befestigungsschraube
- Bremsscheiben mit Radlager

Bremstrommeln:

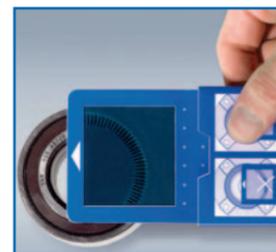
- Radzylinder
- ATE Trommelbremsbacken (inzwischen auch pulverlackiert)
- kompletter Einbausatz
- original ATE TopKit (vormontierte Kits)
- Bremstrommeln mit Radlager



- Das Programm wird seit Jahren stetig erweitert und bietet eine sehr hohe Fahrzeugabdeckung.
- ATE folgt dem Trend der Fahrzeughersteller zur Lieferung vormontierter Baugruppen und bietet seit Ende 2007 auch im Ersatzteilgeschäft original ATE Bremsscheiben und Bremstrommeln mit integriertem Radlager an.
- Diese ermöglichen eine sichere und schnelle Reparatur in der Werkstatt.
- Die Gefahr der Beschädigung von Einzelbauteilen – die aufgrund von Gewichts- und Funktionsoptimierungen sehr sensibel geworden sind – wird auf ein Minimum reduziert.
- Die effiziente Vormontage zu Baugruppen in der Produktion garantiert eine sehr hohe Passgenauigkeit der ATE Ersatzteile.
- ATE Bremsscheiben und Bremstrommeln mit integriertem Radlager sparen der Werkstatt Arbeitszeit und geben die Gewissheit, dass alle wichtigen Bauteile richtig ersetzt worden sind.
- Moderne Ersatzteile erfordern ein stets aktuelles Know how für den Einbau. ATE legt deshalb jeder Verpackung spezielle Einbauvorschriften bei.

So wird's gemacht

Montage von ATE Brems­scheiben und ATE Bremstrommeln mit integriertem Radlager



Vor der Montage der Brems­scheibe/Bremstrommel ist das ABS Encoderrad auf Beschädigung zu prüfen. Damit vermeidet der Fachmann spätere Fehlermeldungen seitens des ABS, die von fehlerhaften Sensorsignalen hervorgerufen werden.



Das Encoderrad ist vor starken Magnetfeldern zu schützen! Wird das nicht beachtet, besteht die Gefahr, dass das Encoderrad beschädigt und somit das Radlager unbrauchbar wird.

Die Montage von Brems­scheiben und Bremstrommeln mit integriertem Radlager muss in der Werkstatt mit hoher Sorgfalt erfolgen. Denn die richtige Montage der Brems­scheiben und Bremstrommeln hat einen wesentlichen Einfluss auf die Lebensdauer der Radlager.



Ein Lagerschaden macht sich in der Regel frühzeitig durch Laufgeräusche bemerkbar. In Einzelfällen ist es aber möglich, dass das Radlager ohne Vorwarnung ausfällt. In solchen Fällen ist die Lagerung der Brems­scheibe/Bremstrommel nicht mehr gewährleistet. Dadurch wird die Bremsleistung stark eingeschränkt und es kann zum Totalausfall der Bremsanlage kommen!

Achtung: Wurde ein Radlager während der Montage auseinander gezogen bzw. der Lagerinnenring herausgedrückt, ist das Radlager zerstört. Das Radlager darf nicht mehr montiert werden!

Um ein Beschädigen des Radlagers bei der Montage zu vermeiden und die Laufleistung nicht herabzusetzen, müssen bei der fachgerechten Montage folgende grundsätzliche Arbeitsschritte beachtet werden:

Bei der Montage der Brems­scheibe/Bremstrommel ist darauf zu achten, dass das Radlager nicht verkantet wird. Um die Montage zu erleichtern, sollte der Achszapfen grundsätzlich leicht eingefettet werden. Es ist des Weiteren darauf zu achten, dass beim Aufschieben der Brems­scheibe/Bremstrommel auf den Achszapfen die Krafteinleitung ausschließlich über den Lagerinnenring erfolgt (s. Bild 1 und 2). Gegebenenfalls sind spezielle Montagewerkzeuge (s. FAG Werkzeugkatalog) zu verwenden.

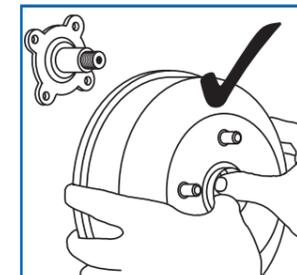


Bild 1

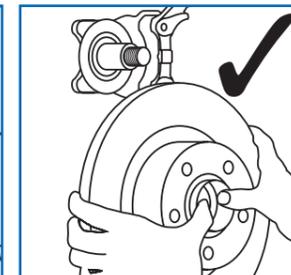


Bild 2



Zur Montage der Brems­scheibe/Bremstrommel darf **keine** mechanische Gewalt angewendet werden. Die Passung zwischen Achszapfen und Lagerinnenring ist so gestaltet, dass das Aufschieben der Brems­scheibe/Bremstrommel auf den Achszapfen von Hand erfolgen kann. Der Einsatz eines Hammers oder sonstiger Schlagwerkzeuge ist unbedingt zu vermeiden.

Wird bei der Montage mechanische Gewalt angewendet, kann das Radlager zerstört oder stark beschädigt werden. Dadurch wird die Lebensdauer des Radlagers im schlimmsten Fall auf weniger als 500 km herabgesetzt.



Die Nabenmutter muss von Hand angesetzt und angezogen werden. Zur Montage der Brems­scheibe/Bremstrommel und Befestigung der Nabenmutter darf unter keinen Umständen ein Schlagschrauber verwendet werden.

Nach der Montage der Brems­scheibe/Bremstrommel muss die Nabenmutter mit dem vom Fahrzeughersteller **vorgeschriebenen Anzugsmoment** angezogen werden. Das Anzugsmoment ist exakt einzuhalten. Sowohl das Überschreiten als auch das Unterschreiten des Anzugsmoments führt zu einer reduzierten Lebensdauer des Radlagers.

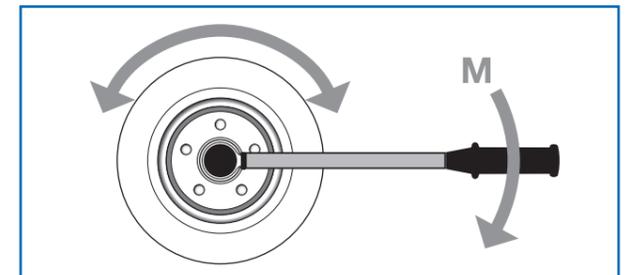


Bild 3



Während des Anzugsprozesses (s. Bild 3) muss die Brems­scheibe/Bremstrommel gedreht werden! Bei diesem wichtigen Arbeitsschritt richten sich die Wälzkörper aus. Damit wird eine Schädigung der Lager­schalen vermieden.