



Brembo S.p.A.
Via Brembo, 25 - 24035 Curno (BG) - Italy
Tel.: +39 035 605 111 - Fax: +39 035 605 400
www.brembo.com - E-mail: trade@brembo.it



Sehr geehrter Kunde,
wir danken Ihnen dafür, daß Sie originale Brembo
Max Brems Scheiben gewählt haben.

Brembo Max gewährleistet höhere
Bremsleistungen bei jeder Witterung.

Lange Tests am Prüfstand und Fahrversuche, bei
denen extremste Bedingungen
simuliert werden, gewährleisten die Sicherheit.

Wir wünschen Ihnen Gute Fahrt!

KBA 61077

Diese ABE ist im Fahrzeug mitzuführen.



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 61077

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 61077

Gerät: Bremsscheiben

Typ: Gh 160 HC / 09 / 75

Inhaber der ABE und Hersteller: Brembo S.p.A.
I-24035 Curno (BG) - Italien

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 61077

Dieses von Amts wegen zugewiesene Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlaß geben können, dürfen nicht angebracht werden.

TUV AUTOMOTIVE GMBH Daimlerstraße 11 Telefon 0 89 / 329 50 - 653
Unternehmensgruppe D-85748 Garching Telefax 0 89 / 329 50 - 650
TUV Süddeutschland



AUTOMOTIVE
Gulachen
Nr.: 256-01-TA/DB/GAR
Anlage 2
Blatt 2 / 2

Hersteller: Brembo S.p.A.
Fahrzeugteil: Ersatzbremsscheibe
Typ: Gh 160 HC / 09 / 75

Verwendungsbereich



MAKE / MODEL			YEAR	FRONT	REAR	BREMBO MAX PN	Ø	TH	Min TH
BMW	520i / 523i	(E35) Berlina	96 →	X		09.6924.75	296	22	20.4
BMW	520i / 523i	(E35) Touring	97 →	X		09.6924.75			
BMW	525tds	(E35) Berlina	96 →	X		09.6924.75	295	22	20.4
BMW	525tds	(E35) Touring	97 →	X		09.6924.75			
BMW	528i	(E39) Berlina/Touring	96 →	X		09.6924.75	296	22	20.4
BMW	530d	(E39) Berlina/Touring	98 →	X		09.6924.75	296	22	20.4

Stand 2001-07-02

Hersteller Brembo S.p.A
Fahrzeugteil: Ersatzbrems Scheibe
Typ: Gh 160 HC / 09 / 75

Gutachten
Nr. 256-01-TADB/GAR
Anlage 2
Blatt 1 / 2



Verwendungsbereich

	09.5390.76
--	-------------------

MAKE / MODEL		YEAR	FRONT	REAR	BREMBO MAX PN	Ø	Th Mm
BMW	318i	(E46) Berlina	98 →	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	318i	(E46) Berlina	98 →	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	318iS	(E36) Berlina / Coupe	92 → 98	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	320d	(E46) Berlina	98 →	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	320i	(E36) Berlina	90 → 98	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	320i	(E36) Cabriolet/Coupé	92 → 98	X	09.5390.76		
BMW	320i	(E36) Touring	94 → 98	X	09.5390.76		
BMW	320i	(E45) Berlina	98 →	X	09.5390.76		
BMW	323i	(E36) Berlina	95 → 98	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	323i	(E36) Coupe/Cabriolet	95 → 98	X	09.5390.76		
BMW	323i	(E36) Touring	95 → 98	X	09.5390.76		
BMW	323i	(E46) Berlina	98 →	X	09.5390.76		
BMW	323Ci	(E46)	99 → 00	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	323Hi	(E36) Compact	97 →	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	325i	(E36) Berlina/Cabriolet/Coupé	90 → 98	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	325iEdits	(E36)	91 → 98	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	325iEds	(E36) Touring	94 → 98	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	328i	(E36) Berlina/Cabriolet	94 → 98	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	328i	(E36) Coupe	94 → 98	X	09.5390.76		
BMW	328i	(E36) Touring	94 → 98	X	09.5390.76		
BMW	Z3	Z Bi 24V Roadster	99 →	X	09.5390.76	286	22 20.4
BMW	Z3	Z Bi 24V	97 →	X	09.5390.76		

Mit dem zugeteilten Typzeichen dürfen Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, wenn sie den Erlaubnisunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen. Änderungen der Erzeugnisse sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet. Verstöße gegen diese Bestimmungen führen zum Widerruf der Erlaubnis und werden überdies strafrechtlich verfolgt.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausführung der durch die Allgemeine Betriebserlaubnis verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen oder nachprüfen lassen.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind unverzüglich dem Kraftfahrt-Bundesamt mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Die mit der Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Die Allgemeine Betriebserlaubnis erlischt, wenn sie durch das Kraftfahrt-Bundesamt widerrufen wird oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Allgemeinen Betriebserlaubnis verbundenen Pflichten, auch soweit sie sich aus dem dieser Allgemeinen Betriebserlaubnis zugeordneten besonderen Bescheid ergeben, verstoßen hat, ferner wenn er sich als unzuverlässig erweist oder wenn sich herausstellt, daß die genehmigte Einrichtung den Erfordernissen der Verkehrssicherheit nicht mehr entspricht.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestr. 16, D-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 61077

-3-

Die Brems­scheiben, Typ Gh 160 HC / 09 / 75, dürfen in den in den beiliegenden Prüfunterlagen beschriebenen Ausführungen nur zur Verwendung an den im beiliegenden Gutachten Nr. 256-01-TA/DB/GAR, Anlage 2, Blatt 1 und 2, genannten Achsen der aufgeführten Fahrzeuge unter den dort genannten Bedingungen feilgeboten werden.

Die Bezieher sind auf den eingeschränkten Verwendungsbereich sowie darauf hinzuweisen, daß die Brems­scheiben nur achsweise ausgewechselt werden dürfen.

Der Einbau hat nach einer mitzuliefernden Einbauanweisung zu erfolgen.

An jeder Brems­scheiben müssen gut lesbar und dauerhaft

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen, der Typ der Brems­scheiben, die Ausführung und das Typzeichen

angebracht sein.

Die Brems­scheiben dürfen wahlweise mit fremden Firmenzeichen gekennzeichnet werden.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des TÜV Automotive GmbH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland, Garching vom 02.07.2001 festgehaltenen Angaben.

Je ein Satz der geprüften Muster ist so aufzubewahren, daß er noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorge­wiesen werden kann.

Flensburg, 24.07.2001
Im Auftrag

(Hansen)



Anlage

1 Gutachten

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Daimlerstraße 11 Telefon 0 89 / 329 50 - 653
Unternehmensgruppe D-85748 Garching Telefax 0 89 / 329 50 - 650
TÜV Süddeutschland



Hersteller Brembo S.p.A
Fahrzeugleil: Ersatzbrems­scheibe
Typ: Gh 160 HC / 09 / 75

Gutachten
Nr.: 256-01-TA/DB/GAR
Blatt 5 / 5

5 Anlagen

Anlage 1	Zeichnungen	2	Blätter
Anlage 2	Verwendungsbereich	2	Blätter
Anlage 3	Prüfungen gemäß 2.3	4	Blätter
Anlage 4	Prüfungen gemäß 2.4	5	Blätter
Anlage 5	Prüfungen gemäß 2.5	4	Blätter

6 Schlussbestätigung

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung bestehen keine technischen Bedenken.

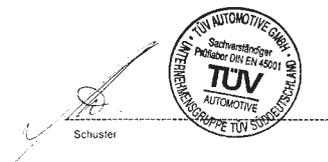
Der Einbau der Brems­scheiben hat entsprechend den Einbauhinweisen des Fahrzeugherstellers und unter Beachtung der beigelegten Einbauanweisung des Brems­scheibenherstellers zu erfolgen

Eine Begutachtung nach § 19 (3) StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrtsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation wird nicht für erforderlich gehalten.

Dieser Bericht umfasst 22 Seiten, einschließlich aller unter Punkt 5 aufgeführten Anlagen und darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

München, den 2001-07-02

TÜV AUTOMOTIVE GMBH



Schuster

Hersteller Brembo S.p.A
Fahrzeugteil: Ersatzbremscheibe
Typ: Gh 160 HC / 09 / 75

Gutachten
Nr.: 256-01-TA/DB/GAR
Blatt 4 / 5

2.6 Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

Die Ergebnisse der Prüfungen mit den Bremscheiben des Typs:

Gh 160 HC / 09 / 75

genügen in Verbindung mit den in Anlage 2 zu diesem Gutachten aufgeführten Kraftfahrzeugen den Anforderungen der Richtlinie zum § 41 StVZO „Anforderungen für die Prüfung von Ersatz- und Sonderbremscheiben/-trommeln für Fahrzeuge“.

3 Prüfunterlagen

- Allgemeine Betriebserlaubnisse bzw. EWG-Typgenehmigungen der in der Anlage 1 aufgeführten Kraftfahrzeuge
- Produktspezifikation des Herstellers
- Abnahmeprüfzeugnisse B nach DIN 50049 - 3.1
- Verwendungshinweise des Herstellers

4 Allgemeine Auflagen und Hinweise

Der Hersteller bzw. der Vertriebsbeauftragte hat dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten durch Nachtrag ergänzt wird, sofern sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche auf die Verwendbarkeit der Bremscheiben Einfluss haben können.

Weitere genehmigte Bremsbeläge (z. B. nach der Regelung ECE-R90), sind aus reibtechnischer Sicht ebenfalls zugelassen. Festigkeitsprüfungen wurden mit diesen Belägen nicht durchgeführt.

Die Bremscheiben dürfen ausschließlich in solchen Verkaufseinheiten zum Kauf angeboten werden, die mindestens folgende Informationen aufweisen:

- Teilenummer
- Hersteller und Handelsbezeichnung des Fahrzeuges, für den Einbau vorgesehene Achse, Baujahr des Fahrzeuges oder Hinweis zur vergleichbaren OE-Sachnummer
- Einbau der Ersatzbremscheiben nur paarweise auf einer Achse
- Einbauanweisung, evtl. unter besonderer Berücksichtigung von Zubehörteilen

Hersteller Brembo S.p.A
Fahrzeugteil: Ersatzbremscheibe
Typ: Gh 160 HC / 09 / 75

Gutachten
Nr.: 256-01-TA/DB/GAR
Blatt 1 / 5

GUTACHTEN

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO

1. Angaben zum Fahrzeugteil

- 1.1 **Antragsteller:** Brembo S.p.A.
Divisione Dischi Freno
Via Brembo, 25
I- 24035 CURNO (BG)
- 1.2 **Hersteller:** Brembo S.p.A.
Divisione Dischi Freno
Via Brembo, 25
I- 24035 CURNO (BG)
- 1.3 **Art:** Ersatzbremscheibe für PKW
- 1.4 **Typ:** Gh 160 HC / 09 / 75
- 1.5 **Ausführungen** 09.5390.76
09.6924.75
- 1.6 **Handelsbezeichnung:** Bremsscheibe

Hersteller Brembo S.p.A
Fahrzeugteil: Ersatzbrems Scheibe
Typ: Gh 160 HC / 09 / 75

Gutachten
Nr.: 256-01-TA/DB/GAR
Blatt 2 / 5

- 1.7 Kennzeichnung:** „Hersteller“ oder „Herstellerzeichen“
„Typbezeichnung“
„Ausführungsbezeichnung“
„Typzeichen“ KBA xxxxxx
Gusscharge
Mindestdicke der Brems Scheibe
- Art und Ort der Kennzeichnung: Geprägt / Umfang der Brems Scheibe
- 1.8 Hauptabmessungen:** siehe Anlage 1
- 1.9 Werkstoffgruppe:** Gh 160
- 1.10 Verwendungsbereich:** siehe Anlage 2

2 Prüfungen und Prüfergebnisse

- 2.1 Prüfgrundlage:** Folgende Prüfungen gemäß der Richtlinie zum § 41 StVZO „Anforderungen für die Prüfung von Ersatz- und Sonderbrems Scheiben/-trommeln für Fahrzeuge“ wurden durchgeführt.
- 2.2 Geometrische Prüfungen gemäß Abschnitt 6.1.1 der Richtlinie**
- 2.2.1 Ergebnisse:** Bei den geometrischen Prüfung nach Abschnitt 6.1.1 der Richtlinie wurden keine Abweichungen, festgestellt

Hersteller Brembo S.p.A
Fahrzeugteil: Ersatzbrems Scheibe
Typ: Gh 160 HC / 09 / 75

Gutachten
Nr.: 256-01-TA/DB/GAR
Blatt 3 / 5

- 2.3 Funktionsprüfungen:** gemäß Anhang 1, Abschnitt 1 bis 3 der Richtlinie.

- 2.3.1** Fahrversuche gemäß Anhang 1, Abschnitt 2
Prüffahrzeuge (Prüfparameter) und deren Prüfergebnisse, siehe Anlage 3

Prüffahrzeuge und deren Prüfergebnisse, entfallen.

Gegen den Verzicht auf Fahrversuche, bestehen keine technischen Bedenken. Bei den zu prüfenden Scheiben handelt es sich um „Ersatzbrems Scheiben“, die mit dem Typzeichen KBA 60436, geprüft und freigegeben sind. Die Änderung an der Reibringoberfläche brachte keine negativen Einflüsse auf das Reibverhalten der Reibpaarungen, hinsichtlich der Verzögerungswerte. Zur Überprüfung wurden die Brems Scheibenausführung **09.6924.75** einem Fahrzeugtest unterzogen. Prüffahrzeuge und deren Prüfergebnisse, siehe Anlage 3.

- 2.3.2** Prüfungen auf dem Schwungmassenprüfstand gemäß Anh. 1, Abschnitt 3

Prüfparameter und Prüfergebnisse für Ausführungen..., siehe Anlage 3

Prüfungen auf dem Schwungmassenprüfstand, entfallen.

Prüfungen auf dem Schwungmassenprüfstand sind alternative Prüfstandsversuche und sind für die Fahrzeuge der Klassen M₁, N₁, nicht vorgesehen.

- 2.4 Festigkeitsprüfungen:** gemäß Anhang 1, Abschnitt 4 der Richtlinie

- 2.4.1** Rissbeständigkeit gemäß Abschnitt 4.1.2

Prüfergebnisse für Ausführungen..., siehe Anlage 4

- 2.4.2** Verformungstests gemäß Abschnitt 4.1.3

Prüfergebnisse für Ausführungen..., siehe Anlage 4

2.5 Materialprüfungen

Prüfungen von chemischer Zusammensetzung, Härte, Zugfestigkeit gemäß Anhang 1, Abschnitt 5 der Richtlinie.

Prüfergebnisse siehe Anlage 5