



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

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: 61295

Gerät: Austauschbremscheiben

Typ: WW

Inhaber der ABE
und Hersteller: Olaf Erich Wirth
DE-21274 Undeloh

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 61295

Dieses von Amts wegen zugeteilte 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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 61295

Die Austauschbremscheiben, Typ WV, dürfen in den in den beiliegenden Prüfunterlagen beschriebenen Ausführungen nur zum Anbau an den dort aufgeführten Krafträdern unter den angegebenen Bedingungen feilgeboten werden.

Bei Verwendung der Geräte an den in den beiliegenden Prüfunterlagen beschriebenen Krafträdern, die mit Einzelbetriebserlaubnis (EBE) nach §21 StVZO in den Verkehr gelangt sind, ist eine unverzügliche Überprüfung des Ein- oder Anbaus der Fahrzeugteile durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO durchzuführen.

Der ordnungsgemäße Ein- oder Anbau ist gemäß §22 Absatz 1 Satz 5 bei der Überprüfung mit positivem Ergebnis zu bestätigen. Nach durchgeführter Abnahme ist die ausgestellte Bestätigung mit dieser ABE und den Fahrzeugpapieren mitzuführen und den zuständigen Personen auf Verlangen auszuhändigen. Letzteres entfällt nach Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Für Krafträder mit Anbauabnahme ist im Rahmen der Begutachtung der vorschriftsgemäße Zustand des Kraftrades durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von

**Fahrzeughersteller,
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer**

auf einer separaten Anbaubestätigung zu bescheinigen.

In einer mitzuliefernden Anbauanweisung sind die Bezieher auf den eingeschränkten Verwendungsbereich hinzuweisen.

Der Anbau hat nach dieser Anweisung zu erfolgen.

An jeder Bremscheibe muss an einer gegen Beschädigung geschützten, auch nach dem Anbau sichtbaren Stelle gut lesbar und dauerhaft ein Fabrikschild angebracht sein, das folgende Angaben enthält:

Hersteller oder Herstellerzeichen,
Typ und
Typzeichen

Statt der Kennzeichnung der Geräte mit dem Fabrikschild können die geforderten Angaben auch eingeprägt sein.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des TÜV SÜD AUTOMOTIVE GmbH München, vom 31.08.2011 festgehaltenen Angaben.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der ABE: 61295

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 22.09.2011
Im Auftrag

Stephan Marxsen



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Gutachten Nr. 11-00027-CM-GBM-00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 61295

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

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

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen und zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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



Techn. Bericht Nr. / *Techn. Report No.:* 11-00027-CM-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer:* WIRTH FEDERN
Austausch Bremsscheiben Typ /
Aftermarket Brake Discs Type: WV

Seite / Page 1/5

**Technischer Bericht
11-00027-CM-GBM
zur Erteilung der ABE Nr. KBA 61295 für
Kraftrad- Austausch Bremsscheiben**
**TEST REPORT
11-00027-CM-GBM
for German type approval No. KBA 61295 for
motorcycle aftermarket brake discs**

1 Allgemeine Angaben / *Technical information*

- 1.1 Antragsteller / *Applicant:* WIRTH FEDERN
Osterdiecksfeld 23
D-21274 Undeloh
- 1.2 Hersteller / *Manufacturer:* siehe / see 1.1
- 1.3 Art / *Kind:* Starre Austausch- Bremsscheibe im „Wave“
Design in Verbindung mit Originalbremsanlage und
Original- bzw. Austauschbremsbelägen mit entspre-
chender ABE bzw. EG.

*Aftermarket brake disc “wave” design in
combination with original brake system and
original or homologated aftermarket brake pads*
- 1.4 Typ / *Type:* WV
- 1.5 Ausführungen / *Variants:* s. Verwendungsbereich / *see application range 5.2*
- 1.6 Handelsmarke / *Make:* TECNOBRAKE
- 1.7 Kennzeichnung / *Marking:* Produkt Nr. Ausführung
Product code Version
xxxxxxW
Min. Dicke: *Min. Th.:* X,X mm;
KBA 61295
- Ort der Kennzeichnung /
Place of marking: auf den Stegen der Bremsscheibe gelasert /
lasered on the bars of the brake disc
- 1.8 Hauptabmessungen /
Main dimensions: siehe Anlage 5.5 Technisches Datenblatt /
see annex 5.5 technical data sheet
- 1.9 Material / *Material:* B410DB (0Cr13Mn)

Techn. Bericht Nr. / *Techn. Report No.:* 11-00027-CM-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer:* WIRTH FEDERN
Austausch Bremsscheiben Typ /
Aftermarket Brake Discs Type: WV

Seite / Page 2/5

2 Durchgeführte Prüfungen / *Performed tests*

- 2.1. Prüfgrundlage / *Test conditions:* Folgende Prüfungen in Anlehnung an den Entwurf zur Richtlinie zu § 41 StVZO „Anforderungen für die Prüfung von Ersatz- und Sonderbremsscheiben/-trommeln für Fahrzeuge“ vom 30.09.03 wurden durchgeführt /
The following tests were carried out according to § 41 StVZO „Anforderungen für die Prüfung von Ersatz- und Sonderbremsscheiben/- trommeln für Fahrzeuge“ dated 30.09.03
- 2.2 Geometrische Prüfungen /
Geometrical tests: Die Austausch- Bremsscheiben entsprechen in den Hauptabmessungen den zu ersetzenden Original-Bremsscheiben mit einer Toleranz von $\pm 0,5\text{mm}$ /
The aftermarket brake discs comply in the main dimensions with the originals which they substitute within the tolerance of $\pm 0,5\text{ mm}$.
- 2.3 Funktionsprüfungen /
Functional tests: gemäß Anhang 3 Teil 1-3 der Richtlinie/
according annex 3 part 1-3 of the directive
- 2.3.1 Fahrversuche gemäß Anh. 3 Teil 2 /
Drive tests acc. annex 3 part 2: siehe Anhang, Technische Daten der Prüffahrz.
see annex, technical data of test vehicles
- 2.3.2 Prüfungen auf dem Schwungmassenprüfstand gemäß Anhang 3 Teil 4 s. Anl. 5.4 /
Functional tests on test bench according annex 3 part 4 see annex 5.4.
- 2.4 Dynamische Bauteilprüfung gemäß Anhang 3 Teil 4 der Richtlinie /
Dynamic test according annex 3 part 4 of directive
- 2.5 Materialprüfungen /
Material tests

Techn. Bericht Nr. / *Techn. Report No.:* 11-00027-CM-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer:* WIRTH FEDERN
Austausch Brems Scheiben Typ /
Aftermarket Brake Discs Type: WV

Seite / Page 3/5

2.6 Zusammenfassung der Prüfergebnisse / *Summary of test results:*

Die Ergebnisse der Prüfungen mit den Brems scheiben des Typs WV genügen in Verbindung mit den in Anlage 5.2 zu diesem Gutachten aufgeführten Kraftfahrzeugen den Anforderungen der Richtlinie zum § 41 StVZO „ Anforderungen für die Prüfung von Ersatz- und Sonderbrems scheiben/- trommeln“ vom 30.09.03. /

The test results performed with the brake disc type WV comply in combination with the in annex 5.2 listed vehicles with the above mentioned German Directive according to §41 StVZO „ Anforderungen für die Prüfung von Ersatz- und Sonderbrems scheiben / - trommeln “ dated 30.09.03

3 Prüfunterlagen / *Test documents*

- Allgemeine Betriebserlaubnisse bzw. EWG- Typgenehmigungen der in Anlage 5.2 aufgeführten Kraftfahrzeuge
- Produktspezifikationen des Herstellers
- Verwendungshinweise des Herstellers /

- *German or international EC-Type approval of the in annex 5.2 listed vehicles*
- *Product specifications of the manufacturer*
- *User manual of manufacturer*

4 Allgemeine Auflagen und Hinweise / *General requirements and notes*

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 Brems scheiben Einfluss haben können.

Die Kombination mit genehmigten Bremsbelägen (z.B. nach Regelung ECE-R90 oder mit ABE), ist aus reibtechnischer Sicht zulässig.

Exemplarisch wurden Prüfungen mit unterschiedlichen Belägen durchgeführt.

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

- Teilenummer
- Hersteller und Handelsbezeichnung des Fahrzeugs
- Einbauanweisung



Techn.Bericht Nr. / *Techn. Report No.:* 11-00027-CM-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer:* WIRTH FEDERN
Austausch Bremsscheiben Typ /
Aftermarket Brake Discs Type: WV

Seite / Page 4/5

The manufacturer or his authorised distributor have to take care that the technical report will be extended in case there are changes on the vehicles -mentioned in the application list- which have influence on the use of the brake discs.

The combination with aftermarket brake pads is accepted in case they are homologated by German ABE or ECE-R90 type approval.

Tests were carried out with different brake pads.

The brake discs can only be sold in units which include the following information:

- *Part number*
- *Manufacturer make and technical data to identify the vehicle were you can use the disc*
- *User manual*

5 Anlagen / Annex

	Seiten / Pages
5.1 Technische Daten der Prüffahrzeuge / <i>Technical data of test vehicles</i>	1
5.2 Verwendungsbereich / <i>Application range</i>	6
5.5 Technische Daten der Bremsscheiben / <i>Technical data of brake discs</i>	6
5.6 Einbauanweisung / <i>User manual</i>	1

Techn. Bericht Nr. / *Techn. Report No.*: 11-00027-CM-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer*: WIRTH FEDERN
Austausch Bremsscheiben Typ /
Aftermarket Brake Discs Type: WW

Seite / *Page* 5/5

6 Schlussbestätigung / *Final confirmation*

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine 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 Kraftfahr-sachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorgani-sation wird nicht für erforderlich gehalten.

Dieser Bericht umfasst die Seiten 1 bis 5 zuzüglich aller unter Punkt 5 aufgeführten An-lagen.

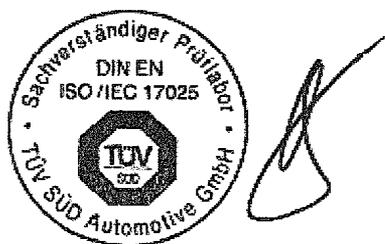
There are no objections against granting a German type approval according to §22 StVZO.

The installation of the brake discs must follow the requirements of the vehicle manufac-turer and the instructions of the disc manufacturer.

A check of the installation by an official recognised expert according to §19(3) StVZO is not required.

The test report includes the pages 1 to 5 plus the annexes mentioned under point 5.

München, 31.08.2011



Dipl.-Ing. (FH) Max Höhler
Sachverständiger / *Expert*
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



Technische Daten der Prüffahrzeuge
Technical data of test vehicles

Kategorie	Scooter	Scooter	Scooter
Hersteller Manufacturer	Peugeot	Piaggio	Gilera
Handelsbez./ Make	Satelis 125 Kompressor	Vespa GTS 250	DNA
Typ Type	J2	M45	C27
EG / ABE Nr.	e2*0017*05	e3*0306*01	e3*0040*03
Baujahr Year	2008	2005	2002
zGG [kg]	350	340	295
Max. weight [kg]			
Anz. Scheiben vo./ No. of discs front	1	1	1
Reifen vo. Tire front	120/70-14 55 P	120/70-12 51 P	120/70-14 55 L

Austausch-Bremsscheiben für Krafräder Anlage 5.2

Aftermarket Brake Discs for Motorcycles Annex 5.2

Verwendungsbereich zum Prüfbericht Nr. 11-00027-CM-GBM-00

Application list to technical report No. 11-00027-CM-GBM-00

Hersteller / Manufacturer: Wirth

Typ / Type: WV

Hersteller	ccm	Modell	Typ	ABE / EG	von bis	vorne	hinten
<i>Manufacturer</i>	<i>ccm</i>	<i>Model</i>	<i>Type</i>	<i>ABE / EC</i>	<i>year</i>	<i>front</i>	<i>rear</i>
Aprilia	50	Amico	MK	H355	92 -	TBBD5115	
Aprilia	50	Amico 50 & Sport LX	GC	G799	94 96	TBBD5115	
Aprilia	50	Amico GL	HV	G798	94 -	TBBD5115	
Aprilia	50	Area 51	MY	K098	98 01	TBBD5112	TBBD5112
Aprilia	50	Gulliver 50 AC (air)	LH02	H126	95 -	TBBD5112	
Aprilia	50	Gulliver 50 LC (water)	LH	H126	96 -	TBBD5112	
Aprilia	50	Habana 50	PK	K385	98 2001	TBBD5112	
Aprilia	50	Mojito 50 Custom	TF	e11*0117*	2004 -	TBBD5112	
Aprilia	50	Rally 50 AC (air)	MD	H062	94 -	TBBD5112	
Aprilia	50	Rally 50 LC (water)	MD01	H062	96 98	TBBD5112	TBBD5112
Aprilia	50	Sonic AC (air)	PB	K002	98 -	TBBD5115	
Aprilia	50	Sonic LC (water)	PB	K002	98 -	TBBD5115	
Aprilia	50	SR 50 LC Stealth Rep. (water)	LC	H410	93 96	TBBD5112	
Aprilia	50	SR 50 LC Stealth Rep. (water)	MZ	H638	96 99	TBBD5112	
Aprilia	125	Habana 125	RY	e11*00025*	2000 -	TBBD5112	
Aprilia	125	Leonardo 125	MB	H287	95 96		TBBD5112
Aprilia	125	Leonardo 125	MB 00	H287	97 98		TBBD5112
Aprilia	125	Leonardo 125	TB	e3*0124*	2002 -		TBBD5112
Aprilia	125	Scarabeo 125	PC	K387	99 2001		TBBD2825
Aprilia	125	Scarabeo 125	PF	G795	99 -		TBBD2825
Aprilia	125	Sportcity 125	VB	e11*0118*	2004 -		TBBD2825
Aprilia	125	SR 125	PX	K474	99 -	TBBD5112	
Aprilia	150	Leonardo 150	MB	H689	97 98		TBBD5112
Aprilia	150	Scarabeo 150	PC	K387	99 2001		TBBD2825
Aprilia	150	SR 150	PX	K508	99 -	TBBD5112	
Aprilia	200	Scarabeo 200	SD	e11*0034*	2000 -		TBBD2825
Aprilia	200	Sportcity 200	VB	e11*0118*	2005 -		TBBD2825
Aprilia	250	Sportcity 250	VB	e11*0118*	2007 -		TBBD2825

Hersteller	ccm Modell	Typ	ABE / EG	von bis	vorne	hinten
Manufacturer	ccm Model	Type	ABE / EC	year	front	rear
Aprilia	300 Sportcity CUBE 300	VB	e11*0118*	2008 -		TBBD2825
Baotian	50 BT49QT-9 Eagle	BT49QT-9	e4*1398*	2007 -	TBBD5115	
Baotian	50 BT49QT-9 Sprint	BT49QT-9	e4*1398*	2007 -	TBBD5115	
Baotian	50 BT50QT-11 Retro 50	BT50QT-11	e4*0292*	2004 -	TBBD5115	
Baotian	50 BT50QT-9 Ecobike 50	BT50QT-9	e4*0218*	2003 2004	TBBD5115	
Baotian	50 BT50QT-9 Ecobike 50	BT50QT-9	e4*0328*	2004 -	TBBD5115	
Baotian	50 Retro 50	BT49QT-11	e4*1424*	2007 -	TBBD5115	
Baotian	50 Retro 50	BT49QT-11	e4*1010*	2006 2007	TBBD5115	
Benelli	50 491 GP Sport	BA01	K262	97 -	TBBD5112	
Benelli	50 491 GT	BA01	K262	97 -	TBBD5112	
Benelli	50 491 K2	BA01	K262	98 -	TBBD5112	TBBD5112
Benelli	50 491 Racing, Sport 50	BA01	K262	97 -	TBBD5112	TBBD5112
Benelli	50 491 RR, SBK	BA01	K262	2000 -	TBBD5112	TBBD5112
Benelli	50 491 ST	BA01	K262	2001 -		TBBD5112
Benelli	50 491 ST/RR/Replika	BA01	e5*0002*	2000 -		TBBD5112
Benelli	100 K2	BA01	EBE	2000 -	TBBD5112	
Benelli	125 Adiva 125	D1	EBE	2000 2006	TBBD2825	TBBD5631
Benelli	125 Velvet 125	VJ	e9*0173*	2007 -		TBBD2825
Benelli	150 Adiva 150	D1	EBE	2000 2006	TBBD2825	TBBD5631
Benelli	150 Velvet 150	VJ	e9*0173*02	2008 -		TBBD2825
Beta	50 ARK Aqua, ARK Aria	BS 4	e1*0114*	2001 -		TBBD5112
Beta	50 Ark LC Serie K	BS	K529	98 -		TBBD5112
Beta	50 Chrono 50	GO50	G812	94 -	TBBD5112	
Beta	50 Eikon 50	BS 5	e1*0115*	2001 -		TBBD5112
Beta	50 Quadra 50 (Cross)	GO50	G812	93 -	TBBD5112	
Dayun	50 ..50QT Cabrio 50	DY50QT	e4*0517*	2005 -	TBBD5115	
Derbi	50 GP1	GP	e9*0104*	2002 -		TBBD5631
Derbi	125 Boulevard 125	BL	e9*0098*	2002 2008	TBBD2825	
Derbi	150 Boulevard 150	BL	e9*0098*	2002 2008	TBBD2825	
Gilera	50 DNA 50	C27	e3*0040*	2001 -		TBBD5123
Gilera	50 Ice	C40	e11*00076*	2002 -	TBBD5123	
Gilera	50 NRG 50	C18	K068	94 -		TBBD5631
Gilera	50 Runner 50	C14	H704	97 -	TBBD2825	TBBD5631
Gilera	50 Runner SP	C36	e3*0104*	2001 -		TBBD5631
Gilera	50 Runner SP 50	ZAPZ	EBE	2001 -	TBBD2825	TBBD5631
Gilera	50 Stalker 50 DD	C13	H675	97 -	TBBD5112	TBBD5631
Gilera	50 STORM 50	TEC	G501	96 -	TBBD5112	

Die Bremscheiben im "wave" Design sind am Ende der Teilenummer mit einem "W" gekennzeichnet

Seite / Page 2 / 6

The brake discs in "wave" design are marked with an "W" at the end of the part no.

Hersteller	ccm Modell	Typ	ABE / EG	von bis	vorne	hinten
Manufacturer	ccm Model	Type	ABE / EC	year	front	rear
Gilera	50 Typhoon 50	TEC	G501	93 -	TBBD5112	
Gilera	125 Runner 125	M07	H880	97 -	TBBD2825	
Gilera	125 Runner FX 125	M07	H880	97 99	TBBD2825	
Gilera	125 Runner FX DD SP 125	M07	H880	99 -	TBBD2825	
Gilera	125 Runner FXR 125	M07	H880	2000 2001	TBBD2825	
Gilera	125 Runner SP 125	M07	H880	99 -	TBBD2825	
Gilera	125 Runner VX 125	M07	H880	2001 -	TBBD2825	
Gilera	125 Typhoon 125	M02	H147	97 2002	TBBD5112	
Gilera	180 Runner FXR DD SP 180	M08	H881	2002 -	TBBD2825	
Gilera	180 Runner SP 180	M08	H881	99 -	TBBD2825	
Haojin	50 ..50QT-5	50QT-5	e11*1008*	2010 -	TBBD5115	
Honda	50 Bali SJ 50	AF32	H030	95 -	TBBD5112	
Honda	50 SKY	AF 43	H893	97 -	TBBD5112	
Jinlun	50 ..50QT-5	JL50QT-5	e4*0406*	2005 -	TBBD5115	
Jinlun	50 ..50QT-5B	JL50QT-5B	e4*1382*	2007 -	TBBD5115	
Kinroad	50 Fresh Wind 50	XT50QT	e4*0309*01	2005 -	TBBD5115	
Kinroad	50 Little Fish 50	XT50QT-2A	e4*1096*	2006 -	TBBD5115	
Leike	50 LK50QT-7	LK50QT-7	e11*0292*	2006 -	TBBD5115	
Malaguti	50 Centro SL	ZJM42/D	EBE	94 97	TBBD5112	
Malaguti	50 Centro SL	ZJM42/D	H971	93 -	TBBD5112	
Malaguti	50 Centro SL 50	ZJM42/D	H971	98 -	TBBD5112	
Malaguti	50 Ciak TWIN DISK	52	e3*0028*	2000 -		TBBD5112
Malaguti	50 Crosser	ZJM43	EBE	95 97	TBBD5112	
Malaguti	50 Crosser	ZJM43	H972	98 -	TBBD5112	
Malaguti	50 F 12	ZJM40	EBE	94 -	TBBD5112	
Malaguti	50 F 12 Phantom	ZJM40/D	EBE	94 97	TBBD5112	
Malaguti	50 F 12 Phantom	ZJM40/D	H875	97 -	TBBD5112	
Malaguti	50 F 12 Phantom	ZJM41	EBE	94 97	TBBD5112	
Malaguti	50 F 12 Phantom	ZJM41	H876	97 -	TBBD5112	
Malaguti	50 F 12 Phantom liq. Cool	46	e3*0025*	98 -	TBBD5112	TBBD5112
Malaguti	50 F 15 Fire Fox	44	EBE	96 97	TBBD5112	TBBD5112
Malaguti	50 F 15 Fire Fox TDS	44	H817	98 -		TBBD5112
Malaguti	50 F 15 Phantom	44	H817	94 -	TBBD5112	
Malaguti	50 F 15 Phantom	44	H817	96 97	TBBD5112	
Malaguti	100 Ciak	52	EBE	2000 -		TBBD5112
Malaguti	100 F 12 Phantom	50	e1*00049*	99 -		TBBD5112
MBK	50 Booster R	4BX,4VA	F867,H268	95 98	TBBD5115	

Die Bremscheiben im "wave" Design sind am Ende der Teilenummer mit einem "W" gekennzeichnet

Seite / Page 3 / 6

The brake discs in "wave" design are marked with an "W" at the end of the part no.

Hersteller	ccm Modell	Typ	ABE / EG	von bis	vorne	hinten
Manufacturer	ccm Model	Type	ABE / EC	year	front	rear
MBK	50 Booster Spirit	4BX,4VA	F867,H268	95 98	TBBD5115	
MBK	50 Evolis 50	4FW	G392	92 -	TBBD5115	
MBK	50 Evolis 50 (YE 50)	4FWM	G405	92 94	TBBD5115	
MBK	50 Fizz 50 (YM 50)	4RC	G929	94 -	TBBD5115	
MBK	50 Forte 50 (YA 50 R)	3UG	H277	95 -	TBBD5115	
MBK	50 Target (CW 50)	4BX	F867	91 94	TBBD5115	
MBK	80 Evolis 80	4MU	EBE	94 -	TBBD5115	
Peugeot	50 Buxy	FE052DE	H427	94 -	TBBD5112	
Peugeot	50 Buxy 50	FE053DE	G886	94 96	TBBD5112	
Peugeot	50 Elyseo 50	G1A	K292	98 2000	TBBD5112	
Peugeot	50 Elyseo 50	G1A	e1*0007*	2000 -	TBBD5112	
Peugeot	50 Speedake 50	FE053DE	G886	95 96	TBBD5112	
Peugeot	50 Speedake AJP	FE053DE	G886	95 -	TBBD5112	
Peugeot	50 Speedfight 2 Forious / WRC	S1	e2*0027*	2001 -	TBBD0372	
Peugeot	50 Speedfight 50 LC DD	S1B	e2*0006*	2000 -	TBBD0372	TBBD0372
Peugeot	50 Speedfight 50 LC DD	S1B-DE	H645	96 2000	TBBD0372	TBBD0372
Peugeot	50 Speedfight LC	FE053DE	G886	97 98	TBBD0372	TBBD0372
Peugeot	50 Speedfight R	S1B-DE	H645	97 -	TBBD0372	TBBD0372
Peugeot	50 Squab 50	S1ADE	H439	94 -	TBBD5112	
Peugeot	50 SV 50 Geo	F052DE	G282	99 -	TBBD5112	
Peugeot	50 SV Geo	F082	G281	92 92	TBBD5112	
Peugeot	50 Trekker	S1ADE	H439	97 -	TBBD5112	
Peugeot	50 Trekker 100	S1ADE	H439	98 -	TBBD5112	
Peugeot	50 Trekker 12'	S1ADE	H439	98 -	TBBD5112	
Peugeot	50 Trekker 12' Hengtong	S1ADE	H439	98 -	TBBD5112	
Peugeot	50 Vivacity 50	S1C	EBE	98 99	TBBD5112	
Peugeot	50 Vivacity 50	S1C	K377	99 -	TBBD5112	
Peugeot	80 SV 80 Geo	F082DE	G281	91 -	TBBD5112	
Peugeot	100 Fight Vivacity Trekker 100	S2A	e2*0010*	2001 -	TBBD5112	
Peugeot	100 Speedfight 100	S2A	H874	97 -	TBBD0372	TBBD0372
Peugeot	100 Speedfight 2 Forious / WRC	S2A	e2*0010*	2003 -	TBBD5112	
Peugeot	100 Trekker 100	S2A	H874	98 -	TBBD5112	
Peugeot	100 Trekker Road	S2A	H874	98 -	TBBD5112	
Peugeot	100 Vivacity	S2A	e2*0010*	99 -	TBBD5112	
Peugeot	100 Vivacity 100	S2A Ausf.:C	H874	98 -	TBBD5112	
Peugeot	125 SR 125 Herkules	F121-DE	G479	93 -	TBBD5112	
Peugeot	125 SV 125 DE Geo	F121-DE	G479	93 -	TBBD5112	

Die Bremsscheiben im "wave" Design sind am Ende der Teilenummer mit einem "W" gekennzeichnet

Seite / Page 4 / 6

The brake discs in "wave" design are marked with an "W" at the end of the part no.

Hersteller	ccm Modell	Typ	ABE / EG	von bis	vorne	hinten
Manufacturer	ccm Model	Type	ABE / EC	year	front	rear
Peugeot	125 SV 125 Geo	F 121	G479	91 -	TBBD5112	
Peugeot	125 SV 125 Geo	F121	G479	94 -	TBBD5112	
PGO	50 50 Big Max	PM	e12*0005*	95 -	TBBD5115	
PGO	50 PMX	PM	e12*0005*	98 -	TBBD5115	
PGO	80 80 Big Max	PS	EBE	95 -	TBBD5115	
Piaggio	50 Free	FCS	G431	96 2000	TBBD5123	
Piaggio	50 NRG 50	SAL	H123	95 -	TBBD5112	TBBD5631
Piaggio	50 NRG 50	SAL	EBE	93 95		TBBD5631
Piaggio	50 NRG Extreme	C22	K452	1999 -	TBBD2825	TBBD5631
Piaggio	50 NRG MC2 SP	C18	K068	98 -	TBBD5112	TBBD5631
Piaggio	50 NRG Pure Jet	C32	e11*0039*	2005 -		TBBD5631
Piaggio	50 NRG RST	C21	K438	99 2000	TBBD2825	TBBD5631
Piaggio	50 Quartz 50	NSP	G110	91 96	TBBD5123	
Piaggio	50 Runner 50	C14	H704	97 -	TBBD2825	TBBD5631
Piaggio	50 Runner SP 50	C36	e3*0104*	2002 -	TBBD2825	TBBD5631
Piaggio	50 Runner SP Pure Jet	C36	e3*0104*	2002 -		TBBD5631
Piaggio	50 Sfera RST 50	C01	H127	95 99	TBBD5123	
Piaggio	50 Stalker 50	C13	H675	97 -		TBBD5631
Piaggio	50 Vespa ET2 50	C12	H742	97 -	TBBD5123	
Piaggio	50 Vespa ET2 50	C16	H767	97 98	TBBD5123	
Piaggio	50 Zip 50	SSL	G357	95 -	TBBD5115	
Piaggio	50 Zip 50, Fast Rider	SSL	G357	93 95	TBBD5115	
Piaggio	50 Zip 50, Fast Rider	SSL	G357	96 99	TBBD5115	
Piaggio	50 Zip Catalyzer	C25	e3*0020*	2000 2005	TBBD5631	
Piaggio	50 Zip S.P. 50	SSL	G357	96 -	TBBD5123	
Piaggio	50 Zip2 50	C25	e3*0020*	2001 2005	TBBD5631	
Piaggio	100 Zip 100	M25	e4*0781*	2005 -	TBBD5631	
Piaggio	125 Hexagon 125	EXS	H510	96 -	TBBD5631	
Piaggio	125 Hexagon 125 2T	M05	H896	97 -	TBBD5112	
Piaggio	125 Hexagon LX 125	M05	H896	99 -	TBBD5112	
Piaggio	125 Hexagon LX4 125 4T	M15	K118	98 -	TBBD5123	
Piaggio	125 Sfera 4T 125	M01	H148	95 99	TBBD5123	
Piaggio	125 Skipper LX 125	M12	K104	94 97	TBBD2825	
Piaggio	125 Skipper LX 125 2T	M12	K104	98 99	TBBD2825	
Piaggio	125 Skipper ST 125 4T	M21	e11*0018*	2000 2004	TBBD2825	
Piaggio	125 SKR / Skipper	CSM	G500	93 95	TBBD5123	
Piaggio	125 Super Hexagon GTX 125	M20	e3*0013*	97 2000	TBBD5123	TBBD5123

Die Bremscheiben im "wave" Design sind am Ende der Teilenummer mit einem "W" gekennzeichnet

Seite / Page 5 / 6

The brake discs in "wave" design are marked with an "W" at the end of the part no.

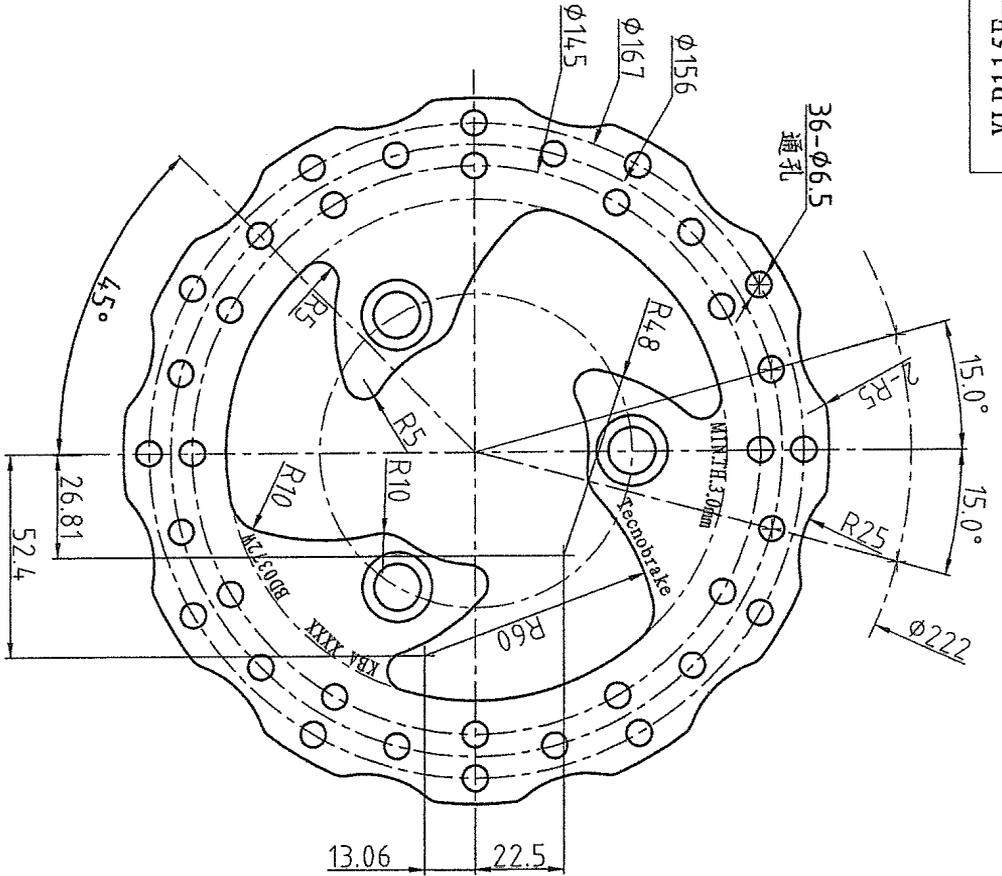
Hersteller	ccm Modell	Typ	ABE / EG	von bis	vorne	hinten
Manufacturer	ccm Model	Type	ABE / EC	year	front	rear
Piaggio	125 Super Hexagon GTX 125	M20	e3*0013*	2001 -	TBBD5112	TBBD5115
Piaggio	125 Vespa 125 ET4	M04	H540	96 -	TBBD5123	
Piaggio	125 Vespa PX 125	Vespa P 125 X	D730	85 93	TBBD5123	
Piaggio	150 Skipper ST 150	M21	e11*0018*	2000 -	TBBD2825	
Piaggio	150 SKR / Skipper LXT 150	CVM	H517	94 97	TBBD5123	
Piaggio	150 Vespa 150 ET4	M04	EBE		TBBD5123	
Piaggio	150 Vespa PX 150	Vespa P 150 X	D731	85 89	TBBD5123	
Piaggio	180 Hexagon 180	M06	H897	98 -	TBBD5123	
Piaggio	180 Super Hexagon GTX 180	M06	H897	2001 -		TBBD5123
Piaggio	200 Vespa PX 200 E Lusso	Vespa P 200 E	D732	85 90	TBBD5123	
Piaggio	250 Hexagon GT 250	M14	K117	98 99	TBBD5123	
Snow	50 ..50QT-5	SL50QT-5	e4*1097*	2006 -	TBBD5115	
SUKIDA	50 Top 1	50QT	e4*0275*	2004 -	TBBD5115	
Wangye	50 ..50QT-4	WY50QT-4	e11*0196*	2005 -	TBBD5115	
Wuyang	50 WY50QT	WY50QT	e4*0568*	2005 -	TBBD5115	
Yamaha	50 Booster 50 NG	SA05	e13*0029*	2000 -	TBBD5115	
Yamaha	50 Breeze 50 YM	4RC	G929	94 -	TBBD5115	
Yamaha	50 Bump 50	4VA	H268	95 99	TBBD5115	
Yamaha	50 BW`S	SA23	e13*0037*	2003 -	TBBD5115	
Yamaha	50 BW`S 50 NG	4VA	H268	95 99	TBBD5115	
Yamaha	50 BW`S 50 NG	SA05	e13*0029*	2000 -	TBBD5112	
Yamaha	50 BW`S R	4VA	EBE	97 -	TBBD5115	
Yamaha	50 CS 50	SA22	e9*0079*	2001 -	TBBD5112	
Yamaha	50 Slider 50	SA09	e13*0017*	99 -	TBBD5112	
Yamaha	50 SPY 50	4VA	H268	95 99	TBBD5115	
Yamaha	50 YA 50 R Axis	3UG	H277	94 -	TBBD5115	
Yamaha	50 YA 50 R Axis Mofa	5AK	H613	97 2000	TBBD5115	
Yamaha	50 YE 50 Zest	4FW	G392	93 -	TBBD5115	
Yamaha	50 YE 50 Zest	4FWM	G405	93 -	TBBD5115	
Yamaha	50 YM 50 Breeze	4RC	G929	94 98	TBBD5115	
Yamaha	50 YQ 50 Aerox	5BR	H949	97 -	TBBD5112	
Yamaha	50 YQ 50 Aerox	SA14	e13*0036*	2000 -	TBBD5112	
Yamaha	80 YE 80 Zest	4MU	G699	93 -	TBBD5115	
Yiying	50 ..50QT-B	YY50QT-B	e4*1226*	2006 -	TBBD5115	
Zongshen	50 ..50QT-4A	ZS50QT-4A	e4*1171*	2006 -	TBBD5115	

Die Bremsscheiben im "wave" Design sind am Ende der Teilenummer mit einem "W" gekennzeichnet

Seite / Page 6 / 6

The brake discs in "wave" design are marked with an "W" at the end of the part no.

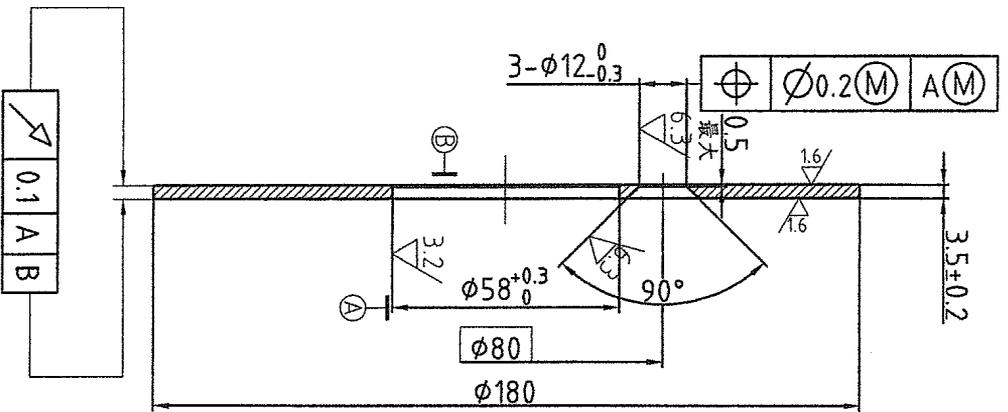
TBC-E511P1L



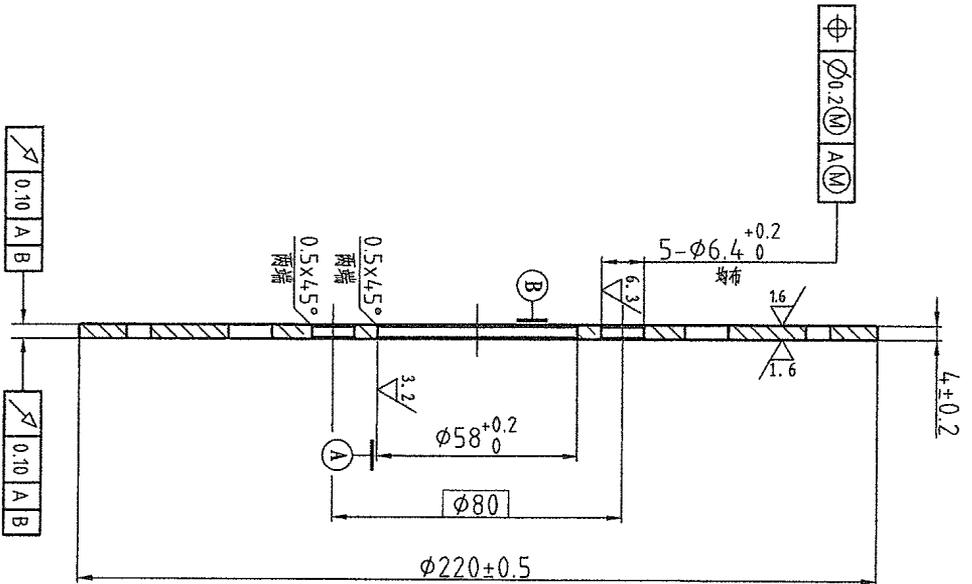
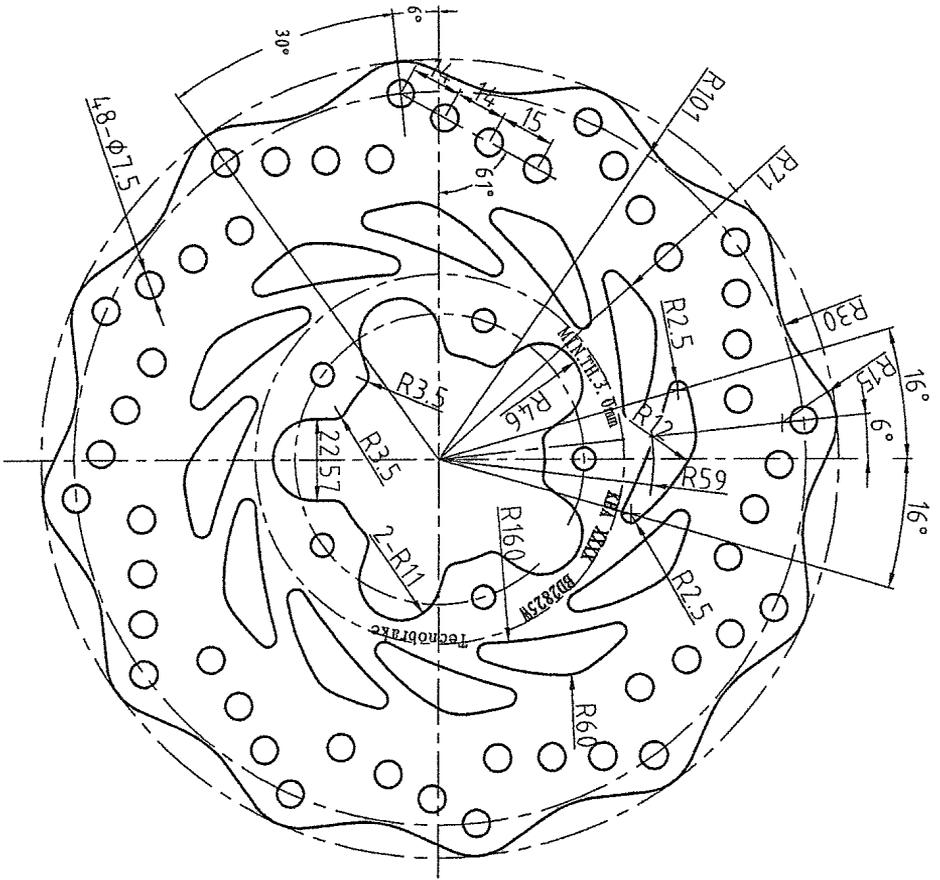
技术要求

- 1、按图示位置打字，字高4mm;
- 2、锐角倒钝，无裂纹、无毛刺;
- 3、热处理硬度 $36 \pm 3\text{HRC}$;
- 4、两工作面间厚度差周向 $\leq 0.05\text{mm}$ ，径向 $\leq 0.05\text{mm}$;
- 5、除 $\sqrt{16}$ 表面外，其余表面均黑色涂装。

其余 $\sqrt{12.5}$



设计	制图	审核	批准	日期	工艺	标准	批准	日期	共	张	第	张	玉环隆中机车 零部件有限公司	制动盘	YLP115E-3BL
数量	分区	更改文件号	签名	年月日	重量	比例	B410DB/1Cr13		界限标记		重量		玉环隆中机车 零部件有限公司		
标记	外数	分区	更改文件号	签名	年月日	重量	比例	B410DB/1Cr13		界限标记		重量		玉环隆中机车 零部件有限公司	

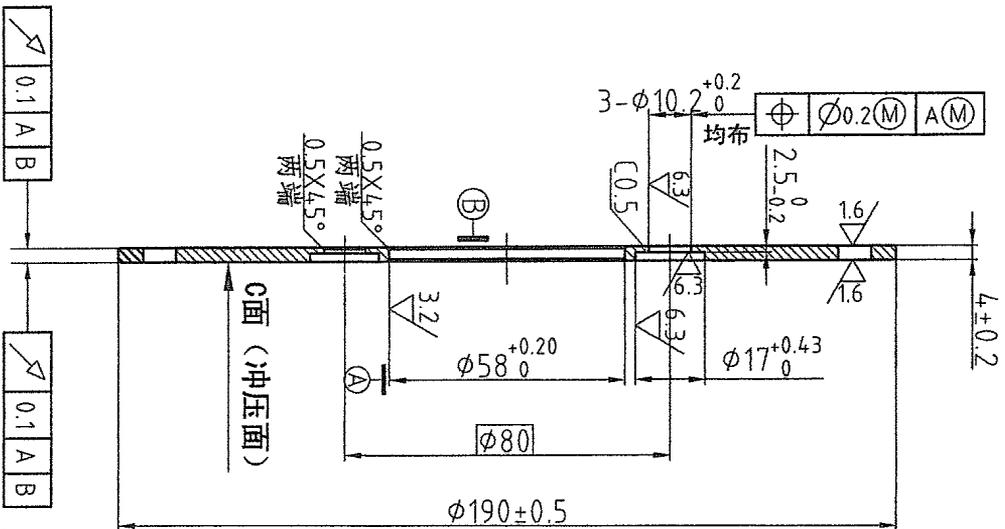
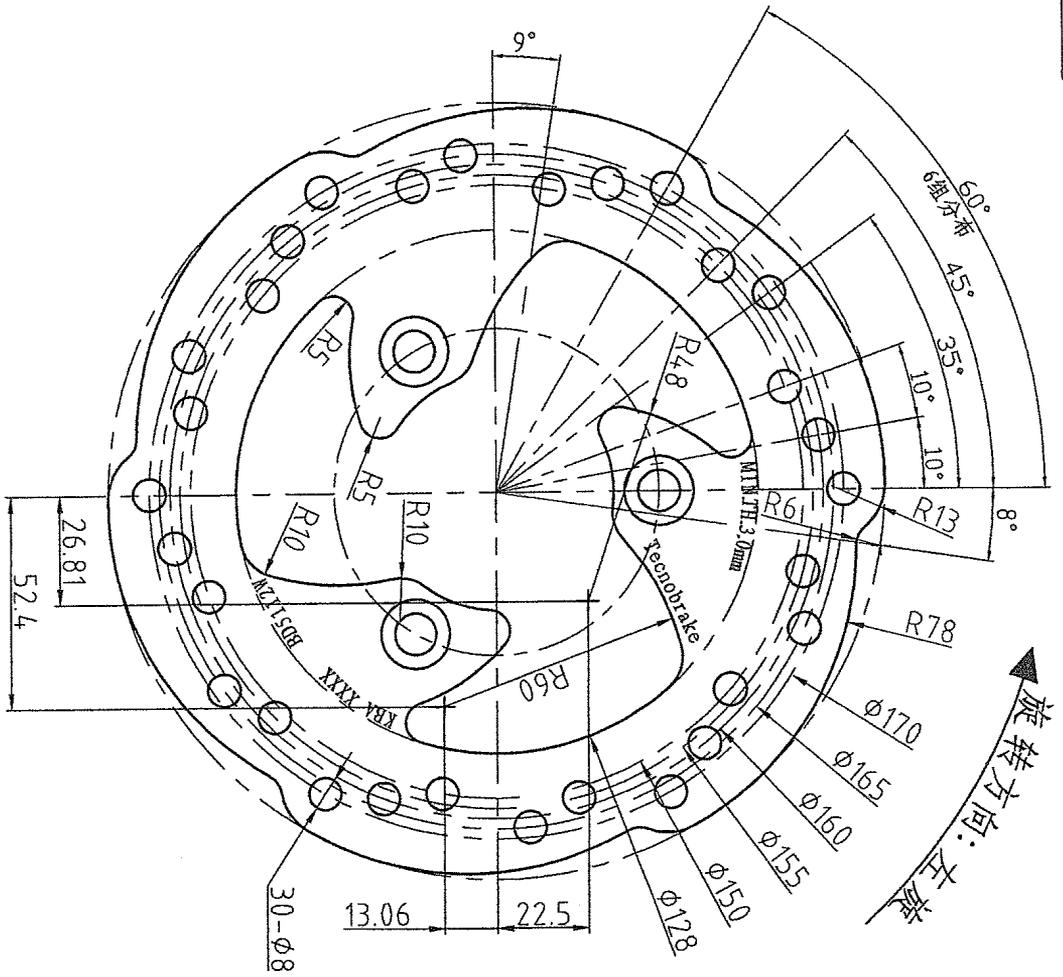


技术要求

- 1、按图所示位置打字, 字高4mm;
- 2、无毛刺、无裂纹;
- 3、热处理硬度 $36 \pm 3\text{HRC}$;
- 4、两工作面厚度差周向 $\leq 0.05\text{mm}$, 径向 $\leq 0.05\text{mm}$ 。
- 5、除 $\nabla 6$ 表面外, 其余表面均黑色涂装。

标记	数量	分区	更改文件号	签名	年月日	B410DB/1C-13	删除标记	重量	比例	玉环隆中机车 零部件有限公司
设计	制图	审核	工艺	标准化	批准					
审核			日期							YLP055E-3BR

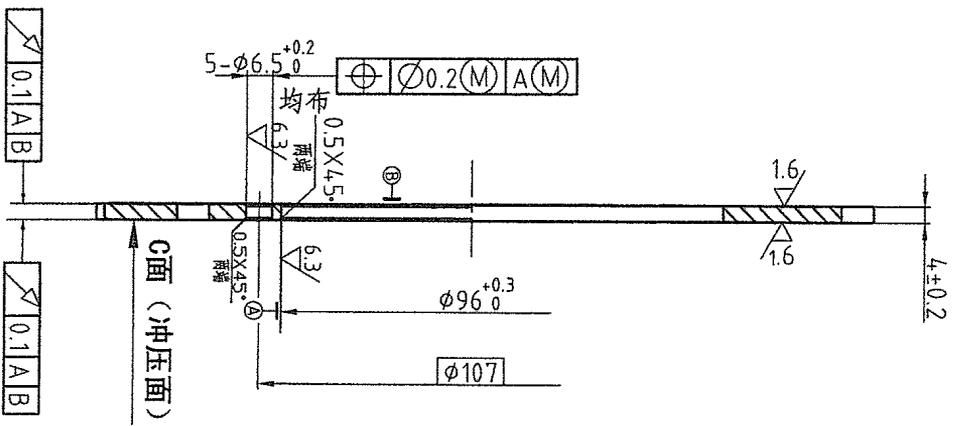
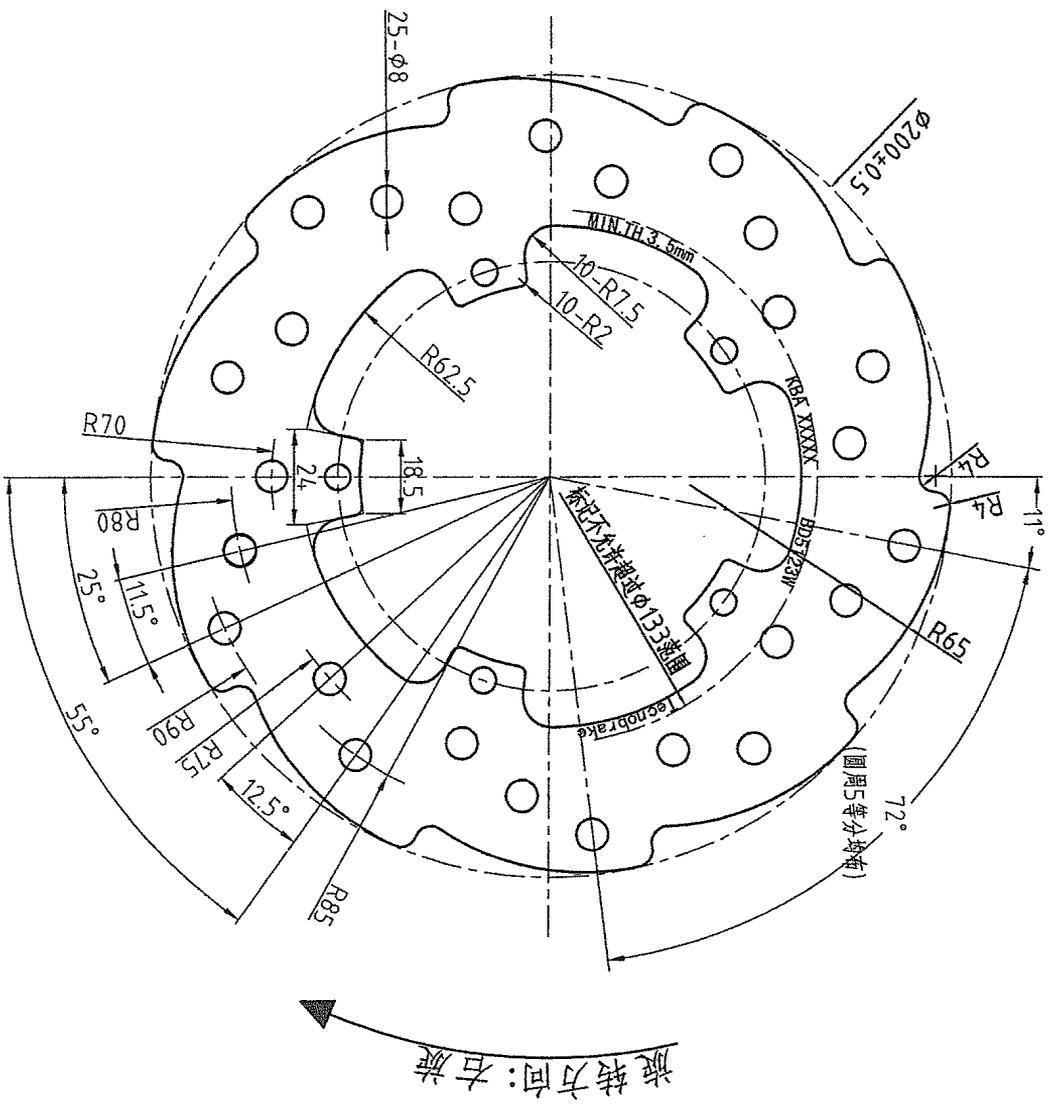
785D2825W



- 技术要求
- 1 无裂纹, 无毛刺;
 - 2 热处理硬度 $36 \pm 3\text{HRC}$;
 - 3 两工作面厚度差周向 $\leq 0.05\text{mm}$, 径向 $\leq 0.05\text{mm}$;
 - 4 按图示位置打字, 字高 4mm ;
 - 5 除~~▽~~表面外, 其余表面均黑色涂装。

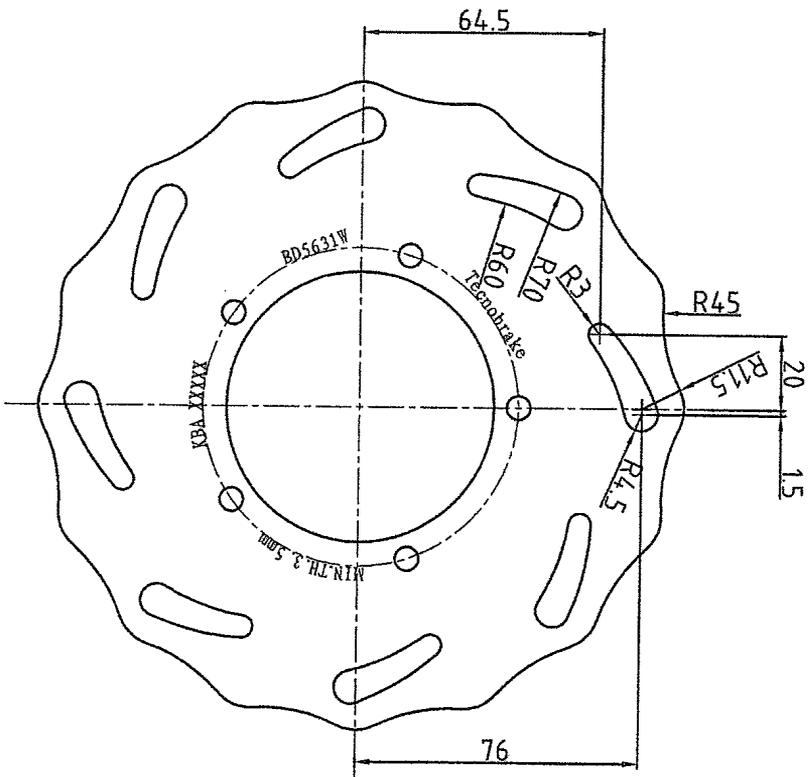
其余 $\nabla_{12.5}$

设计	审核	工艺	批准	日期	0.08.25	共	张	第	张
B410DB/1Cr13					玉环隆中机车 零部件有限公司				
制动盘					YLP645E-3BL				



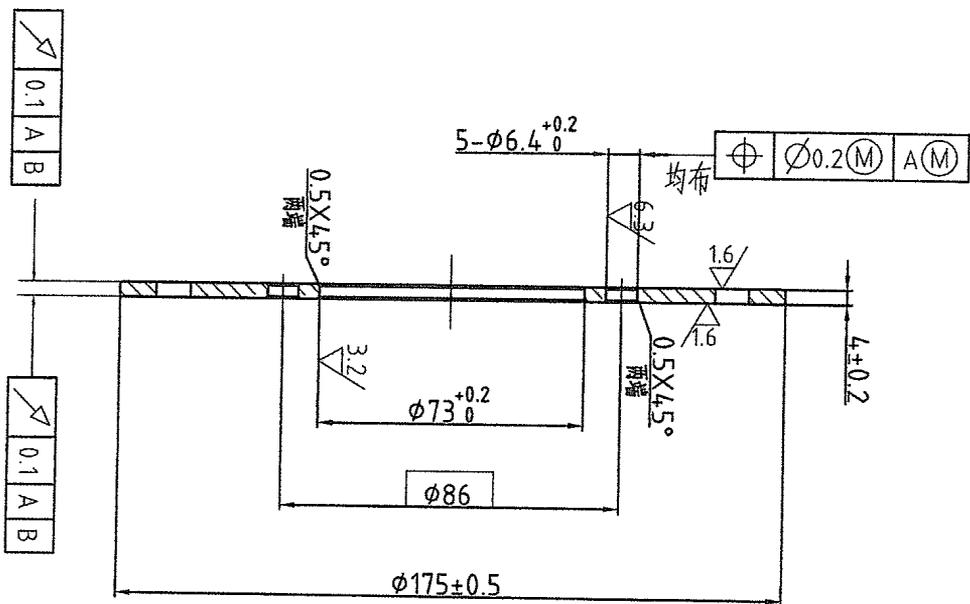
- 技术要求
1. 按图示位置打字, 字高3.5mm;
 2. 热处理硬度36±3HRC;
 3. 两工作面的厚度差周向≤0.05mm, 径向≤0.05mm.
 4. 无毛刺、裂纹。
 5. 除 ∇ 表面外, 其余表面均黑色涂装。

设计	制图	审核	更改文件号	签名	年月日	B410DB/1Cr13	图样标记	重签	比例	玉环隆中机车 零部件有限公司
工艺	标准	批准	日期	00826	共张					
制动盘										
YLP40E-3BR										
TBBP 5123W										



技术要求

- 1、无裂纹，无毛刺；
- 2、按图示位置打字，字高4mm；
- 3、热处理硬度 $36 \pm 3\text{HRC}$ ；
- 4、两工作面之间厚薄差，周向 $\leq 0.05\text{mm}$ ，径向 $\leq 0.05\text{mm}$ ；
- 5、除 $\sqrt{}$ 表面外，其余表面均黑色涂装。



制动力盘		YLP699E-3BL	
零件名称		零件名称	
重量		重量	
比例		比例	
B410DB/1Cr13		B410DB/1Cr13	
材料		材料	
工艺		工艺	
标准		标准	
日期		日期	
设计		设计	
审核		审核	
批准		批准	
日期		日期	
更改文件号		更改文件号	
签名		签名	
年月日		年月日	
零件图		零件图	
数量		数量	
共张		共张	
第张		第张	
玉环隆中机车		玉环隆中机车	
零部件有限公司		零部件有限公司	

Einbauanleitung für TECNOBRAKE Bremsscheiben

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor Austausch der TECNOBRAKE-Bremsscheiben diesen Sicherheitshinweis sorgfältig durch. Aus Sicherheitsgründen und für optimale Wirkung empfehlen wir, dass alle Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur von ausgebildeten Fachkräften und nach den Richtlinien des Fahrzeugherstellers ausgeführt werden. Bremsenteile sind sicherheitsrelevante Teile und nur für die Montage durch geschulte Fachkräfte bestimmt. Im Falle einer fehlerhaften oder unsachgemäßen Montage des Produktes übernehmen wir keine Haftung.

Nur Bremsscheiben montieren, deren Verwendungsbereich für das entsprechende Fahrzeug an Hand der beiliegenden ABE freigegeben ist.

Anmerkung:

Diese Anleitung dient nur als Richtlinie und ist nicht spezifisch für einen bestimmten Fahrzeugtyp. Für detaillierte Anweisungen richten Sie sich jeweils nach dem technischen Handbuch des Fahrzeugherstellers.

Arbeitsvorbereitung: Verwenden Sie für den Einbau nur geeignetes Werkzeug. Versichern Sie sich, daß das Fahrzeug sicher unterbaut und das Vorderrad entlastet ist. Bei Doppelscheibenbremsen müssen immer beide Bremsscheiben gewechselt werden. Verwenden Sie immer NEUE BREMSBELÄGE, wenn Sie neue Bremsscheiben montieren. Die Verwendung von alten oder gebrauchten Bremsbelägen kann die Einfahrzeit erheblich verlängern. Verwenden Sie wenn nötig, auch neue Bremsscheiben- Befestigungsschrauben.

Umbau: Lösen Sie die Schraube der Steckachse und der Klemmsicherung am Vorderrad gemäß den Fahrzeugherstellerangaben. Entnehmen Sie nun das Vorderrad, legen Sie das Vorderrad auf eine geeignete Arbeitsfläche und lösen Sie die Befestigungsschrauben der Bremsscheibe über Kreuz. Entfernen Sie jetzt die Schrauben und nehmen Sie die Bremsscheiben vom Rad ab. Vor der Montage der neuen Bremsscheiben ist es nötig, die Auflagefläche am Vorderrad zu reinigen um Unebenheiten zu vermeiden. Reinigen Sie ebenfalls die Bremsscheiben mit Bremsenreiniger, um die Oberfläche der Bremsscheibe zu entfetten.

Montieren Sie die Bremsscheibe am Vorderrad. Befestigungsschrauben sind gemäß den Fahrzeugherstellerangaben zu sichern. Ziehen Sie die Originalschrauben mit dem vom Fahrzeughersteller angegeben Drehmoment über Kreuz fest. Einbau des Vorderrads erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Beachten Sie die Laufrichtung. Nach dem erfolgten Einbau betätigen Sie den Hauptbremszylinder, um die Scheibenbremsbeläge zum Anliegen zu bringen. Überprüfen Sie die Freigängigkeit des Vorderrads. In gleicher Vorgehensweise wechseln Sie ggf. die hintere Bremsscheibe.

Betätigen Sie Ihre Bremsen auf den ersten 100 km (60 Meilen) nach der Montage vorsichtig. Dadurch werden die Bremsscheibe und die Bremsbeläge optimal aufeinander angepasst. Vermeiden Sie hartes Bremsen während der Einfahrzeit, außer in Gefahrensituationen. Die Bremsleistung kann während der Einfahrzeit stark vermindert sein. Wiederholtes hartes Bremsen während der Einfahrphase kann zu Bremsrubbeln, Beschädigung der Bremsbeläge oder Bremsleistungseinbußen führen. Überprüfen Sie regelmäßig die Befestigungsschrauben der Bremsscheiben und Bremssättel sowie die Clips. Wenn das Fahrzeug längere Zeit stillgelegt wird, empfehlen wir generell die Bremsbeläge auszubauen, damit Kontakt-Korrosion vermieden wird. Bremsscheiben können mit einem Konservierungsmittel vor Rost geschützt werden, müssen dann jedoch unbedingt vor Inbetriebnahme wieder vollständig mit Bremsenreiniger gesäubert werden. Achtung! Die Bremsbelagoberfläche dagegen darf weder mit Fetten, Pasten, Bremsflüssigkeit noch mit anderen Chemikalien in Berührung kommen.

TECNOparts GmbH, 22880 Wedel, Kronskamp 134, Tel. 04103 / 189 50 55