

Allgemeine Betriebserlaubnis



Stand: 18.05.2022

**Stahlflex-Bremsleitungs-
kit
für Motorräder**

KBA 61379



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Austauschbremsschlauchleitungen

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

replacement brake lines

Genehmigungsnummer: **61379*03**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
Spiegler Bremstechnik GmbH
DE-79206 Breisach
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
Typ 1



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **61379*03**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Typ
Type

Genehmigungszeichen
Approval identification

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
Siehe Punkt 3. des Prüfberichtes
See point 3. of the test report

6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
DEKRA Automobil Test Center der DEKRA Automobil GmbH
DE-01998 Klettwitz

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
19.04.2022

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
201638307 (Nachtrag 03)

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Austauschbremsschlauchleitungen“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „replacement brake lines“ is restricted to the application listed:

Punkt 4. des Prüfberichtes
Point 4. of the test report

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.
The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **61379*03**

Approval number:

10. Bemerkungen:

Remarks:

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.

The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

Die Anforderungen des Artikels 51, Absätze 1, 2, 4, 5 der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 - Teile oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - weitere Anforderungen -sind sinngemäß erfüllt.

The requirements of Article 51, paragraphs 1, 2, 4, 5 of the Regulation (EU) No 168/2013 - Parts or equipment that may pose a serious risk to the correct functioning of essential systems - related requirements - are met.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

Siehe Prüfbericht

See test report

12. Die Genehmigung wird **erweitert**

Approval is **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application

Aktualisierung der technischen Zeichnungen

Exchange of technical drawings



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **61379*03**

Approval number:

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

15. Datum: **09.05.2022**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **61379*03**
Approval No.

Ausgabedatum: **21.03.2016**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **09.05.2022**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

201638307

201638307 (Nachtrag 01)

201638307 (Nachtrag 02)

201638307 (Nachtrag 03)

Datum:

Date

29.02.2016

11.04.2017

23.04.2019

19.04.2022

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

Typ 1

Typ 1

Datum:

Date

29.02.2016

26.02.2019

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Punkt 0. des Prüfberichtes

See point 0. of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **61379*03**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 61379

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. 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.

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 sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der 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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **61379*03**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

Gutachten 201638307 (Nachtrag 03)

zur Erteilung

- einer Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE)
 der Erweiterung 03 zur ABE-Nr. 61379

nach § 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

Fahrzeugteileart: Austauschbremschlauchleitungen
Typ: Typ 1
Antragsteller: Spiegler Bremstechnik GmbH
Krummholzstraße 5, DE-79206 Breisach

1. Der genannte Fahrzeugteiletyp wird vom Antragsteller im eigenen Betrieb in Krummholzstraße 5, DE-79206 Breisach gefertigt.

2. Der Antragsteller ermöglicht aufgrund

- von technischen Fachkräften, Fertigungsanlagen und Kontrolleinrichtungen eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung von
- eigener Fachkunde, von technischen Fachkräften und Kontrolleinrichtungen eine erlaubnismgerechte Auslieferung von gleichmäßig und reihenweise gefertigten Fahrzeugteilen des in der Typbeschreibung festgelegten Fahrzeugteiletyps.
- Die Eignung des Antragstellers konnte noch nicht beurteilt werden.
Tatsachen, die die Zuverlässigkeit des Antragstellers im Sinne des § 22 StVZO in Frage stellen, sind
- hier nicht bekannt
- dem beigefügten Schreiben vom ____ zu entnehmen.

3. Die beigefügte Typbeschreibung besteht aus Blatt 1 - 4 und ist

- mit den darin unter Nr. 7 angegebenen Anlagen
Bestandteil des Gutachtens.

4. Der Fahrzeugteiletyp entspricht der vollständigen Typbeschreibung und genügt den heute gültigen Bestimmungen

- der StVZO,
 der Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft),
 den hierzu vom Bundesminister für Verkehr erlassenen heute gültigen Anweisungen und Richtlinien,
 den in der herangezogenen ABG und ABE für Fahrzeugteile ggf. enthaltenen Auflagen,
 bis auf die unter Nr. 13.1 der Typbeschreibung beschriebene(n) Abweichung(en).

5. Der Erteilung

- einer ABE
 der Erweiterung zur o. a. ABE
- und der Genehmigung der aufgrund der unter Nr. 13.1 der beigefügten Typbeschreibung beschriebenen Abweichung(en) ggf. erforderlichen Ausnahme(n).
- bei Einhaltung der unter Nr. 6 der beigefügten Typbeschreibung beschriebenen Auflage(n)

stehen technische Bedenken nicht entgegen.

Klettwitz, 19.04.2022
(Ort) (Datum)



(Fachgebietsverantwortlicher)
Dipl.-Ing. Jürgen Bahnert



eingemäß ergänzen, ankreuzen und/oder streichen

J:\Vorgang\GA2021\53305\GA_201638307_NT 03.doc

Hersteller: Spiegler Bremstechnik GmbH
 Fahrzeugteil / Typ: Austauschbremsschlauchleitungen / Typ 1

0. Grund des Nachtrages : – Hinzufügung von Verwendungsbereichen (Anlage 7.1. (A1h und A1i))
 – Aktualisierung der Fittingzeichnungen (Anlage 7.2. (A2b))
 – Hinzufügung eines Zusatzdokumentes mit Detailangaben zu den BL-Kits (Anlage 7.4.)

1. Allgemeines

1.1. Änderungsart : Austausch
 1.2. Änderungsgruppe : Bremsanlage
 1.3. Teilbezeichnung : Austauschbremsschlauchleitungen
 1.4. Hersteller / Antragsteller : Spiegler Bremstechnik GmbH
 Krummholzstraße 5
 DE-79206 Breisach
 1.5. Fabrik- oder Handelsmarke : Spiegler ww. Stainless Steel by Spiegler
 1.6. Typ : Typ 1
 1.6.1. System : Presshülse mit Knickschutz
 1.6.2. Ausführungen : siehe Anlage 7.1.;
 Die Zuordnung der BL-Kits zu den jeweiligen Ausführungen ist beim Hersteller hinterlegt und wird in dem Zusatzdokument (Muster siehe Anlage 7.4.) erläutert.

2. Beschreibung des Teiles

2.1. Art : Die Austauschbremsschlauchleitungen werden für die jeweiligen Fahrzeugtypen mit unterschiedlichen Anschlüssen vorkonfektioniert und als BL-Kits mit Einbaumaterial vertrieben.
 2.2. Abmessungen der Fittinge : siehe Anlage 7.2. (A2c)
 2.3. Werkstoffe : Schlauch : PTFE (Fluorpolymerschlauch)
 Mantel : Edelstahlgeflecht; ww. mit PVC-Ummantelung
 Fittinge /
 Anschlüsse : Aluminium ww. Edelstahl ww. Messing ww. chromatierter Stahl
 Presshülse : Edelstahl
 Knickschutz : Arnitel

Hersteller: Spiegler Bremstechnik GmbH
Fahrzeugteil / Typ: Austauschbremsschlauchleitungen / Typ 1

3. Kennzeichnung

- 3.1. Art : eingeprägt ww. aufgedruckt
- 3.2. Angaben zu
- 1. Handelsmarke : SB
 - 2. Typ : Typ 1
 - 3. Herstellungsjahr : Stern und Jahrescode
(*P = 2017, *Q = 2018 usw.)
 - 4. Herstellungsquartal ww. : I bis IV
Herstellungsmonat : 1, 2, 3, 4 usw. bis 12
 - 5. Typzeichen : KBA 61379
- 3.3. Ort : Knickschutz (mit den vorstehenden Angaben Nr. 1 bis 5) ww. Knickschutz (mit den vorstehenden Angaben Nr. 3 und 4) und Gummitülle (mit den vorstehenden Angaben Nr. 1, 2 und 5)

4. Verwendungsbereich : siehe Anlage 7.1.
Keine Verwendung der Austauschbremsschlauchleitungen an Krafträdern mit ABS-System der ersten Generation (ABS-I) [Bauzeit von 1988 bis 1993 (FTE automotiv) bzw. 1996 (Nissin)].

5. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die serienmäßigen Bremsanlagen entsprechen auch in Verbindung mit den beschriebenen Austauschbremsschlauchleitungen des Typs Typ 1 den geltenden Vorschriften nach § 41 StVZO, 93/14/EG zuletzt i.d.F. 2006/27/EG, VO (EU) 3/2014 zuletzt VO (EU) 2016/1824 Anhang III, UNECE-R 78 bzw. 71/320/EWG zuletzt i.d.F. 2002/78/EG, UNECE-R 13 / 13H.

Die Anforderungen der FMVSS 106 werden erfüllt.

6. Hinweise und Auflagen

Jedem BL-Kit ist durch den Hersteller die zutreffende Montageanleitung (Krad oder PKW) beizulegen. Jedes Kit ist mit dem eingeschränkten Verwendungsbereich zu kennzeichnen. In diesem Zusammenhang ist auch eine auszugsweise Weitergabe der im Abschnitt 7. aufgeführten Verwendungsbereiche zulässig (auch als Link zum Download).

Zusätzlich sind die Detailangaben zu den Leitungen und Verschraubungen gemäß Anlage 7.4. jedem BL-Kit beizufügen.

Hersteller: Spiegler Bremstechnik GmbH
Fahrzeugteil / Typ: Austauschbremsschlauchleitungen / Typ 1

6. Hinweise und Auflagen (Forts.)

Die Montage hat gemäß der vom Hersteller mitgelieferten Montageanleitung zu erfolgen.

Es dürfen nur Verschraubungen, Dichtungen und Materialien gemäß Montageanleitung verwendet werden.

Sollten keine geeigneten Werkzeuge und Geräte zur Montage der Leitungen sowie zum Entlüften der Bremsanlage zur Verfügung stehen, ist die Durchführung der Montage in einer Fachwerkstatt erforderlich.

Die als BL-Kit gelieferten Austauschbremsschlauchleitungen dürfen nur in die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge eingebaut werden.

Die Austauschbremsschlauchleitungen entsprechen in Länge und Ausführung den Originalbremsschläuchen und sind entsprechend zu verlegen.

Für im Verwendungsbereich aufgeführte Krafträder sind wahlweise auch Austauschbremsschlauchleitungen mit von den Originalbremsschläuchen abweichenden Leitungslängen und Mengen zulässig.

Der Hersteller wurde auf seine Verpflichtung hingewiesen, dieses Gutachten durch Nachtrag ergänzen zu lassen, wenn sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche auf die Verwendbarkeit der Austauschbremsschlauchleitungen Einfluss haben können.

Bei Verwendung der Austauschbremsschlauchleitungen an im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen wird eine Abnahme des Umbaus nicht für erforderlich gehalten.

Bei Verwendung der Austauschbremsschlauchleitungen an Fahrzeugen, die mit Einzelbetriebserlaubnis (EBE) nach § 21 StVZO bzw. Einzelgenehmigung nach § 13 EG-FGV 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.

Hersteller: Spiegel Bremsstechnik GmbH
Fahrzeugteil / Typ: Austauschbremserschlauchleitungen / Typ 1

7. Anlagen

7.1.	Verwendungsbereich	
A1a	Verwendungsbereich Krad (Krad DB 1)	(73 Blatt) ³⁾
A1c	Verwendungsbereich Vierrad (PKW DB 3)	(8 Blatt) ¹⁾
A1d	Verwendungsbereich Vierrad (PKW DB 4)	(329 Blatt) ¹⁾
A1f	Ergänzung zu Verwendungsbereich Vierrad (PKW DB 4)	(3 Blatt) ²⁾
A1g	Verwendungsbereich Vierrad (PKW DB 5)	(594 Blatt) ³⁾
A1h	Verwendungsbereich Vierrad (PKW DB 6)	(10605 Blatt)
A1i	Verwendungsbereich Krad (Krad DB 2)	(142 Blatt)
7.2.	Dokumentation der Bremsleitungen, Pressfassung und Fittinge	
A2a	Dokumentation der Bremsleitungen (System SBT)	(2 Blatt) ³⁾
A2b	Zeichnungen Fittinge	(7 Blatt)
7.3.	Montageanleitungen	
A3a	Montageanleitung Krad	(2 Blatt) ³⁾
A3b	Montageanleitung PKW	(1 Blatt) ³⁾
7.4.	Detailangaben zu BL-Kit (Muster)	(3 Blatt)

¹⁾ Diese Unterlagen sind gegenüber der Typbeschreibung zum Gutachten vom 29.02.2016 unverändert und deshalb diesem Nachtrag nicht beigelegt.

²⁾ Diese Unterlagen sind gegenüber der Typbeschreibung zum Gutachten vom 07.03.2017 unverändert und deshalb diesem Nachtrag nicht beigelegt.

³⁾ Diese Unterlagen sind gegenüber der Typbeschreibung zum Gutachten vom 23.04.2019 unverändert und deshalb diesem Nachtrag nicht beigelegt.

Die Typbeschreibung umfasst die Seiten 1 bis 4 und 4 Anlagen.

Klettwitz, 19.04.2022



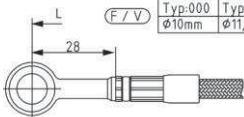
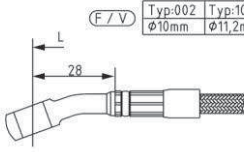
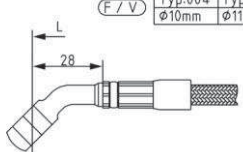
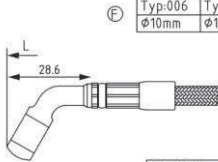
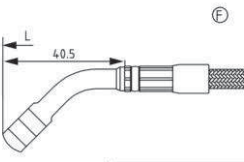
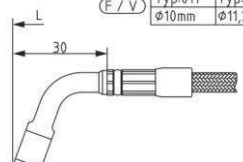
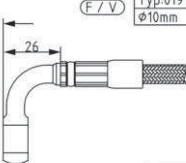
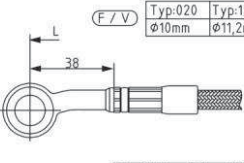
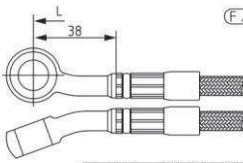
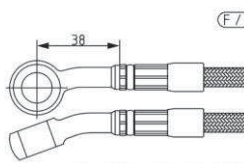
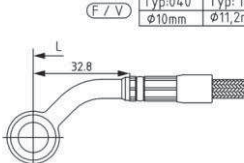
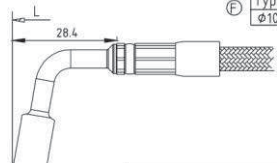
Dipl.-Ing. Jürgen Bahnert
Fachgebietsverantwortlicher

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Hersteller	Modellbezeichnung	ccm	Typ	ABE	BJ von	BJ bis	Bestell Nr.	Ort	Hinweis	Bemerkung
2781	KAWASAKI	ZX 1100	1100		C170	1984	1985	121-11216-XX	Vorderrad	original - mit Anti Dive	
2782	KAWASAKI	ZZ-R 1100	1100	ZXT10C	F381	1990	1992	121-10146-XX	Hinterrad	original	
2783	KAWASAKI	ZZ-R 1100	1100	ZXT10C	F381	1990	1992	121-11017-XX	Vorderrad	original	
2784	KAWASAKI	ZZ-R 1100	1100	ZXT10D	G203	1993	1997	121-10129-XX	Hinterrad	original	
2785	KAWASAKI	ZZ-R 1100	1100	ZXT10D	G203	1993	1997	121-10985-XX	Vorderrad	original	
2786	KAWASAKI	ZZ-R 1100	1100	ZXT10D	G203	1998	2001	121-10129-XX	Hinterrad	original	
2787	KAWASAKI	ZZ-R 1100	1100	ZXT10D	G203	1998	2001	121-10985-XX	Vorderrad	original	
2788	KAWASAKI	ZRX 1200	1200	ZRT20A	e4*0106*	1999	2007	121-10560-XX	Hinterrad	original	
2789	KAWASAKI	ZRX 1200	1200	ZRT20A	e4*0106*	1999	2007	121-10816-XX	Vorderrad	alternativ	
2790	KAWASAKI	ZRX 1200	1200	ZRT20A	e4*0106*	1999	2007	121-11153-XX	Vorderrad	original	
2791	KAWASAKI	ZRX 1200 R	1200	ZRT20A	e4*0106*	2001	2007	121-12178-XX	Vorderrad	original	
2792	KAWASAKI	ZRX 1200 R	1200	ZRT20A	e4*0106*	2001	2007	121-12179-XX	Hinterrad	original	
2793	KAWASAKI	ZRX 1200 S	1200	ZRT20A	e4*0106*	2001	2004	121-10560-XX	Hinterrad	original	
2794	KAWASAKI	ZRX 1200 S	1200	ZRT20A	e4*0106*	2001	2004	121-10816-XX	Vorderrad	alternativ	
2795	KAWASAKI	ZRX 1200 S	1200	ZRT20A	e4*0106*	2001	2004	121-11153-XX	Vorderrad	original	
2796	KAWASAKI	ZX-12 R	1200	ZXT20A	e1*0065*	2000	2001	121-10542-XX	Hinterrad	original	
2797	KAWASAKI	ZX-12 R	1200	ZXT20A	e1*0065*	2000	2001	121-10773-XX	Vorderrad	alternativ	
2798	KAWASAKI	ZX-12 R	1200	ZXT20A	e1*0065*	2000	2001	121-11128-XX	Vorderrad	original - mit Verteiler verschraubt	
2799	KAWASAKI	ZX-12 R	1200	ZXT20A	e1*0065*	2002	2003	121-10552-XX	Hinterrad	original	
2800	KAWASAKI	ZX-12 R	1200	ZXT20A	e1*0065*	2002	2003	121-10804-XX	Vorderrad	alternativ	
2801	KAWASAKI	ZX-12 R	1200	ZXT20A	e1*0065*	2002	2003	121-11145-XX	Vorderrad	original - mit Verteiler verschraubt	
2802	KAWASAKI	ZX-12 R	1200	ZXT20A	e1*0065*	2004	2005	121-10207-XX	Hinterrad	original	
2803	KAWASAKI	ZX-12 R	1200	ZXT20A	e1*0065*	2004	2005	121-11526-XX	Vorderrad	original - mit Verteiler verschraubt	
2804	KAWASAKI	ZZ-R 1200	1200	ZXT20C	e1*0142*	2002	2005	121-10093-XX	Vorderrad	original	
2805	KAWASAKI	ZZ-R 1200	1200	ZXT20C	e1*0142*	2002	2005	121-10094-XX	Vorderrad	alternativ	
2806	KAWASAKI	ZZ-R 1200	1200	ZXT20C	e1*0142*	2002	2005	121-10096-XX	Hinterrad	original	
2807	KAWASAKI	Z 1300	1300	KZT30AG	B249	1979	1985	121-10169-XX	Hinterrad	original	
2808	KAWASAKI	Z 1300	1300	KZT30AG	B249	1979	1985	121-10694-XX	Vorderrad	alternativ	
2809	KAWASAKI	Z 1300	1300	KZT30AG	B249	1979	1985	121-10964-XX	Vorderrad	original - Modell mit Hochlenker	
2810	KAWASAKI	Z 1300	1300	KZT30AG	B249	1979	1985	121-10966-XX	Vorderrad	original - Modell mit Flachlenker	
2811	KAWASAKI	Z 1300 DFI	1300	KZT00A	B233 / B249	1979	1983	121-10169-XX	Hinterrad	original	
2812	KAWASAKI	Z 1300 DFI	1300	KZT00A	B233 / B249	1979	1983	121-12078-XX	Vorderrad	alternativ - Modell mit Hochlenker	

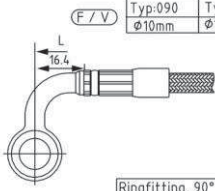
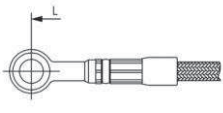
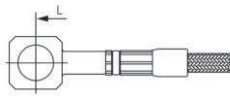
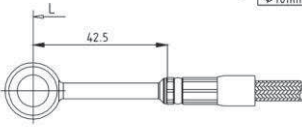
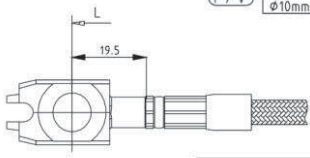
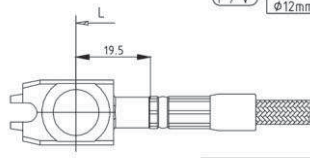
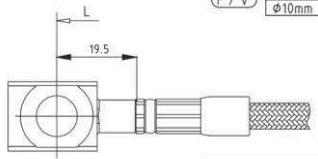
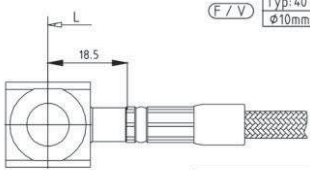
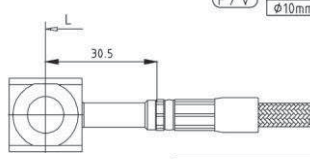
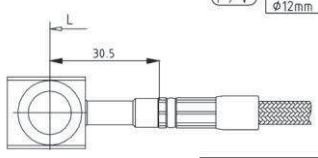
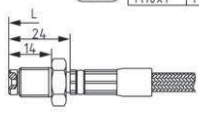
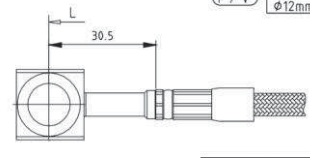
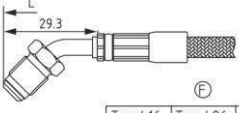
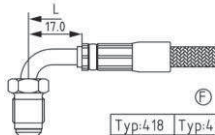
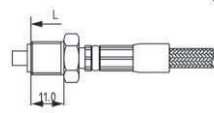
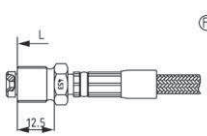
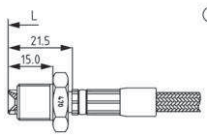
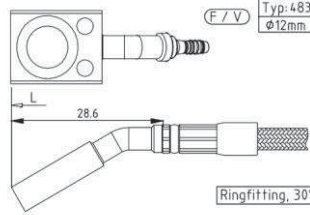
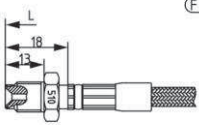
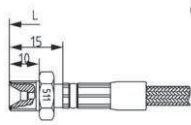
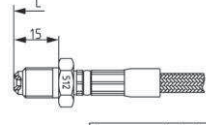


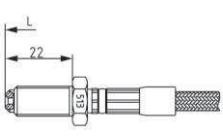
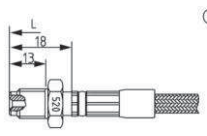
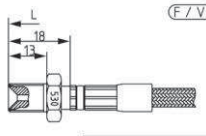
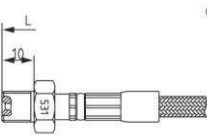
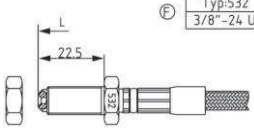
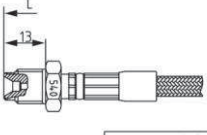
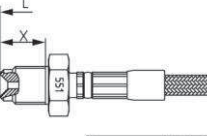
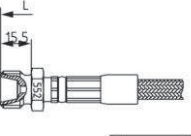
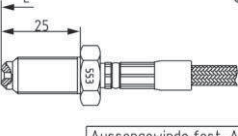
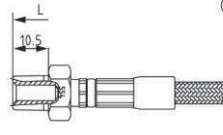
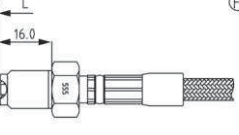
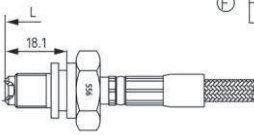
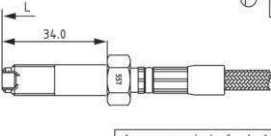
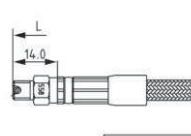
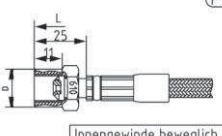
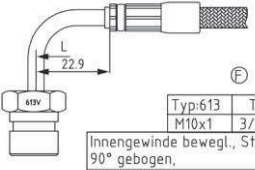
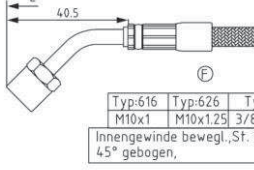
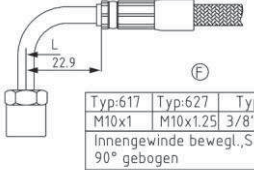
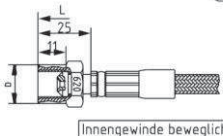
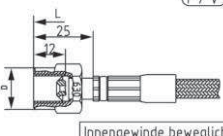
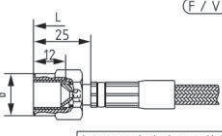
SPIEGLER^{de}
BREMSTECHNIK GMBH

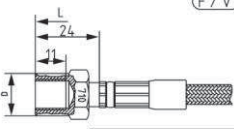
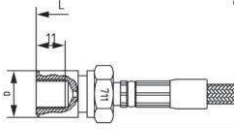
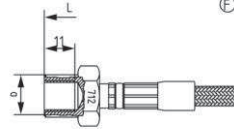
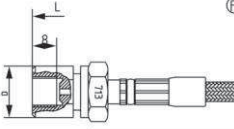
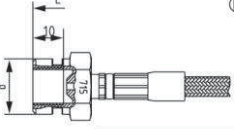
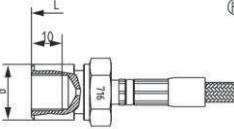
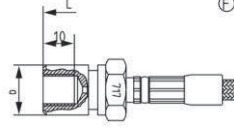
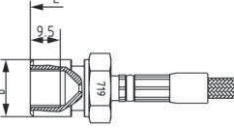
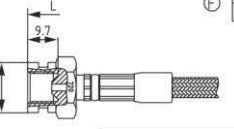
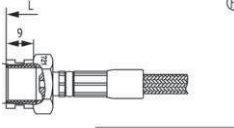
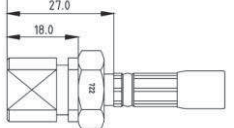
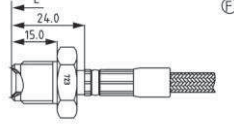
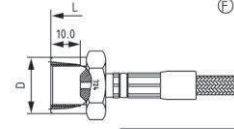
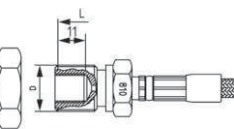
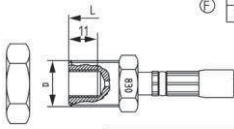
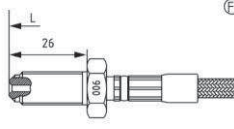
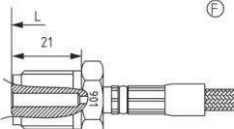
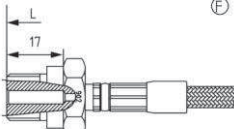
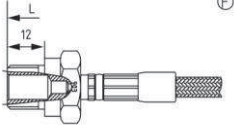
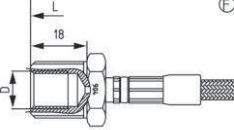
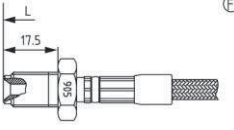
ANSCHLUSSTYPEN CONNECTORS RACCORDS

 <p>Ringfitting, gerade, Alu+St.</p>	 <p>Ringfitting, 20°, Alu</p>	 <p>Ringfitting, 45°, Alu</p>
 <p>Ringfitting, 60°, Alu</p>	 <p>Ringfitting, 45° lang, Alu</p>	 <p>Ringfitting, 70° lang, Alu</p>
 <p>Ringfitting, 90°, lang, Alu</p>	 <p>Ringfitting, 20° seitlich, Alu</p>	 <p>Ringfitting, 20°+20°seitlich rechts, Alu</p>
 <p>Ringfitting, 20°+20°seitlich links, Alu</p>	 <p>Ringfitting 45° seitlich lang Alu</p>	 <p>Ringfitting, 80° seitlich, lang</p>

§ 22 61379, Erweiterung 02

 <p>F / V Typ:090 ϕ10mm Typ:190 ϕ11,2mm Typ:390 ϕ12mm</p> <p>Ringfitting, 90° seitlich, lang, Alu</p>	 <p>F Typ:200 ϕ8mm</p> <p>Ringfitting, gerade, Alu</p>	 <p>F Typ:300 ϕ12,2mm</p> <p>Ringfitting, gerade, Alu</p>
 <p>F Typ:330 ϕ10mm</p> <p>Ringfitting, gerade</p>	 <p>F / V Typ:404 ϕ10mm</p> <p>Ringfitting, gerade</p>	 <p>F / V Typ:405 ϕ12mm</p> <p>Ringfitting, gerade</p>
 <p>F / V Typ:406 ϕ10mm</p> <p>Ringfitting, gerade</p>	 <p>F / V Typ:407 ϕ10mm</p> <p>Ringfitting, gerade</p>	 <p>F / V Typ:408 ϕ10mm</p> <p>Ringfitting, gerade, Alu</p>
 <p>F / V Typ:409 ϕ12mm</p> <p>Ringfitting, gerade</p>	 <p>F / V Typ:411 M10x1 Typ:425 M10x1.25 Typ:430 3/8"-24 UNF</p> <p>Aussengew. bewegl., St., SW14</p>	 <p>F / V Typ:412 ϕ12mm</p> <p>Ringfitting, gerade</p>
 <p>F Typ:416 M10x1 Typ:426 M10x1.25 Typ:436 3/8"-24 UNF</p> <p>Aussengew. bewegl., SW 11 Edelfst. 45° gebogen, Konus 90° konkav</p>	 <p>F Typ:418 M10x1 Typ:428 M10x1.25 Typ:438 3/8"-24 UNF</p> <p>Aussengew. bewegl., SW 11, Edelfst. 90° gebogen, Konus 90° konkav</p>	 <p>F Typ:440 7/16"-20 UNF</p> <p>Aussengew. bewegl., SW14 St.</p>
 <p>F Typ:453 M12x1</p> <p>Aussengew. bewegl., St, SW12</p>	 <p>F / V Typ:470 M12x1</p> <p>Aussengew. bewegl., St, SW17</p>	 <p>F / V Typ:483 ϕ12mm</p> <p>Ringfitting, 30°</p>
 <p>F / V Typ:510 M10x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW14 Konus 90° innen</p>	 <p>F / V Typ:511 M10x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW14 Konus 60° innen</p>	 <p>F Typ:512 M10x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW14 Konus 90° aussen</p>

 <p>Typ-513 M10x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW14 Konus 90° aussen</p>	 <p>Typ-520 M10x1,25</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW14 Konus 90° aussen</p>	 <p>Typ-530 3/8"-24 UNF</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW14 Konus 90° innen</p>
 <p>Typ-531 3/8"-24 UNF</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW14</p>	 <p>Typ-532 3/8"-24 UNF</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW14 Konus 90° aussen, mit Mutter</p>	 <p>Typ-540 7/16"-20 UNF</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW14 Konus 60° innen</p>
 <p>Typ-551 M12x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW17 X=15,5mm, Konus 90° innen</p>	 <p>Typ-552 M12x1,5</p> <p>Aussengewinde fest, Alu., SW12 Konus 24° innen</p>	 <p>Typ-553 M12x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu/St., SW17 Konus 90° aussen</p>
 <p>Typ-554 1/8" x NPT</p> <p>Aussengewinde fest, St., SW14</p>	 <p>Typ-555 1/8"-20</p> <p>Aussengewinde fest, St., SW14</p>	 <p>Typ-556 M10x1</p> <p>Aussengewinde fest, St., SW19</p>
 <p>Typ-557 M10x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu., SW17 X=15,5mm, Konus 90° innen</p>	 <p>Typ-558 M6</p> <p>Aussengewinde fest, St., SW8</p>	 <p>Typ-610 M10x1</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu/St., SW14 Konus 90° aussen D=14mm</p>
 <p>Typ-613 Typ-633 M10x1 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde bewegl., St. SW 17 90° gebogen.</p>	 <p>Typ-616 Typ-626 Typ-636 M10x1 M10x1,25 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde bewegl., St. SW 11 45° gebogen.</p>	 <p>Typ-617 Typ-627 Typ-637 M10x1 M10x1,25 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde bewegl., St. SW 11 90° gebogen</p>
 <p>Typ-620 M10x1,25</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu/St., SW14 Konus 90° aussen, D=14mm</p>	 <p>Typ-630 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu/St., SW14 Konus 90° aussen, D=14mm</p>	 <p>Typ-631 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu/St., SW14 Konus 75° innen, D=14mm</p>

 <p>Typ:710 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu/St., SW14 D=14mm</p>	 <p>Typ:711 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu/St., SW17 D=16mm mit 3mm-Nut</p>	 <p>Typ:712 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, St., SW17 D=14mm</p>
 <p>Typ:713 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu/St., SW17 Konus 90° aussen, D=17mm</p>	 <p>Typ:715 M12x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu/St., SW19 Konus 84° aussen, D=18mm</p>	 <p>Typ:716 M12x1</p> <p>Innengewinde fest, St., SW17 Konus 120° innen, D=18mm</p>
 <p>Typ:717 M10x1,25</p> <p>Innengewinde fest, Alu/St., SW17 Konus 120° innen, D=16mm</p>	 <p>Typ:719 M12x1,25</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW19 Konus 90° innen, D=18mm</p>	 <p>Typ:720 3/8\"-24 UNF</p> <p>Innengewinde fest, Alu/St., SW17 Konus 84° aussen, D=16mm</p>
 <p>Typ:721 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu/St., SW17 Konus 84° aussen, D=16mm</p>	 <p>Typ:722 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, SW17 Konus 120° innen, D=16mm</p>	 <p>Typ:723 M14x1</p> <p>Aussengewinde fest, St, SW19 Konus 90° innen</p>
 <p>Typ:724 M14x1</p> <p>Innengewinde fest, St, SW19 Konus 90° aussen, D=19mm</p>	 <p>Typ:810 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu/St., SW17 D=M16x1, mit 3mm-Nut und Mutter</p>	 <p>Typ:830 3/8\"-24 UNF</p> <p>Innengewinde fest, Alu/St., SW17 D=M16x1, mit Mutter</p>
 <p>Typ:900 M11x1,25</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW17 Konus 90° konvex</p>	 <p>Typ:901 11/16\" BSF</p> <p>Aussengewinde fest, St., SW19</p>	 <p>Typ:902 M14x1,5</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW19</p>
 <p>Typ:903 M14x1,5</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW19 Konus 90° innen</p>	 <p>Typ:904 M18x1,5</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW19 D=M12x1,5 Konus 90° innen</p>	 <p>Typ:905 M11x1,25</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW17 Konus 90° innen</p>

<p>Innengewinde fest, Alu, SW17 mit Mutter D=M16x1 ,Konus 90° innen</p>	<p>Innengewinde fest, SW17 Konus 130° innen, D=16mm</p>	<p>Innengewinde fest, SW17 Konus 130° innen, D=16mm</p>
<p>Innengewinde fest, SW17 Konus 130° innen, D=16mm</p>	<p>Innengewinde fest, SW17 Konus 84° innen, D=15mm</p>	<p>Innengewinde fest, SW17 Konus 130° innen, D=16mm</p>
		<p>Innengewinde fest, SW17 Konus 130° innen, D1=16mm, D2=M14x1</p>
<p>Innengewinde fest, SW17 Konus 84° innen, D1=16mm, D2=M14x1</p>	<p>Ringverteiler mit zwei Abgängen, Alu</p> <p>4-kant-Verteiler mit drei Abgängen, Alu</p>	

ANSCHLUSSTYPEN CONNECTORS RACCORDS



SPIEGLER^{de}
BREMSTECHNIK GMBH



Spiegler Bremstechnik GmbH – Krummholzstrasse 5 – D-79206 Breisach (Germany)
Tel.: +49 (0) 7667 / 90664-0 / Fax.: +49 (0) 7667 / 90664-29 Email: info@spiegler.de
WEB : www.spiegler.de