

Teilegutachten Nr.: 374-0009-00-FBKA-03
Hersteller: Ernst Fehling GmbH & Co.,
Mendener Straße 1, 58739 Wickede (Ruhr)
Typ: LN

Seite: 1/8

TEILEGUTACHTEN

Nachtrag 02

Nr.374-0009-00-FBKA-03

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßigem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil /

den Änderungsumfang : Lenker für Krafträder

vom Typ : LN (03)

des Antragstellers : Ernst Fehling GmbH & Co.
Mendener Straße 1
D-58739 Wickede (Ruhr)

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Teilegutachten Nr.: 374-0009-00-FBKA-03
Hersteller: Ernst Fehling GmbH & Co.,
Mendener Straße 1, 58739 Wickede (Ruhr)
Typ: LN

Seite: 2/8

I. Verwendungsbereich

Zum Anbau gemäß Montageanleitung an Krafträder der Kategorie „**Chopper / Cruiser**“ mit folgenden Schlüsselnummern zu Ziff. 1 im Fahrzeugbrief bzw. Fahrzeugschein unter „Fahrzeug und Aufbauart“: **09 . . ; 19 . . ; 25 . . ;**
in Verbindung mit Serien- oder Austausch- Gabelbrücke mit entsprechenden Gutachten und Rohrlenker aufnahmen Ø 22 mm bzw. ø1“ (25,4 mm).

Die Lenker sind für Superbike- Umrüstungen (von Stummel auf Rohrlenker) **nicht** geeignet.

Wird der Lenker in Verbindung mit einer Austausch- Gabelbrücke eingesetzt, sind die im entsprechenden Gutachten festgelegten Verwendungsbereiche und Auflagen zu beachten.

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

Typ : LN
Ausführungen : siehe Tabelle
Varianten : 1) 5mm Bohrung zwischen den Einspannstellen
2) 5mm Bohrung im Griffbereich
3) Rändelung an der Einspannung
4) Einkerbung für Elektrokabel
5) je 1 Langloch (10x20) im Bereich der Einspannungen und je 1 Langloch (10x20) im Bereich der Griffe
6) je 1 Loch Ø10 in der Kabelkerbe im Bereich der Griffe und 1 Loch Ø10 zwischen den Einspannstellen
Kennzeichnung : Logo Firma Fehling und Ausführung
Art : geprägt
Ort : auf rechten Lenkerholm, wahlweise zwischen den Einspannstellen
Technische Daten / Beschreibung : siehe Tabelle

Ausführung Kennzeichnung	Breite [mm]	max. Tiefe [mm]	max.Höhe [mm]	Profil [mm]	mögliche Varianten	Material
LN A bzw. UL A	860	185	200	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN B bzw. UL B	830	170	250	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN C bzw. UL C	760	180	300	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A

Teilegutachten Nr.: 374-0009-00-FBKA-03
Hersteller: Ernst Fehling GmbH & Co.,
Mendener Straße 1, 58739 Wickede (Ruhr)
Typ: LN

Seite: 3/8

Ausführung Kennzeichnung	Breite [mm]	max. Tiefe [mm]	max.Höhe [mm]	Profil [mm]	mögliche Varianten	Material
LN A HD bzw. UL A HD	860	185	200	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN B HD bzw. UL B HD	830	170	250	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN C HD bzw. UL C HD	760	180	300	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 13 bzw. L 13	710	210	180	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 13 HD	710	210	180	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 15 bzw. L 15	735	175	225	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 15 HD	735	175	225	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 16 bzw. L 16	680	275	220	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 16 HD	680	275	220	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 17 bzw. L 17	745	200	200	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 17 HD	745	200	200	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 23 bzw. L 23	755	230	180	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 23 HD	755	230	180	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A

Teilegutachten Nr.: 374-0009-00-FBKA-03
Hersteller: Ernst Fehling GmbH & Co.,
Mendener Straße 1, 58739 Wickede (Ruhr)
Typ: LN

Seite: 4/8

Ausführung Kennzeichnung	Breite [mm]	max. Tiefe [mm]	max.Höhe [mm]	Profil [mm]	mögliche Varianten	Material
LN 24 bzw. L 24	710	260	200	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 24 HD	710	260	200	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 32	780	295	250	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 32 HD bzw. L 32	780	295	250	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 34	995	210	200	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 34 HD	995	210	200	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 35	885	255	165	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 35 HD	885	255	165	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 36	1010	290	70	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 36 HD	1010	290	70	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 40	990	220	125	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 40 HD	990	220	125	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 41	990	195	90	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 41 HD	990	195	90	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A

Teilegutachten Nr.: 374-0009-00-FBKA-03
Hersteller: Ernst Fehling GmbH & Co.,
Mendener Straße 1, 58739 Wickede (Ruhr)
Typ: LN

Seite: 5/8

Ausführung Kennzeichnung	Breite [mm]	max. Tiefe [mm]	max.Höhe [mm]	Profil [mm]	mögliche Varianten	Material
L ZR 4	720	140	280	22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 V2A
FD HD 7	1010	180	115	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
FD 7	1010	180	115	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
FT 9	930	190	145	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
FT 9 HD	930	190	145	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
DD 8	970	180	210	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
DD 8 HD	970	180	210	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 47 HD bzw. UMR 3	1040	190	60	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 37 HD bzw. UMR 5	1050	350	120	25,4x2 25,4x3 25,4x2	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6) 1)2)3)4)5)6)	St 37 St 37 V2A
LN 47 bzw. UMR 4	1040	190	60	22x2 22x3 22x2	1) 2) 3) 1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37 St 37 V2A
LN 42	920	150	60	22x2 22x3	1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37
LN 42 HD	920	150	60	25,4x2 25,4x3	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6)	St 37
FD 10	850	165	55	22x2 22x3	1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37
FD 10 HD	850	165	55	25,4x2 25,4x3	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6)	St 37
FD 11	1050	180	135	22x2 22x3	1) 2) 3) 1) 2) 3)	St 37
FD11 HD bzw. GZL 2	1050	180	135	25,4x2 25,4x3	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6)	St 37
AH 1	980	180	450	22x3	1) 2) 3)	St 37
AH HD 1	980	180	450	25,4x3	1) 2) 3) 4)	St 37
AH 4	1000	180	500	22x3	1) 2) 3)	St 37

Teilegutachten Nr.: 374-0009-00-FBKA-03
Hersteller: Ernst Fehling GmbH & Co.,
Mendener Straße 1, 58739 Wickede (Ruhr)
Typ: LN

Seite: 6/8

Ausführung Kennzeichnung	Breite [mm]	max. Tiefe [mm]	max.Höhe [mm]	Profil [mm]	mögliche Varianten	Material
AH HD 4	1000	180	500	25,4x3	1) 2) 3) 4)	St 37
AH 1A	960	180	400	22x2 22x3	1) 2) 3)	St 37
AH 2	920	180	310	22x2 22x3	1) 2) 3)	St 37
AH 3	900	180	270	22x2 22x3	1) 2) 3)	St 37
AH HD 1A	960	180	400	25,4x2 25,4x3	1) 2) 3) 4)	St 37
AH HD 2	920	180	310	25,4x2 25,4x3	1) 2) 3) 4) 1)2)3)4)5)6)	St 37
AH HD 3	900	180	270	25,4x2 25,4x3	1) 2) 3) 4)	St 37

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Die Kombinierbarkeit muss im Einzelfall bei der Anbauabnahme überprüft werden.

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

Jedes Teil muss eine eindeutige Kennzeichnung haben

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Der Anbau muss gemäß der Montageanleitung durchgeführt werden.

Teilegutachten Nr.: 374-0009-00-FBKA-03
Hersteller: Ernst Fehling GmbH & Co.,
Mendener Straße 1, 58739 Wickede (Ruhr)
Typ: LN

Seite: 7/8

Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:

Die Lenker wurden bezüglich der Festigkeit und des Einsatzzwecks geprüft.
Eine Prüfung des Anbaues muss fahrzeugbezogen bei der Anbauabnahme auf der Grundlage des § 38 StVZO erfolgen.
Maßgebend ist der Punkt 4.2 der Richtlinie des BMV/StV 13/36.25.10-07
(§ 38 StVZO Erl. 4).

Insbesondere ist Folgendes zu beachten:

- Freigängigkeit des Lenkers und aller Anbauteile
- ausreichender Lenkeinschlag nach jeder Seite
- Funktion der Sicherung gegen unbefugte Benutzung
- Verlegung und Freigängigkeit aller Leitungen zum Lenker
- Anbau von Hydraulikausgleichsbehältern
- Sicht auf vorgeschriebene Instrumente und Kontrollleuchten

Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.
Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.
Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Ziffer	Eintragung
33	M. LENKER Fehling TYP: LN, Ausführung(siehe Tabelle unter II.), Breite(siehe Tabelle unter II.)

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die unter Punkt II beschriebenen Lenker wurden unter folgenden Gesichtspunkten geprüft:
Die Prüfung wurde nach der Richtlinie BMV/StV 13/36.25.10-07 vom 22.08.1978
(§ 38 StVZO Erl. 4) in der Gebrauchslage durchgeführt, bei der das ungünstigste Ergebnis zu erwarten war.

Bei einer Oberflächenrissprüfung nach der dynamischen und den statischen Belastungen konnten keine Anrisse festgestellt werden.

An repräsentativen Fahrzeugen wurde in Fahrversuchen nachgewiesen, dass leichtes und sicheres Lenken gewährleistet ist.

Gegen die Verwendung der Lenker unter Beachtung der o.g. Hinweise und Auflagen bestehen keine technischen Bedenken

Teilegutachten Nr.: 374-0009-00-FBKA-03
Hersteller: Ernst Fehling GmbH & Co.,
Mendener Straße 1, 58739 Wickede (Ruhr)
Typ: LN

Seite: 8/8

VI. Anlagen

6.1 Zeichnung Lenker
6.2 Anbauanleitung

Datum

-
-

VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Inhaber des Teilegutachtens hat den Nachweis erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

ZERT KOMMERZ Reg. - Nr. 48/99

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 8 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Garching, den 02.08.2002

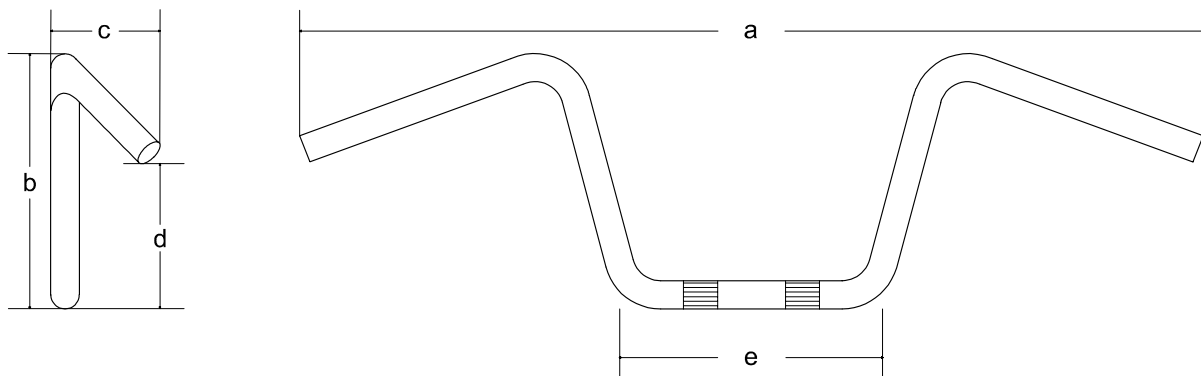
Dipl.-Ing. (FH) Max Höhler

Teilegutachten Nr.: 374-0009-00-FBKA-03
Hersteller: Ernst Fehling GmbH & Co.,
Mendener Straße 1, 58739 Wickede (Ruhr)
Typ: LN

Anlage 6.1

Seite: 1/1

Exemplarische Zeichnung zur Ermittlung der Hauptabmessungen



Teilegutachten Nr.: 374-0009-00-FBKA-03
Hersteller: Ernst Fehling GmbH & Co.,
Mendener Straße 1, 58739 Wickede (Ruhr)
Typ: LN

Anlage 6.2

Seite: 1/1

FEHLING

Anbauanleitung für Sonderlenker

Der Anbau ist wie beim Serienlenker vorzunehmen. Zusätzliche Befestigungsteile sind nicht erforderlich. Die nachfolgend aufgeführten Punkte müssen jedoch beachtet werden:

1. Der Durchmesser des Sonderlenkers muss dem Durchmesser des Originallenkers entsprechen.
2. Bei Lenkern über 400 mm Höhe ist beim Anbau besonders auf den einwandfreien Zustand der Klemmböcke zu achten. Besonders Aluminiumklemmböcke oder -Riser können nach mehrmaligem Verändern der Lenkerstellung oder Umbau auf einen anderen Lenker so stark beschädigt sein, dass eine sichere Befestigung von hohen Lenkern nicht mehr gewährleistet ist. Die Klemmböcke oder Riser müssen in diesem Fall ausgetauscht oder nachgearbeitet werden um eine sichere Klemmung der Lenker zu erreichen.
3. Die funktionsgerechte Lage aller Bedienelemente muss auch bei vollem Lenkeinschlag gewährleistet sein.
4. Bei hydraulischen Bremsanlagen muss der funktionsgerechte Anbau gewährleistet sein.
5. Der Lenkeinschlag muss mindestens 30° zu jeder Seite betragen. Der Freiraum zwischen Lenkergriffflächen sowie Betätigungseinrichtungen am Lenker gegenüber Fahrzeugteilen muss bei Lenkereinschlagwinkeln bis 20° mindestens 30 mm betragen. Bei darüber hinausgehenden Lenkereinschlägen genügt ein Freiraum von 20 mm.
6. Die Sicherung gegen unbefugte Benutzung des Fahrzeugs (Lenkradschloss) muss wirksam bleiben.
7. Die Sicht auf vorgeschriebene Instrumente und Kontrollleuchten darf nicht beeinträchtigt werden.
8. Seilzüge, elektrische und hydraulische Leitungen müssen so bemessen und befestigt sein, dass ein Einklemmen, Verhaken oder Beschädigen bei Lenk- und Federbewegungen ausgeschlossen ist.
9. Alle oben aufgeführten Punkte gelten auch in Verbindung mit anderen Änderungen am Fahrzeug (z. B.: Riser, Gabelbrücke oder Verkleidung).
10. Die Klemmschrauben sind in regelmäßigen Abständen von max. 6 Monaten auf festen Sitz zu überprüfen. Der Lenker ist in regelmäßigen Abständen von max. 6 Monaten auf Beschädigungen (z. B.: Verformungen oder Risse) zu untersuchen. Fehlerhafte Lenker sind sofort auszutauschen. Die Lenker dürfen auf keinen Fall gerichtet werden.

Wir wünschen Ihnen eine gute und unfallfreie Fahrt mit Ihrem neuen Lenker und danken Ihnen dass Sie sich für einen FEHLING Lenker entschieden haben.

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Technischer Bericht

1. Allgemeine Angaben

- 1.1** Fabrikmarke / Marke : Fehling
1.2 Typ - Ausführung : Austauschlenker LD, LN, ULZ, LSB und AH
1.2.1 Varianten - Erweiterung : Erweiterung von Lenkern mit Teilegutachten vom TÜV Automotive um zusätzliche Varianten.
1.3 Name und Anschrift des Herstellers : Ernst Fehling GmbH & Co.
Mendener Straße 1
DE-58739 Wickede (Ruhr)

- 2. Angaben zum Prüfobjekt:** Motorradlenker aus Stahlrohr,
Oberfläche verchromt, pulverbeschichtet, lackiert oder KTL beschichtet.

Typ - Ausführung - Maße: Siehe Anlage 1 und 2.

Material - Werkstoff: Stahlrohr 25,4 x 3, EN10305-3 – S235.

Alle Prüfmuster waren mit folgenden Bohrungen versehen:

- Je 1 Langloch 10 x 20 im Bereich der Griffe
und je 1 Langloch 10 x 20 im Bereich der Einspannstellen.
- Je 1 Langloch 10 x 20 im Bereich der Griffe
und 1 Langloch 10 x 20 zwischen den Einspannstellen
- Je 1 Langloch 13 x 30 im Bereich der Griffe
und 1 Langloch 13 x 40 zwischen den Einspannstellen
- Auch in Kombination mit Kabelkerbe
und Ausführung für elektronischen Gasgriff (TBW) für Harley-Davidson

Kennzeichnung: Fehling Logo und Typ-Nummer, geprägt oder gelasert,
zwischen den Einspannstellen oder auf dem rechten Lenkerholm

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
Hersteller : Ernst Fehling GmbH & CO.

3. Prüfprotokoll

Die unter Punkt 2 beschriebenen Lenker wurden hinsichtlich der Betriebsfestigkeit nach dem VDTÜV-Merkblatt 763 vom 01.2011 geprüft.

Die Prüfungen wurden in drei Versuchsreihen durchgeführt.

- Dynamische Festigkeit
- Statische Festigkeit
- Bruchprüfung

4. Zusammenfassung

Die oben genannten Motorradlenker wurden bezüglich der Festigkeit untersucht.

Prüfgrundlage: VDTÜV- Merkblatt 763 vom 01.2011

Eine Zuordnung zu bestimmten Krafträdern bzw. Anbauversuche sind nicht Bestandteil des Gutachtens.

Die geprüften Lenker erfüllen die Prüfanforderungen.

Die Prüfergebnisse sind auf die in der Anlage 2 aufgelisteten Lenkerausführungen des gleichen Herstellers übertragbar.

5. Anlagen

- Anlage 1 Ausführung und Varianten
- Anlage 2 Exemplarische Zeichnung mit Technischem Datenblatt
- Anlage 3 Fotoblatt
- Anlage 4 Anbauanleitung für Sonderlenker
- Anlage A Erweiterung von Lenkern mit Teilegutachten vom TÜV Automotive um zusätzliche Varianten.

Dieser Bericht umfasst die Seiten 1 bis 2

Stuttgart, den 25.11.2019

Dipl.-Ing. Hartmut Lehnert



Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Anlage 1

Anlage 1: Ausführung und Varianten

Lenker aus Rohr 25,4 mm Ø (1")

Ausführung:

Mit oder ohne Rändelung

An jedem Griffende darf 1 Bohrung bis 5 mm Durchmesser zur Arretierung der Armaturen angebracht werden

Mittig zwischen der Klemmung darf 1 Bohrung bis 5 mm Ø für Kabel von Lenkerenden Blinkern angebracht werden

Maße: Technische Bemaßung

a	Breite über alles
b	Höhe am Ende der äußeren Biegung, bei senkrecht stehendem Lenker. (Die Maße in Anbaulage können stark abweichen)
c	Tiefe nach hinten, bei senkrecht stehendem Lenker. (Die Maße in Anbaulage können stark abweichen)
d	Höhe am Ende des Griffendes, bei senkrecht stehendem Lenker. (Die Maße in Anbaulage können stark abweichen)
e	Gemessen am Schnittpunkt der Rohr-Aussenkanten

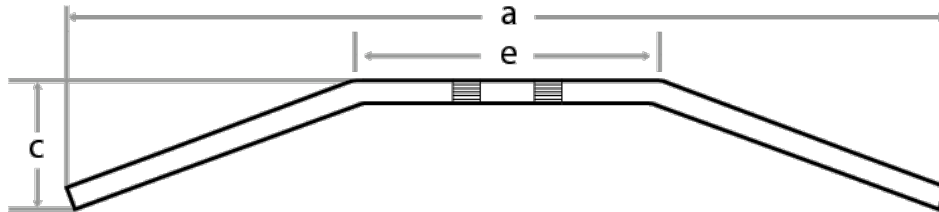
Varianten:

1	5 mm Bohrung zwischen den Einspannstellen
2	5 mm Bohrung im Griffbereich
3	Rändelung an der Einspannung
4	Kabelkerbe im Bereich der Griffe. Auch in Kombination mit Variante 5, 6, 7, 8
5	Je 1 Langloch 10 x 20 im Bereich der Griffe und je 1 Langloch 10 x 20 im Bereich der Einspannstellen (Alternativ 4 x Bohrung 10,5)
6	Je 1 Langloch 10 x 20 im Bereich der Griffe und 1 Langloch 10 x 20 zwischen den Einspannstellen (Alternativ 3 x Bohrung 10,5)
7	Je 1 Langloch 13 x 30 im Bereich der Griffe und 1 Langloch 13 x 40 zwischen den Einspannstellen
8	Je 1 Langloch 13 x 30 oder 10 x 20 in der Kabelkerbe im Bereich der Griffe und 3 x Langloch 10 x 20 im Klemmbereich (2 x im Bereich der Einspannstellen (bei 31,75 mm quer oder längs) und 1 x zwischen den Einspannstellen)
9	Elektronischer Gasgriff (TBW) für Harley-Davidson: Diese Ausführung kann ab Werk oder nachträglich angebracht werden. Dazu muss das rechte Griffende 13 mm gekürzt werden, 145 mm tief auf 20,5 mm Durchmesser aufgebohrt werden und am Rohrende 3 Fräsungen angebracht werden. (In Kombination mit Variante 5, 6, 7 oder 8, auch in Kombination mit Variante 4)

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
 Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Anlage 2

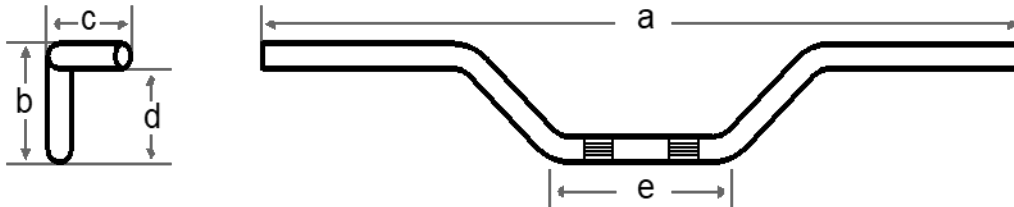
Anlage 2: Exemplarische Zeichnung mit Technischem Datenblatt



Kennzeichnung Typnummer	a	b	c	d	e	Varianten:
LD 14 HD	780		100		225	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LD 15 HD	880		120		225	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LD 16 HD	960		145		350	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LD 17 HD	800		155		330	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LD 18 HD	900		155		430	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LD 20 HD	825		170		280	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
 Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Anlage 2



Kennzeichnung Typnummer	a	b	c	d	e	Varianten:
LN 46 HD	870	135	120	150	200	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 48 HD	950	85	165	90	210	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 49 HD	930	90	200	80	195	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 50 HD	865	85	130	220	190	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 51 HD	780	105	150	275	195	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 52 HD	1180	175	175	235	330	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 53 HD	1000	170	150	220	230	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 54 HD	885	95	325	-25	255	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 55 HD	740	80	300	-35	200	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 56 HD	1020	160	275	120	395	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 57 HD	865	155	235	120	305	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 58 HD	865	155	245	205	280	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 59 HD	950	65	115	-10	200	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LN 60 HD	905	280	195	210	260	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
ULZ 2 HD	770	300	175	230	270	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
ULZ 3 HD	770	400	175	330	270	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LSB 3 HD	790	270	115	180	265	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LSB 4 HD	805	320	115	230	265	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LSB 5 HD	820	370	115	280	265	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LSB 6 HD	760	275	165	200	270	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LSB 7 HD	780	325	170	240	270	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
LSB 8 HD	800	375	180	270	270	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
AH HD 5	810	250	125	215	200	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
AH HD 6	830	300	125	265	200	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
AH HD 7	850	350	125	315	200	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Anlage 3

Anlage 3: Fotoblatt



LD 14 HD



LD 15 HD



LD 16 HD



LD 17 HD



LD 18 HD



LD 20 HD

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Anlage 3



LN 46 HD



LN 48 HD



LN 49 HD



LN 50 HD



LN 51 HD



LN 52 HD



LN 53 HD



LN 54 HD



LN 55 HD



LN 56 HD

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Anlage 3



LN 57 HD



LN 58 HD



LN 59 HD



LN 60 HD



ULZ 2 HD



ULZ 3 HD



LSB 3 HD



LSB 4 HD

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Anlage 3



LSB 5 HD



LSB 6 HD



LSB 7 HD



LSB 8 HD



AH HD 5



AH HD 6

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Anlage 3



AH HD 7

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Anlage 4

Anlage 4: Anbauanleitung für Sonderlenker

Der Anbau ist wie beim Serienlenker vorzunehmen. Zusätzliche Befestigungsteile sind nicht erforderlich. Die nachfolgend aufgeführten Punkte müssen jedoch beachtet werden:

1. Der Durchmesser des Sonderlenkers muss dem Durchmesser des Originallenkers entsprechen. Bei abweichendem Durchmesser des Lenkers müssen die Klemmböcke oder Riser dem Lenkerdurchmesser angepasst werden.
2. Bei Lenkern über 350 mm Höhe ist beim Anbau besonders auf den einwandfreien Zustand der Klemmböcke zu achten. Besonders Aluminiumklemmböcke oder -Riser können nach mehrmaligem Verändern der Lenkerstellung oder Umbau auf einen anderen Lenker so stark beschädigt sein, dass eine sichere Befestigung von hohen Lenkern nicht mehr gewährleistet ist. Die Klemmböcke oder Riser müssen in diesem Fall ausgetauscht oder nachgearbeitet werden, um eine sichere Klemmung der Lenker zu erreichen.
3. Bei Fatbar (31,75 mm) Lenkern muss besonders darauf geachtet werden, dass bei der Montage die Armaturen (z. B. Bremshydraulik) nicht an dem dickeren Lenkerrohr anliegen. Die nicht passenden Armaturen müssen in dem Fall ausgetauscht oder nachgearbeitet werden, bis die Armaturen nicht mehr klemmen.
4. Die funktionsgerechte Lage aller Bedienelemente muss auch bei vollem Lenkeinschlag gewährleistet sein.
5. Bei hydraulischen Bremsanlagen muss der funktionsgerechte Anbau gewährleistet sein.
6. Der Lenkeinschlag muss mindestens 30° zu jeder Seite betragen. Der Freiraum zwischen Lenkergriffflächen sowie Betätigungseinrichtungen am Lenker gegenüber Fahrzeugteilen muss bei Lenkereinschlagwinkeln bis 20° mindestens 30 mm betragen. Bei darüber hinaus gehenden Lenkereinschlägen genügt ein Freiraum von 20 mm.
7. Die Sicherung gegen unbefugte Benutzung des Fahrzeugs (Lenkradschloss) muss wirksam bleiben.
8. Die Sicht auf vorgeschriebene Instrumente und Kontrollleuchten darf nicht beeinträchtigt werden.
9. Seilzüge, elektrische und hydraulische Leitungen müssen so bemessen und befestigt sein, dass ein Einklemmen, Verhaken oder Beschädigen bei Lenk- und Federbewegungen ausgeschlossen ist.
10. Alle oben aufgeführten Punkte gelten auch in Verbindung mit anderen Änderungen am Fahrzeug (z. B.: Riser, Gabelbrücke oder Verkleidung).
11. Die Klemmschrauben sind in regelmäßigen Abständen von max. 6 Monaten auf festen Sitz zu überprüfen. Der Lenker ist in regelmäßigen Abständen von max. 6 Monaten auf Beschädigungen (z. B.: Verformungen oder Risse) zu untersuchen. Fehlerhafte Lenker sind sofort auszutauschen. Die Lenker dürfen auf keinen Fall gerichtet werden.

Wir wünschen Ihnen eine gute und unfallfreie Fahrt mit Ihrem neuen Lenker und danken Ihnen, dass Sie sich für einen FEHLING Lenker entschieden haben.

ERNST FEHLING GMBH & CO.

Teiletyp : LD-LN-ULZ-LSB-AH-254-1
Hersteller : Ernst Fehling GmbH & Co.

Anlage A

Anlage A: Erweiterung von Lenkern mit Teilegutachten (TGA) vom TÜV Automotive um zusätzliche Varianten.

Erweiterung um Variante 4, 5, 6 und 9

TGA 374-0007-00
Straight HD
Straight2 HD

Erweiterung um Variante 4, 5, 6, 7 und 9

TGA 374-0009-00-FBKA-01	TGA 374-0009-00-FBKA-03	TGA 374-0011-00
LN 11 HD	LN A HD	LN 60 HD / WBK PL 15
LN 18 HD	LN B HD	LD 16 HD / WBK PL 17
LN 19 HD	LN C HD	
LN 44 HD	LN 13 HD	
LN 45 HD	LN 15 HD	TGA 374-0012-00
	LN 16 HD	LN 58 HD / WBG 01
	LN 17 HD	LD 14 HD / WBG 03
TGA 374-0009-00-FBKA-02	LN 23 HD	LD 15 HD / WBG 05
LN 1 HD	LN 24 HD	LN 59 HD / WBG 07
LN 2 HD	LN 32 HD	
LN 3 HD	LN 34 HD	
LN 4 HD	LN 35 HD	TGA 374-0006-00
LN 5 HD	LN 36 HD	LD 2 HD
LN 12 HD	LN 40 HD	LD 3 HD
LN 14 HD	LN 41 HD	LD 4 HD
LN 20 HD	FD HD 7	LD 5 HD
LN 21 HD	FT 9 HD	LD 6 HD
LN 22 HD	DD 8 HD	LD 7 HD
LN 25 HD	LN 47 HD	LD 8 HD
LN 26 HD	LN 37 HD	LD 9 HD
LN 27 HD	LN 42 HD	LD 10 HD
LN 30 HD	FD 10 HD	LD 11 HD
LN 33 HD	FD 11 HD	LD 17 HD / UMR 1
	AH HD 2	LD 18 HD / UMR 2
	AH HD 3	

Information zu Lenkern, Risern und Gutachten

Lenkerempfehlung:

Die Auswahl eines Lenkers ist von den körperlichen Gegebenheiten des Fahrers, der gewünschten Sitzposition und von weiteren Faktoren und Anbauteilen wie Riser, Gabelbrücke, Fußrastenanlage, Sitzbank, Lenkererhöhungsskits usw. abhängig. Aus diesem Grund können wir keine Empfehlung bei der Lenkerauswahl geben.

Passt der Lenker mit den originalen Bremsleitungen, Seilzügen und Elektrokabeln:

Wir haben keine Informationen darüber welcher Lenker sich auf welchem Motorrad mit den originalen Bremsleitungen, Seilzügen und Elektrokabeln montieren läßt, oder ob sie verlängert werden müssen. Wir empfehlen Ihnen eine Beratung in einer erfahrenen Werkstatt.

Eine Ausnahme sind Lenker mit ABE (ohne Anbauabnahme). Hier passen die Lenker bei den in der Verwendungsliste aufgeführten Motorrädern ohne weitere Umbauten, wenn sich das Motorrad im Originalzustand befindet.

Anbau der Armaturen:

Unsere Lenker haben keine Bohrungen für die Fixierung der Armaturen und keine Gewinde für Lenkergewichte. Bohrungen für die Armaturenfixierung müssen je nach gewünschter Stellung der Armaturen selbst angebracht werden.

Handelsübliche Lenkergewichte mit Klemmvorrichtung können angebracht werden.

Kürzung der Griffenden bei unseren Lenkern:

Von unserer Seite gibt es keine Bedenken gegen eine Kürzung der Griffenden. Voraussetzung ist das die Griffenden auf beiden Seiten um die gleiche Länge gekürzt werden und daß das verbleibende Griffstück zur Aufnahme der Armaturen lang genug ist.

Wir empfehlen Ihnen eine Kürzung vorher mit dem Prüfer abzusprechen. Unter Beachtung der in dem TGA / TB aufgeführten Anbauhinweise bestehen unsererseits keine Bedenken gegen eine Eintragung.

Lenkerhalter / Riser:

Der Klemmdurchmesser muß dem Lenkerdurchmesser entsprechen.

Gutachten:

Auf unserer Website können Sie unter "Service" aktuelle TGA / TB herunterladen. In jedem TGA / TB finden Sie eine Auflistung der Punkte, die bei einem Umbau zu beachten sind.

Bei einigen Lenkern werden 2 Gutachten mitgeliefert. Im TGA ist der Lenker geprüft, im TB ist die Erweiterung um die spezielle Variante des Lenkers enthalten oder eine alternative Typnummer.

Auf der Rückseite finden Sie eine Auflistung der verschiedenen Gutachten-Typen mit Hinweisen welche Prüfer die Eintragungen durchführen dürfen.

Maße: Technische Bemaßung

- a Breite über alles
- b Höhe am Ende der äußeren Biegung, bei senkrecht stehendem Lenker.
(Die Maße in Anbaulage können stark abweichen)
- c Tiefe nach hinten, bei senkrecht stehendem Lenker.
(Die Maße in Anbaulage können stark abweichen)
- d Höhe am Ende des Griffendes, bei senkrecht stehendem Lenker.
(Die Maße in Anbaulage können stark abweichen)
- e gemessen am Schnittpunkt der Rohr-Aussenkanten

1. TB (Technischer Bericht) nach § 19/2

Die Prüfer von TÜV, Dekra, GTÜ und anderen Organisationen die eine Ausbildung als
AAS (Amtlich anerkannter Sachverständiger)
AASMT (Amtlich anerkannter Sachverständiger mit Teilbefugnis)
USB (Unterschriftsberechtigtem Technischer Dienst)
haben, dürfen eine Anbauprüfung mit Einzelbegutachtung durchführen.

2. TGA (Mit Einschränkung auf bestimmte Motorradmodelle) nach § 19/3.

(Ab 2004 dürfen neue TGA nur mit der Einschränkung auf bestimmte Motorradmodelle erstellt werden)

a. Das Motorrad ist für den Lenker gelistet

Die Prüfer von TÜV, Dekra, GTÜ und anderen Organisationen die eine Ausbildung als
AAS (Amtlich anerkannter Sachverständiger)
AASMT (Amtlich anerkannter Sachverständiger mit Teilbefugnis)
USB (Unterschriftsberechtigtem Technischer Dienst)
PI (Prüfingenieur)
haben, dürfen eine Anbauprüfung durchführen.

b. Das Motorrad ist für den Lenker nicht gelistet

Die Prüfer von TÜV, Dekra, GTÜ und anderen Organisationen die eine Ausbildung als
AAS (Amtlich anerkannter Sachverständiger)
AASMT (Amtlich anerkannter Sachverständiger mit Teilbefugnis)
USB (Unterschriftsberechtigtem Technischer Dienst)
haben, dürfen eine Anbauprüfung mit Einzelbegutachtung durchführen.

3. TGA (Ohne Einschränkung auf Motorradmodelle) nach § 19/3

(Bis Ende 2003 konnten TGA ohne Einschränkung auf bestimmte Motorradmodelle erstellt werden)

Diese Teilegutachten haben den Verwendungszweck „Universell“ nach
Lenkerrohrdurchmesser und / oder
Krafträder mit Fahrzeug – und Aufbauart

09 (Motorrad, Leichtkraftrad, Kleinkraftrad, Mokick),

19 (Motorrad mit Beiwagen)

25 (Krafträder)

und sind nicht auf bestimmte Motorrad Modelle eingeschränkt.

Die Prüfer von TÜV, Dekra, GTÜ und anderen Organisationen die eine Ausbildung als
AAS (Amtlich anerkannter Sachverständiger)
AASMT (Amtlich anerkannter Sachverständiger mit Teilbefugnis)
USB (Unterschriftsberechtigtem Technischer Dienst)
PI (Prüfingenieur)
haben, dürfen eine Anbauprüfung durchführen.

4. ABE (ohne Anbauprüfung)

(Kann nur erstellt werden, wenn der Lenker ohne weitere Umbauten angebaut werden kann).

Das Motorrad ist für den Lenker gelistet:

Keine Anbauprüfung notwendig, die ABE muß mitgeführt werden.

Das Motorrad ist für den Lenker nicht gelistet:

Abnahme wie unter Punkt 1.

Viele Prüforganisationen akzeptieren auch eine Anbauprüfung wie unter Punkt 3.

Bei einer Kombination mehrerer Artikel (Lenker, Riser, Bremsleitung, usw.) ist immer eine Anbauprüfung nach § 19/2 vorzunehmen.