

Allgemeine Bauartgenehmigung nach §22a StVZO, Genehmigungszeichen:  
 general type approval according to §22a StVZO, approval mark

⋈ M 10148

EG-Bauartgenehmigung nach Richtlinie 2009/144/EG, Genehmigungszeichen:  
 EC-type approval according to directive 2009/144/EC, approval mark



e1 D 0598

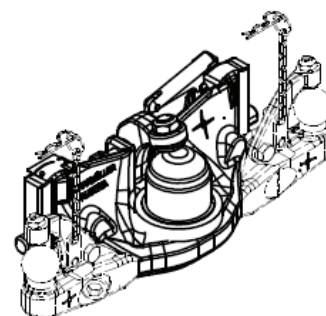
### 1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Die Kupplungskugel 80 mit Halterung (KmH 80) vom Typ 639046 darf an land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen ausschließlich in Verbindung mit bauartgenehmigten und zum Anbau geeigneten weiteren Anhängerböcken (siehe 2.) montiert und unter Einhaltung der nachstehenden Kennwerte und wirksamen Baumaßen verwendet werden:

### 1. Field of application and characteristic values

The coupling ball 80 with bracket (cwb 80) of type 639046 is designed for the use on agricultural and forestry tractors and may only be used in conjunction with another type approved and for mounting suitable mounting frames (see point 2) and in compliance with the following characteristic values and operative dimensions:

nach / according to §22a StVZO		I
zulässige Geschwindigkeit / permitted speed	[km/h] [kph]	> 40
zulässiger D-Wert / permitted D-value	[kN]	120
zulässige Stützlast S / permitted vertical load S	[kg]	4.000
zulässige Zugöse permitted drawbar eye		ISO 24347
nach / according to 2009/144/EG/EC		I
zulässige Geschwindigkeit / permitted speed	[km/h] [kph]	≤ 40
zulässiger D-Wert / permitted D-value	[kN]	120
zulässige Stützlast S / permitted vertical load S	[kg]	4.000
zulässige Zugöse permitted drawbar eye		ISO 24347

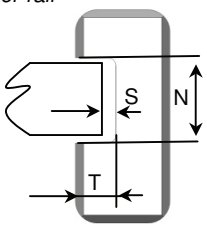


### 2. Montage

Die KmH 80 Typ 639046 darf ausschließlich in Verbindung mit bauartgenehmigten und zum Anbau geeigneten weiteren Anhängerböcken (Funktionsmaße siehe Tabelle unten) montiert werden, wobei darauf zu achten ist, dass diese sich innerhalb des Anhängerböckes befindet und sicher verriegelt.

### 2. Installation

The (cwb 80) of type 639046 may only be mounted on type approved and for mounting to other approved frames (functional dimensions see table below), at which point it must be ensured that those is within the mounting frame and secure locked.

Funktionsmaß functional dimension	Bezeichnung description	Nennmaß / nominal dimension [mm]
	Rastschienenabstand W distance between the ladder rail W	390
	seitliches Spiel zwischen den Rastschienen S lateral play between the ladder-rails S	W + 1,5
	Nutbreite N slot width N	32 (+0,7)
	Nuttiefe T slot depth T	15 (+0,7)
	Ø Verriegelungsbohrung locking hole diameter	26 (+0,2)



Bei Einbau und Betrieb sind die allgemein gültigen Bestimmungen zur Unfallverhütung zu beachten (z.B. BGV D29).

With the installation and operation, the generally applicable regulations for accident prevention must be observed (e.g. BGV D29).

Zur Montage und Höhenverstellung der KmH 80 ist der Betätigungshebel nach oben zu ziehen und nach rechts zu drehen (Ansicht von vorne). Beim Verstellen der KmH 80 ist darauf zu achten, dass die Durchfallsicherung am Anhängelock bzw. an der KmH vorhanden und wirksam ist.

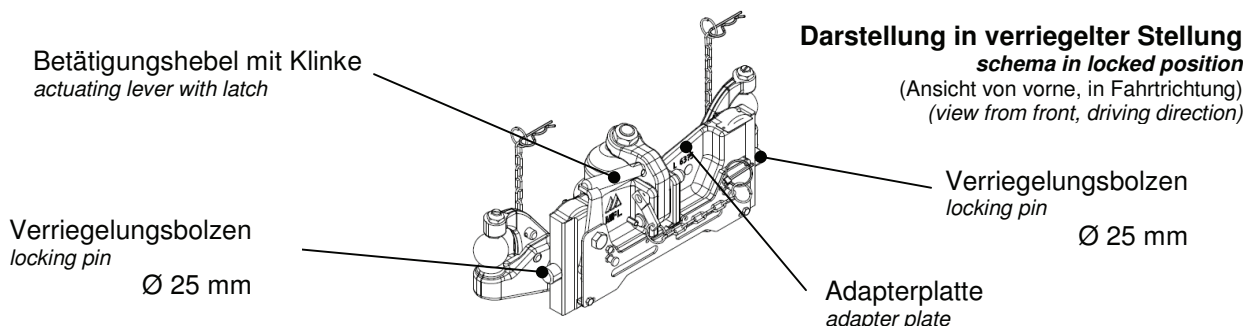
For mounting and height adjustment of the (cwb 80), the actuating lever must be pulled up and turned to the right (front view). When adjusting the (cwb 80), make sure that the drop protection on the frame or on the cwb exists and is properly working.

Nach der Montage bzw. Höhenverstellung der KmH 80 muss sich die Adapterplatte der KmH 80 innerhalb der Rastschienen des Anhängelockes befinden und sicher verriegelt werden. Dabei muss in geschlossener und verriegelter Stellung der Betätigungshebel nach unten geneigt sein, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

After mounting or height adjustment of the (cwb 80), the adapter plate of the (cwb 80) must be within the locking rails of the frame and must be securely locked. It has to be ensured that the actuating lever is down in the closed and locked position. Please, see the figure below.

**Die Klinke muss einrasten!**

**The latch must click into place!**



Zur Montage der Zwangslenkung K50 sind die im Lieferumfang befindlichen Schrauben M24 (10.9) zu verwenden. Das Anziehdrehmoment der Schrauben beträgt 1.000<sup>+20</sup> Nm.

For mounting the force steering K50 the screws M24 (10.9), included in the delivery, must be used. The screws are tightened at a tightening torque of 1.000<sup>+20</sup> Nm.

**3. Betrieb**

**3. Operation**

Beim Betrieb der KmH 80 dürfen die oben genannten Kennwerte nicht überschritten werden. Diese können mit den nachstehenden Formeln überprüft werden.

When using the trailer (cwb 80), the above mentioned characteristic values may not exceed and can be checked with the following formula:

$D = g \times (T \times R) / (T + R) \quad [kN]$ <p>T = technisch zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeuges in t                  R = zulässige Anhängelast in t                  D = zulässiger D-Wert                  A = zulässige Anhängelast in t                  g = Erdbeschleunigung, angenommen werden 9,81 m/s<sup>2</sup></p>	$A = D \times T / (g \times T - D) \quad [t]$ <p>T = technically permissible total mass of the tractor [t]                  R = trailer load with the permissible mass [t]                  D = permitted D-value                  A = permitted towable mass [t]                  g = acceleration of gravity 9,81 m/s<sup>2</sup></p>
--	---

Der angegebene D-Wert von 120 kN erlaubt, z.B. im Falle der Inanspruchnahme einer Anhängelast von 31,5 t des Anhängers, einer Inanspruchnahme der Zugmaschine mit einer zulässigen Gesamtmasse von 20 t.

The indicated D-value of 120 kN allows, e.g. a trailer usage of a permitted trailer load of 31,5 tonnes and linked by truck with a total mass not exceeding 20 tonnes.

D-Werte und Anhängelasten können auch mit dem Rechenprogramm unter [www.scharmüller.at](http://www.scharmüller.at) überprüft werden.

D-values and towable mass can also be checked with the online program on [www.scharmüller.at](http://www.scharmüller.at).

Die KmH 80 darf nur mit bauartgenehmigten Zugkugelnkupplungen 80 nach ISO 24347 gekuppelt werden.

The (cwb 80) may be used with ball towing device 80 according to ISO 24347.

**ACHTUNG:** Die in Kombination mit der KmH 80 verwendbaren mechanischen Verbindungseinrichtungen haben gesonderte Genehmigungen und Kennzeichnungen (Fabrikschilder), welche deren zulässigen Kennwerte vorschreiben. Sofern durch diese Kennzeichnungen von dem Anhängelock

**ATTENTION:** Mechanical coupling devices that can be used in combination with the(cwb 80) have separate approvals and markings (type plates), which define their characteristic values. If these markings offer different characteristic values in comparison to the mounting frame, the **lower**

abweichende Kennwerte ausgewiesen werden, sind für den Betrieb einer Kombination **jeweils die kleineren Werte** maßgebend.

**values are decisive** for the combination of these devices.

Nach erfolgten Kuppelvorgang ist der Niederhalter zu verriegeln und der Verriegelungsbolzen zu sichern. Der Abstand zwischen Zugkugelkupplung und Niederhalter auf ein Spiel von 0,5 mm bis 1 mm einzustellen. Die Einstellschraube ist mit der Sicherungsmutter und einem Mindestanzugsmoment von 100<sup>+10</sup> Nm und zu sichern.

After the coupling process is executed the downholder must be locked and the locking bolt must be secured. The distance between coupling head and downholder has to be adjusted a play about 0,5 mm up to 1 mm. The adjustment screw has to be secured by a lock nut with a tightening torque of at least 100<sup>+10</sup> Nm.

Bei horizontaler Stellung von Zugfahrzeug und Anhänger müssen sich die gekuppelte mechanischen Verbindungseinrichtungen (z.B. Zughaken / Zugöse) etwa in waagerechter Lage zur Fahrbahn befinden (Winkelabweichung gegenüber der Horizontalen nach oben und unten maximal 3°), um die betriebsüblichen Schwenkwinkel zwischen den mechanischen Verbindungseinrichtungen nicht zu behindern.

In horizontal position of tractor and trailer, the procured connecting system (e.g. towing hook / drawbar eye) must be level to the roadway (angle deviation compared to the horizontal towards the top and below may not exceed 3 degrees) to ensure that the customary swinging draw bar angle between the procured connecting system is not impeded.

#### 4. Wartung und Verschleiß

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Kontaktflächen im Kuppelpunkt zu schmieren und die Einstellschraube für den Niederhalter zu überprüfen.

#### 4. Maintenance and wear

In the context of (vehicle) maintenance, the contact areas in the coupling point are to be greased and the adjustment screw of the down holder checked.

Es ist zu überprüfen, dass in der verriegelten Stellung die Verriegelungsbolzen nur ca. 3 mm bis 5 mm nach innen gedrückt werden können.

It has to be verified that in the locked position, the locking pins can only be pressed inward about 3 mm up to 5 mm.

Beim Überschreiten der Verschleißgrenzen (siehe Anlage 1) und/oder Beschädigungen ist der Anhängelock auszutauschen. Der Austausch ist, soweit der Fahrzeughalter nicht selbst über entsprechende Fachkräfte und die erforderlichen technischen Einrichtungen verfügt, durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

In case of exceeding the abrasion limits (see appendix 1) or damages, the mounting frame must be replaced. If the vehicle holder itself does not dispose of specialists or has access to the required technical arrangements, the exchange of parts must be carried out in a specialized service centre.

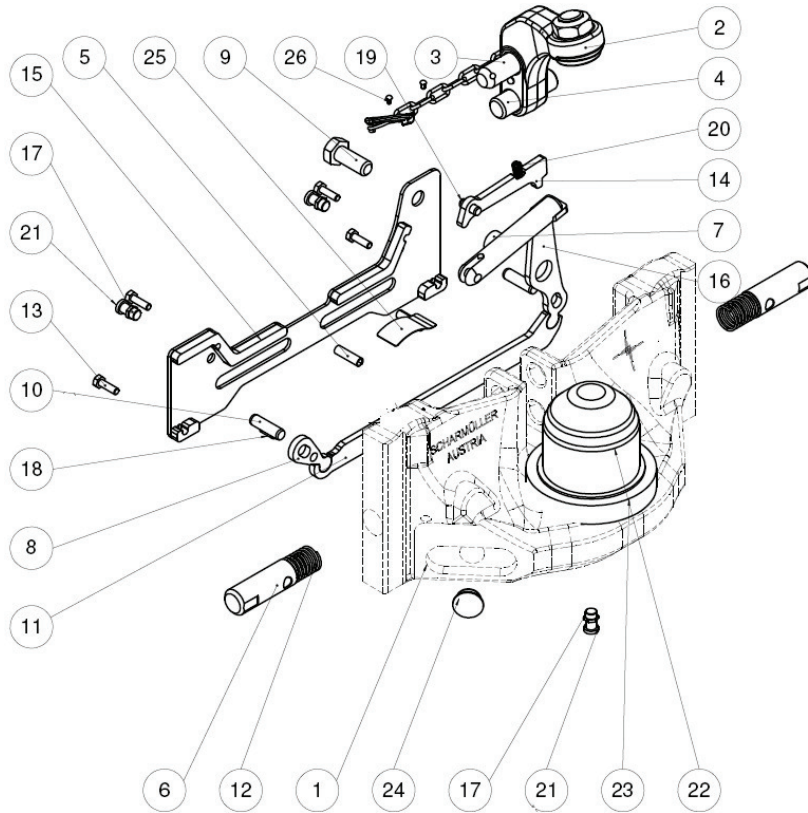
### Anlage 1 / appendix 1

1

#### Verschleißmaße / wear rates

Verschleißteil / wear part	Bezeichnung / description	Nennmaß / nominal dimension [mm]	Verschleißmaß / wear dimension [mm]
Kupplungskugel coupling ball	Ø Kupplungskugel coupling ball diameter	80	min. 78,5
Niederhalter downholder	Spiel S zwischen gekuppelter Zugkugelkupplung und dem Niederhalter play S between ball towing device and downholder	0,5 - 1	max. 2
Verriegelungsbolzen locking pins	Bolzendurchmesser pin diameter	Ø 25	Ø 24,3
Adapterplatte adapter plate	Breite der Adapterplatte W adapter plate width W	390	389,3
Adapterplatte adapter plate	Schienenendicke rail thickness	31,3	30,6

Montageskizzen / mounting drawings



Stückliste / list of parts

POS.	STK.	BENENNUNG
1	1	K80 Einsatz Eingeschraubt
2	1	Niederhalter K80 15° kpl.
3	1	Bolzen mit Kette
4	1	Bolzen
5	2	Spannstift 8x28
6	2	Bolzen W390 25x071 d10
7	1	Distanzrohr D20 d14 L14
8	1	Verriegelungshebel links
9	1	SK-Schraube M14x35
10	2	Zylinderstift 10x36 (gehärtet)
11	1	Verbindungsplatte
12	2	Druckfeder
13	4	SK-Schr. M6x20 8.8
14	1	Verriegelungsklinke
15	1	Verriegelungsdeckel geschw.
16	1	Hangriff geschweißt
17	3	Kegelnjp. HI M10x1
18	1	Zylinderstift 8x16
19	1	Zylinderstift 8x20 geh.
20	1	Druckfeder
21	3	Schutzkappe Schmierni.
22	1	Abdeckkappe f. K80
23	1	Schaumstoffring K80
24	2	Abdeckkappe
25	1	Fabrikschild
26	2	Keibnagel 3x6

Notizen / notes

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kontaktadresse / contact  
 Scharmüller Gesellschaft m.b.H & Co KG  
 Doppelmühle 14  
 A 4892 Fornach

Tel.: +43 (0)7682/6346-0  
 Fax: +43 (0)7682/6346-50  
 Mail: office@scharmueller.at  
 Web: www.scharmueller.at

Datum / date: 16.03.2015

Aktenzeichen / file: 639046\_00