

# RINGFEDER®

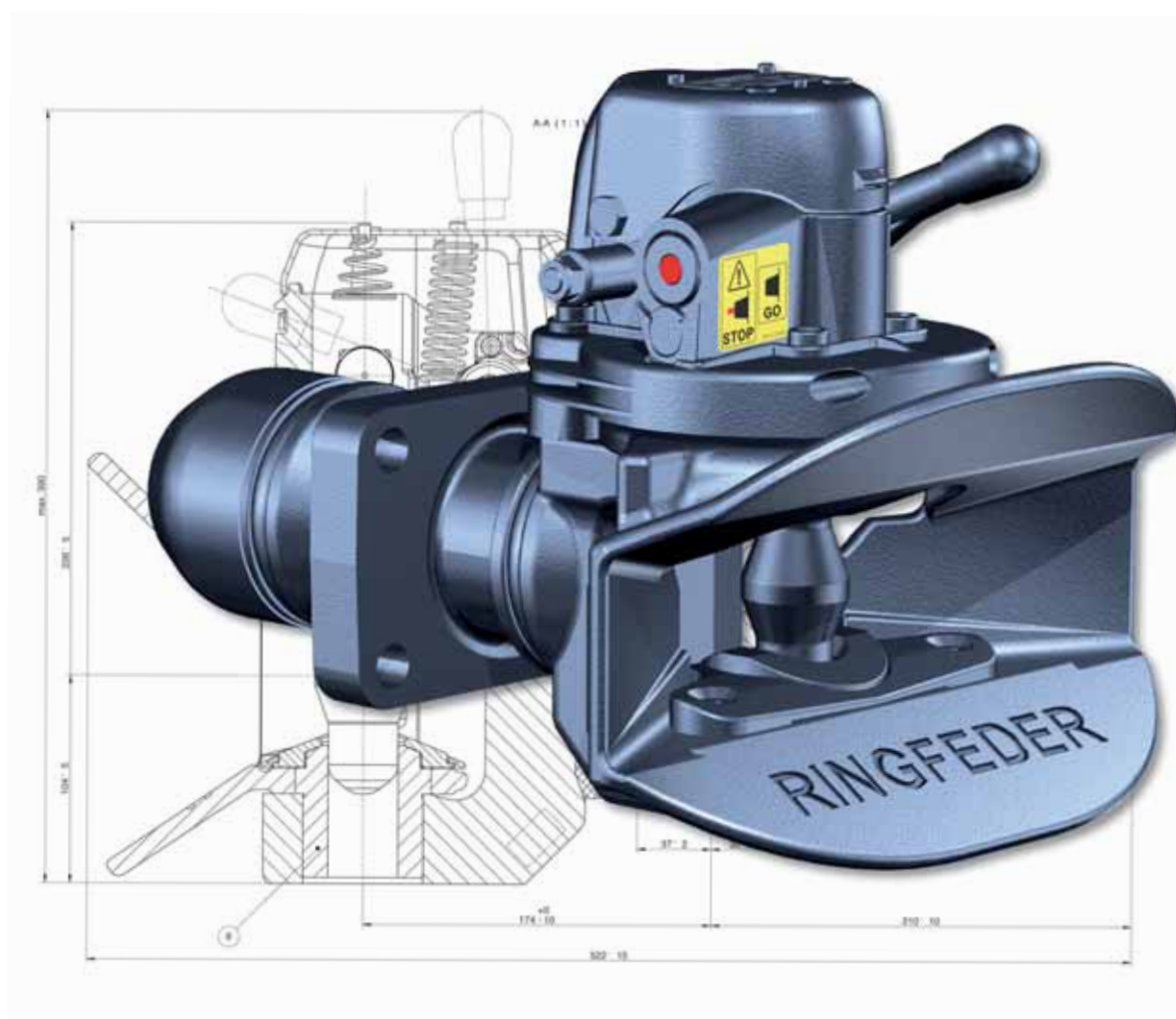
## Automatische Anhängerkupplung

auch mit Fernbetätigung und Fernanzeige für schwere Zentralachsanhänger  
mit Zugösen 50 EWG typgenehmigt nach Klasse C 50-X gemäß Richtlinie 94/20 EG

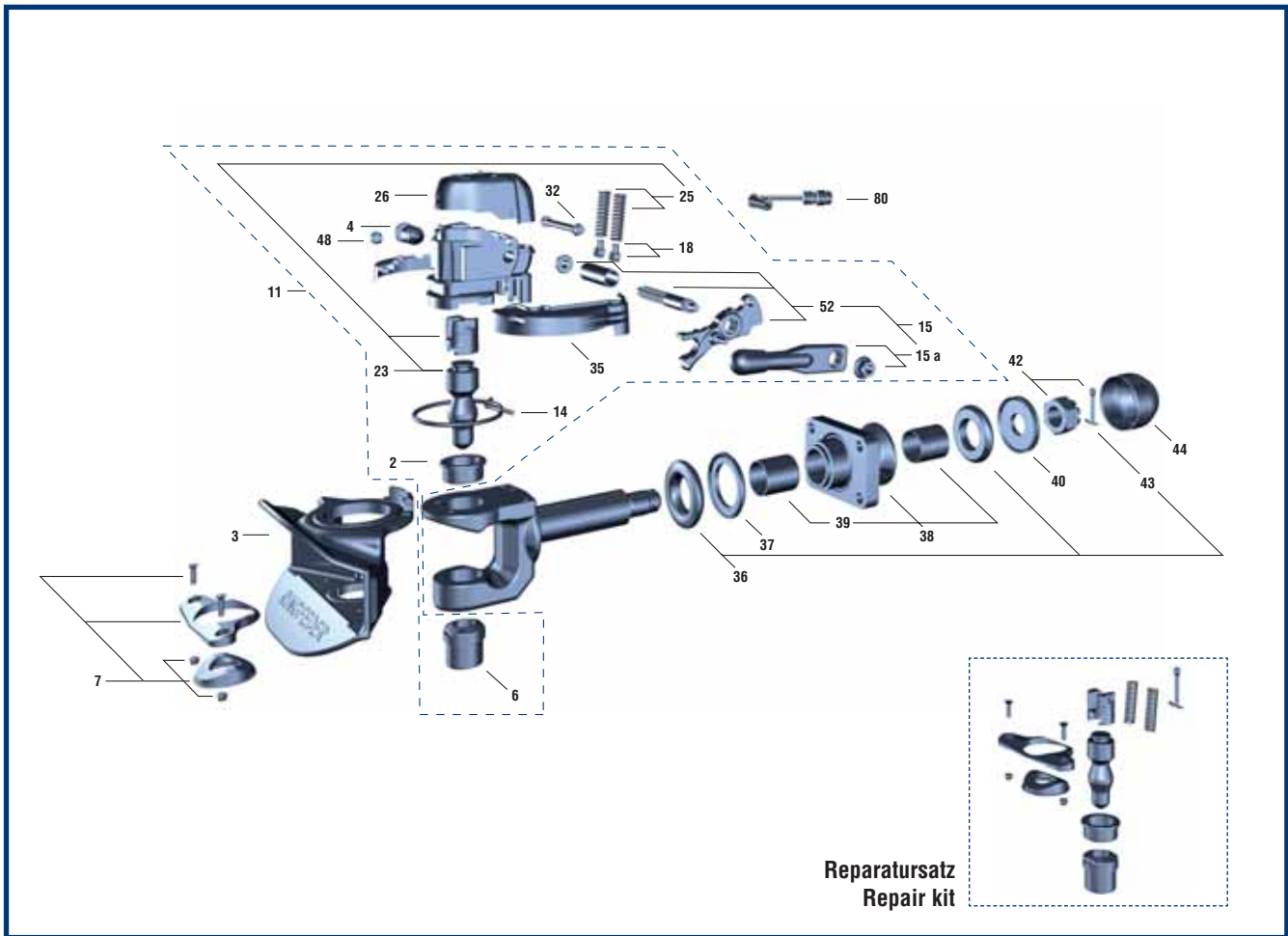
## Automatic Trailer Coupling

also with distance control and remote indicator for heavy duty centre axle trailers  
using 50 mm drawbar eyes EC type approval according to class C 50-X in compliance  
with EC regulation 94/20

### Typ/Type 5055



# Typ 5055 Ausführung A - Type 5055 design A



Reparaturatz  
Repair kit

## Ersatzteile ■ Spare parts

Typ / Type 5055 A		
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush
3	14 991 247	Kuppelkörper ■ Coupling body
4	14 994 478	Sicherung ■ Safety device
6	14 991 239	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush
7	14 991 255	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron)
11	14 991 263	Kuppelmechanismus Ausf. A - ohne Sensor ■ Coupling mechanism design A - without sensor
14	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring
15	14 991 391	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. A ■ Hand-/locking lever combination design A
15 a	14 991 312	Handhebel Ausf. A ■ Hand lever design A
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm
23	14 991 279	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt
25	14 991 273	Schließfeder ■ Locking spring
26	14 991 367	Abschlussdeckel ■ End cap
32	14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10.9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10.9

Typ / Type 5055 A		
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation
35	14 991 287	Plastikkappen für Mechanismus ■ Plastic covers for mechanism
36	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring
37	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer
38	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide
39	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer
42	6 997 732	Kronmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 X 80
44	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap
48	9 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plugg for sensor hole (10 pieces)
52	14 991 383	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever
80	14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor
	14 991 341	Aufrüstsatz für Ausf. AP ■ Conversion kit for model AP
	14 991 237	Reparaturatz ■ Repair kit (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)

## Technische Daten ■ Technical data

ohne-/mit+ Sensor without-/with+ sensor	Klasse Class	EG-Typgenehmigung EEC type approval 94/20 EG	D-Wert D-Value kN	Dc-Wert Dc-Value kN	V-Wert V-Value kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load kg	Gewicht Weight kg	Bestellnummer Order number
A -	C 50-X	e11 00-5997	200	135	75/63	1000/2000	50	14 991 058
A +	C 50-X	e11 00-5997	200	135	75/63	1000/2000	50	14 991 234



## Bedienung:

### Typ 5055 ohne Fernbetätigung , Ausführung A

Die Anhängerkupplung ist geschlossen und gesichert, bzw. gekuppelt, d.h: die Zugöse ist eingefahren, der Kuppelbolzen unten, die Sicherung eingerastet, der Anzeigestift liegt in Geschlossenstellung der Sicherung bündig am Sicherungsdeckel des Kuppelmechanismus an.

### Entsichern und Öffnen der Anhängerkupplung:

Zum Öffnen wird der Handhebel bis zur oberen Endstellung betätigt und anschließend losgelassen. Hierdurch ist der Kuppelbolzen angehoben und die Zugöse kann ausgefahren werden. Durch das Ausfahren der Zugöse wird der Kuppelmechanismus erneut ausgelöst und die Kupplung ist wieder geschlossen und gesichert.

### Öffnen der Anhängerkupplung zum Kuppeln der Zugöse:

Das Öffnen der Kupplung geschieht wie oben beschrieben. Der Handhebel befindet sich in seiner oberen Endstellung, die Kupplung ist kuppelbereit. Durch Einfahren der Zugöse in die Anhängerkupplung wird der Kuppelbolzen angehoben und dadurch der Kuppelmechanismus ausgelöst. Die Kupplung schließt automatisch, was bedeutet, daß der Kuppelbolzen durch die Zugösenbuchse in seine untere Stellung in die untere Führungsbuchse eingefahren ist. Nach jedem Kuppelvorgang ist die Geschlossenstellung der Sicherung zu überprüfen. Sollte der Anzeigestift nicht bündig am Sicherungsdeckel anliegen, ist die Anhängerkupplung nicht gesichert und der Kuppelvorgang muss wiederholt werden. Die Anhängerkupplung Typ 5055 kann auch mit einer Fernanzeige ausgerüstet sein. Hierbei wird über einen Sensor an der Sicherung, der mit der grünen Kontrollleuchte im Führerhaus verbunden ist, dem Fahrer am Aufleuchten dieser grünen Kontrollleuchte angezeigt, daß die Anhängerkupplung geschlossen und gesichert ist. Sollte diese grüne Kontrollleuchte für die Anhängerkupplung nicht aufleuchten, ist der Kuppelvorgang zu wiederholen. Dies ist nach jedem Kuppelvorgang zu überprüfen!

## Operation:

### Type 5055 without distance control, Model A

The trailer coupling is closed and secured, resp. coupled, that is to say the towing eye is inserted, the coupling bolt in its lower position, the safety device is engaged, the indicator pin in this secured position of the safety device is fitting flush to the safety cap in the coupling mechanism.

### Releasing and opening of the trailer coupling:

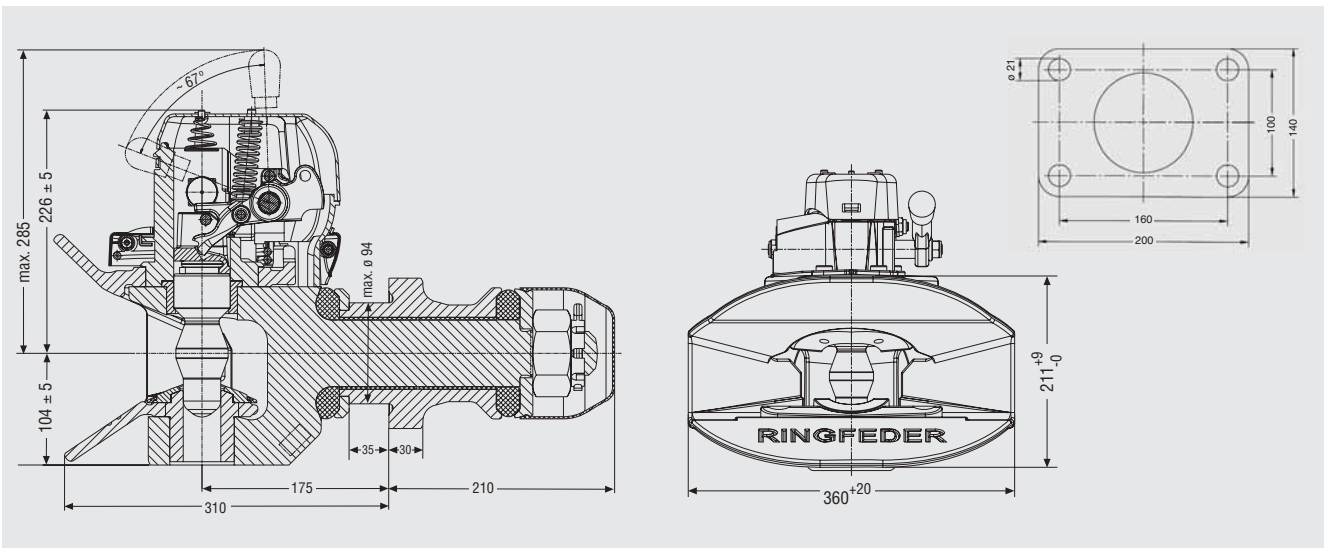
To open the coupling the handle is moved to its upper end position and then released. This will cause the coupling bolt to lift up and the towing eye may be extended. Due to the extension of the towing eye the coupling mechanism is again released and thus, the coupling repeatedly closed and secured.

### Opening of the trailer coupling and engaging the towing eye:

To open the trailer coupling proceed as described above. The coupling lever is in its upper end position, the coupling is set ready for its next engagement. When inserting the towing eye, the coupling mechanism is released by lifting the coupling bolt. The coupling closes automatically, which means that the coupling bolt is inserted through the towing eye bush in its lower position in the bottom guide bush.

Check that after each coupling process the safety device is fully engaged. If the indicator pin is not fitting closely to the safety cap the trailer coupling is unsecured and the whole procedure must be repeated.

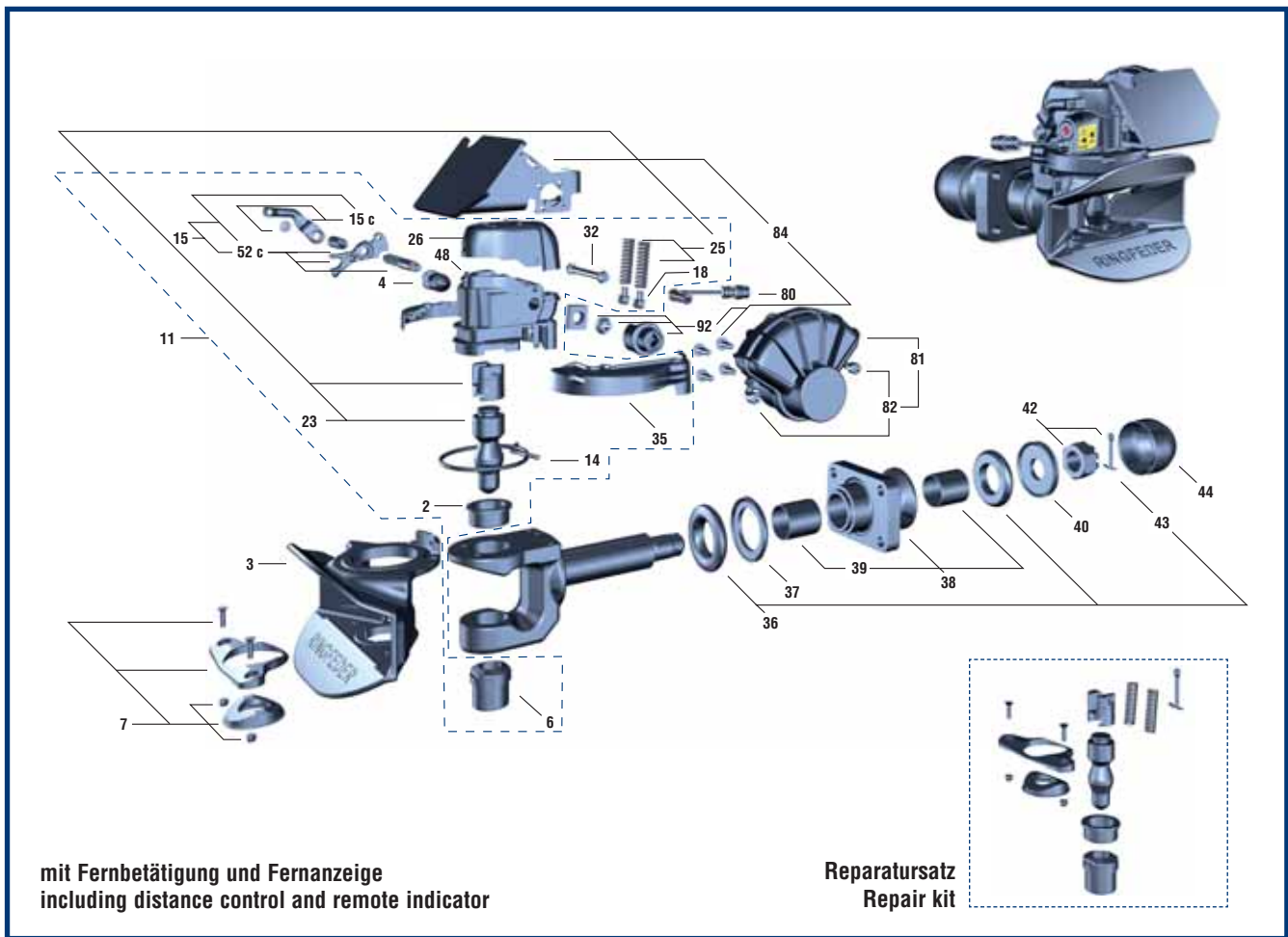
The trailer coupling type 5055 may also be equipped with a remote indicator. In such a case a sensor on the safety device which is connected with the green indicator lamp in the cab indicates to the driver by lighting up that the trailer coupling is closed and secured. If this green indicator lamp does not light up the whole procedure must be repeated. Check after each coupling process!







# Typ 5055 Ausführung AP - Type 5055 design AP



## Ersatzteile ■ Spare parts

Typ / Type 5055 AP		
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush
3	14 991 247	Kuppelkörper ■ Coupling body
4	14 994 478	Sicherung ■ Safety device
6	14 991 239	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush
7	14 991 255	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron)
11	14 991 315	Kuppelmechanismus Handhebel links kompl. ohne Sensor ■ Coupling mechanism hand lever left cpl. without sensor
14	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring
15	14 991 253	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. AW, AP ■ Hand-/locking lever combination design AW, AP
15 c	14 991 236	Handhebel, Ausf. AW, AP, links ■ Hand lever design AW, AP, left
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm
23	14 991 279	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt
25	14 991 273	Schließfeder ■ Locking spring
26	14 991 367	Abschlussdeckel ■ End cap
32	14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10.9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10.9
35	14 991 287	Plastikkappen für Mechanismus ■ Plastic covers for mechanism

Typ / Type 5055 AP		
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation
36	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring
37	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer
38	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide
39	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer
42	6 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 X 80
44	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap
48	9 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plugg for sensor hole (10 pieces)
52 c	14 991 261	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever
53	14 996 031	Ventilkasten kompl. ■ Valve box cpl.
53 a	14 996 047	Ventilkasten ohne Ventile ■ Valve box without valves
80	14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor
81	14 994 516	Power Actuator ■ Power Actuator
82	14 994 474	Luftanschlussteile für Power Actuator ■ Air nipples für Power Actuator
84	14 991 292	Konsolsatz ■ Bracket kit
92	14 991 316	Adaptersatz ■ Adapter kit
<b>14 991 237</b>		<b>Reparaturatz ■ Repair kit (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)</b>

## Technische Daten ■ Technical data

Ausführung Design	Klasse Class	EG-Typgenehmigung EEC type approval 94/20 EG	D-Wert D-Value kN	Dc-Wert Dc-Value kN	V-Wert V-Value kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load kg	Gewicht Weight kg	Bestellnummer Order number
AP	C 50-X	e11 00-5997	200	135	75/63	1000/2000	60	14 991 081

## Bedienung:

### Typ 5055 Ausführung AP mit Fernbetätigung über Power Actuator und mit Fernanzeige

Die Anhängerkupplung ist geschlossen und gesichert, bzw. gekuppelt, d.h: die Zugöse ist eingefahren, der Kuppelbolzen unten, die Sicherung eingerastet, der Anzeigestift liegt in Geschlossenstellung der Sicherung bündig am Sicherungsdeckel im Kuppelmechanismus an, die grüne Kontrollleuchte für die Anhängerkupplung im Führerhaus leuchtet auf.

#### Öffnen der Anhängerkupplung und Entkuppeln:

Schließen Sie den Ventilkasten auf und öffnen Sie die Ventilkastentür. Drehen Sie den roten Handhebel im Uhrzeigersinn in die Stellung "ON" und klappen Sie den gelben Handhebel aus. Drücken Sie auf "PRESS" und drehen Sie den gelben Handhebel in die Stellung "OPEN". Hierdurch wird der Mechanismus mit Druckluft beaufschlagt und der Kuppelbolzen nach oben gezogen. (Bei eventuellem Verklemmen des Kuppelbolzens mit der Zugöse kann der Fahrer durch leichtes Rucken mit dem Zugfahrzeug dafür sorgen, daß der Kuppelbolzen frei wird und die Anhängerkupplung öffnet.) Danach drehen Sie den gelben Handhebel zurück in die Stellung "CLOSE" und klappen ihn wieder ein. Entkuppeln Sie den Anhänger. Die Kupplung schließt selbsttätig, wenn die Zugöse des Anhängers ausgefahren ist. Drehen Sie den roten Handhebel entgegen dem Uhrzeigersinn in Stellung "OFF". Schließen Sie die Ventilkastentür und schließen Sie den Ventilkasten ab. (Die Ventilkastentür kann nur dann geschlossen werden, wenn beide Handhebel in ihrer geschlossenen Stellung stehen.)

#### Öffnen der Anhängerkupplung und Kuppeln der Zugöse:

Schließen Sie den Ventilkasten auf und öffnen Sie die Ventilkastentür. Drehen Sie den roten Handhebel im Uhrzeigersinn in die Stellung "ON" und klappen Sie den gelben Handhebel aus. Drücken Sie auf "PRESS" und drehen Sie den gelben Handhebel in die Stellung "OPEN". Hierdurch wird der Mechanismus mit Druckluft beaufschlagt und der Kuppelbolzen nach oben gezogen. Danach drehen Sie ihn zurück in die Stellung "CLOSE" und klappen ihn wieder ein. Kuppeln Sie den Anhänger an. Die Kupplung schließt, wenn die Zugöse den Kuppelbolzen angehoben hat und dadurch der Mechanismus ausgelöst wird. Überprüfen Sie, daß die grüne Kontrollleuchte für die Anhängerkupplung im Führerhaus aufleuchtet. Überprüfen Sie, ob der Anzeigestift bündig mit dem Sicherungsdeckel abschließt. Wenn der Anzeigestift nicht bündig mit dem Sicherungsdeckel abschließt und die grüne Kontrollleuchte für die Anhängerkupplung im Führerhaus nicht aufleuchtet, muss der Kuppelvorgang wiederholt werden. Nur wenn der Anzeigestift bündig mit dem Sicherungsdeckel abschließt und die grüne Kontrollleuchte für die Anhängerkupplung im Führerhaus aufleuchtet ist die Kupplung vorschriftsmäßig geschlossen und gesichert. Wenn der Anhänger vorschriftsmäßig angekuppelt ist, drehen Sie den roten Handhebel entgegen dem Uhrzeigersinn in Stellung "OFF". Danach schließen Sie die Ventilkastentür und schließen den Ventilkasten ab.

(Die Ventilkastentür kann nur dann geschlossen werden, wenn beide Handhebel in ihrer geschlossenen Stellung stehen.)

Nun ist der Anhänger sicher gekuppelt und es kann losgefahren werden. Bei Ausfall der Druckluft kann die Kupplung auch über den Handhebel geöffnet werden.

## Operation:

### Type 5055 Model AP including distance control via power actuator and remote indicator

The trailer coupling is closed and secured, resp. coupled that is to say the towing eye is inserted, the coupling bolt in its lower position, the safety device is engaged, the indicator pin in this secured position of the safety device is fitting flush to the safety cap, the green indicator lamp for the trailer coupling in the cab lights up.

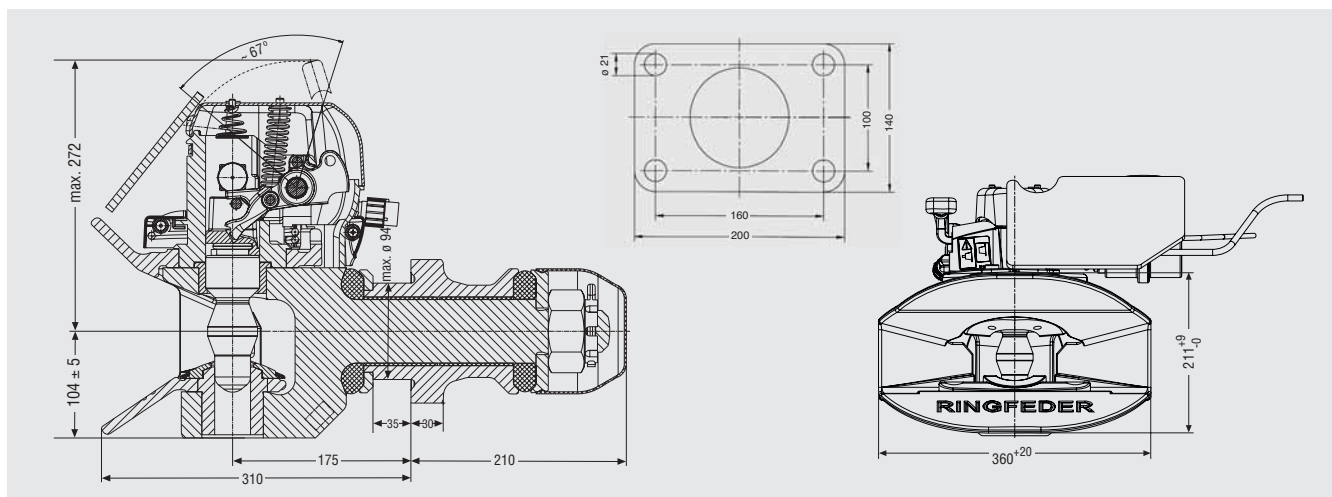
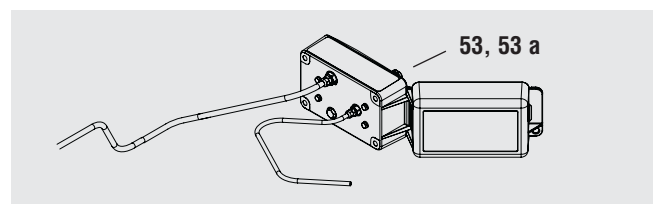
#### Opening of the trailer coupling and uncoupling:

Unlock and open the valve box door. Turn the red handle clockwise to "ON" and fold out the yellow handle. Simultaneously press on the yellow handle where it says "Press" and turn the yellow handle anti-clockwise to "OPEN". The mechanism is hereby admitted with compressed air and the coupling bolt lifted up via shaft and locking lever. (In case the coupling bolt gets jammed with the towing eye, the driver can attend to releasing the coupling bolt by slightly jerking on the towing vehicle and thus, causing the trailer coupling to open.) Then turn the yellow handle back to "CLOSE" and fold them in. Uncouple the trailer. The coupling closes, when the trailer is disconnected. Turn the red handle anti-clockwise to "OFF". Close and lock up the valve box door.

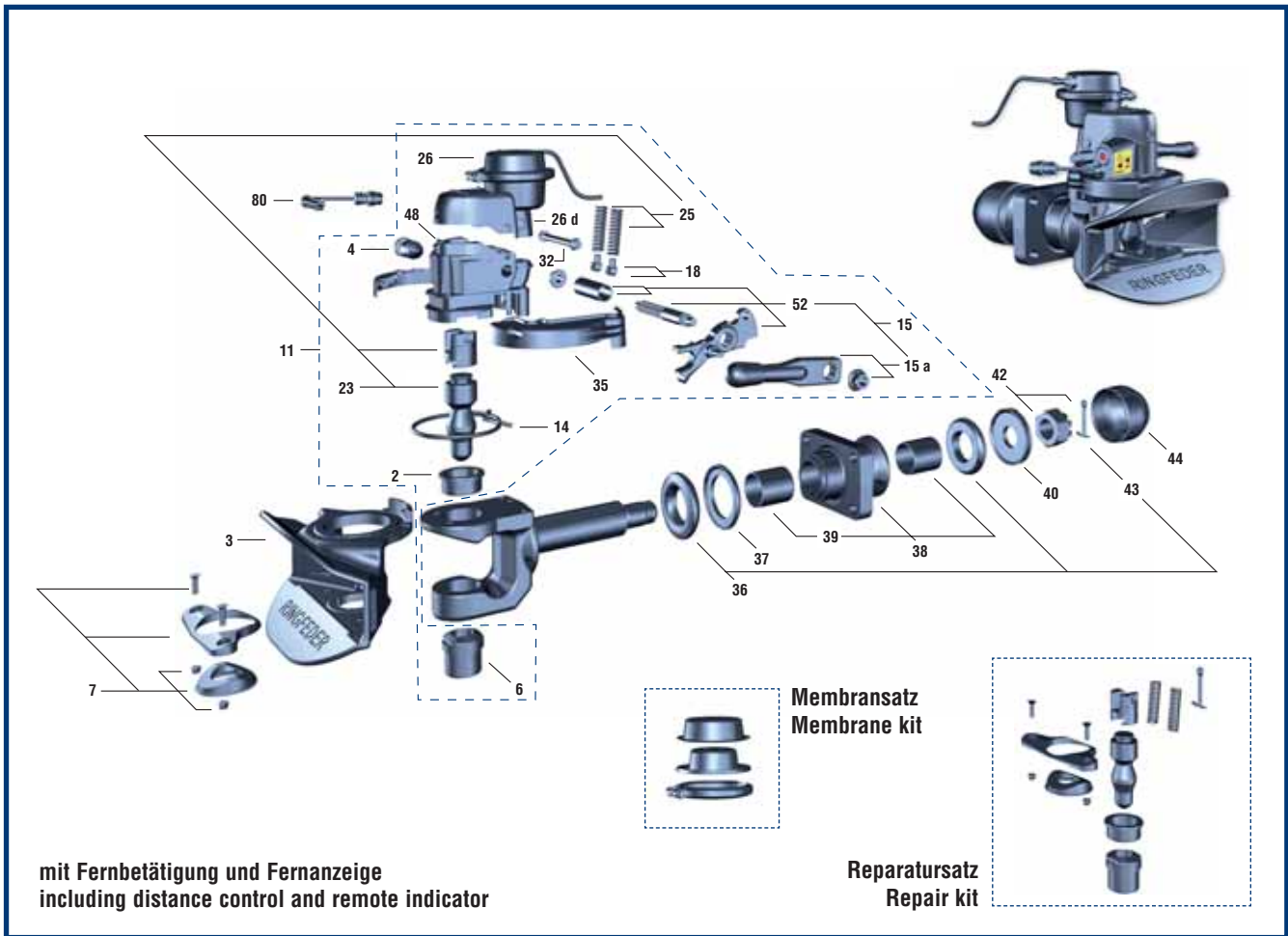
(The valve box door can only be closed when both handles are in the closed position.)

#### Opening of the trailer coupling and coupling:

Unlock and open the valve box door. Turn the red handle clockwise to "ON" and fold out the yellow handle. Simultaneously press on the yellow handle where it says "Press" and turn the yellow handle anti-clockwise to "OPEN". The mechanism is hereby admitted with compressed air and the coupling bolt lifted up via shaft and locking lever. Then turn the yellow handle back to "CLOSE" and fold them in. Couple to the trailer. The coupling will close when the towing eye pushes up the coupling bolt and this releases the mechanism. Check, that the green light in the cabin for the coupling lights up. Check, that the indicator pin is completely in. (Indicator pin flush with the safety cap) If the indicator pin is not completely in and the green light in the cabin for the coupling does not light up, the coupling procedure must be repeated. Only when the indicator pin is completely in and the green light in the cabin for the coupling lights up the coupling is closed and secured correctly. When the trailer is coupled correctly turn back the red handle anti-clockwise into "OFF" then close and lock up the valve box door. (The valve box door can only be closed when both handles are in the closed position.) Now the trailer is secured and driving may begin. In case of failure of the compressed air supply the coupling can be opened by the hand-lever.



# Typ 5055 Ausführung AM - Type 5055 design AM



## Ersatzteile ■ Spare parts

Typ / Type 5055 AM		
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush
3	14 991 247	Kuppelkörper ■ Coupling body
4	14 994 478	Sicherung ■ Safety device
6	14 991 239	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush
7	14 991 255	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron)
11	14 991 286	Kuppelmechanismus AM kompl. ohne Sensor ■ Coupling mechanism AM cpl. without sensor
14	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring
15	14 991 391	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. A ■ Hand-/locking lever combination design A
15 a	14 991 312	Handhebel Ausf. A ■ Hand lever design A
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm
23	14 991 279	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt
25	14 991 273	Schließfeder ■ Locking spring
26	14 991 390	Abschlussdeckel AM, kompl. AM-Einheit ■ End cap AM, compl. AM-unit
26 d	9 122 400	Stopfen (10er Pack als ET) ■ Plug (10er Pack als ET)
26 i	14 991 269	Knebelkerbstift ■ Shaft
	14 991 245	Membransatz für AM-Einheit ■ Membrane kit for AM-unit

Typ / Type 5055 AM		
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation
32	14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10.9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10.9
35	14 991 287	Plastikkappen für Mechanismus ■ Plastic covers for mechanism
36	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring
37	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer
38	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide
39	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer
42	6 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 X 80
44	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap
48	9 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plugg for sensor hole (10 pieces)
52	14 991 383	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever
53	14 996 031	Ventilkasten kompl. ■ Valve box cpl.
53 a	14 996 047	Ventilkasten ohne Ventile ■ Valve box without valves
80	14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor
	14 991 237	Reparaturatz ■ Repair kit (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)

## Technische Daten ■ Technical data

Ausführung Design	Klasse Class	EG-Typgenehmigung EEC type approval 94/20 EG	D-Wert D-Value kN	Dc-Wert Dc-Value kN	V-Wert V-Value kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load kg	Gewicht Weight kg	Bestellnummer Order number
AM	C 50-X	e11 00-5997	200	135	75/63	1000/2000	55	14 991 060



## Bedienung:

### Typ 5055 Ausführung AM mit Fernbetätigung über Air Mechanism und mit Fernanzeige

Die Anhängerkupplung ist geschlossen und gesichert, bzw. gekuppelt, d.h. die Zugöse ist eingefahren, der Kuppelbolzen unten, die Sicherung eingerastet, der Anzeigestift liegt in Geschlossenstellung der Sicherung bündig am Sicherungsdeckel im Kuppelmechanismus an, die grüne Kontrollleuchte für die Anhängerkupplung im Führerhaus leuchtet auf.

#### Öffnen der Anhängerkupplung und Entkuppeln:

Schließen Sie den Ventilkasten auf und öffnen Sie die Ventilkastentür. Drehen Sie den roten Handhebel im Uhrzeigersinn in die Stellung "ON" und klappen Sie den gelben Handhebel aus. Drücken Sie auf "PRESS" und drehen Sie den gelben Handhebel in die Stellung "OPEN".

Hierdurch wird der Mechanismus mit Druckluft beaufschlagt und der Kuppelbolzen nach oben gezogen. (Bei eventuellem Verklemmen des Kuppelbolzens mit der Zugöse kann der Fahrer durch leichtes Rucken mit dem Zugfahrzeug dafür sorgen, daß der Kuppelbolzen frei wird und die Anhängerkupplung öffnet.) Danach drehen Sie den gelben Handhebel zurück in die Stellung "CLOSE" und klappen ihn wieder ein.

Entkuppeln Sie den Anhänger. Die Kupplung schließt selbsttätig, wenn die Zugöse des Anhängers ausgefahren ist. Drehen Sie den roten Handhebel entgegen dem Uhrzeigersinn in Stellung "OFF". Schließen Sie die Ventilkastentür und schließen Sie den Ventilkasten ab.

(Die Ventilkastentür kann nur dann geschlossen werden, wenn beide Handhebel in ihrer geschlossenen Stellung stehen.)

#### Öffnen der Anhängerkupplung und Kuppeln der Zugöse:

Schließen Sie den Ventilkasten auf und öffnen Sie die Ventilkastentür. Drehen Sie den roten Handhebel im Uhrzeigersinn in die Stellung "ON" und klappen Sie den gelben Handhebel aus. Drücken Sie auf "PRESS" und drehen Sie den gelben Handhebel in die Stellung "OPEN".

Hierdurch wird der Mechanismus mit Druckluft beaufschlagt und der Kuppelbolzen nach oben gezogen. Danach drehen Sie ihn zurück in die Stellung "CLOSE" und klappen ihn wieder ein. Kuppeln Sie den Anhänger an. Die Kupplung schließt, wenn die Zugöse den Kuppelbolzen angehoben hat und dadurch der Mechanismus ausgelöst wird. Überprüfen Sie, daß die grüne Kontrollleuchte für die Anhängerkupplung im Führerhaus aufleuchtet. Überprüfen Sie, ob der Anzeigestift bündig mit dem Sicherungsdeckel abschließt. Wenn der Anzeigestift nicht bündig mit dem Sicherungsdeckel abschließt und die grüne Kontrollleuchte für die Anhängerkupplung im Führerhaus nicht aufleuchtet, s der Kuppelvorgang wiederholt werden. Nur wenn der Anzeigestift bündig mit dem Sicherungsdeckel abschließt und die grüne Kontrollleuchte für die Anhängerkupplung im Führerhaus aufleuchtet ist die Kupplung vorschriftsmäßig geschlossen und gesichert. Wenn der Anhänger vorschriftsmäßig angekuppelt ist, drehen Sie den roten Handhebel entgegen dem Uhrzeigersinn in Stellung "OFF". Danach schließen Sie die Ventilkastentür und schließen den Ventilkasten ab.

(Die Ventilkastentür kann nur dann geschlossen werden, wenn beide Handhebel in ihrer geschlossenen Stellung stehen.) Nun ist der Anhänger sicher gekuppelt und es kann losgefahren werden. Bei Ausfall der Druckluft kann die Kupplung auch über den Handhebel geöffnet werden.

## Operation:

### Type 5055 Model AM, with distance control via Air Mechanism, including remote indicator

The trailer coupling is closed and secured, resp. coupled, that is to say the towing eye is inserted, the coupling bolt in its lower position, the safety device is engaged, the indicator pin in this closed position of the safety device is fitting flush to the safety cap in the coupling mechanism, the green indicator lamp for the trailer coupling in the cab lights up.

#### Opening of the trailer coupling and uncoupling:

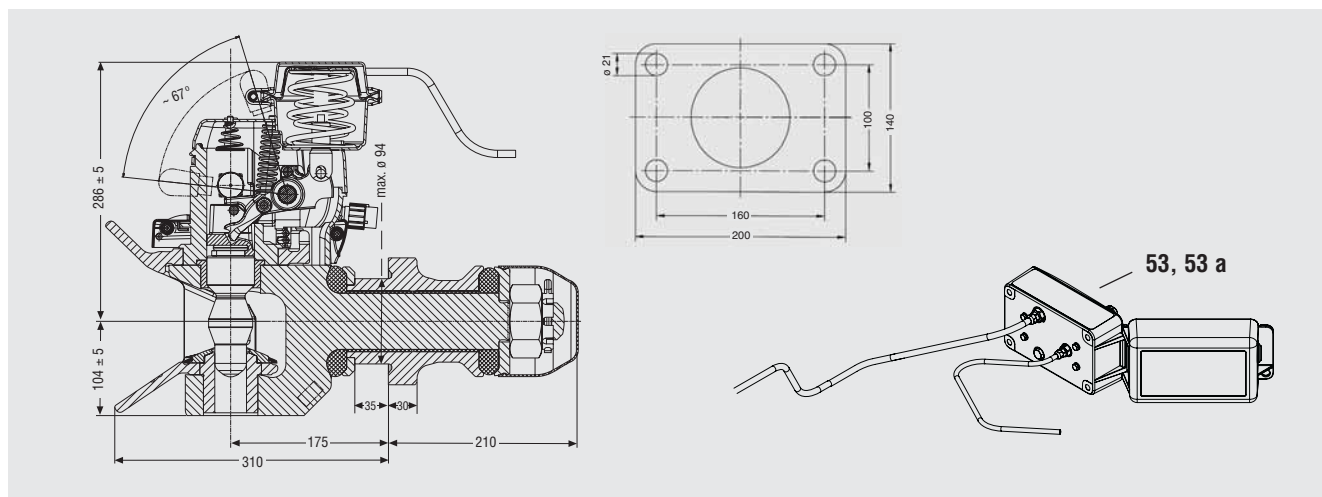
Unlock and open the valve box door. Turn the red handle clockwise to "ON" and fold out the yellow handle. Simultaneously press on the yellow handle where it says "Press" and turn the yellow handle anti-clockwise to "OPEN". The mechanism is hereby admitted with compressed air and the coupling bolt lifted up via shaft and locking lever. (In case the coupling bolt gets jammed with the towing eye, the driver can attend to releasing the coupling bolt by slightly jerking on the towing vehicle and thus, causing the trailer coupling to open.) Then turn the yellow handle back to "CLOSE" and fold them in. Uncouple the trailer. The coupling closes, when the trailer is disconnected. Turn the red handle anti-clockwise to "OFF". Close and lock up the valve box door.

(The valve box door can only be closed when both handles are in the closed position.)

#### Opening of the trailer coupling and coupling:

Unlock and open the valve box door. Turn the red handle clockwise to "ON" and fold out the yellow handle. Simultaneously press on the yellow handle where it says "Press" and turn the yellow handle anti-clockwise to "OPEN". The mechanism is hereby admitted with compressed air and the coupling bolt lifted up via shaft and locking lever. Then turn the yellow handle back to "CLOSE" and fold them in. Couple to the trailer. The coupling will close when the towing eye pushes up the coupling bolt and this releases the mechanism. Check, that the green light in the cabin for the coupling lights up. Check, that the indicator pin is completely in. (Indicator pin flush with the safety cap) If the indicator pin is not completely in and the green light in the cabin for the coupling does not light up, the coupling procedure must be repeated. Only when the indicator pin is completely in and the green light in the cabin for the coupling lights up the coupling is closed and secured correctly. When the trailer is coupled correctly turn back the red handle anti-clockwise into "OFF" then close and lock up the valve box door.

(The valve box door can only be closed when both handles are in the closed position.) Now the trailer is secured and driving may begin. In case of failure of the compressed air supply the coupling can be opened by the hand-lever.



**Anhängekupplung Typ 5055 zur Verbindung mit Zugösen der Klasse D50 gemäß Richtlinie 94/20 EG oder nach ISO 1102 oder Zugösen 50 DIN 74053 sowie 50 mm Schwerlastzugösen (Ringfeder Best-Nr. 6 991 394 oder baugleich).**

Die Anhängerkupplungen Typ 5055 sind bis zu einem D-Wert von 200 kN zugelassen. Bei Fahrzeugkombinationen bis zu einem D-Wert von 120 kN (130 kN) dürfen diese Anhängerkupplungen in Verbindung mit Zugösen 50 Form A oder B nach DIN 74053 bzw. D 50-A oder B gemäß Richtlinie 94/20 EG betrieben werden. Darüber hinaus ist der Einsatz bis zu

einem D-Wert von 200 kN nur in Verbindung mit einer 50 mm Schwertransportzugöse oder mit Zugösen nach Klasse D 50 gemäß Richtlinie 94/20 EG mit entsprechend hohem D-Wert zulässig (z.B. Ringfeder Typ 480).

**Zugöse Ringfeder Typ 480**  
nach Klasse D 50-X gemäß 94/20 EG  
EWG-Typgenehmigung e1 00-0166

D 50-X	D	260 kN
	D <sub>c</sub>	135 kN
e1	S	1000 kg
00-0166	V	75 kN

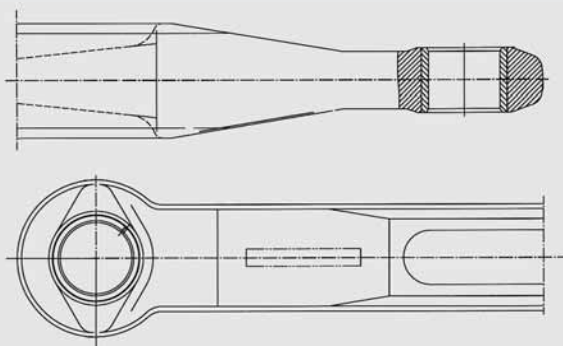
**Type 5055 trailer coupling to combine with class D50 drawbar eyes in accordance with EC regulation 94/20 or ISO 1102 or to combine with 50 mm DIN 74053 drawbar eyes and 50 mm heavy duty drawbar eyes (Ringfeder Order No. 6 991 394 or equal).**

Type 5055 trailer couplings are approved up to a D-value of 200 kN. In vehicle combinations up to a D-value of 120 kN (130 kN) these trailer couplings may be operated in combination with 50 mm drawbar eyes, design A or B in accordance with DIN 74053 and D 50-A or B in compliance with EC regulation 94/20. In addition, they may exclusively be employed up to a D-value of 200 kN in combination with

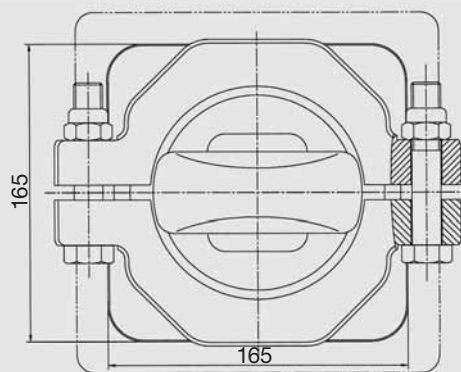
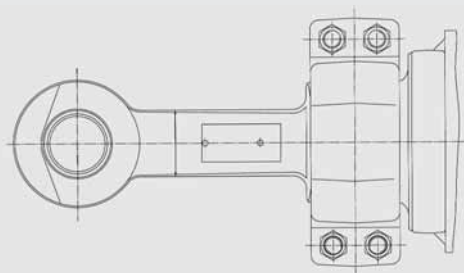
a 50 mm heavy duty drawbar eye as shown on the representation, or with drawbar eyes according to class D 50 in compliance with EC regulation 94/20 having a correspondingly high D-value (e.g. type 480 Ringfeder).

**Type 480 Ringfeder Drawbar Eye**  
according to class D 50-X in compliance with EC 94/20 EEC type approval e1 00-0166

D 50-X	D	260 kN
	D <sub>c</sub>	135 kN
e1	S	1000 kg
00-0166	V	75 kN



Ringfeder Schwerlastzugöse · Bestell-Nr. 6991 394  
Ringfeder heavy duty drawbar eye · Order No. 6991 394



Ringfeder Zugöse Typ 480 · Bestell-Nr. 9994 939  
Ringfeder drawbar eye type 480 · Order No. 9994 939

## Technische Hinweise

### D-Wert für Zugfahrzeug und Drehschemelanhänger

$$D \text{ (kN)} = g \cdot \frac{T \cdot R}{T + R}$$

Der errechnete D-Wert darf **gleich oder kleiner** dem D-Wert der Kupplung sein.

T: Gesamtgewicht des Zugfahrzeuges in t  
R: Gesamtgewicht des Drehschemelanhängers in t

g: Erdbeschleunigung 9,81 m/s<sup>2</sup>

### Wichtiger Hinweis:

Beim Anbau (bzw. Austausch der Anhängerkupplung) sind die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und die Angaben der Fahrzeughersteller zu beachten.

### Dc-Wert für Zugfahrzeug und Zentralachsanhänger

(gilt nur im Zusammenhang mit dem V-Wert)

$$Dc \text{ (kN)} = g \cdot \frac{T \cdot C}{T + C}$$

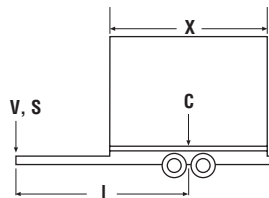
Der errechnete Dc-Wert darf **gleich oder kleiner** dem Dc-Wert der Kupplung sein.

T: Gesamtgewicht des Zugfahrzeuges in t  
C: Summe der Achslasten des Zentralachsanhängers in t  
g: Erdbeschleunigung 9,81 m/s<sup>2</sup>

### V-Wert für den Zentralachsanhänger

(gilt nur im Zusammenhang mit dem Dc-Wert)

$$V \text{ (kN)} = a \cdot \frac{X^2}{l^2} \cdot C$$



Der errechnete V-Wert darf **gleich oder kleiner** dem V-Wert der Kupplung sein.

a: Vergleichsbeschleunigung im Kuppelpunkt in m/s<sup>2</sup>

a = 1,8 bei Zugfahrzeug mit Luft-Hinterachsfederung

a = 2,4 bei Zugfahrzeug mit anderer Hinterachsfederung

l: theoretische Zugdeichsellänge in m  
X: Länge der Ladefläche in m  
 $X^2/l^2$  **mindestens 1,0** (für die Rechnung)  
C: Summe der Achslasten des Zentralachsanhängers in t

### EWG Typgenehmigung:

Der Anbau der Anhängerkupplung ist entsprechend den Festlegungen im Anhang I, NR. 5.10 nach den Anforderungen des Anhangs VII der Richtlinie 94/20 zu prüfen.

## Technical Data

### D-value for towing vehicle and semi-trailer:

$$D \text{ (kN)} = g \cdot \frac{T \cdot R}{T + R}$$

The calculated D-Value may be **less or equal to** the D-value of the coupling

T: max. mass in tonnes of the towing vehicle  
R: max. mass in tonnes of the semi-trailer  
g: acceleration due to gravity 9.81 m/s<sup>2</sup>

**Important Instruction:** When fitting (or replacing) the trailer coupling the relevant legal regulations and the instructions from the car manufacturers have to be observed.

### Dc-value for towing vehicle and centre axle trailer:

(only applicable in connection with the V-value)

$$Dc \text{ (kN)} = g \cdot \frac{T \cdot C}{T + C}$$

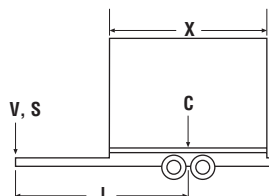
The calculated Dc-value may be **less or equal to** the Dc-value of the coupling.

T: max. mass in tonnes of the towing vehicle  
C: sum of the axle loads of the centre axle trailer carrying maximum permissible load, in tonnes  
g: acceleration due to gravity 9.81 m/s<sup>2</sup>

### V-value for the centre axle trailer

(only applicable in connection with the Dc-value)

$$V \text{ (kN)} = a \cdot \frac{X^2}{l^2} \cdot C$$



The calculated V-value may be **less or equal to** the V-value of the coupling.

a: equivalent vertical acceleration in the coupling point in m/s<sup>2</sup>

a = 1.8 for vehicles with air suspension  
a = 2,4 for vehicles with other suspension

l: theoretical drawbar length in metres  
X: length of the loading area of the trailer in metres  
 $X^2/l^2$  **at least 1.0** (for the calculation)  
C: sum of the axle loads of the centre axletrailer carrying maximum permissible load, in tonnes

**EEC Type Approval:** The mounting of the trailer coupling has to be checked in accordance with the regulations contained in appendix I, no. 5.10 and in compliance with the requirements laid down in appendix VII of the EC regulation 94/20.

Typ / Type 5055  
Ausf. / Design A



Typ / Type 5055  
Ausf. / Design AW



Typ / Type 5055  
Ausf. / Design AP



Typ / Type 5055  
Ausf. / Design AM



- Modulares System
- Servoprinzip bei Fernbetätigung
- Drehbarer Kuppelbolzen
- Geringes Gewicht
- Verschleißminimierung
- Bedienungsfreundlich
- Servicefreundlich

- Modular system
- Servo assisted distance control
- Rotating coupling bolt
- Low weight
- Minimized wear
- Compatible and safe handling
- Easy to service



Ein zertifiziertes Unternehmen nach DIN EN ISO 9001:2000 und ISO TS 16949:2002 und DIN EN ISO 14001:1996  
A certified company in accordance with DIN EN ISO 9001:2000 and ISO TS 16949:2002 and DIN EN ISO 14001:1996

**RINGFEDER VBG GMBH** · Oberschlesienstr. 15 · D-47807 Krefeld · Postfach 130655 · D-47758 Krefeld  
Telefon +49 (0) 2151 835-0 · Fax +49 (0) 2151 835-200/207 · <http://www.ringfeder.de>  
e-mail: [info@ringfeder.de](mailto:info@ringfeder.de)