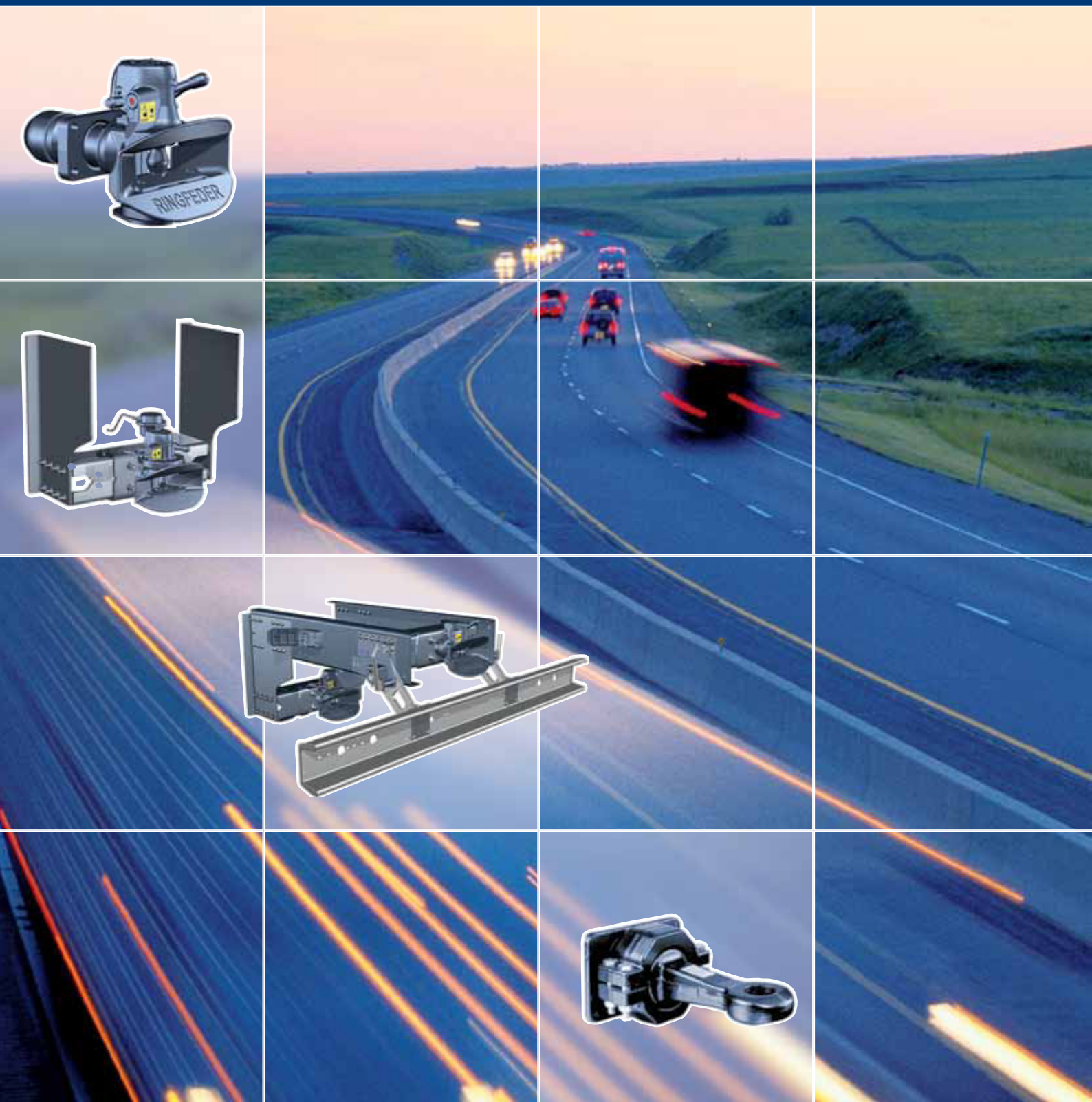




RINGFEDER



Produktkatalog

Product catalogue

Catalogue de produits

Catálogo de productos

INHALTSVERZEICHNIS

Produktübersicht	Seite	3
Anhängekupplungen	Seite	22
Systemlösung	Seite	86
Unterfahrschutz	Seite	90
Zugösen	Seite	94

TABLE OF CONTENTS

Overview of products	page	3
Drawbar couplings	page	22
System solution	page	86
Retractable Underride Protection	page	90
Drawbar eyes	page	94

TABLE DE MATIERES

Tableau des produits	page	3
Systèmes d'attelage	page	22
Solution système	page	86
Dispositif anti-encastrement	page	90
Anneaux d'attelage	page	94

TABLA DE MATERIAS

Resumen general de productos	página	3
Enganches	página	22
Solución de sistema	página	86
Protección de antiempotramiento	página	90
Ojos de enganche	página	94



Produced in a certified company acc. to DIN EN ISO 9001:2008, ISO TS 16949:2007 and DIN EN ISO 14001:2004.
All technical details and information is non-binding and cannot be used as a basis for legal claims.

Bolzenkupplungen für Zugösen 50 mm ■ Bolt couplings for 50 mm drawbar eyes
Accouplements à axe pour anneaux de 50 mm ■ Enganches con bulón de 50 mm



Typ / Type / Type / Tipo 5055 A

Ausführung A / Design A / Version A / Versión A
Für Schwertransporte auch mit Schwerlastzugöse 50 mm /
For heavy weight transports also for heavy duty drawbar eye 50 mm /
Pour poids lourds, utilisation également d'un anneau d'attelage 50 mm /
Para transporte pesado por carretera también con los anillos correspondientes de 50 mm
Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
A connecter avec des anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos de enganche
DIN 74053 · ISO 1102 · D 50
Seite / page / page / página **22**



Typ / Type / Type / Tipo 5055 AW

Ausführung AW / Design AW / Version AW / Versión AW
Für Schwertransporte auch mit Schwerlastzugöse 50 mm /
For heavy weight transports also for heavy duty drawbar eye 50 mm /
Pour poids lourds, utilisation également d'un anneau d'attelage 50 mm /
Para transporte pesado por carretera también con los anillos correspondientes de 50 mm
Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
A connecter avec des anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos de enganche
DIN 74053 · ISO 1102 · D 50
Seite / page / page / página **24**



Typ / Type / Type / Tipo 5055 AP

Ausführung AP / Design AP / Version AP / Versión AP
Für Schwertransporte auch mit Schwerlastzugöse 50 mm /
For heavy weight transports also for heavy duty drawbar eye 50 mm /
Pour poids lourds, utilisation également d'un anneau d'attelage 50 mm /
Para transporte pesado por carretera también con los anillos correspondientes de 50 mm
Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
A connecter avec des anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos de enganche
DIN 74053 · ISO 1102 · D 50
Seite / page / page / página **26**



Typ / Type / Type / Tipo 5055 AM

Ausführung AM / Design AM / Version AM / Versión AM
Für Schwertransporte auch mit Schwerlastzugöse 50 mm /
For heavy weight transports also for heavy duty drawbar eye 50 mm /
Pour poids lourds, utilisation également d'un anneau d'attelage 50 mm /
Para transporte pesado por carretera también con los anillos correspondientes de 50 mm
Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
A connecter avec des anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos de enganche
DIN 74053 · ISO 1102 · D 50
Seite / page / page / página **28**

Bolzenkupplungen für Zugösen 50 mm ■ Bolt couplings for 50 mm drawbar eyes
Accouplements à axe pour anneaux de 50 mm ■ Enganches con bulón de 50 mm



Typ / Type / Type / Tipo 2050 A, AW, AP, AM

Nachfolgemodell / Successor / Modèle suivant / Sucesor **Typ 5055**

Nur Ersatzteile lieferbar
Only spare parts available
Livraison uniquement des pièces de rechange
Solamente recambios disponible

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50
Seite / page / page / página

30



Typ / Type / Type / Tipo 5090

Für Schwertransporte auch mit Schwerlastzugöse 50 mm /
For heavy weight transports also for heavy duty drawbar eye 50 mm /
Pour poids lourds, utilisation également d'un anneau d'attelage 50 mm /
Para transporte pesado por carretera también con los anillos
correspondientes de 50 mm
Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
A connecter avec des anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50
Seite / page / page / página

38



Typ / Type / Type / Tipo 2051

Nachfolgemodell / Successor / Modèle suivant / Sucesor **Typ 5090**

Nur Ersatzteile lieferbar
Only spare parts available
Livraison uniquement des pièces de rechange
Solamente recambios disponible

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50

Seite / page / page / página

40



Typ / Type / Type / Tipo 5050 A

Ausführung A / Design A / Version A / Versión A
Für Schwertransporte auch mit Schwerlastzugöse 50 mm /
For heavy weight transports also for heavy duty drawbar eye 50 mm /
Pour poids lourds, utilisation également d'un anneau d'attelage 50
mm / Para transporte pesado por carretera también con los
anillos correspondientes de 50 mm
Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
A connecter avec des anneaux d'attelage / Para la conexión con
ojos de enganche

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50
Seite / page / page / página

42

Bolzenkupplungen für Zugösen 50 mm ■ Bolt couplings for 50 mm drawbar eyes
Accouplements à axe pour anneaux de 50 mm ■ Enganches con bulón de 50 mm



Typ / Type / Type / Tipo 5050 AM

Ausführung AM / Design AM / Version AM / Versión AM
Für Schwertransporte auch mit Schwerlastzugöse 50 mm /
For heavy weight transports also for heavy duty drawbar eye 50 mm /
Pour poids lourds, utilisation également d'un anneau d'attelage 50 mm /
Para transporte pesado por carretera también con los anillos correspondientes de 50 mm
Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
A connecter avec des anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos de enganche
DIN 74053 · ISO 1102 · D 50

Seite / page / page / página

44



Typ / Type / Type / Tipo 92/CX

Nachfolgemodell / Successor / Modèle suivant / Sucesor **Typ 5050**

Nur Ersatzteile lieferbar
Only spare parts available
Livraison uniquement des pièces de rechange
Solamente recambios disponible

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50

Seite / page / page / página

46



Typ / Type / Type / Tipo 80

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos de enganche

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50

Seite / page / page / página

48

Bolzenkupplungen für Zugösen 40 mm ■ Bolt couplings for 40 mm drawbar eyes
Accouplements à axe pour anneaux de 40 mm ■ Enganches con bulón de 40 mm



Typ / Type / Type / Tipo 4040 A

Ausführung A / Design A / Version A / Versión A

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

50



Typ / Type / Type / Tipo 4040 B

Ausführung B / Design B / Version B / Versión B

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

50



Typ / Type / Type / Tipo 4040 AM

Ausführung AM / Design AM / Version AM / Versión AM

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

52



Typ / Type / Type / Tipo 4045 A

Ausführung A / Design A / Version A / Versión A

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

54

Bolzenkupplungen für Zugösen 40 mm ■ Bolt couplings for 40 mm drawbar eyes
Accouplements à axe pour anneaux de 40 mm ■ Enganches con bulón de 40 mm



Typ / Type / Type / Tipo 4045 B

Ausführung B / Design B / Version B / Versión B

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

54



Typ / Type / Type / Tipo 4045 AM

Ausführung AM / Design AM / Version AM / Versión AM

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

56

Das schönste Lob für Qualität ist Vertrauen



RINGFEDER® - besser ausgerüstet

Qualität, wie wir sie verstehen, dokumentiert ein Maximum an objektiv überprüfbarer Güte. Eine Qualität, die reproduzierbar bleibt. 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr. Entwicklung, Fertigung und Service potenzieren sich dabei zu einer integralen Gesamtleistung, überwacht von einem strengen Qualitätsmanagement (DIN EN ISO 9001:2008, DIN EN ISO 14001:2004, ISO TS 16949:2007). So können unsere Kunden sicher sein, dass sie mit dem Kauf von RINGFEDER®-Produkten ein Optimum an Qualität und der damit verbundenen Sicherheit erworben haben.

Wir halten, was wir versprechen



RINGFEDER® high quality



Bolzenkupplungen für Zugösen 40 mm ■ Bolt couplings for 40 mm drawbar eyes
Accouplements à axe pour anneaux de 40 mm ■ Enganches con bulón de 40 mm



Typen / Types / Types / Tipos 86 G/135, 86 G/145, 86 G/150, 863, 864, 865

Nachfolgemodell / Successor / Modèle suivant / Sucesor **Typ 2040**

Nur Ersatzteile lieferbar
Only spare parts available
Livraison uniquement des pièces de rechange
Solamente recambios disponible

Seite / page / page / página

58



Typ / Type / Type / Tipo 2040

Nachfolgemodell / Successor / Modèle suivant / Sucesor **Typ 4040**

Nur Ersatzteile lieferbar
Only spare parts available
Livraison uniquement des pièces de rechange
Solamente recambios disponible

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

60



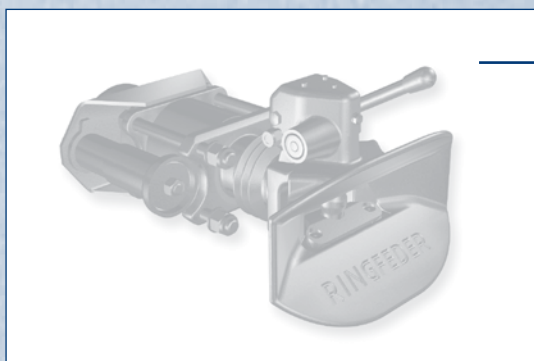
Typ / Type / Type / Tipo 95

Nachfolgemodell / Successor / Modèle suivant / Sucesor **Typ 2045**

Nur Ersatzteile lieferbar
Only spare parts available
Livraison uniquement des pièces de rechange
Solamente recambios disponible

Seite / page / page / página

62



Typ / Type / Type / Tipo 2045

Nachfolgemodell / Successor / Modèle suivant / Sucesor **Typ 4045**

Nur Ersatzteile lieferbar
Only spare parts available
Livraison uniquement des pièces de rechange
Solamente recambios disponible

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

64

Bolzenkupplungen für Zugösen 40 mm ■ Bolt couplings for 40 mm drawbar eyes
Accouplements à axe pour anneaux de 40 mm ■ Enganches con bulón de 40 mm



Typ / Type / Type / Tipo 645

Automatische Anhängerkupplung mit Anhängbock
Automatic trailer coupling with trailer jack
Système d'attelage automatique avec support de montage
Enganche automático con soporte de remolque

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

66



Typ / Type / Type / Tipo 86 G/110

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

68



Typ / Type / Type / Tipo 601

Nur Ersatzteile lieferbar
Only spare parts available
Livraison uniquement des pièces de rechange
Solamente recambios disponible

Seite / page / page / página

70



Typ / Type / Type / Tipo 2020

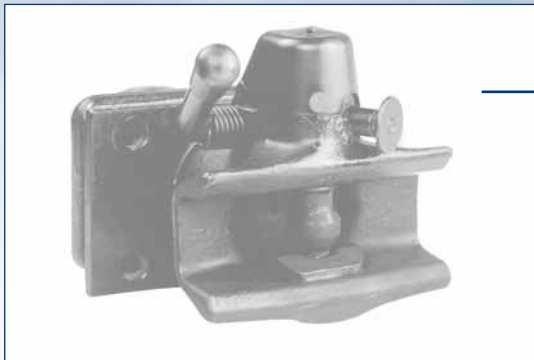
Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74054 · ISO 8755

Seite / page / page / página

72

Bolzenkupplungen für Zugösen 40 mm ■ Bolt couplings for 40 mm drawbar eyes
Accouplements à axe pour anneaux de 40 mm ■ Enganches con bulón de 40 mm



Typen / Types / Types / Tipos

604, 605, 6041, 6051, 6061

Nur Ersatzteile lieferbar
Only spare parts available
Livraison uniquement des pièces de rechange
Solamente recambios disponible

Seite / page / page / página

74

Rangierkupplungen mit Bolzen \varnothing 25 mm und \varnothing 30 mm für Flurförderfahrzeuge ■ Bolt couplings with 25 mm and 30 mm bolt diameter for industrial trucks ■ Accouplements de manœuvre avec axe de 25 mm et 30 mm de diamètre pour chariots de manutention ■ Enganches de remolque con bulón 25 mm y 30 mm



Typ / Type / Type / Tipo 2025 (\varnothing 25 mm)

Automatische Anhängerkupplung für Flurförderfahrzeuge /
Automatic trailer coupling for industrial trucks /
Dispositif d'attelage automatique pour chariots de manutention /
Barra de enganche y estribo de guía automática para vehículos de
aeropuertos o recintos cerrados

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 8454

Seite / page / page / página

76



Typ / Type / Type / Tipo 2030 (\varnothing 30 mm)

Automatische Anhängerkupplung nur zur Verbindung von Fahrzeugen
im Inselverkehr (Werksverkehr) / Automatic trailer coupling only in
conjunction with vehicles in works transportation system /
Dispositif d'attelage automatique uniquement en liaison avec des
véhicules pour le trafic entre îlots (trafic interne) / Barra de enganche
y estribo de guía automática sólo en conexión con vehículos para la
circulación en la fábrica

Zur Verbindung mit Zugösen / For connecting to drawbar eyes /
Pour raccord avec anneaux d'attelage / Para la conexión con ojos
de enganche

DIN 74054 · ISO 8755 · DIN 11026

Seite / page / page / página

78

Bolzenabschleppkupplungen ■ Tow couplings

Accouplement de remorquage à boulon ■ Enganches de arrastre con pernos



Typ / Type / Type / Tipo 6434

Verwendbar für Zugösen nach / For connecting to drawbar eyes according to / Utilisable pour anneaux d'attelage selon/ Utilizable para anillos según

DIN 74054 · VG 74059

Seite / page / page / página

80



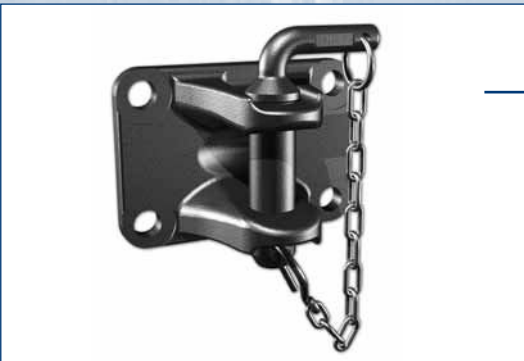
Typ / Type / Type / Tipo 6441

Verwendbar für Zugösen nach / For connecting to drawbar eyes according to / Utilisable pour anneaux d'attelage selon/ Utilizable para anillos según

DIN 74054 · VG 74059

Seite / page / page / página

80



Typ / Type / Type / Tipo 6451, 6451V

Verwendbar für Zugösen nach / For connecting to drawbar eyes according to / Utilisable pour anneaux d'attelage selon/ Utilizable para anillos según

DIN 74054 · VG 74059

Seite / page / page / página

80

Hakenkupplungen für Ringzugösen ■ Hook-type couplings for toroidal drawbar eyes
Crochets de couplage pour anneaux ■ Enganches de gancho para ojetas de tracción con anillos



Typ / Type / Type / Tipo

RUwg K1D, K2D, K3D, K4D

Automatische Hakenkupplung / Automatic hook-type coupling /
Crochet d'attelage automatique / Enganche automático

Zur Verbindung mit Zugösen (Ringzugösen) / For toroidal drawbar eyes / Pour raccord avec anneaux d'attelage toriques / Para conectar con anillos

VG 74059

Seite / page / page / página

82



Typ / Type / Type / Tipo RU K5 DV

Automatische Hakenkupplung / Automatic hook-type coupling /
Crochet d'attelage automatique / Enganche automático

Zur Verbindung mit Zugösen (Ringzugösen) / For toroidal drawbar eyes / Pour raccord avec anneaux d'attelage toriques / Para conectar con anillos

VG 74059



Typ / Type / Type / Tipo 663 K1D, K4D

Automatische Hakenkupplung / Automatic hook-type coupling /
Crochet d'attelage automatique / Enganche automático

Zur Verbindung mit Zugösen (Ringzugösen) / For toroidal drawbar eyes / Pour raccord avec anneaux d'attelage toriques / Para conectar con anillos

VG 74059



Typ / Type / Type / Tipo 65

G/125, G/135, G/140, G/150

Nicht automatische Hakenkupplung / Non-automatic hook-type coupling /
Crochet d'attelage non automatique / Enganche no automático

Zur Verbindung mit Zugösen (Ringzugösen) / For toroidal drawbar eyes / Pour raccord avec des anneaux d'attelage toriques / Para conectar con anillos

VG 74059



Typ / Type / Type / Tipo TJ 200

Seite / page / page / página

86



Typ / Type / Type / Tipo UFS-II

Ausführung mit Rundrohr / Version with circular tube /
Modèle avec profilé tubulaire / Modelo con tubo redondo

Seite / page / page / página

90



Typ / Type / Type / Tipo UFS-II

Ausführung mit Parallelogramm, U-Profil / Version with parallelogram, U-beam /
Modèle avec parallélogramme, profilé en U /
Modelo con paralelogramo, perfil en forma de U

Seite / page / page / página

90



Zugösen / Drawbar eyes

Anneaux / Ojetes de tracción

Zugösen einschraubbar, Zugösen einschweißbar /
Drawbar eyes screwable, Drawbar eyes weldable, /
Anneaux d'attelage à visser, anneaux d'attelage à souder /
Anillos para atornillar, anillos soldables

Seite / page / page / página

96



Typ / Type / Type / Tipo 470, 471

Zugöse 50 mm mit Flansch /
Drawbar eye 50 mm with flange /
Anneau d'attelage 50 mm avec bride /
Anillo de 50 mm con brida

Seite / page / page / página

94



Typ / Type / Type / Tipo 440

Zugöse 40 mm mit Flansch /
Drawbar eye 40 mm with flange /
Anneau d'attelage 40 mm avec bride /
Anillo de 40 mm con brida

Seite / page / page / página

94



Typ / Type / Type / Tipo 480

Zugvorrichtung 50 mm /
Drawbar eye 50 mm /
Dispositif d'attelage 50 mm /
Dispositivo de tracción 50 mm

Seite / page / page / página

95



Zugösenbuchse / Drawbar eye bushes
Bagues d'usure / Casquillo de ojo de enganche

Seite / page / page / página

95



Lehren / Gauges / Jauges / Calibres

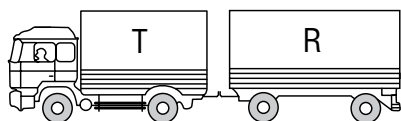
Seite / page / page / página

96

Auswahlkriterien für Anhängerkupplungen

- Vorhandenes Lochbild in der Quertraverse des Zugfahrzeuges
- Welche Zugösen sind vorhanden oder sollen Verwendung finden?
- Verbindung mit Drehschemelanhängern oder Zentralachs-/Starrdeichselanhängern?
- Welchen Kennwerten muss die Anhängerkupplung genügen?

Drehschemelanhängern



D-Wert für Zugfahrzeug und Drehschemelanhänger

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

T: Zul. Gesamtgewicht des Zugfahrzeuges in t

R: Zul. Gesamtgewicht des Drehschemelanhängers in t

g: Erdbeschleunigung 9,81 m/s²

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

Starrdeichsel-/Zentralachsanhänger

Bei Anhängerkupplungen, bei denen noch kein V-Wert angegeben ist, darf die angegebene zulässige Anhängelast von Starrdeichsel-/Zentralachsanhängern nicht überschritten werden. Ebenso darf die zulässige statische Stützlast nicht überschritten werden. Dc-Wert für Zugfahrzeug und Zentralachsanhänger (gilt nur im Zusammenhang mit dem V-Wert)

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

T: Zul. Gesamtgewicht des Zugfahrzeuges in t

C: Summe der Achslasten des Zentralachsanhängers bei maximaler Zuladung in t

g: Erdbeschleunigung 9,81 m/s²

Der errechnete Dc-Wert darf gleich oder kleiner dem Dc-Wert der Kupplung sein. Die zulässige Stützlast "S" darf nicht überschritten werden.

V-Wert für den Zentralachsanhänger (gilt nur im Zusammenhang mit dem Dc-Wert)

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

a: Vergleichsbeschleunigung im Kuppelpunkt in m/s²

a = 1,8 bei Zugfahrzeug mit Luft-Hinterachsfederung

a = 2,4 bei Zugfahrzeug mit anderer Hinterachsfederung

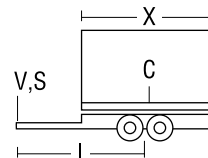
l: theoretische Zugdeichsellänge in m

X: Länge der Ladefläche in m

X^2 / l^2 **mindestens** 1,0 (für die Rechnung)

C: Summe der Achslasten des Zentralachsanhängers bei maximaler Zuladung in t

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



Wichtiger Hinweis:

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

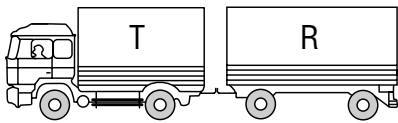
EG-Typengenehmigung

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

Criteria for the selection of trailer couplings

- Existing flange design in the cross member of the drawbar vehicle
- Which drawbar eyes are available or intended to be used?
- Combination with full trailer or centre axle/rigid drawbar trailer?
- Which parameters must the trailer coupling comply with?

Full trailer



D-value for the drawbar vehicle and full trailer:

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

T: max. permissible mass in tonnes of the drawbar vehicle

R: max. permissible mass in tonnes of the full trailer

g: acceleration due to the gravity 9.81 m/s²

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

Rigid drawbar/Centre axle trailer

With regard to trailer couplings where the V-value has still been omitted, the admissible trailer load shown for the rigid drawbar/centre axle trailer must not be exceeded. The admissible supporting load must not be exceeded either.

Dc-value for the drawbar vehicle and centre axle trailer (only applicable in connection with the V-value)

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

T: max. permissible mass in tonnes of the drawbar vehicle

C: sum of the axle loads of the centre axle trailer carrying maximum permissible load, in tonnes

g: acceleration due to the gravity 9.81 m/s²

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

The admissible supporting load "S" must not be exceeded.

V-value for the centre axle trailer (only applicable in connection with the Dc-value)

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

a: equivalent vertical acceleration in the coupling point, in m/s² dependent on the kind of suspension on the rear axle(s) of the drawbar vehicle including a constant factor

a = 1.8 for vehicles with air suspension

a = 2.4 for vehicles with other suspension

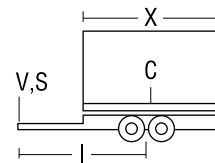
l: theoretical drawbar length in metres

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 axle trailer carrying maximum permissible load, in tonnes

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



Important instruction:

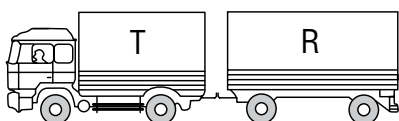
When fitting (or replacing) the trailer coupling, the relevant legal regulations and instructions of the car manufacturers have to be observed!

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.

Critères pour la sélection des systèmes d'attelage

- L'entr'axe de perçage existant (distance entre trous de fixation) dans la traverse du véhicule tracteur
- Quels anneaux existent déjà ou devront être utilisés?
- Attelage à une remorque à flèche d'attelage articulée ou remorque à essieu central/rigide?
- Quels sont les paramètres auxquels le crochet d'attelage doit répondre?



Remorque avec flèche d'attelage articulée

La valeur D calculée pour le véhicule tracteur et la remorque avec flèche d'attelage articulée se calcule comme suit:

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

T: poids total autorisé en tonnes du véhicule tracteur en tonnes

R: poids total autorisé en tonnes de la remorque à flèche d'attelage articulée

g: accélération due à la gravité 9,81 m/s²

La valeur D peut être inférieure ou égale à la valeur D du crochet.

Remorque à essieu rigide / central

Pour les systèmes d'attelage dont la valeur D a été omise, la charge remorquée autorisée indiquée pour des remorques à essieu rigide/central ne doit pas être dépassée. De même, la charge de porte-à-faux autorisée ne doit pas être dépassée non plus.

La valeur Dc pour le véhicule tracteur et la remorque à essieu central (seulement applicable par rapport à la valeur V) se calcule comme suit:

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

T: poids total autorisé en tonnes du véhicule tracteur en tonnes

C: somme des charges d'essieu en tonnes de la remorque à essieu central portant la charge maximale admissible

g: accélération due à la gravité 9,81 m/s²

La valeur Dc calculée peut être inférieure ou égale à la valeur Dc du crochet.

La charge de porte-à-faux autorisée „S“ ne doit pas être dépassée.

La valeur V pour la remorque à essieu central (seulement applicable par rapport à la valeur Dc) se calcule comme suit:

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

a: accélération verticale équivalente au point d'attelage en m/s² en fonction du type de suspension du ou des essieux arrière du véhicule tracteur contenant un facteur constant:

a = 1,8 pour les véhicules dotés d'une suspension pneumatique

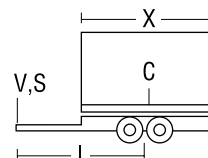
a = 2,4 pour les véhicules dotés d'un autre type de suspension

l: longueur théorique du timon en mètres

X: longueur en mètres de la zone de chargement x^2 / l^2 **au moins 1,0** (pour le calcul)

C: somme des charges d'essieu en tonnes de la remorque à essieu central portant la charge maximale admissible

La valeur V calculée peut être inférieure ou égale à la valeur V du crochet.



Mention importante:

Pour le montage (ou le remplacement) des systèmes d'attelage, veuillez observer les dispositions légales respectives ainsi que les indications des constructeurs de véhicules.

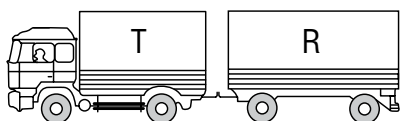
Homologation CEE

La mise en place des systèmes d'attelage est à vérifier conformément aux dispositions de l'annexe I, No 5.10, et répondre aux exigences de l'annexe VII de la directive 94/20 CE.

Criterio para la elección de enganches

- Existencia de travesaño montado en el vehículo tractor
- Qué tipo de ojeteros de tracción están disponibles o se pretenden montar?
- Elección para remolques de ejes centrales o extremos
- Qué parámetros debe cumplir el enganche?

Remolques de ejes extremos



Valor D para el vehículo tractor y el remolque.

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

T = PMA en toneladas del vehículo

R = PMA remolque

g = Valor de gravedad 9,81 m/s²

El valor D calculado puede ser menor o igual al valor D del enganche.

Remolque de ejes centrales / lanza fija

En referencia a los enganches donde el valor V ha sido todavía omitido, la carga máxima admisible por el remolque de ejes centrales no será superada. La carga admisible no debe ser nunca sobrepasada.

Valor Dc para el vehículo tractor y remolques de ejes centrales (sólo aplicable junto con el valor V)

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

T = PMA en toneladas del vehículo

C = Suma de las cargas de los ejes del remolque de ejes centrales en toneladas

g = aceleración exacta de la gravedad 9,81 m/s²

El valor Dc calculado debe ser igual o menor al valor Dc del enganche.

La carga admisible no debe ser nunca sobrepasada.

Valor V para remolque de ejes centrales (sólo aplicable en conjunto con el valor Dc).

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

a: equivalente a la aceleración vertical en el punto de enganche en m/s², dependiendo del tipo de suspensión de los ejes traseros del tractor, incluyendo un valor constante.

a = 1,8 para vehículos con suspensión neumática

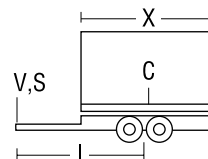
a = 2,4 para vehículos con otros tipos de suspensión

l: longitud teórica de la lanza fija (en metros)

X: longitud del espacio de carga del remolque (en metros) X^2 / l^2 al menos 1.0 (para el cálculo)

C: Suma de los PMA de los ejes del remolque de ejes centrales

El Valor V calculado puede ser menor o igual al valor V del enganche.



Comentarios importantes:

Cuando ajuste (o sustituya) el enganche de remolque, las instrucciones del constructor del vehículo para las regulaciones legales deben ser observadas!

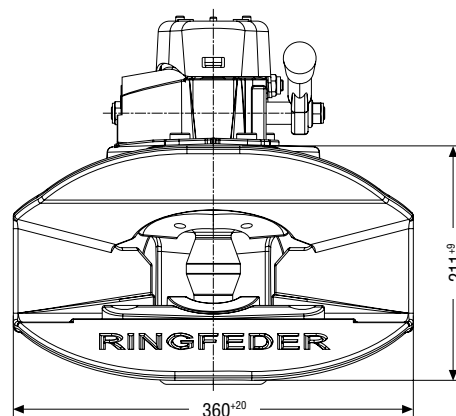
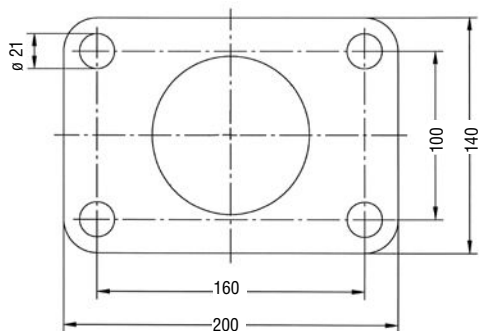
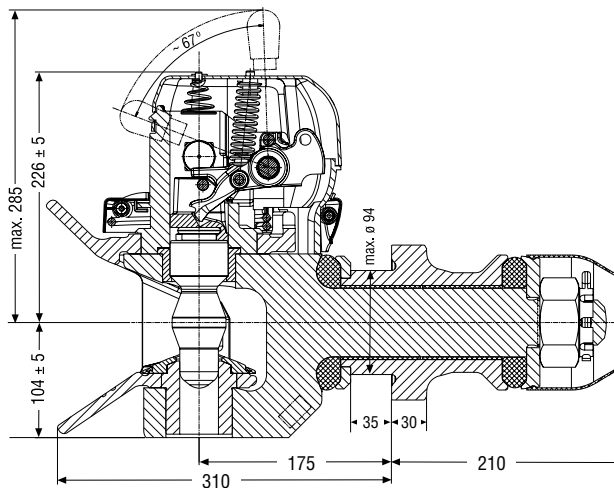
Tipo de homologación CEE

El montaje del enganche para remolques debe ser comprobado de acuerdo con las regulaciones contenidas en el apéndice 1, n°5.10, y de acuerdo con las necesidades legisladas en el apéndice VII de la regulación de la CE 94/20.

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50

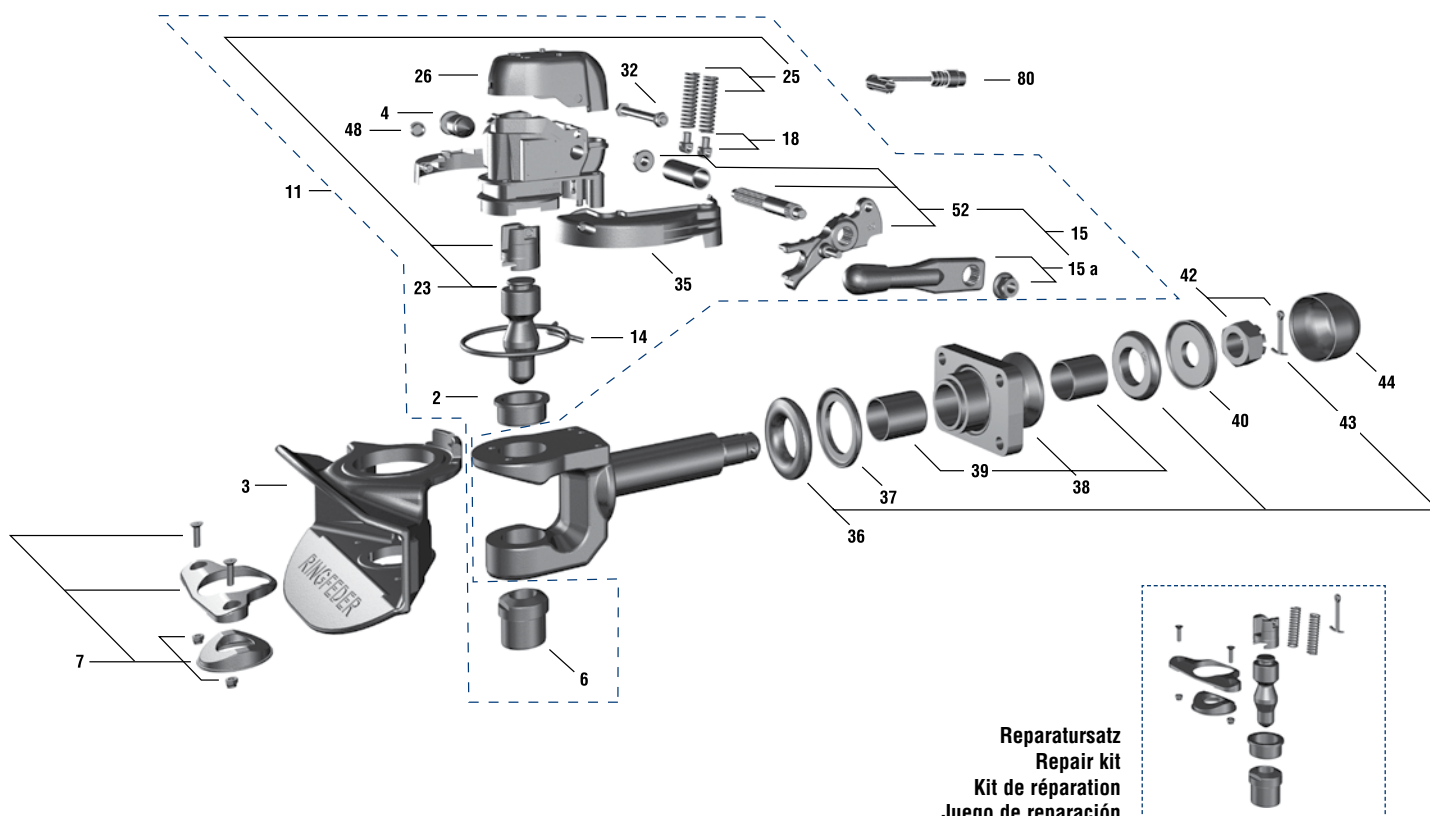


Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

ohne-/mit+ Sensor without-/with+ sensor avec-/sans+ capteur sin-/con+ Sensor	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
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



Reparaturatz
Repair kit
Kit de réparation
Juego de reparación

Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

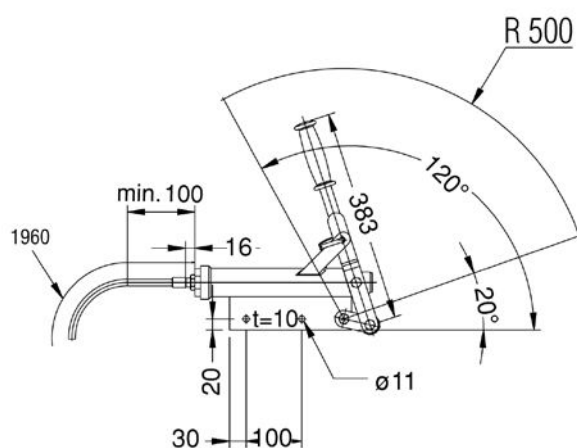
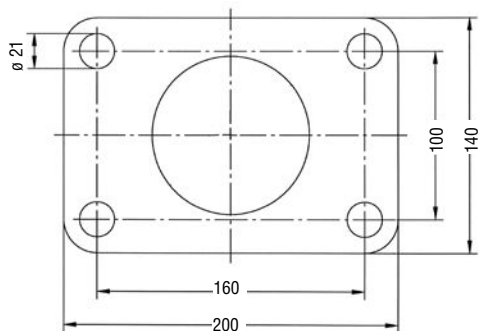
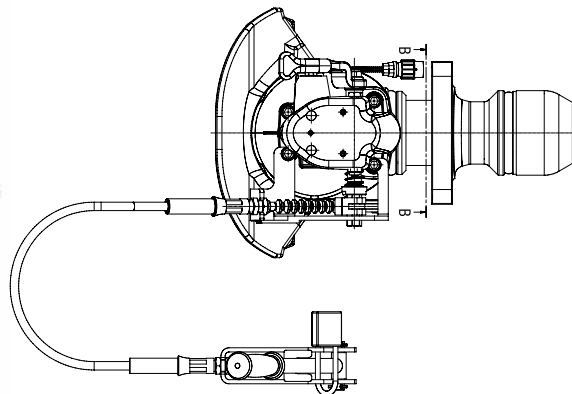
Typ / Type / Type / Tipo 5055 A

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	14 991 247	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
4	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	14 991 239	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	14 991 255	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
11	14 991 263	Kuppelmechanismus Ausf. A - ohne Sensor ■ Coupling mechanism design A - without sensor ■ Mécanisme de couplage, modèle A - sans capteur ■ Mecanismo de enganche, modelo A - sin sensor
14	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
15	14 991 391	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. A ■ Hand-/locking lever combination design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt combinaison version A ■ Combinación de palanca manual/bloqueo modelo A
15 a	14 991 312	Handhebel Ausf. A ■ Hand lever design A ■ Levier manuel modèle A ■ Palanca manual modelo A
18	7 998 341	Federschwinde ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	14 991 279	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
25	14 991 273	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	14 991 367	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
32	14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10.9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10.9 ■ Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10.9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10.9
35	14 991 287	Plastikkappen für Mechanismus ■ Plastic covers for mechanism ■ Cache en plastique à droite et à gauche pour le mécanisme ■ Caperuzas de plástico para mecanismo
36	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
42	6 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénelé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 x 80 ■ Goupille 8 x 80 ■ Grupilla 8 x 80
44	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
48	9 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plug for sensor hole (10 pieces) ■ Bouchons pour les trous de capteur (pack de 10) ■ Tapón para el orificio del sensor (paquete de 10)
52	14 991 383	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre
80	14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor ■ Capteur avec cale ■ Sensor con cuña
14 991 341		Aufrüstsatz für Ausf. AP ■ Conversion kit for model AP ■ Kit de réglage pour modèle AP ■ Juego de instalación modelo AP
14 991 237		Reparaturatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50

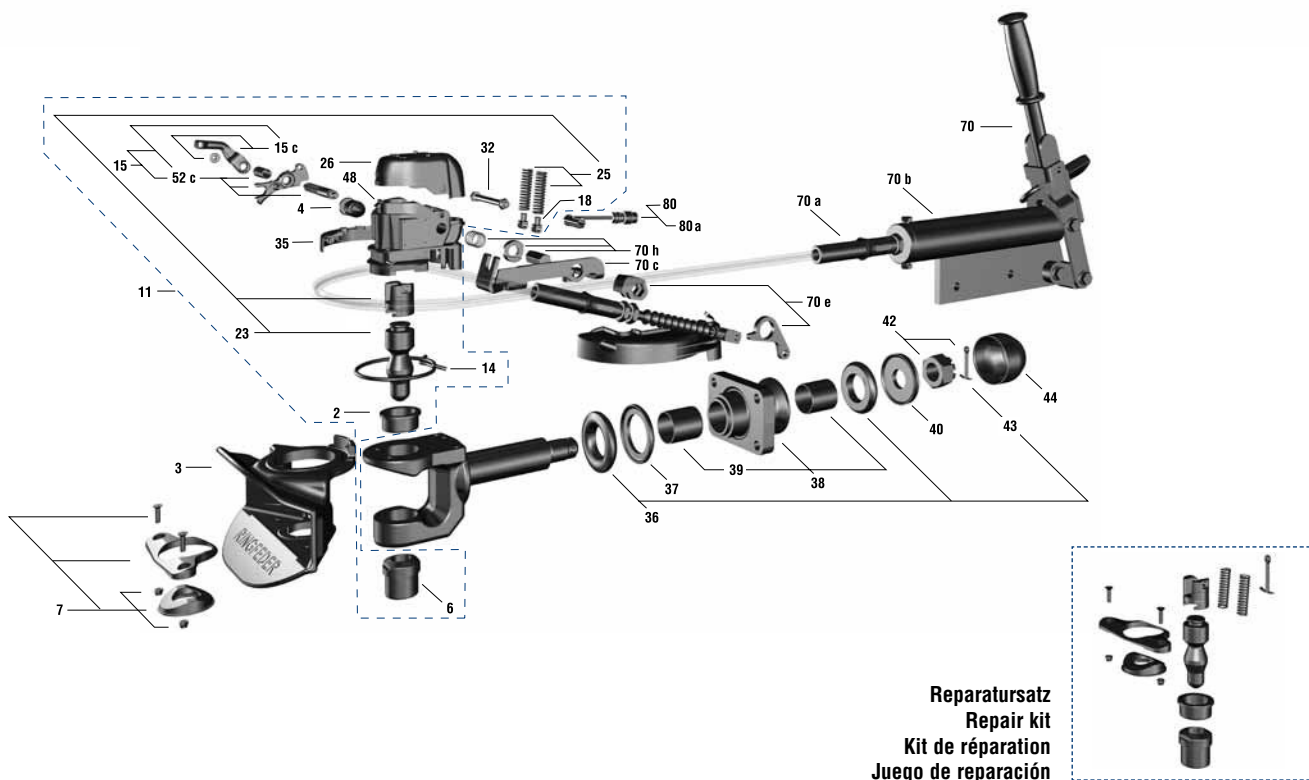


Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
AW	C 50-X	e11 00-5997	200	135	75/63	1000/2000	57	14 991 059



Reparaturatz
Repair kit
Kit de réparation
Juego de reparación

Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

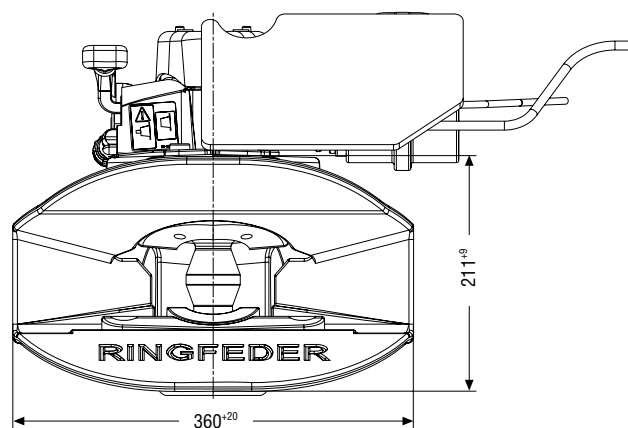
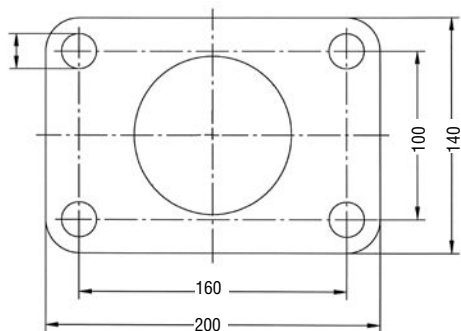
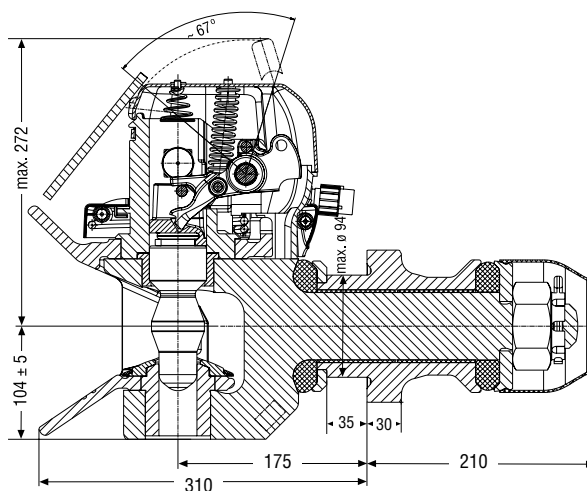
Typ / Type / Type / Tipo 5055 AW

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	14 991 247	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
4	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	14 991 239	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	14 991 255	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
11	14 991 315	Kuppelmechanismus Handhebel links kompl. ohne Sensor ■ Coupling mechanism hand lever left cpl. without sensor ■ Mécanisme de raccord du levier manuel gauche compl. sans capteur ■ Mecanismo de enganche palanca manual izquierda compl. sin sensor
14	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
15	14 991 253	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. AW, AP ■ Hand-/locking lever combination design AW, AP ■ Levier manuel/levier d'arrêt combinaison version AW, AP ■ Combinación de palanca manual/bloqueo modelo AW, AP
15 c	14 991 236	Handhebel Ausf. AW, AP, links ■ Hand lever design AW, AP, left ■ Levier manuel version AW, AP, gauche ■ Combinación de palanca manual modelo AW, AP, izquierda
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	14 991 279	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
25	14 991 273	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	14 991 367	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
32	14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10.9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10.9 ■ Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10.9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10.9
35	14 991 287	Plastikkappen für Mechanismus ■ Plastic covers for mechanism ■ Cache en plastique à droite et à gauche pour le mécanisme ■ Caperuzas de plástico para mecanismo
36	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
42	6 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénélé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 x 80 ■ Goupille 8 x 80 ■ Grupilla 8 x 80
44	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
48	9 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plug for sensor hole (10 pieces) ■ Bouchons pour les trous de capteur (pack de 10) ■ Tapón para el orificio del sensor (paquete de 10)
52 c	14 991 261	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre
70	14 991 326	Seilzug mit Federspeicher, Anbausatz ■ Cable pull with spring accumulator, compl. kit ■ Traction par câble avec accumulateur à ressort, kit comp. ■ Tracción de cable con acumulador de fuerza de resorte, juego de montaje
70 a	14 999 697	Seilzug ■ Cable pull ■ Traction par câble ■ Tracción de cable
70 b	14 999 689	Gasfeder ■ Gas spring ■ Amortisseur pneumatique ■ Muelle de gas
70 c	14 991 294	Gegenlagersatz ■ Bracket kit ■ Jeu de paliers de lunette ■ Juego de contracojinete
70 e	14 994 492	Hebelsatz kompl. ■ Lever kit ■ Jeu de levier complet ■ Juego de palanca completo
70 h	14 991 319	Adaptersatz ■ Adapter kit ■ Kit adaptateur ■ Juego adaptador
80	14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor ■ Capteur avec cale ■ Sensor con cuña
80 a	09 116 800	Klemmkeil für Sensor ■ Sensor wedge ■ Élément de serrage pour capteur ■ Cuña de fijación para el sensor
	14 991 237	Reparaturatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetas de tracción

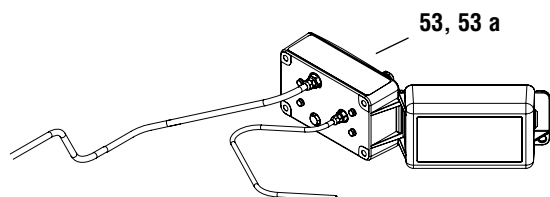
Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50



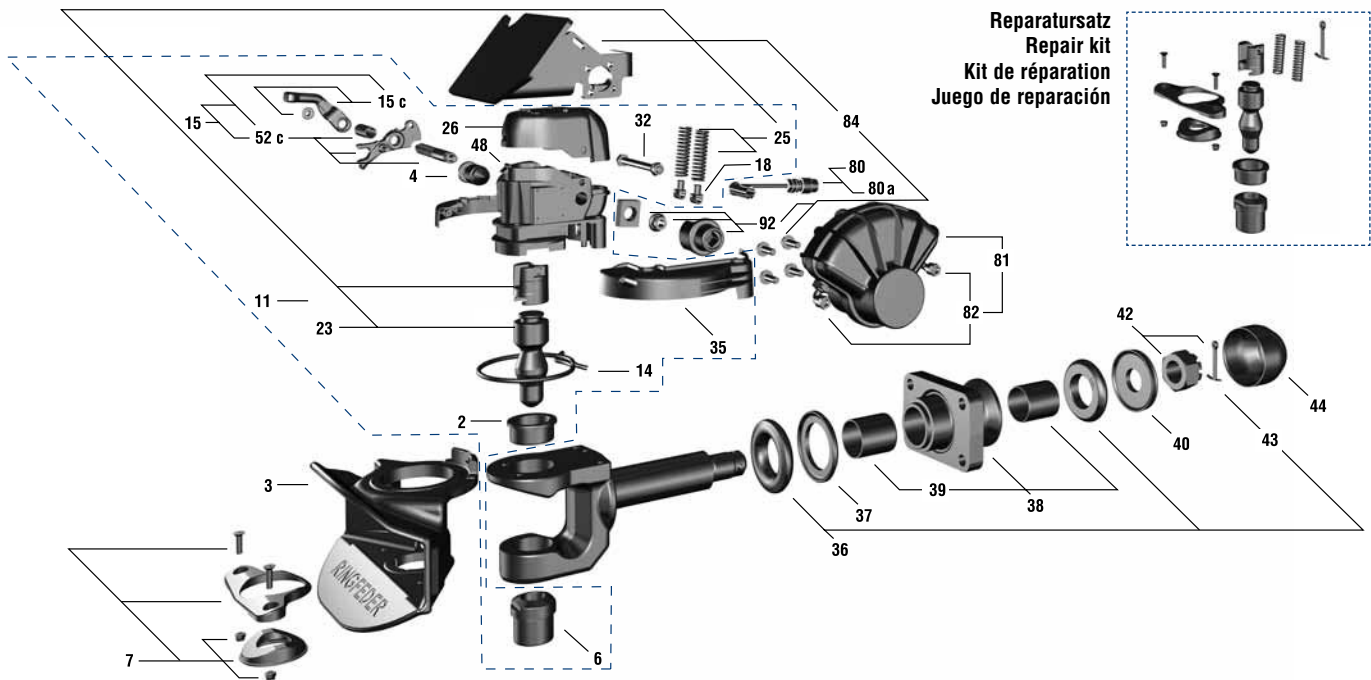
Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
AP	C 50-X	e11 00-5997	200	135	75/63	1000/2000	60	14 991 081



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

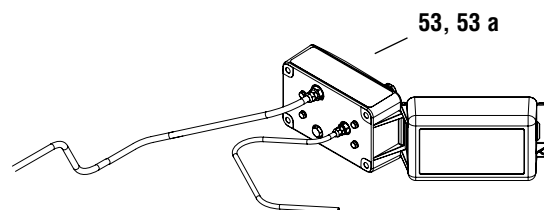
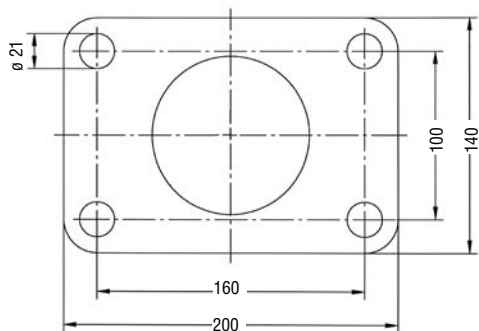
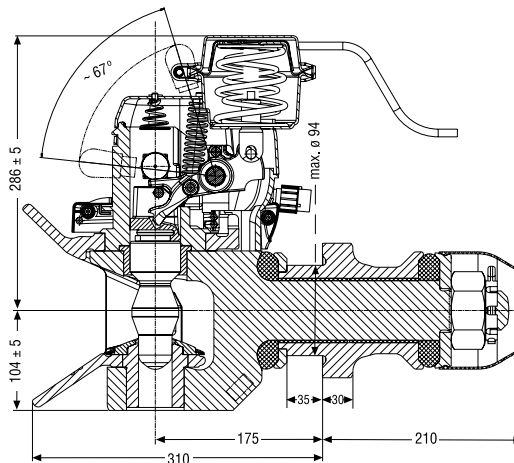
Typ / Type / Type / Tipo 5055 AP

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	14 991 247	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
4	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	14 991 239	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	14 991 255	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
11	14 991 315	Kuppelmechanismus Handhebel links kompl. ohne Sensor ■ Coupling mechanism hand lever left cpl. without sensor ■ Mécanisme de raccord du levier manuel gauche compl. sans capteur ■ Mecanismo de enganche palanca manual izquierda compl. sin sensor
14	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
15	14 991 253	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. AW, AP ■ Hand-/locking lever combination design AW, AP ■ Levier manuel/levier d'arrêt combinaison version AW, AP ■ Combinación de palanca manual/bloqueo modelo AW, AP
15 c	14 991 236	Handhebel Ausf. AW, AP, links ■ Hand lever design AW, AP, left ■ Levier manuel version AW, AP, gauche ■ Combinación de palanca manual modelo AW, AP, izquierda
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	14 991 279	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
25	14 991 273	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	14 991 367	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
32	14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10.9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10.9 ■ Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10.9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10.9
35	14 991 287	Plastikkappen für Mechanismus ■ Plastic covers for mechanism ■ Cache en plastique à droite et à gauche pour le mécanisme ■ Caperuzas de plástico para mecanismo
36	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
42	6 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénelé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 x 80 ■ Goupille 8 x 80 ■ Grupilla 8 x 80
44	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
48	9 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plug for sensor hole (10 pieces) ■ Bouchons pour les trous de capteur (pack de 10) ■ Tapón para el orificio del sensor (paquete de 10)
52 c	14 991 261	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre
53	14 996 031	Ventilkasten kompl. ■ Valve box cpl. ■ Boîtier de soupapes complet ■ Caja de válvulas completa
53 a	14 996 047	Ventilkasten ohne Ventile ■ Valve box without valves ■ Boîtier de soupapes sans soupapes ■ Caja de válvulas sin válvulas
80	14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor ■ Capteur avec cale ■ Sensor con cuña
80 a	09 116 800	Klemmkeil für Sensor ■ Sensor wedge ■ Élément de serrage pour capteur ■ Cuña de fijación para el sensor
81	14 994 516	Power Actuator ■ Power Actuator ■ Actionneur de puissance ■ Actuador de potencia
82	14 994 474	Luftanschlussteile für Power Actuator ■ Air nipples 1/4"-6 für Power Actuator ■ Raccord d'alimentation d'air comprimé pour Power Actuator ■ Piezas de conexión de aire para actuador de potencia
84	14 991 292	Konsolsatz ■ Bracket kit ■ Jeu de console ■ Grupo de consola
92	14 991 316	Adaptersatz ■ Adapter kit ■ Kit adaptateur ■ Juego adaptador
14 991 237		Reparatursatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetas de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50

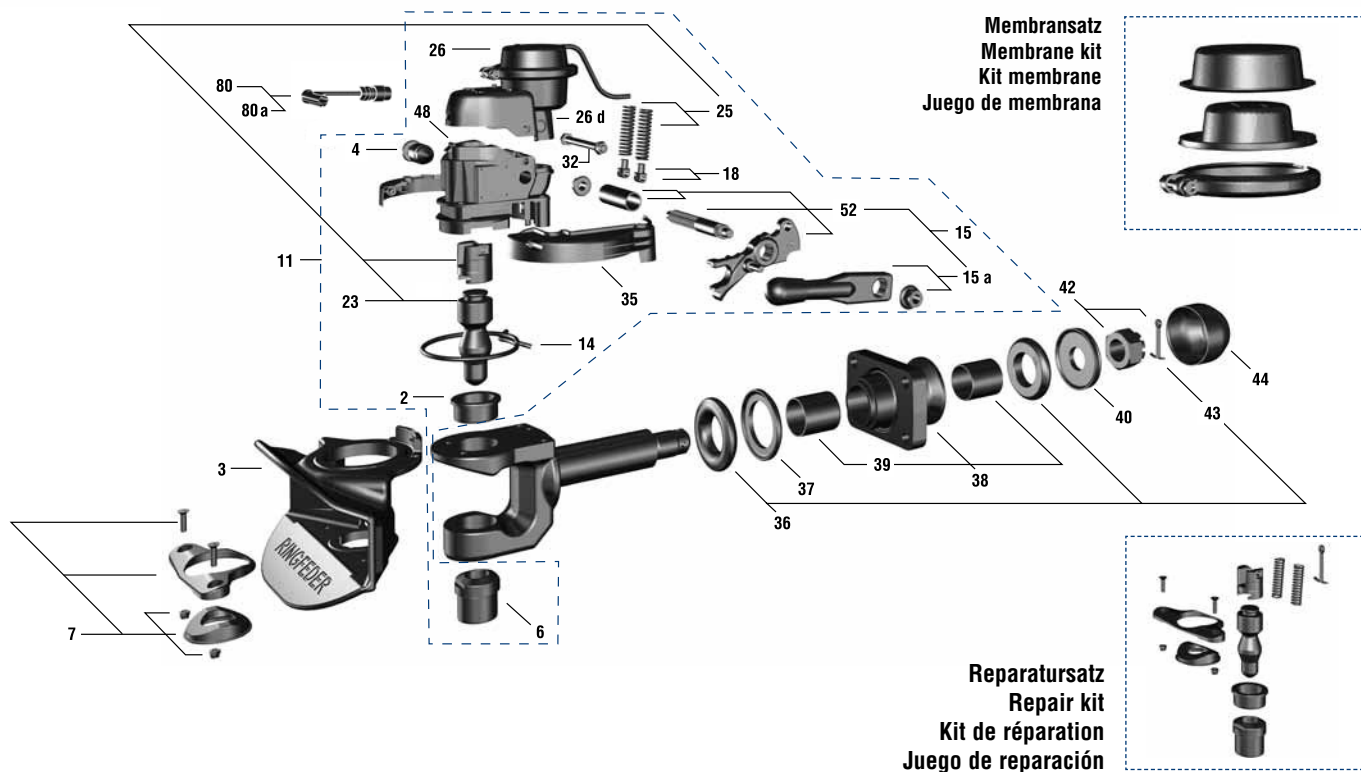


Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
AM	C 50-X	e11 00-5997	200	135	75/63	1000/2000	55	14 991 060



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

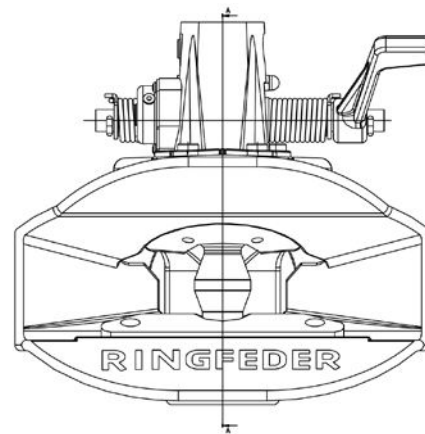
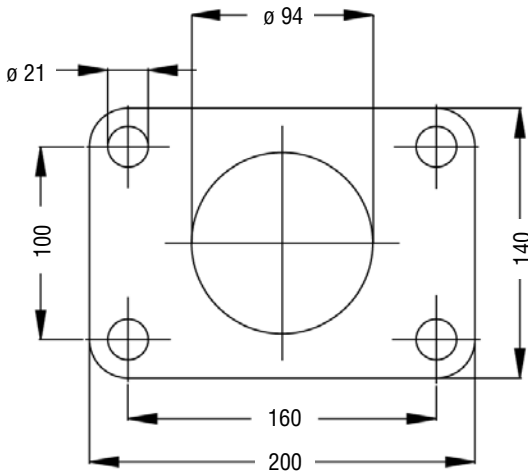
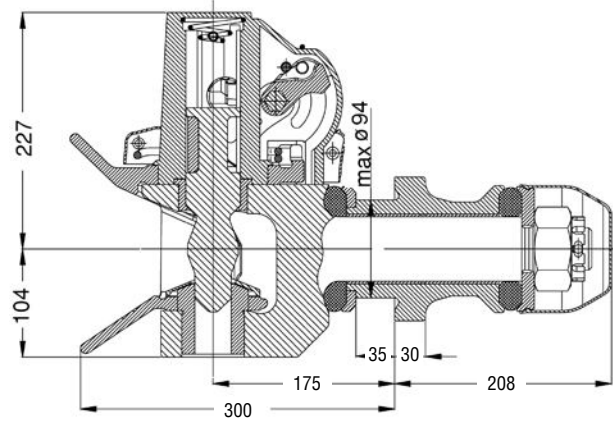
Typ / Type / Type / Tipo 5055 AM

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	14 991 247	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
4	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	14 991 239	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	14 991 255	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
11	14 991 286	Kuppelmechanismus AM kompl. ohne Sensor ■ Coupling mechanism AM cpl. without sensor ■ Mécanisme de raccord vers. AM compl. sans capteur ■ Mecanismo de enganche AM compl. sin sensor
14	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
15	14 991 391	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. A ■ Hand-/locking lever combination design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt combinaison version A ■ Combinación de palanca manual/bloqueo modelo A
15 a	14 991 312	Handhebel, Ausf. A ■ Hand lever, design A ■ Levier manuel, modèle A ■ Palanca manual, modelo A
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	14 991 279	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
25	14 991 273	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	14 991 390	Abschlussdeckel AM, kompl. AM-Einheit ■ End cap AM, compl. AM-unit ■ Couvercle de fermeture AM, compl. unité AM ■ Tapa de conexión AM, compl. unidad AM
26 d	9 122 400	Stopfen (10er Pack als ET) ■ Plug (10er Pack als ET) ■ Tappo (10er Pack als ET) ■ Tampão (10er Pack als ET)
26 i	14 991 269	Knebelkerbstift ■ Shaft ■ Goupille cannelée ■ Pasador cilíndrico con estriado central
32	14 991 359	Membransatz für AM-Einheit ■ Membrane kit for AM-unit ■ Kit membrane pour unité AM ■ Juego de membrana para unidad AM Sechskantschraube M10 x 115, 10,9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10,9 ■ Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10,9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10,9
35	Plastikkappen für Mechanismus ■ Plastic covers for mechanism ■ Cache en plastique à droite et à gauche pour le mécanisme ■ Caperuzas de plástico para mecanismo	
36	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
42	6 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crânelé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 x 80 ■ Goupille 8 x 80 ■ Grupilla 8 x 80
44	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
48	9 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plug for sensor hole (10 pieces) ■ Bouchons pour les trous de capteur (pack de 10) ■ Tapón para el orificio del sensor (paquete de 10)
52	14 991 383	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre
53	14 996 031	Ventilkasten kompl. ■ Valve box cpl. ■ Boîtier de soupapes complet ■ Caja de válvulas completa
53 a	14 996 047	Ventilkasten ohne Ventile ■ Valve box without valves ■ Boîtier de soupapes sans soupapes ■ Caja de válvulas sin válvulas
80	14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor ■ Capteur avec cale ■ Sensor con cuña
80 a	09 116 800	Klemmkeil für Sensor ■ Sensor wedge ■ Élément de serrage pour capteur ■ Cuña de fijación para el sensor
14 991 237		Reparaturatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50



Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

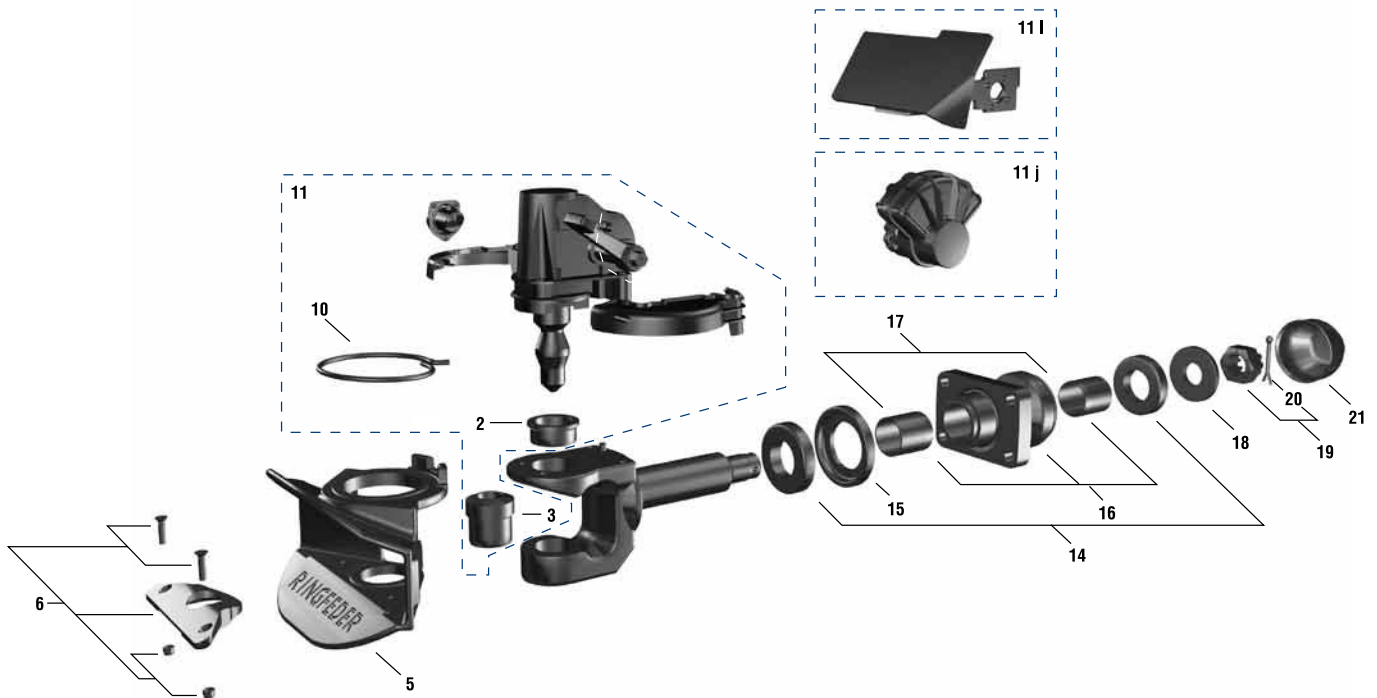
horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

ohne-/mit+ Sensor without-/with+ sensor avec-/sans+ capteur sin-/con+ Sensor	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg
A -	C 50-X	e11 00-2833	190	130	75/63	1000/2000	50,5
A +	C 50-X	e11 00-2833	190	130	75/63	1000/2000	50,5

*im Nachmarkt nicht mehr lieferbar ■ *no longer available for the after market

*ne plus disponible pour le commerce en gros ■ *no disponible para recambios



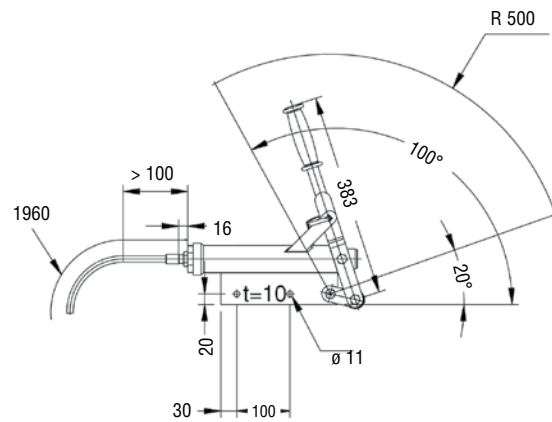
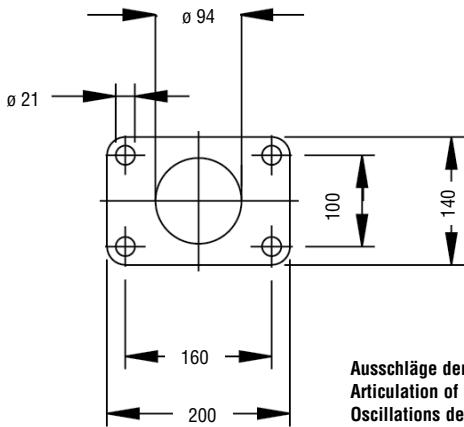
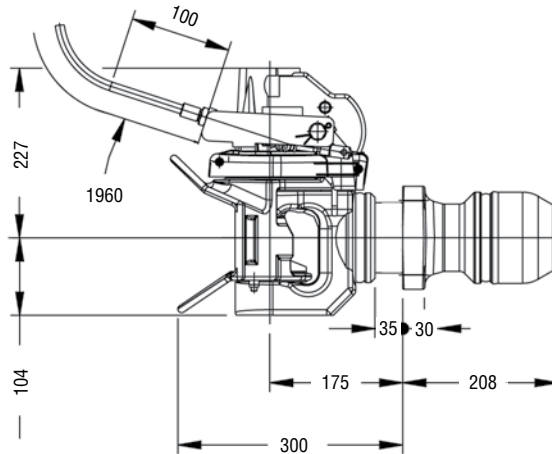
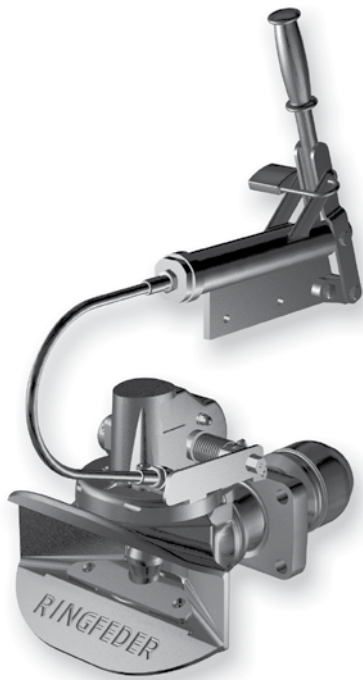
Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 2050 A			
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación	
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior	
3	14 994 530	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior	
5	14 994 521	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana	
6	9 996 770	Verschleißplatte Guss ■ Wear plate (cast iron) ■ Plaque d'usure en fonte ■ Placa de desgaste en fundición	
10	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno	
11 -	14 994 515	Kuppelmechanismus, Ausf. A - ohne Sensor ■ Mechanism of coupling, design A - without sensor ■ Mécanisme de couplage, modèle A - sans capteur ■ Mecanismo de enganche, modelo A - sin sensor	
11 +	14 994 524	Kuppelmechanismus, Ausf. A - mit Sensor ■ Mechanism of coupling, design A - with sensor ■ Mécanisme de couplage, modèle A - avec capteur ■ Mecanismo de enganche, modelo A - con sensor	
14	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma	
15	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión	
16	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre	
17	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo	
19	6 997 732	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Eroux crénelé ■ Tuerca almenada	
18	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro	
20	12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla	
21	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección	
	14 994 418	Aufrüstsatz für Ausf. AP ■ Conversion kit for model AP. ■ Kit de réglage pour modèle AP ■ Juego de instalación modelo AP	

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50



Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

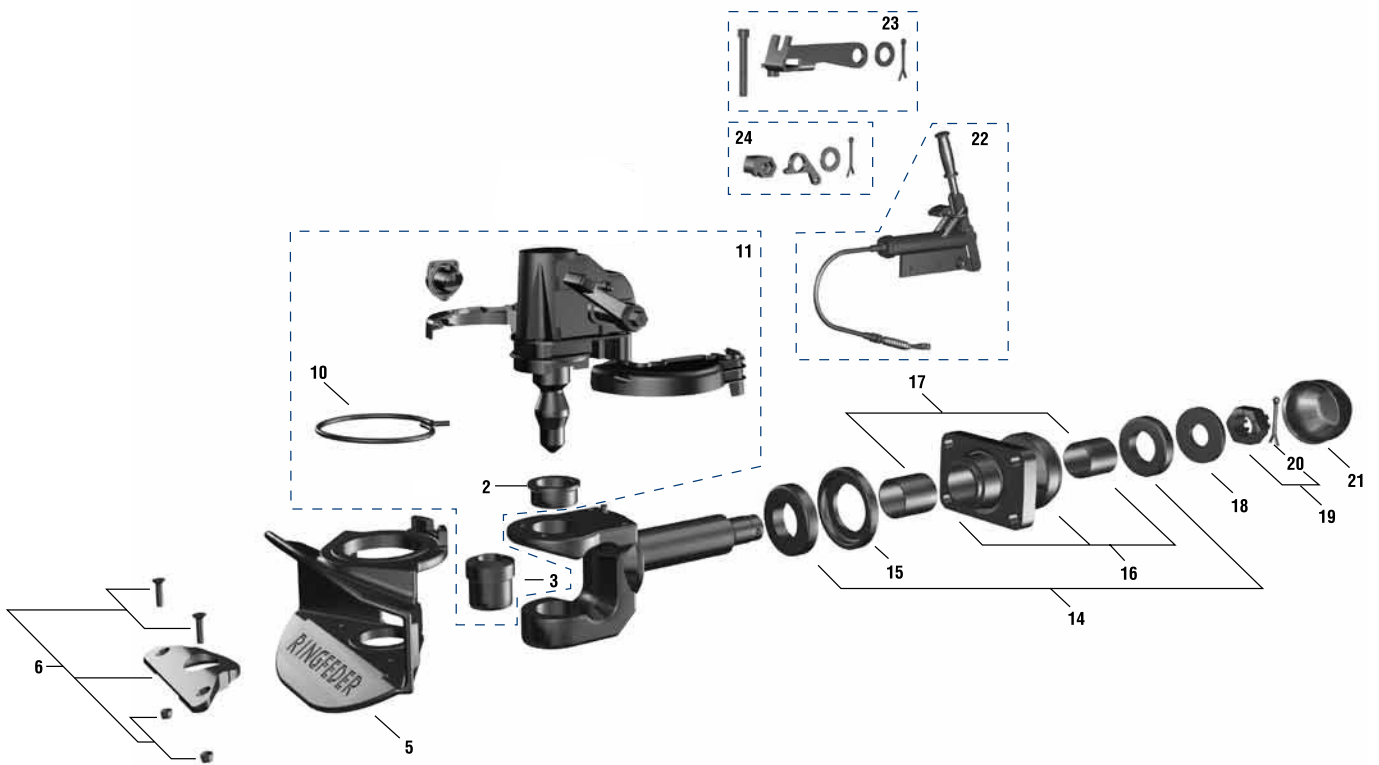
horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg
AW	C 50-X	e11 00-2833	190	130	75/63	1000/2000	57

*im Nachmarkt nicht mehr lieferbar ■ *no longer available for the after market

*ne plus disponible pour le commerce en gros ■ *no disponible para recambios



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

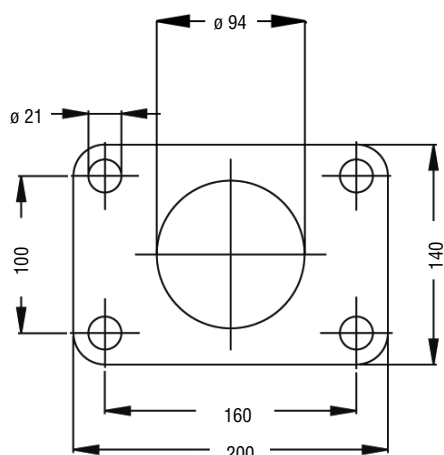
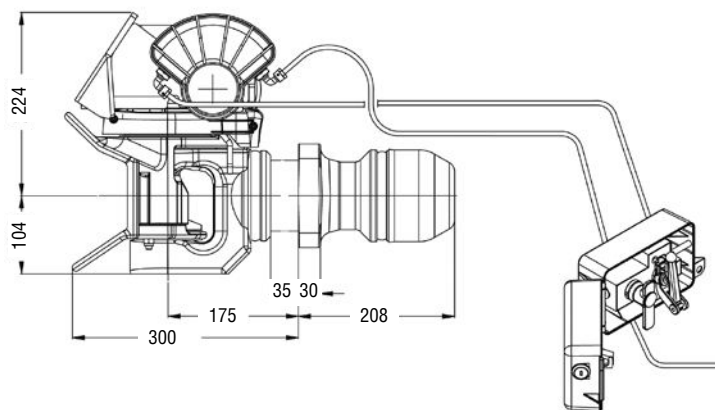
Typ / Type / Type / Tipo 2050 AW

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	14 994 530	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
5	14 994 521	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana
6	9 996 770	Verschleißplatte Guss ■ Wear plate (cast iron) ■ Plaque d'usure en fonte ■ Placa de desgaste en fundición
10	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
11	14 994 524	Kuppelmechanismus, Ausf. A - mit Sensor ■ Mechanism of coupling, design A - with sensor ■ Mécanisme de couplage, modèle A - avec capteur ■ Mecanismo de enganche, modelo A - con sensor
14	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
15	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
16	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
17	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
18	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
19	6 997 732	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrrou crénelé ■ Tuerca almenada
20	12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
21	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
22	14 999 686	Seilzug mit Federspeicher ■ Cable pull with spring accumulator ■ Traction par câble avec accumulateur à ressort ■ Tracción de cable con acumulador de muelle
22 a	14 999 689	Gasfeder ■ Gas spring ■ Amortisseur pneumatique ■ Muelle de gas
22 b	14 999 697	Seilzug ■ Cable pull ■ Traction par câble ■ Tracción de cable
23	14 994 484	Gegenlagersatz ■ Bracket kit ■ Jeu de paliers de lunette ■ Juego de contracojinete
24	14 994 492	Hebelsatz kompl. ■ Lever kit ■ Jeu de levier complet ■ Juego de palanca completo

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetas de tracción

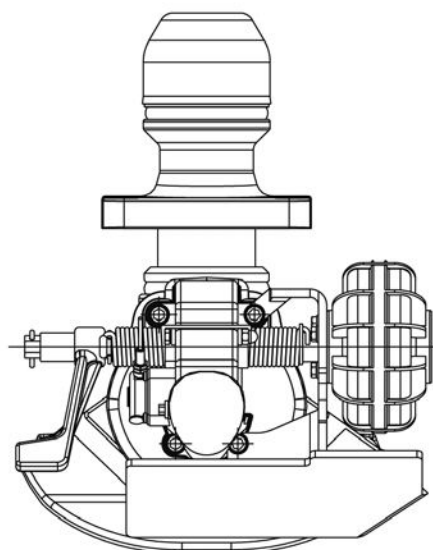
Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50



Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

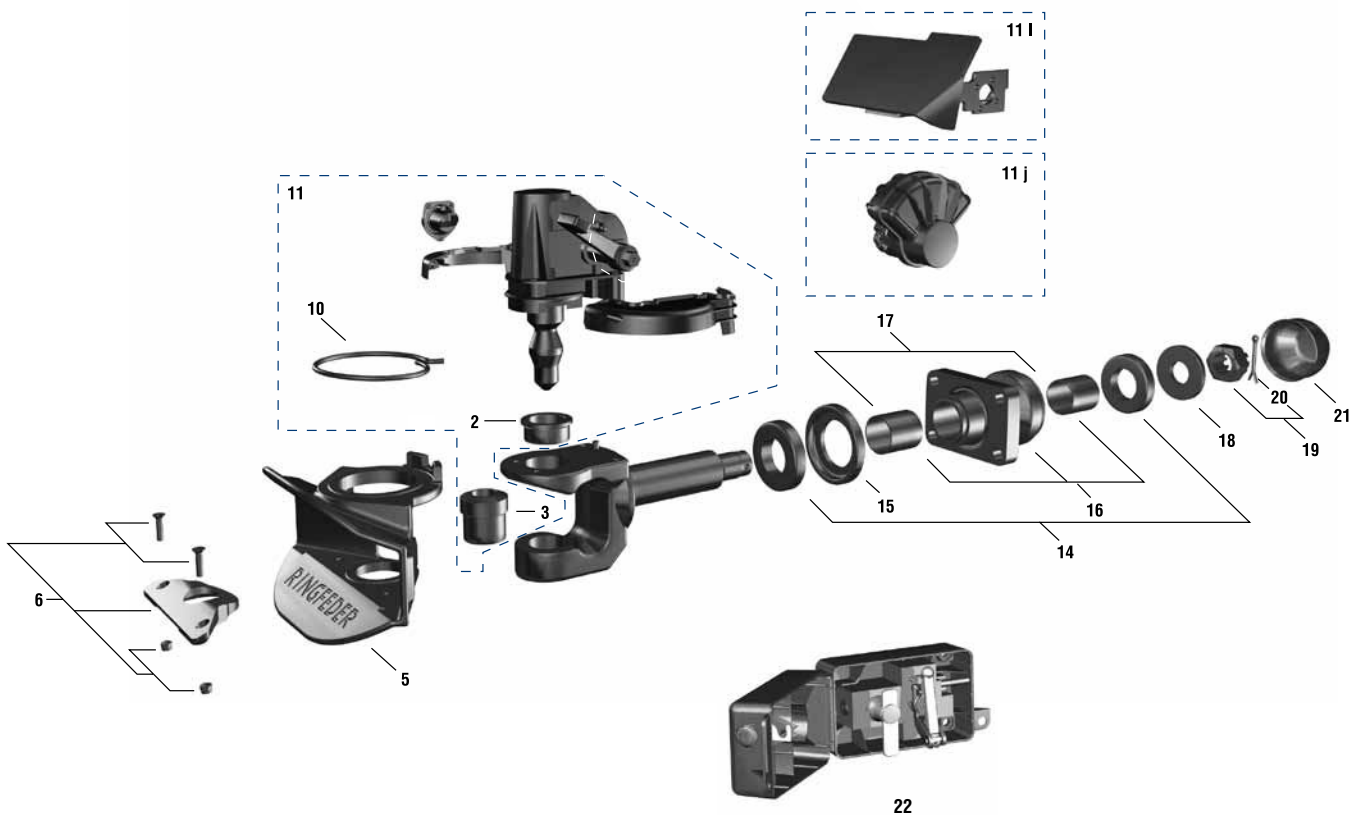


Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg
AP	C 50-X	e11 00-2833	190	130	75/63	1000/2000	55,5

*im Nachmarkt nicht mehr lieferbar ■ *no longer available for the after market

*ne plus disponible pour le commerce en gros ■ *no disponible para recambios



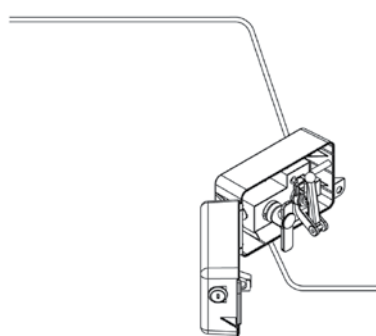
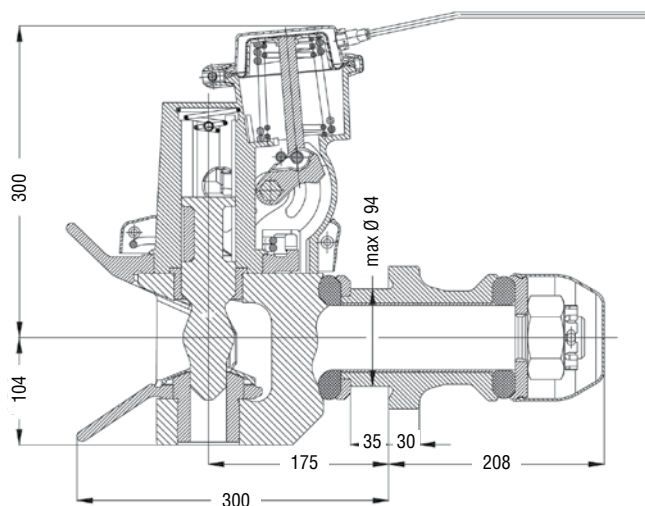
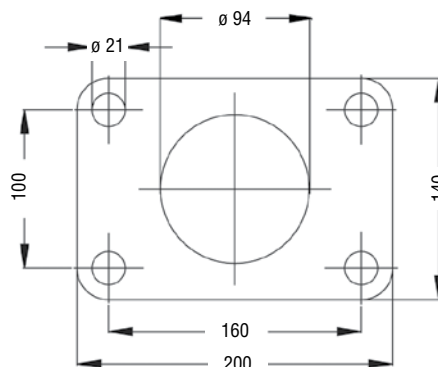
Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 2050 AP			
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación	
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior	
3	14 994 530	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior	
5	14 994 521	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana	
6	9 996 770	Verschleißplatte Guss ■ Wear plate (cast iron) ■ Plaque d'usure en fonte ■ Placa de desgaste en fundición	
10	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno	
11	14 994 524	Kuppelmechanismus, Ausf. A - mit Sensor ■ Mechanism of coupling, design A - with sensor ■ Mécanisme de couplage, modèle A - avec capteur ■ Mecanismo de enganche, modelo A - con sensor	
11 j	14 994 516	Power Actuator mit Luftanschlussteilen ■ Snap-on connector for Power Actuator ■ Actionneur de puissance avec raccords air comprimé ■ Actuador de potencia con piezas de conexión de aire	
11 l	14 994 508	Konsolsatz ■ Bracket kit ■ Jeu de console ■ Grupo de consola	
14	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma	
15	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión	
16	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre	
17	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo	
18	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro	
19	6 997 732	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada	
20	12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla	
21	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección	
22	14 996 031	Ventilkasten kompl. ■ Valve box cpl. ■ Boîtier de soupapes complet ■ Caja de válvulas completa	
	14 996 047	Ventilkasten ohne Ventile ■ Valve box without valves ■ Boîtier de soupapes sans soupapes ■ Caja de válvulas sin válvulas	

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50



Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

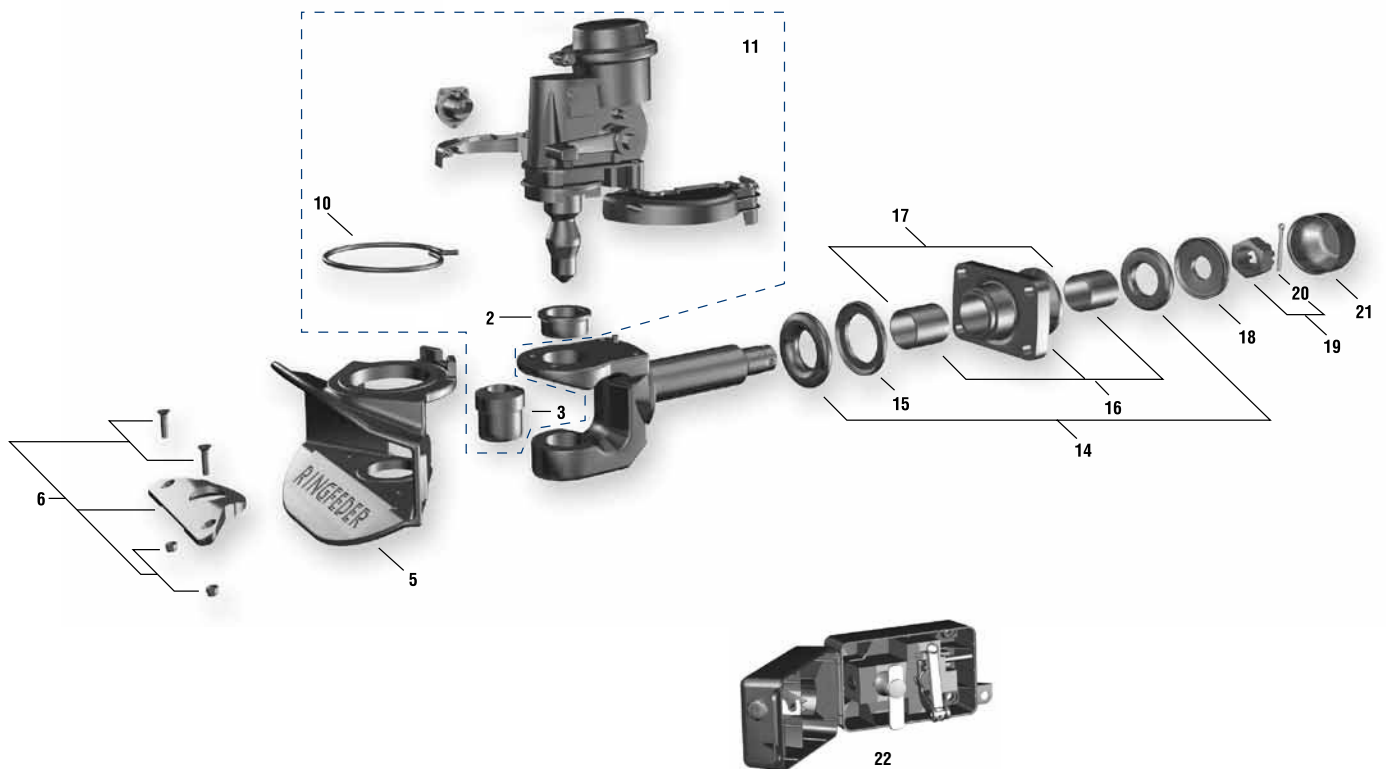
horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg
AM	C 50-X	e11 00-2833	190	130	75/63	1000/2000	50

*im Nachmarkt nicht mehr lieferbar ■ *no longer available for the after market

*ne plus disponible pour le commerce en gros ■ *no disponible para recambios



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 2050 AM

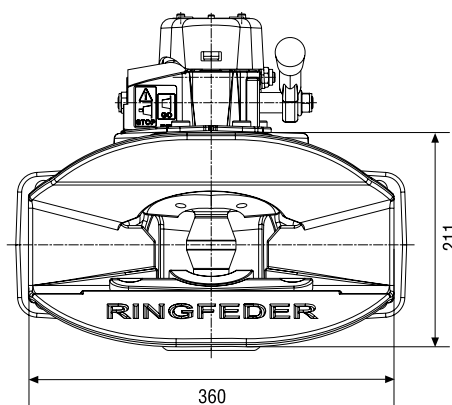
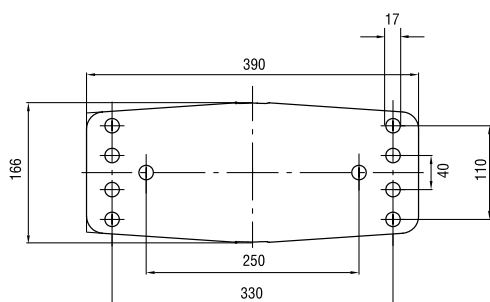
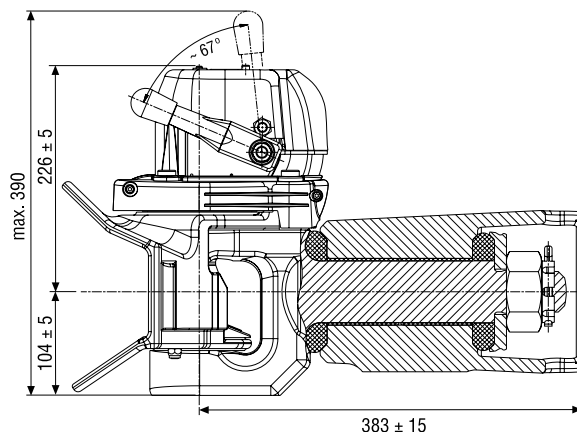
Pos. No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	14 995 463 obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	14 994 530 untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
5	14 994 521 Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana
6	9 996 770 Verschleißplatte Guss ■ Wear plate (cast iron) ■ Plaque d'usure en fonte ■ Placa de desgaste en fundición
10	14 994 529 Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
11	14 994 514 Kuppelmechanismus, Ausf. AM - mit Sensor ■ Mechanism of coupling, design AM - with sensor ■ Mécanisme de couplage, modèle AM - avec capteur ■ Mecanismo de enganche, modelo AM - con sensor
14	13 997 942 Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
15	13 997 632 Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
16	14 994 916 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
17	14 994 876 Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
18	7 995 555 Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
19	6 997 732 Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada
20	12 991 533 Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
21	10 991 323 Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
22	14 996 031 Ventilkasten komplett ■ Valve box cpl. ■ Boîtier de soupapes complet ■ Caja de válvulas completa
	14 996 047 Ventilkasten ohne Ventile ■ Valve box without valves ■ Boîtier de soupapes sans soupapes ■ Caja de válvulas sin válvulas
	14 994 513 Montagewerkzeug, Kuppelbolzen ■ Mounting tool, coupling bolt ■ Outils de montage, axe d'attelage ■ Herramienta de montaje, perno de enganche

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50

Schwerlastzugösen 50 mm
Heavy duty drawbar eyes 50 mm
Anneaux pour poids lourds 50 mm
Ojetes de tracción 50 mm



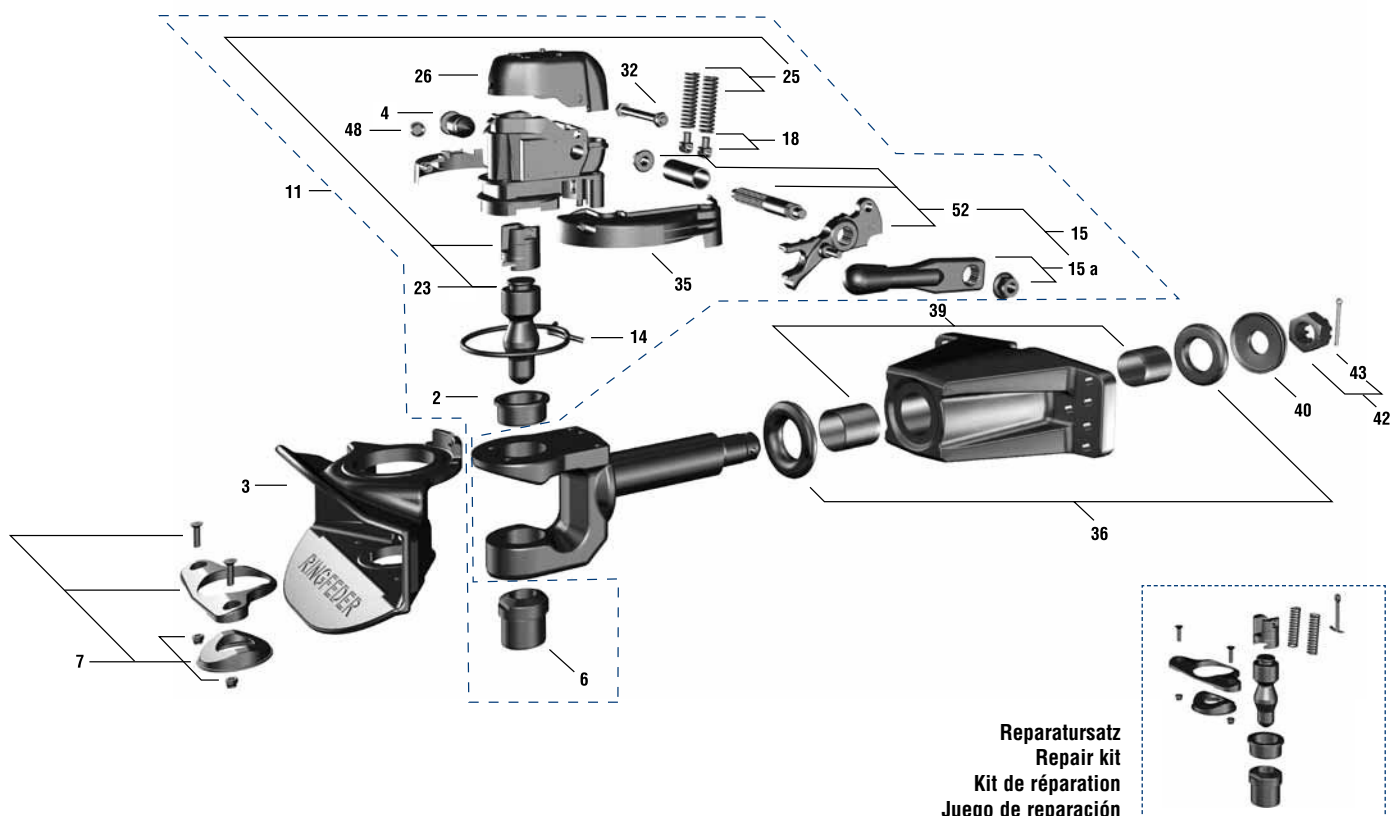
Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Befestigungsschrauben Fastening screws Vis de fixation Tornillos de unión	Anzugsmoment der Befestigungsschr. Tightening torque of the fastening screws Couple de serrage des vis de fixation Momento de arranque de los tornillos de unión Nm	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
C50-X	e11 00-6819	310	M16 x 1,5 (10.9*)	270	86	14 991 712

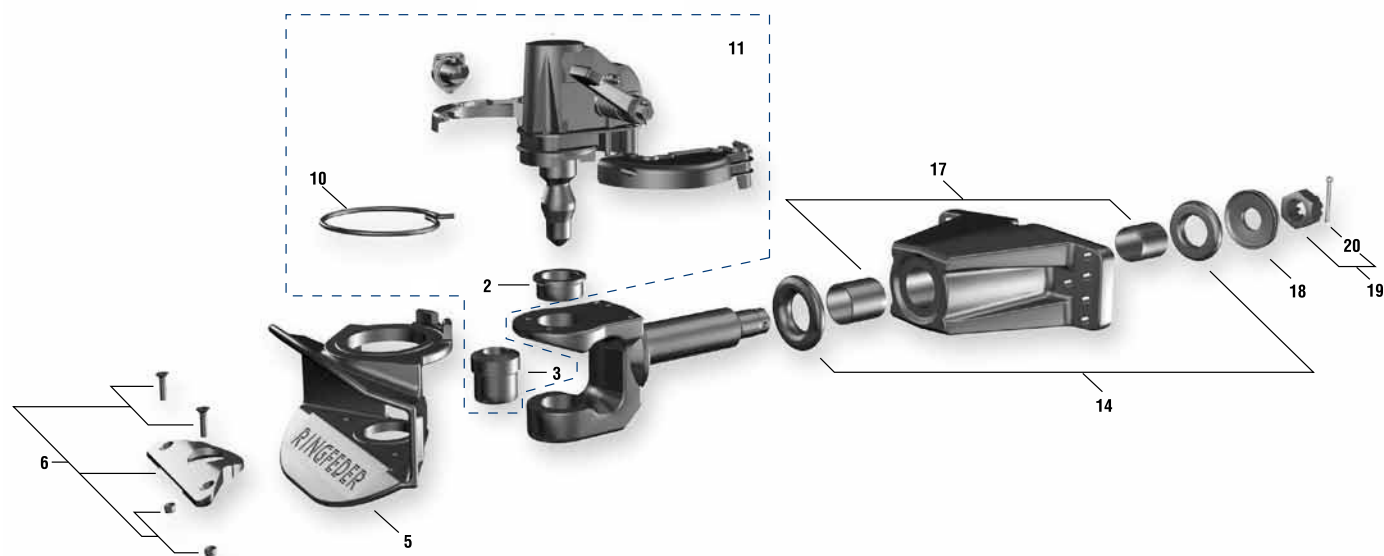
*) Güte ■ Quality ■ Qualité ■ Factor de calidad



Reparaturatz
Repair kit
Kit de réparation
Juego de reparación

Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 5090 A		
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	14 991 247	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
4	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	14 991 239	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	14 991 255	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
11	14 991 758	Kuppelmechanismus Ausf. A - ohne Sensor ■ Coupling mechanism design A - without sensor ■ Mécanisme de couplage, modèle A - sans capteur ■ Mecanismo de enganche, modelo A - sin sensor
14	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
15	14 991 391	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. A ■ Hand-/locking lever combination design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt combinaison version A ■ Combinación de palanca manual/bloqueo modelo A
15 a	14 991 312	Handhebel Ausf. A ■ Hand lever design A ■ Levier manuel modèle A ■ Palanca manual modelo A
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	14 991 279	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
25	14 991 273	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	14 991 367	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
32	14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10,9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10,9 ■ Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10,9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10,9
35	14 991 287	Plastikkappen für Mechanismus ■ Plastic covers for mechanism ■ Cache en plastique à droite et à gauche pour le mécanisme ■ Caperuzas de plástico para mecanismo
36	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
39	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
42	6 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénelé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 X 80 ■ Goupille 8 x 80 ■ Grupilla 8 x 80
48	9 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plug for sensor hole (10 pieces) ■ Bouchons pour les trous de capteur (pack de 10) ■ Tapón para el orificio del sensor (paquete de 10)
52	14 991 383	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre
14 991 237		Reparaturatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 2051

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	14 995 463	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	14 994 530	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
5	14 994 521	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana
6	6 998 321	Verschleißplatte Kunststoff ■ Wearing plate, plastic ■ Plaque d'usure en matière synthétique ■ Placa de desgaste de plástico
10	14 994 529	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
11	14 994 515	Kuppelmechanismus, Ausf. A ■ Mechanism of coupling, design A ■ Mécanisme de couplage, modèle A ■ Mecanismo de enganche, modelo A
14	14 994 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
17	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
18	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
19	6 997 732	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecroû crênelé ■ Tuerca almenada
20	12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla

Zugegeben, einige wenige wissen über Kuppeln ähnlich viel wie wir



RINGFEDER® - besser ausgerüstet

Typ 4040, 4045, 5050, 5055 – die neue Kupplungsgeneration im 40 mm und 50 mm Bolzenbereich.
Wir machen Produkte zum Anfassen.

Wir halten, was wir versprechen

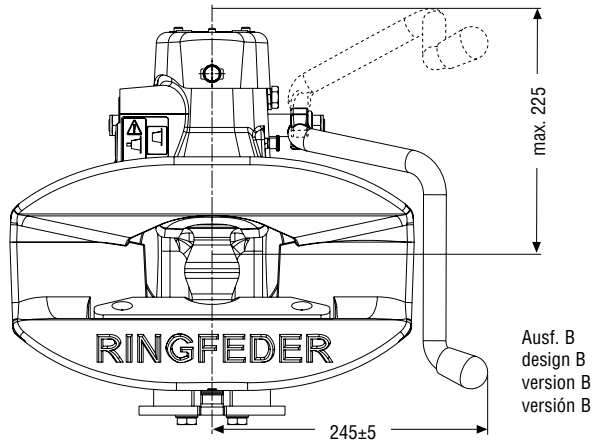
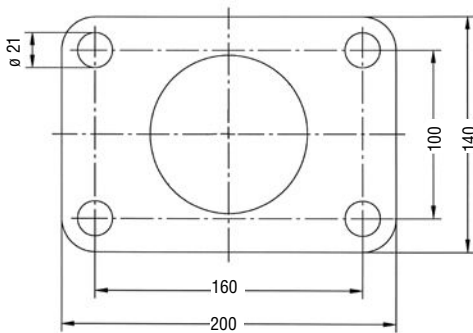
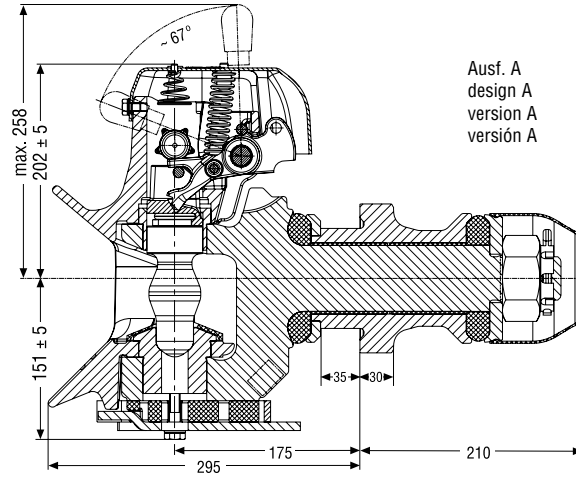
RINGFEDER® high quality



Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50

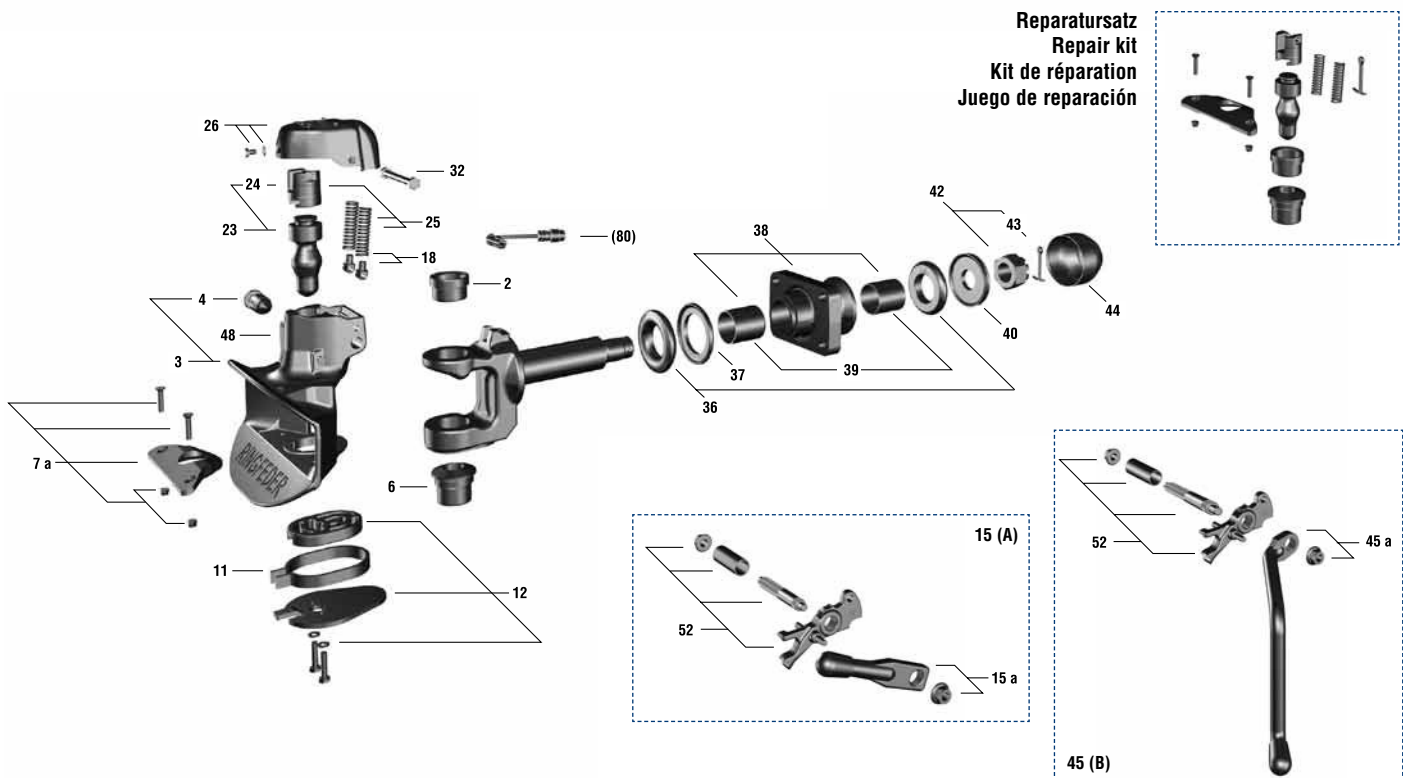


Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
A	C 50-X	e11 00-6289	200	135	75/63	1000/2000	50	14 996 305
B	C 50-X	e11 00-6289	200	135	75/63	1000/2000	50	14 996 217



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

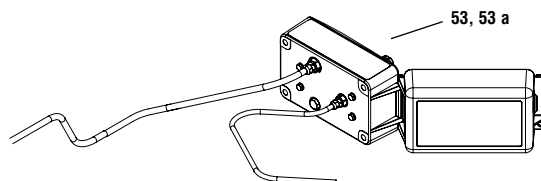
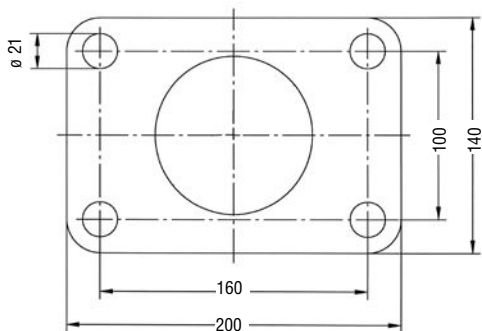
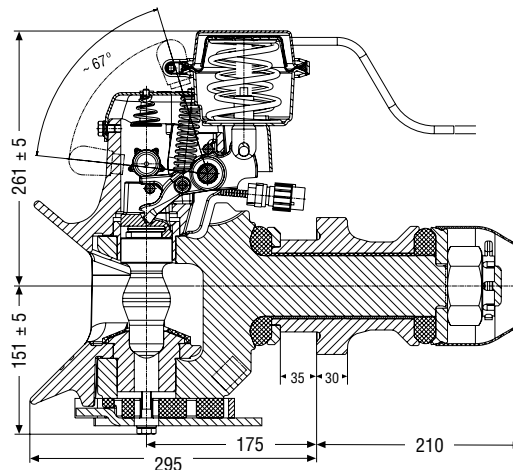
Typ / Type / Type / Tipo 5050

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	14 991 384	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	14 991 392	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
4	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	14 991 407	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	6 998 321	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque de nylon ■ Placa de plástico
7 a	9 996 770	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
11	7 995 610	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
12	14 991 399	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón
15	14 991 391	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. A ■ Hand-/locking lever combination design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt combinaison version A ■ Combinación de palanca manual/bloqueo modelo A
15 a	14 991 312	Handhebel, Ausf. A ■ Hand lever, design A ■ Levier manuel, modèle A ■ Palanca manual, modelo A
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	14 991 375	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
25	14 991 273	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	14 991 367	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Coperchio ■ Tampa final
32	14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10,9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10,9 ■ Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10,9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10,9
36	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
42	6 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénelé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 x 80 ■ Goupille 8 x 80 ■ Grupilla 8 x 80
44	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
45	14 991 262	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. B ■ Hand-/locking lever combination design B ■ Levier manuel/levier d'arrêt combinaison version B ■ Combinación de palanca manual/bloqueo modelo B
45 a	14 991 376	Handhebel Ausf. B ■ Hand lever design B ■ Levier manuel, modèle B ■ Palanca manual, modelo B
48	9 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plug for sensor hole (10 pieces) ■ Bouchons pour les trous de capteur (pack de 10) ■ Tapón para el orificio del sensor (paquete de 10)
52	14 991 383	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre
(80)	14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor ■ Capteur avec cale ■ Sensor con cuña
	14 991 258	Umrüstsatz untere Führungsbuchse gefräst mit nicht drehbarer Verschleißplatte und Niederhalter ■ Conversion kit bottom guide bush milled with non rotatable wear plate and downholder ■ Kit de conversion, douille de guidage fraisée avec plaque d'usure non pivotante et abaisseur ■ Juego de reequipamiento con casquillos guías inferiores fresados, con placa de desgaste no girable y pisador
	14 991 382	Aufrüstsatz 5050 AM ■ Conversion kit 5050 AM ■ Kit de réglage pour modèle 5050 AM ■ Juego de instalación modelo 5050 AM
	14 991 343	Reparatursatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 a + 23 + 43)

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetas de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50

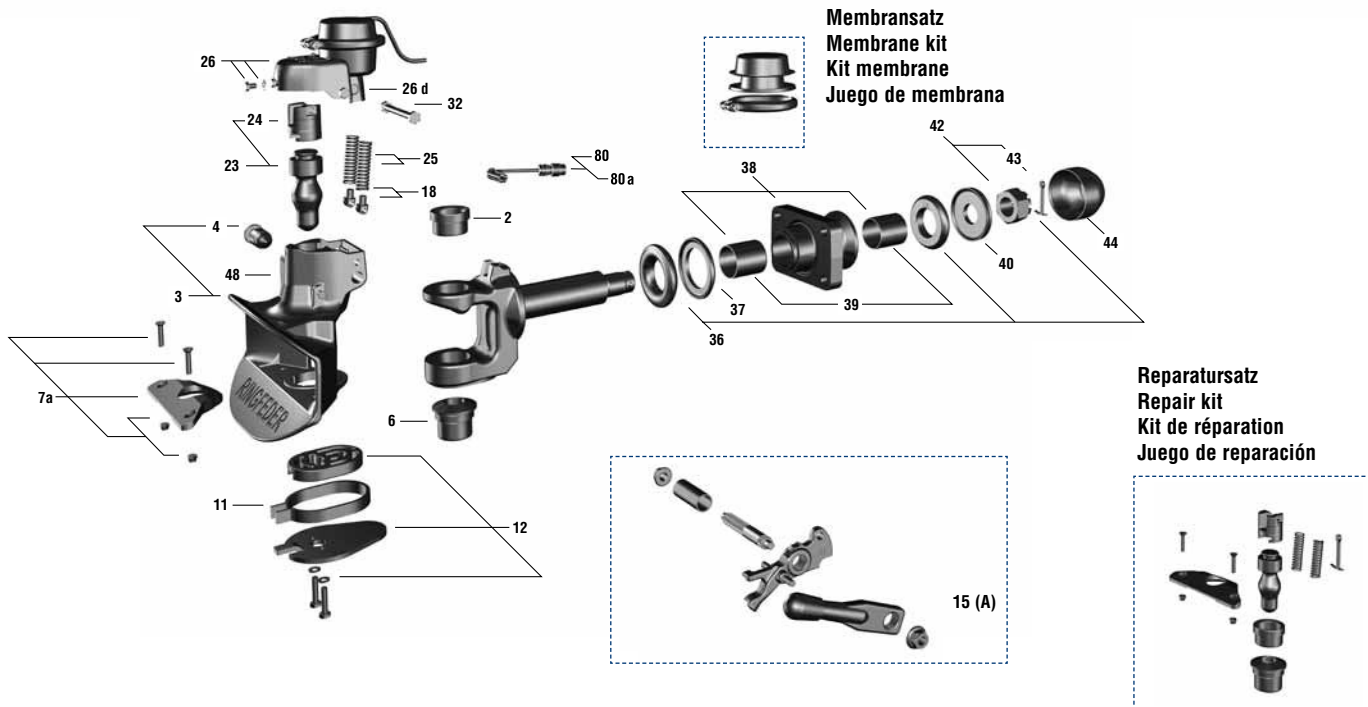


Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
AM	C 50-X	e11 00-6289	200	135	75/63	1000/2000	55	14 996 193



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

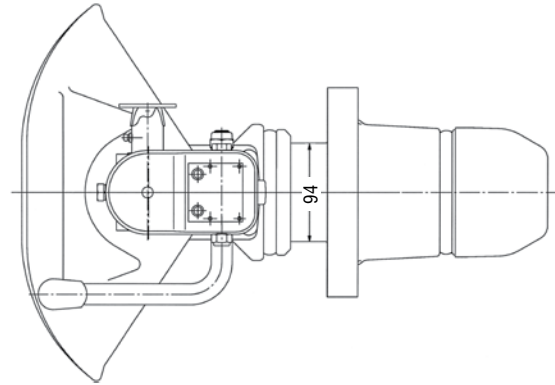
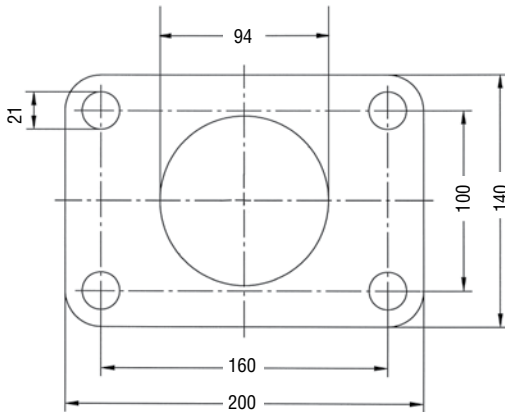
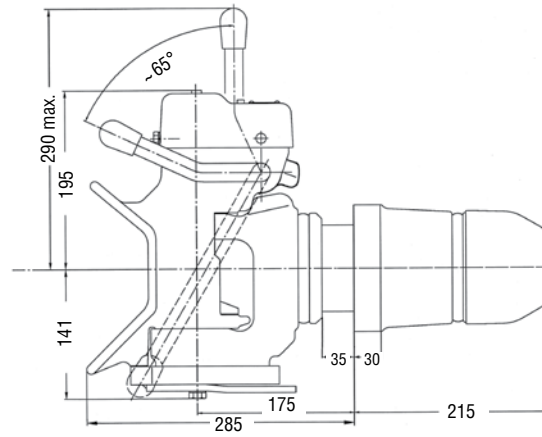
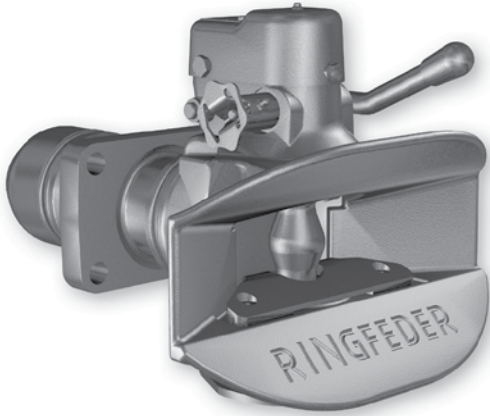
Typ / Type / Type / Tipo 5050 AM

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	14 991 384	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	14 991 392	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
4	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	14 991 407	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	6 998 321	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque de nylon ■ Placa de plástico
7 a	9 996 770	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
11	7 995 610	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
12	14 991 399	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón
15	14 991 391	Hand-/Sperrhebel Kombination Ausf. A ■ Hand-/locking lever combination design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt combinaison version A ■ Combinación de palanca manual/bloqueo modelo A
15 a	14 991 312	Handhebel, Ausf. A ■ Hand lever, design A ■ Levier manuel, modèle A ■ Palanca manual, modelo A
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	14 991 375	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
25	14 991 273	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	14 991 390	Abschlussdeckel 5050, 5055 AM, kompl. AM-Einheit ■ End cap 5050, 5055 AM, cpl. AM-unit ■ Couvercle de fermeture 5050, 5055 AM, compl. unité AM ■ Tapa de conexión 5050, 5055 AM, compl. unidad AM
26 d	9 122 400	Stopfen (10er Pack als ET) ■ Plug (10 pieces as spare part) ■ Tappo (10er Pack als ET) ■ Tampão (10er Pack als ET)
26 i	14 991 269	Knebelkerbstift ■ Shaft ■ Goupille cannelée ■ Pasador cilíndrico con estriado central
	14 991 245	Membransatz für AM-Einheit ■ Membrane kit for AM-unit ■ Kit membrane pour unité AM ■ Juego de membrana para unidad AM
32	14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10,9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10,9 ■ Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10,9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10,9
36	13 997 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	14 994 876	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
42	6 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénélé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 x 80 ■ Goupille 8 x 80 ■ Grupilla 8 x 80
44	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
48	9 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plug for sensor hole (10 pieces) ■ Bouchons pour les trous de capteur (pack de 10) ■ Tapón para el orificio del sensor (paquete de 10)
52	14 991 383	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre
53	14 996 031	Ventilkasten kompl. ■ Valve box cpl. ■ Boîtier de soupapes complet ■ Caja de válvulas completa
53 a	14 996 047	Ventilkasten ohne Ventile ■ Valve box without valves ■ Boîtier de soupapes sans soupapes ■ Caja de válvulas sin válvulas
80	14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor ■ Capteur avec cale ■ Sensor con cuña
80 a	09 116 800	Klemmkeil für Sensor ■ Sensor wedge ■ Élément de serrage pour capteur ■ Cuña de fijación para el sensor
	14 991 258	Umrüstsatz untere Führungsbuchse gefräst mit nicht drehbarer Verschleißplatte und Niederhalter ■ Conversion kit bottom guide bush milled with non rotatable wear plate and downholder ■ Kit de conversion, douille de guidage fraisée avec plaque d'usure non pivotante et abaisseur ■ Juego de equipamiento con casquillos guías inferiores fresados, con placa de desgaste no girable y pisador
	14 991 343	Reparaturatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 a + 23 + 43)

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50



Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

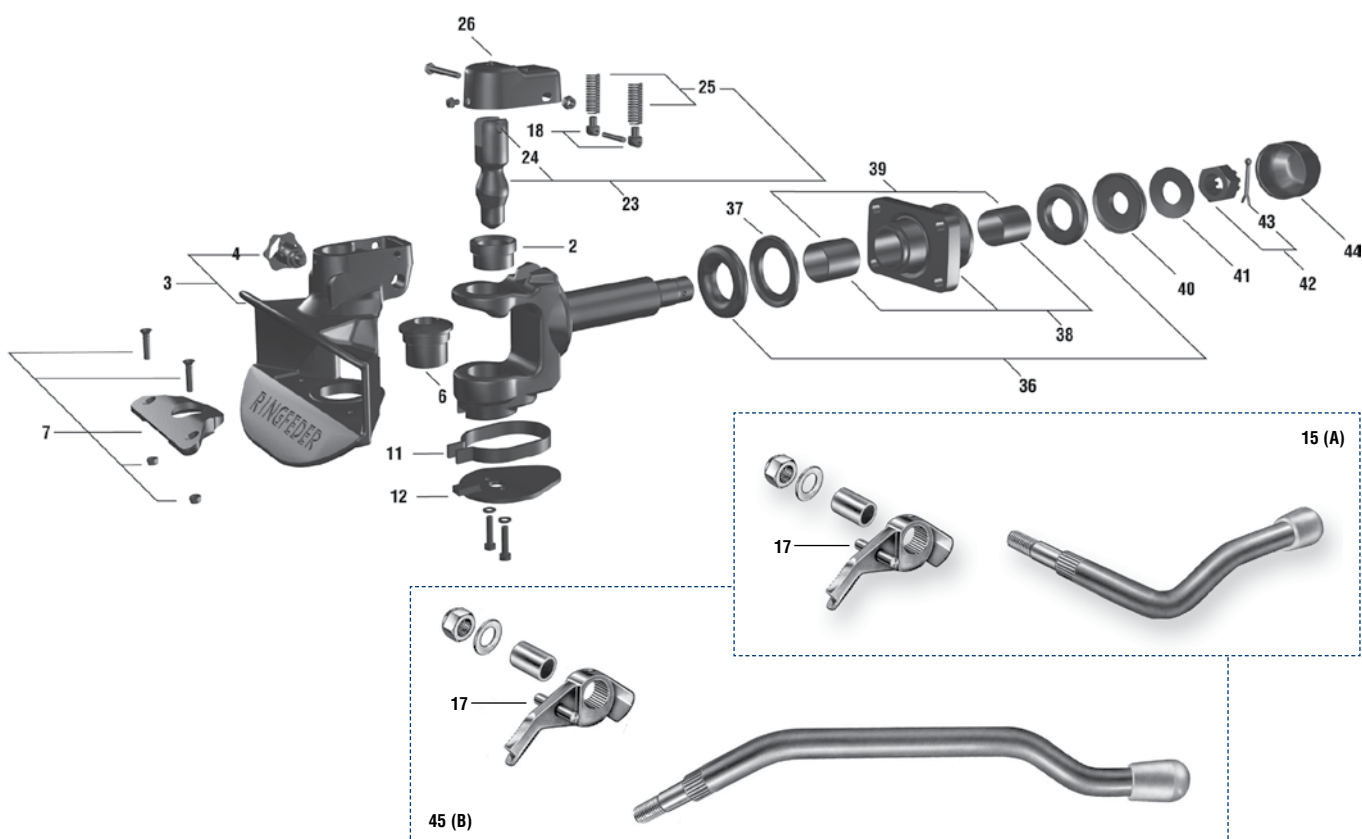
horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg
75/1 A	C 50-X	e1 00-0397	190	130	75	1000	50
50/2,5 A	C 50-X	e1 00-0397	190	130	50	2500	50
63/2 A	C 50-X	e1 00-0397	190	130	63	2000	50
75/1 B	C 50-X	e1 00-0397	190	130	75	1000	50
50/2,5 B	C 50-X	e1 00-0397	190	130	50	2500	50
63/2 B	C 50-X	e1 00-0397	190	130	63	2000	50

*im Nachmarkt nicht mehr lieferbar ■ *no longer available for the after market

*ne plus disponible pour le commerce en gros ■ *no disponible para recambios



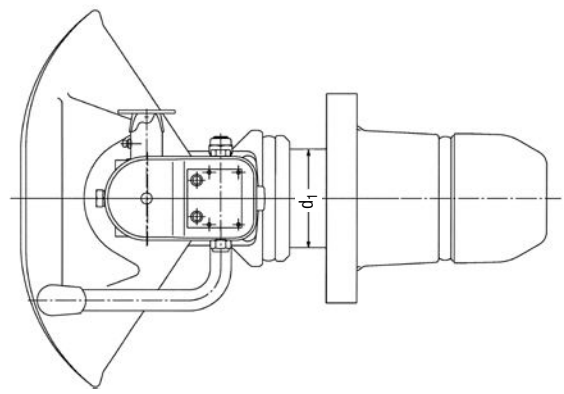
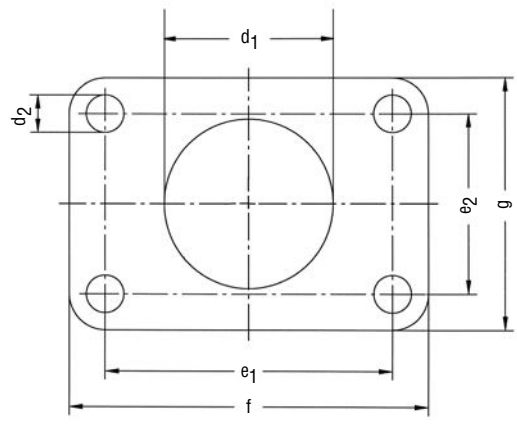
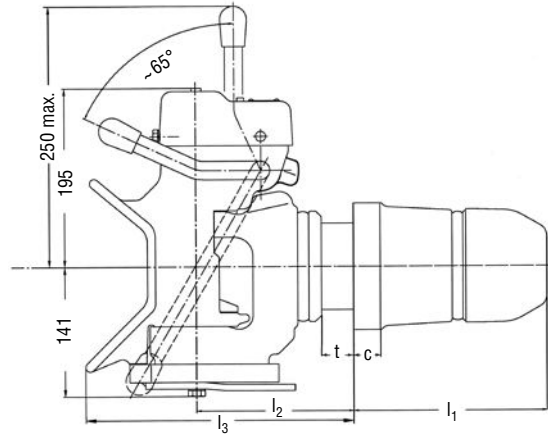
Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 92/CX			
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación	
2	7 998 210	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior	
3	13 997 950	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana	
4	13 998 035	Sicherung ■ Safety device ■ Broche de verrouillage ■ Seguro	
6	7 998 252	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior	
7	6 998 321	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque de nylon ■ Placa de plástico	
7	9 996 770	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Plaque d'usure en fonte ■ Placa de desgaste en fundición	
11	7 995 610	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno	
12	7 995 628	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón	
15	6 990 452	Hand-/Sperrhebel, Ausf. A ■ Hand/Locking lever, design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo A	
17	10 991 390	Bolzen für Federschwinge ■ Bolt for spring arm ■ Axe pour appui de ressort ■ Perno para biela oscilante por resorte	
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico	
23	6 990 460	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche	
24	12 991 460	Sperrhebelstift ■ Locking lever pin ■ Broche de levier d'arrêt ■ Pasador de la palanca de bloqueo	
25	13 992 274	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre	
26	6 991 645	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre	
36	13 991 942	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma	
37	13 997 632	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión	
38	13 997 870	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre (< 02-2000)	
38	14 994 916	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre (> 03-2000)	
39	13 997 713	Lagerbuchse (da = 70) ■ Bearing bush (da = 70) ■ Coussinet (da = 70) ■ Casquillo (da = 70)	
39	14 994 876	Lagerbuchse (da = 67) ■ Bearing bush (da = 67) ■ Coussinet (da = 67) ■ Casquillo (da = 67)	
40	7 995 644	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro (< 02-2000)	
40	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro (> 03-2000)	
41	10 991 374	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica	
42	6 997 783	Kronenmutter M56 x 2 ■ Castellated nut M56 x 2 ■ Ecrou crénelé M56 x 2 ■ Tuerca almenada M56 x 2 (< 02-2000)	
42	6 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénelé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3 (> 03-2000)	
43	12 991 541	Splint 8 x 100 ■ Cotter pin 8 x 100 ■ Goupille 8 x 100 ■ Grupilla 8 x 100 (< 02-2000)	
43	12 991 533	Splint 8 x 80 ■ Cotter pin 8 x 80 ■ Goupille 8 x 80 ■ Grupilla 8 x 80 (> 03-2000)	
44	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección	
45	6 991 661	Hand-/Sperrhebel, Ausf. B ■ Hand/Locking lever, design B ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle B ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo B	
	13 993 270	Reparatursatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)	

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetas de tracción

Ø 50

DIN 74053 · ISO 1102 · D 50



c >	80/G3: 21 80/G4: 23 80/G5: 23	l ₁ >	80/G3: 150 80/G4: 165 80/G5: 155	t >	80/G3: 25 80/G4: 35 80/G5: 35
d ₁ >	80/G3: ø 74 80/G4: ø 84 80/G5: ø 94	l ₂ >	80/G3: 170 80/G4: 170 80/G5: 180	e1 x e2 >	80/G3: 120 x 55 80/G4: 140 x 80 80/G5: 160 x 100
d ₂ >	80/G3: ø 15 80/G4: ø 17 80/G5: ø 21	l ₃ >	80/G3: 285 80/G4: 310 80/G5: 300	f x g >	80/G3: 155 x 90 80/G4: 180 x 120 80/G5: 200 x 140

Ausschläge der Zugösen D 50
Articulation of drawbar eyes D 50
Oscillations des anneaux D 50
Desviaciones de las argollas de tracción D 50

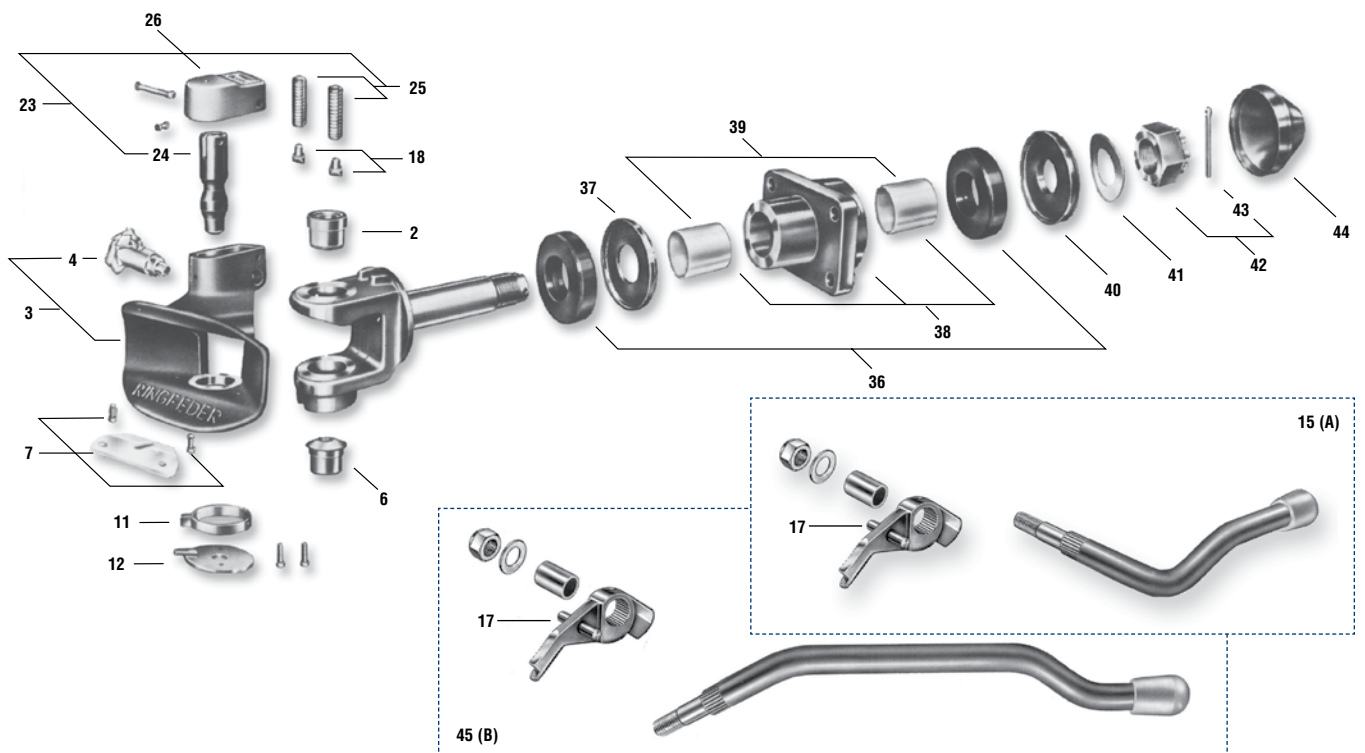
horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
 vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
 axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Typ Type Type Tipo	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
A	80/G3	C 50-3	00-0441	70	50	18	650	32	6 991 424
A	80/G4	C 50-4	00-0348	100	70	25	900	38	11 996 205
A	80/G5	C 50-5	00-0292	130	90	35	1000	39	11 996 990
B	80/G5	C 50-5	00-0292	130	90	35	1000	39	12 993 048

Ausführung / Design / Version / Versión

- A** Handhebel aufwärts / Hand lever upwards / Levier manuel vers le haut / Palanca arriba
- B** Handhebel abwärts / Hand lever downwards / Levier manuel vers le bas / Palanca manual baja



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

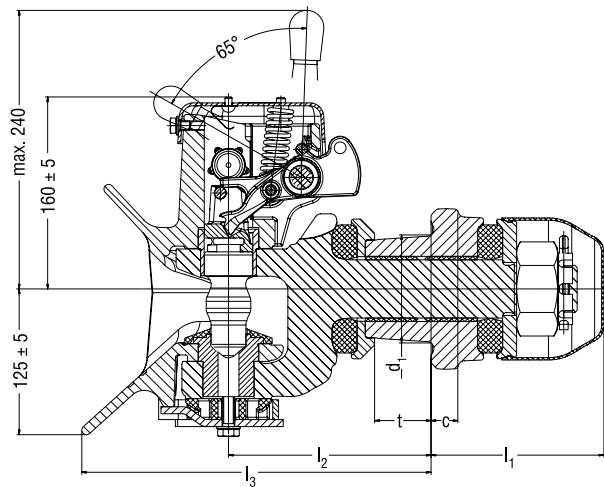
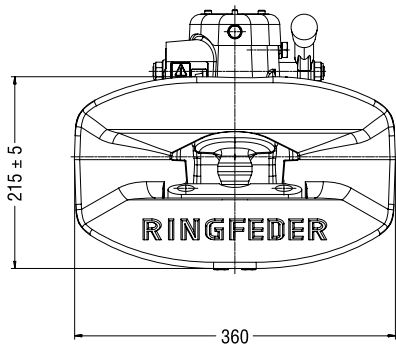
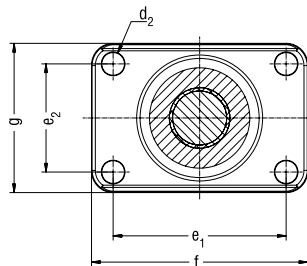
Typ / Type / Type / Tipo 80

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	G3, G4, G5	7 998 210 obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	G3, G4, G5	6 990 479 Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana
4	G3, G4, G5	13 998 035 Sicherung ■ Safety device ■ Broche de verrouillage ■ Seguro
6	G3, G4, G5	7 998 252 untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	G3, G4, G5	6 998 321 Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque de nylon ■ Placa de plástico
11	G3, G4, G5	7 995 601 Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muella de retorno
12	G3, G4, G5	7 995 598 Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón
15	G3, G4, G5	6 990 452 Hand-/Sperrhebel, Ausf. A ■ Hand/locking lever, design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo A
17	G3, G4, G5	10 991 390 Bolzen für Federschwinge ■ Bolt for spring arm ■ Axe pour appui de ressort ■ Perno para biela oscilante por resorte
18	G3, G4, G5	7 998 341 Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	G3, G4, G5	6 990 460 Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
24	G3, G4, G5	12 991 460 Sperrhebelstift ■ Locking lever pin ■ Goupille pour levier de verrouillage ■ Pasador de la palanca de bloqueo
25	G3, G4, G5	13 992 274 Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muella de cierre
26	G3, G4, G5	6 991 645 Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
36	G3	7 998 309 Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muella de goma
36	G4, G5	7 998 317 Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muella de goma
37	G3	7 995 539 Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
37	G4, G5	7 995 520 Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	G3	990 531 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	G4	990 540 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	G5	990 558 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	G3	10 995 310 Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
39	G4, G5	10 996 732 Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	G3	7 995 687 Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
40	G4, G5	7 995 555 Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
41	G3	10 995 248 Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
41	G4, G5	10 996 686 Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
42	G3	6 997 740 Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada
42	G4, G5	6 997 732 Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada
43	G3	12 991 550 Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
43	G4, G5	12 991 533 Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
44	G3,	10 996 660 Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
44	G4, G5	10 991 463 Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
45	G3, G4, G5	6 991 661 Hand-/Sperrhebel, Ausf. B ■ Hand/locking lever, design B ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle B ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo B
		13 994 277 Reparatursatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 40

DIN 74054 - ISO 8755



Ausschläge der Zugöse
Articulation of drawbar eye
Oscillations des anneaux
Desviaciones de la argolla de tracción

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

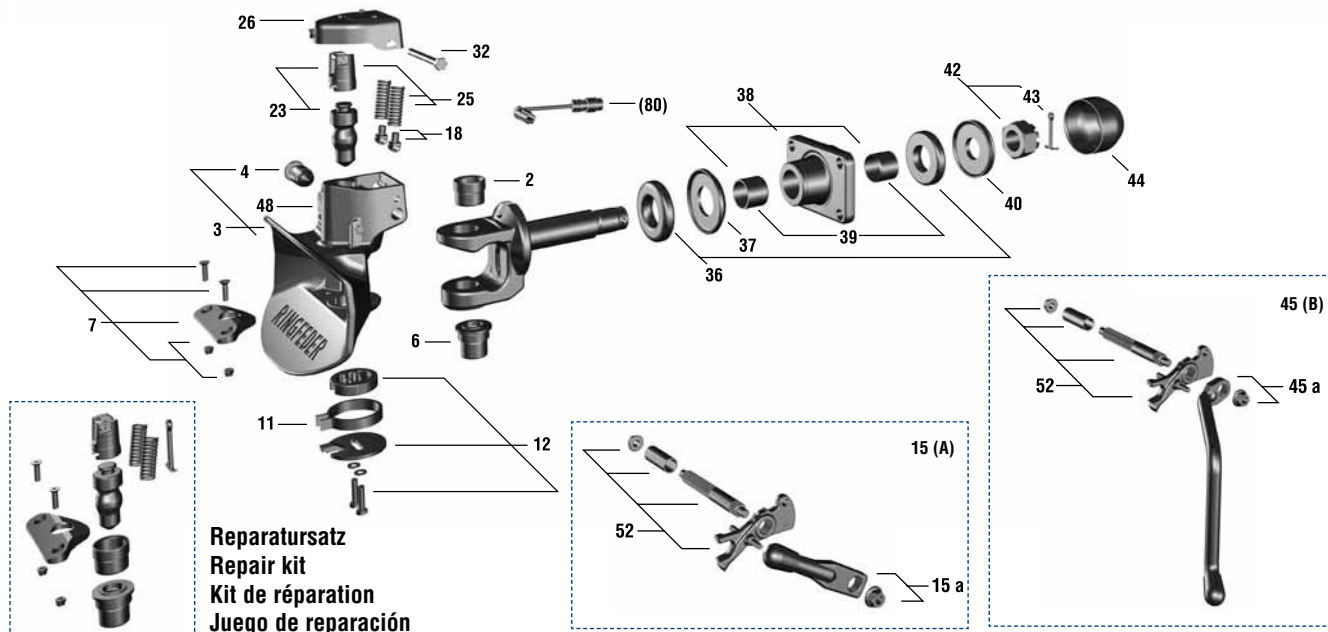
c > G135: 21 G145: 23 G150: 23	l ₁ > G135: 150 G145: 160 G150: 150	t > G135: 35 min G145: 35 min G150: 35 min
d ₁ > G135: ø 74 G145: ø 84 G150: ø 94	l ₂ > G135: 168 G145: 165 G150: 175	e ₁ x e ₂ > G135: 120 x 55 G145: 140 x 80 G150: 160 x 100
d ₂ > G135: ø 15 G145: ø 17 G150: ø 21	l ₃ > G135: 295 G145: 290 G150: 300	f x g > G135: 155 x 90 G145: 180 x 120 G150: 200 x 140

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos tecnicos

Ausführung Design Version Versión	Typ Type Type Tipo	Klasse Class Classe Directiva 94/20EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Adm. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Lochbild Flange size Entr'axe de perçage Distancia de los taladros mm	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
A	4040/G135	S	e11 00 - 6290	85	70	28,2 / 25	700 / 1000	120 x 55	14 999 683
B	4040/G135	S	e11 00 - 6290	85	70	28,2 / 25	700 / 1000	120 x 55	14 991 064
A	4040/G145	S	e11 00 - 6291	100	92	38	1000	140 x 80	14 991 104
B	4040/G145	S	e11 00 - 6291	100	92	38	1000	140 x 80	14 991 112
A	4040/G150	S	e11 00 - 6292	137	92	40	1000	160 x 100	14 996 314
B	4040/G150	S	e11 00 - 6292	137	92	40	1000	160 x 100	14 991 072

Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 4040 A / B - G135 / G145 / G150									
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación							
2	G135, G145, G150	14 991 240	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior						
3	G135, G145, G150	14 991 248	Kuppelkörper mit Sensorbohrung ■ Coupling body with hole for sensor ■ Corps de couplage avec alésage de capteur ■ Estructura de enganche con taladro para sensor						
4	G135, G145, G150	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Broche de verrouillage ■ Seguro						
6	G135, G145, G150	14 991 256	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior						
7	G135, G145, G150	06 998 771	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico						
7a	G135, G145, G150	14 994 503	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Plaque d'usure en fonte ■ Placa de desgaste en fundición						
11	G135, G145, G150	07 995 563	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno						
12	G135, G145, G150	14 991 264	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón						



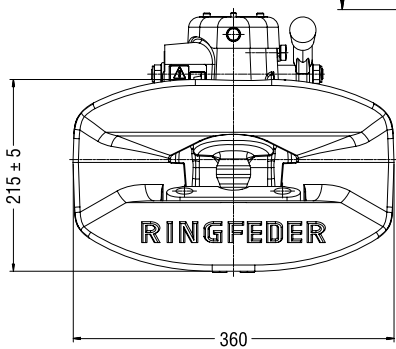
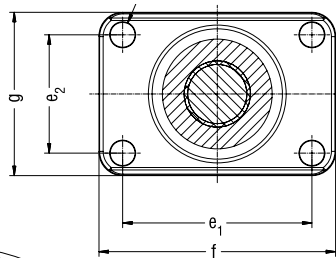
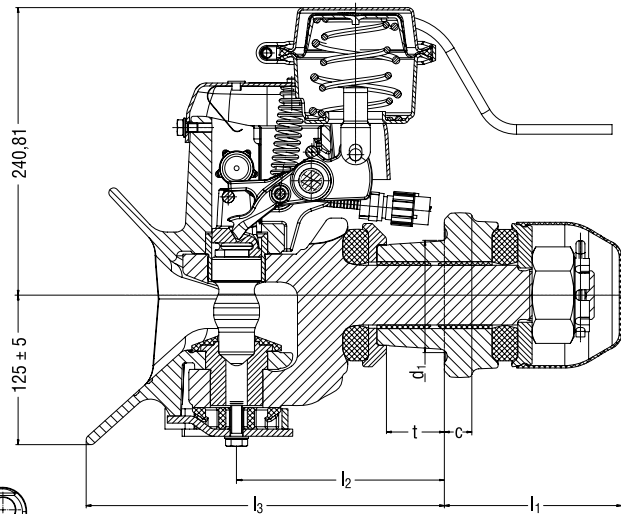
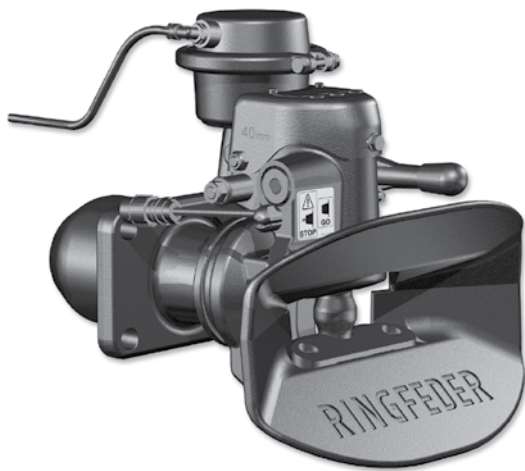
Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 4040 A / B - G135 / G145 / G150			
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación	
15	G135, G145, G150	14 991 272	Hand-/Sperrhebel, Ausf. A ■ Hand/locking lever, design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo A
15a	G135, G145, G150	14 991 312	Handhebel Ausf. A ■ Hand lever design A ■ Levier manuel modèle A ■ Palanca manual modelo A
18	G135, G145, G150	07 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	G135, G145, G150	14 991 280	Kupplbolzen, kompl. m. Schließfedern kurz, L = 75 mm ■ Coupling bolt, cpl. with locking springs short, L = 75 mm ■ Axe d'attelage, complet, avec ressorts de culasse courts, L = 75 mm ■ Bulón completo con muelle de cierre corto, L=75mm
25	G135, G145, G150	14 991 241	Schließfeder kurz, L = 75 mm (2 St.) ■ Locking spring short, L = 75 mm (2 pcs.) ■ Ressort de culasse, court, L = 75 mm (2 pièces) ■ Muelle de cierre corto, L=75MM (2 pzas)
26	G135, G145, G150	14 991 288	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
32	G135, G145, G150	14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10.9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10.9 ■ Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10.9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10.9
36	G135	07 998 309	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
36	G145, G150	14 991 672	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	G135	07 995 539	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
37	G145, G150	07 995 520	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	G135	00 990 531	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	G145	14 991 336	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	G150	14 991 296	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	G135	10 995 310	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
39	G145, G150	14 991 304	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	G135	07 995 687	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
40	G145, G150	07 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
42	G135	06 997 740	Kronenmutter M36 x 3 ■ Castellated nut M36 x 3 ■ Ecrou crénelé M36 x 3 ■ Tuerca almenada M36 x 3
42	G145, G150	06 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénelé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3
43	G135	12 991 550	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla 6,3 x 63 DIN 94, St. A3C
43	G145, G150	12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla 8 x 80 DIN 94, St. A3C
44	G135	10 996 660	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
44	G145, G150	10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
45	G135, G145, G150	14 991 368	Hand-/Sperrhebel, Ausf. B ■ Hand/locking lever, design B ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle B ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo B
45a	G135, G145, G150	14 991 376	Handhebel Ausf. B ■ Hand lever design B ■ Levier manuel modèle B ■ Palanca manual modelo B
48	G135, G145, G150	09 122 900	Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plug for sensor hole (10 pieces) ■ Bouchons pour les trous de capteur (pack de 10) ■ Tapón para el orificio del sensor (paquete de 10)
52	G135, G145, G150	14 991 320	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre
(80)	G135, G145, G150	14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor ■ Capteur avec cale ■ Sensor con cuña
	G135	14 991 398	Aufrüstsatz in AM ■ Conversion kit for design AM ■ Kit de réglage pour modèle AM ■ Kit conversión en AM
	G145	14 991 190	Aufrüstsatz in AM ■ Conversion kit for design AM ■ Kit de réglage pour modèle AM ■ Kit conversión en AM
	G150	14 991 135	Aufrüstsatz in AM ■ Conversion kit for design AM ■ Kit de réglage pour modèle AM ■ Kit conversión en AM
	G135, G145, G150	14 991 328	Reparatursatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (4040 / 4045 A,B) Kupplbolzen (23) ■ Coupling bolt (23) ■ Axe d'attelage (23) ■ Perno de enganche (23) Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 40

DIN 74054 - ISO 8755



Ausschläge der Zugöse
Articulation of drawbar eye
Oscillations des anneaux
Desviaciones de la argolla de tracción

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertical / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

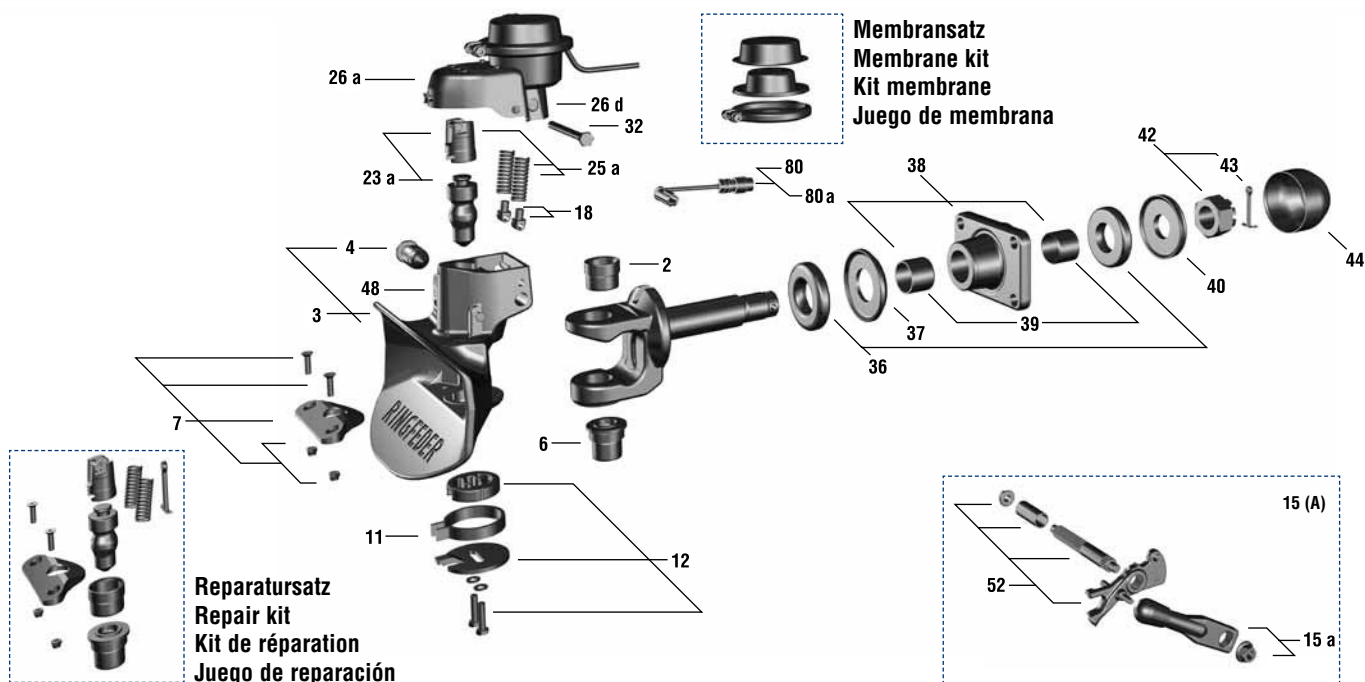
c >	G135: 21 G145: 23 G150: 23	l ₁ >	G135: 150 G145: 160 G150: 150	t >	G135: 35 min G145: 35 min G150: 35 min
d ₁ >	G135: ø 74 G145: ø 84 G150: ø 94	l ₂ >	G135: 168 G145: 165 G150: 175	e1 x e2 >	G135: 120 x 55 G145: 140 x 80 G150: 160 x 100
d ₂ >	G135: ø 15 G145: ø 17 G150: ø 21	l ₃ >	G135: 295 G145: 290 G150: 300	f x g >	G135: 155 x 90 G145: 180 x 120 G150: 200 x 140

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos tecnicos

Ausführung Design Version Versión	Typ Type Type Tipo	Klasse Class Classe Clasificación Directiva 94/20EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Adm. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Lochbild Flange size Entr'axe de perçage Distancia de los taladros mm	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
AM	4040/G135	S	e11 00 - 6290	85	70	28,2 / 25	700 / 1000	120 x 55	14 991 063
AM	4040/G145	S	e11 00 - 6291	100	92	38	1000	140 x 80	14 991 120
AM	4040/G150	S	e11 00 - 6292	137	92	40	1000	160 x 100	14 991 057

Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 4040 AM - G135 / G145 / G150									
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación							
2	G135, G145, G150	14 991 240	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior						
3	G135, G145, G150	14 991 248	Kuppelkörper mit Sensorbohrung ■ Coupling body with hole for sensor ■ Corps de couplage avec alésage de capteur ■ Estructura de enganche con taladro para sensor						
4	G135, G145, G150	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Broche de verrouillage ■ Seguro						
6	G135, G145, G150	14 991 256	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior						
7	G135, G145, G150	06 998 771	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico						
7a	G135, G145, G150	14 994 503	Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Plaque d'usure en fonte ■ Placa de desgaste en fundición						
11	G135, G145, G150	07 995 563	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno						
12	G135, G145, G150	14 991 264	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón						
15	G135, G145, G150	14 991 272	Hand-/Sperrhebel, Ausf. A ■ Hand/locking lever, design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo A						
15a	G135, G145, G150	14 991 312	Handhebel Ausf. A ■ Hand lever design A ■ Levier manuel modèle A ■ Palanca manual modelo A						
18	G135, G145, G150	07 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico						



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

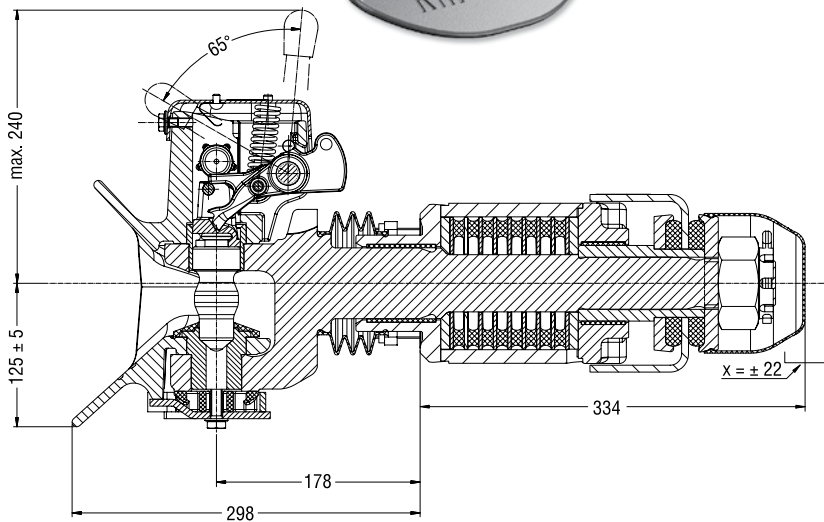
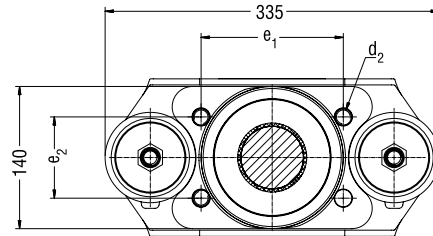
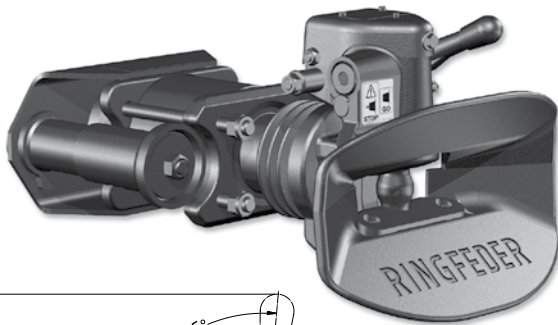
Typ / Type / Type / Tipo 4040 AM - G135 / G145 / G150

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
23a	G135, G145, G150 14 991 648	Kuppelbolzen, kompl. m. Schließfedern lang, L = 90 mm ■ Coupling bolt, cpl. with locking springs long, L = 90 mm ■ Axe d'attelage, complet, avec ressorts de culasse longues, L = 90 mm ■ Bulón completo con muelle de cierre largo, L=90
25a	G135, G145, G150 14 991 273	Schließfeder lang, L = 90 mm (2 St.) ■ Locking spring long, L = 90 mm (2 pcs.) ■ Ressort de culasse long, L = 90 mm (2 pièces) ■ Muelle de cierre largo, L=90 (2 pzas)
26a	G135, G145, G150 14 991 246	Abschlussdeckel, kompl. AM-Einheit ■ End cap, cpl. AM-unit ■ Couvercle de fermeture, compl. unité AM ■ Tapa de conexión, compl. unidad AM
26d	G135, G145, G150 09 122 400	Stopfen (10er Pack) ■ Plug (10 pieces) ■ Tappo (pack de 10) ■ Tampão (paquete de 10)
26i	G135, G145, G150 14 991 269	Knebelkerbstift ■ Shaft ■ Goupille cannelée ■ Pasador cilíndrico con estriado central
32	G135, G145, G150 14 991 359	Sechskantschraube M10 x 115, 10.9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10.9 ■ Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10.9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10.9
36	G135 07 998 309	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
36	G145, G150 14 991 672	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	G135 07 995 539	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
37	G145, G150 07 995 520	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	G135 00 990 531	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	G145 14 991 336	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	G150 14 991 296	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	G135 10 995 310	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
39	G145, G150 14 991 304	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	G135 07 995 687	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
40	G145, G150 07 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
42	G135 06 997 740	Kronenmutter M36 x 3 ■ Castellated nut M36 x 3 ■ Ecrou crénelé M36 x 3 ■ Tuerca almenada M36 x 3
42	G145, G150 06 997 732	Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénelé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3
43	G135 12 991 550	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Gruppilla 6.3 x 63 DIN 94, St, A3C
43	G145, G150 12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Gruppilla 8 x 80 DIN 94, St, A3C
44	G135 10 996 660	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
44	G145, G150 10 991 323	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
51	G135, G145, G150 14 996 031	Ventilkasten kompl. ■ Valve box cpl. ■ Boîtier de soupapes complet ■ Caja de válvulas completa
51a	G135, G145, G150 14 996 047	Ventilkasten ohne Ventile ■ Valve box without valves ■ Boîtier de soupapes sans soupapes ■ Caja de válvulas sin válvulas
52	G135, G145, G150 14 991 320	Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre
80	G135, G145, G150 14 991 406	Sensor mit Keil ■ Sensor ■ Capteur avec cale ■ Sensor con cuña
80a	G135, G145, G150 09 116 800	Klemmkeil für Sensor ■ Sensor wedge ■ Élément de serrage pour capteur ■ Cuña de fijación para el sensor
	G135, G145, G150 14 991 245	Membransatz ■ Membrane kit ■ Kit membrane ■ Juego de membrana
	G135, G145, G150 14 991 664	Reparaturatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (4040 / 4045 AM) Kuppelbolzen (23 a) ■ Coupling bolt (23 a) ■ Axe d'attelage (23 a) ■ Perno de enganche (23 a) Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Gruppilla

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojetes de tracción

Ø 40

DIN 74054 - ISO 8755



Ausschläge der Zugösen
Articulation of drawbar eyes
Oscillations des anneaux
Desviaciones de las argollas de tracción

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

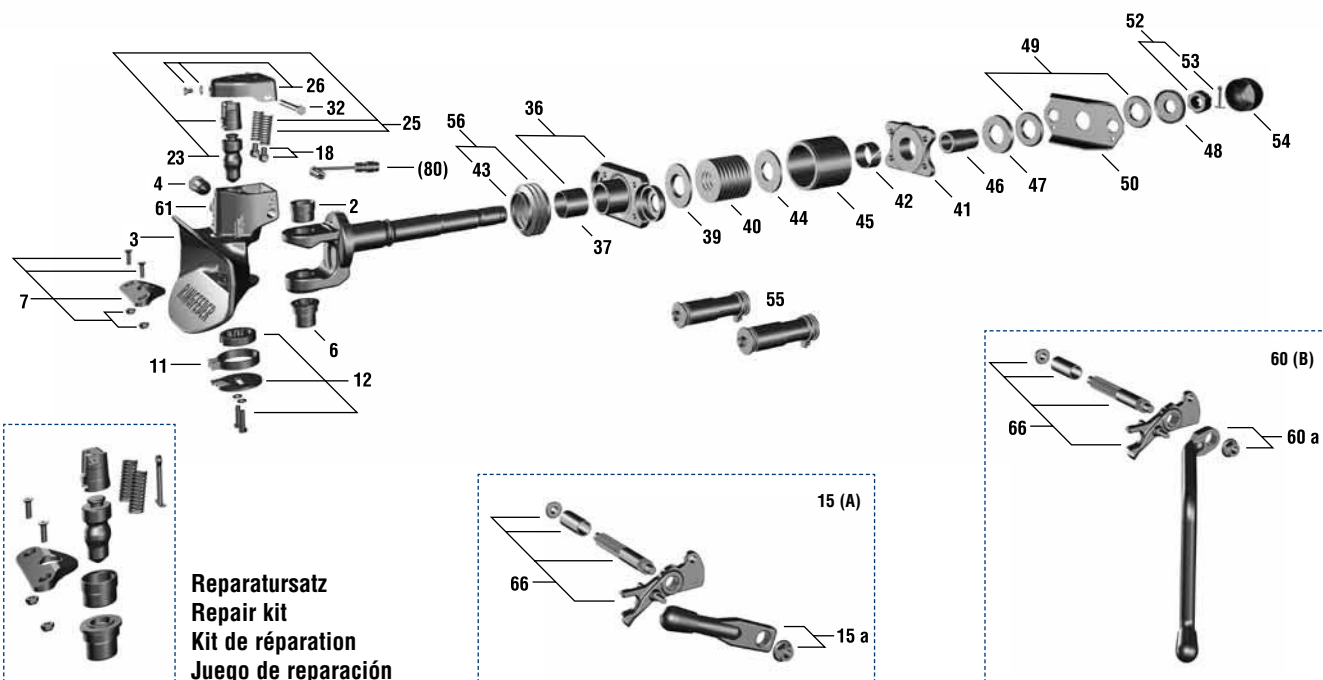
$d_2 > G145:$ M16 $e_1 \times e_2 > G145:$ 140 x 80
 $G150:$ M20 $G150:$ 160 x 100

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos tecnicos

Ausführung Design Version Versión	Typ Type Type Tipo	Klasse Class Classe Clase Directiva 94/20EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Adm. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Lochbild Flange size Entr'axe de perçage Distancia de los taladros mm	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
A	4045/G145	S	e11 00 - 6293	100	-	-	-	140 x 80	14 991 062
B	4045/G145	S	e11 00 - 6293	100	-	-	-	140 x 80	14 991 070
A	4045/G150	S	e11 00 - 6294	137	-	-	-	160 x 100	14 999 986
B	4045/G150	S	e11 00 - 6294	137	-	-	-	160 x 100	14 991 080

Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 4045 A / B - G145 / G150									
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación							
2	G145, G150	14 991 240	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior						
3	G145, G150	14 991 248	Kuppelkörper mit Sensorbohrung ■ Coupling body with hole for sensor ■ Corps de couplage avec alésage de capteur ■ Estructura de enganche con taladro para sensor						
4	G145, G150	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Broche de verrouillage ■ Seguro						
6	G145, G150	14 991 256	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior						
7	G145, G150	06 998 771	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico						
11	G145, G150	07 995 563	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno						
12	G145, G150	14 991 264	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón						
15	G145, G150	14 991 272	Hand-/Sperrhebel, Ausf. A ■ Hand/locking lever, design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo A						
15a	G145, G150	14 991 312	Handhebel Ausf. A ■ Hand lever design A ■ Levier manuel modèle A ■ Palanca manual modelo A						
18	G145, G150	07 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico						
23	G145, G150	14 991 280	Kuppelbolzen, kompl. m. Schließfedern kurz, L = 75 mm ■ Coupling bolt, cpl. with locking springs short, L = 75 mm ■ Axe d'attelage, complet, avec ressorts de culasse courts, L = 75 mm ■ Bulón completo con muelle de cierre corto, L = 75 mm						
25	G145, G150	14 991 241	Schließfeder kurz, L = 75 mm (2 St.) ■ Locking spring short, L = 75 mm (2 pcs.) ■ Ressort de culasse, court, L = 75 mm (2 pièces) ■ Muelle de cierre corto, L = 75 mm (2 pzas)						
26	G145, G150	14 991 288	Abschlussdeckel, kompl. ■ End cap, cpl. ■ Couvercle de fermeture, compl. ■ Tapa de conexión, compl.						



Reparaturatz
Repair kit
Kit de réparation
Juego de reparación

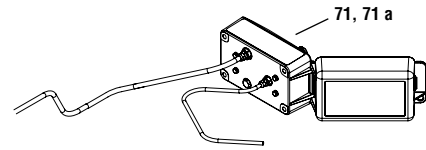
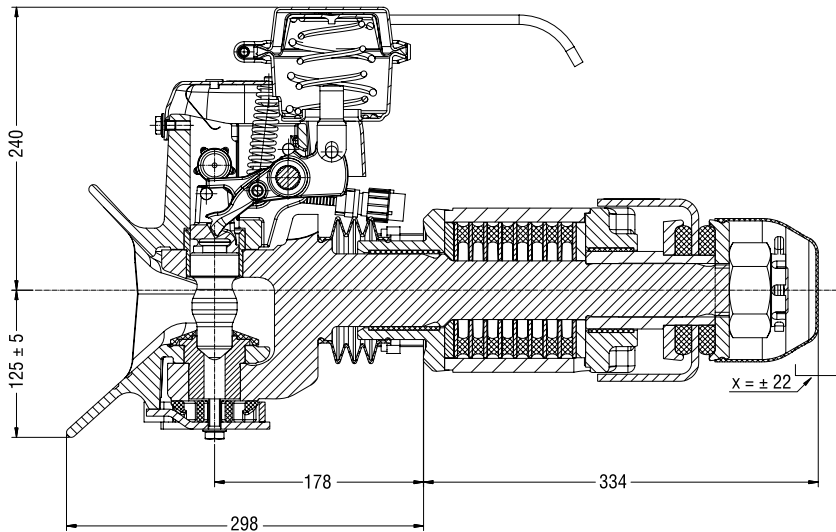
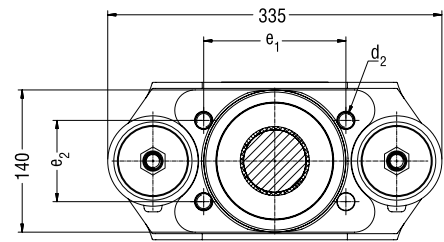
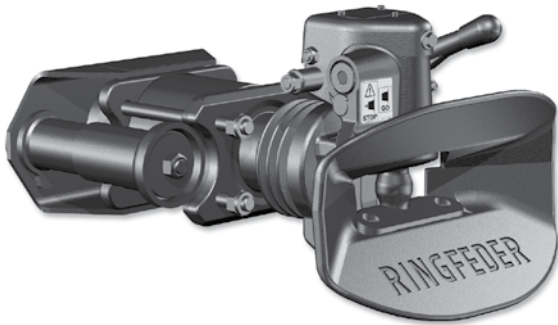
Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 4045 A / B - G145 / G150					
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación			
32	G145, G150	14 991 359 Sechskantschraube M10 x 115, 10.9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10.9 ■ Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10.9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10.9			
36	G145	06 999 077 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre			
36	G150	06 999 107 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre			
37	G145, G150	06 999 085 Lagerbuchse, breit ■ Bearing bush, broad ■ Coussinet, large ■ Casquillo ancho			
39	G145, G150	06 999 093 Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión			
40	G145, G150	10 991 560 Schichtfeder ■ Layer spring ■ Ressort stratifié ■ Muelle chapado			
41	G145	06 997 120 Stützlager ■ Support bearing ■ Butée simple ■ Soporte de apoyo			
41	G150	06 999 131 Stützlager ■ Support bearing ■ Butée simple ■ Soporte de apoyo			
42	G145, G150	06 997 210 Lagerbuchse, schmal ■ Bearing bush, narrow ■ Coussinet, étroit ■ Casquillo estrecho			
43	G145, G150	12 991 231 Schlauchschelle ■ Tube clamp ■ Collier à flexible ■ Abrazadera de manguera (AL, 80-100 DIN 3017)			
44	G145, G150	06 997 201 Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro			
45	G145, G150	06 997 198 Führungsrohr ■ Guide pipe ■ Tube de guidage. ■ Tubo guía			
46	G145, G150	10 991 480 Distanzrohr ■ Distance pipe ■ Tube d'écartement ■ Tubo distanciador			
47	G145, G150	06 997 236 Spanscheibe ■ Locking washer ■ Disque de serrage ■ Disco de arrastre			
48	G145, G150	07 995 555 Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro			
49	G145, G150	10 991 471 Gummischeibe ■ Rubber washer ■ Rondelle caoutchouc ■ Arandela de goma			
50	G145, G150	06 997 180 Querjoch ■ Cross yoke ■ Traverse ■ Pórtico rígido			
52	G145, G150	06 997 732 Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénelé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3			
53	G145, G150	12 991 533 Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla 8 x 80 DIN 94, St, A3C			
54	G145, G150	10 991 323 Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección			
55	G145, G150	06 997 163 Schwingungsdämpfer ■ Vibration damper ■ Amortisseur de vibrations ■ Amortiguador de vibraciones			
56	G145, G150	06 997 295 Faltenbalg ■ Bellows ■ Soufflet d'intercirculation ■ Fuelle			
60	G145, G150	14 991 368 Hand-/Sperrhebel, Ausf. B ■ Hand/locking lever, design B ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle B ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo B			
60a	G145, G150	14 991 376 Handhebel Ausf. B ■ Hand lever design B ■ Levier manuel modèle B ■ Palanca manual modelo B			
61	G145, G150	09 122 900 Stopfen für Sensorbohrung (10er Pack) ■ Plug for sensor hole (10 pieces) ■ Bouchons pour les trous de capteur (pack de 10) ■ Tapón para el orificio del sensor (paquete de 10)			
66	G145, G150	14 991 320 Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre			
(80)	G145, G150	14 991 406 Sensor mit Keil ■ Sensor ■ Capteur avec cale ■ Sensor con cuña			
	G145	14 991 151 Aufrüstsatz in AM ■ Conversion kit for design AM ■ Kit de réglage pour modèle AM ■ Kit conversión en AM			
	G150	14 991 167 Aufrüstsatz in AM ■ Conversion kit for design AM ■ Kit de réglage pour modèle AM ■ Kit conversión en AM			
	G145, G150	14 991 328 Reparaturatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (4040 / 4045 A,B) Kuppelbolzen (23) ■ Coupling bolt (23) ■ Axe d'attelage (23) ■ Perno de enganche (23) Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla			

Für Zugösen ■ For drawbar eyes
Pour anneaux ■ Para ojotes de tracción

Ø 40

DIN 74054 - ISO 8755



Ausschläge der Zugösen
Articulation of drawbar eyes
Oscillations des anneaux
Desviaciones de las argollas de tracción

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertical / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

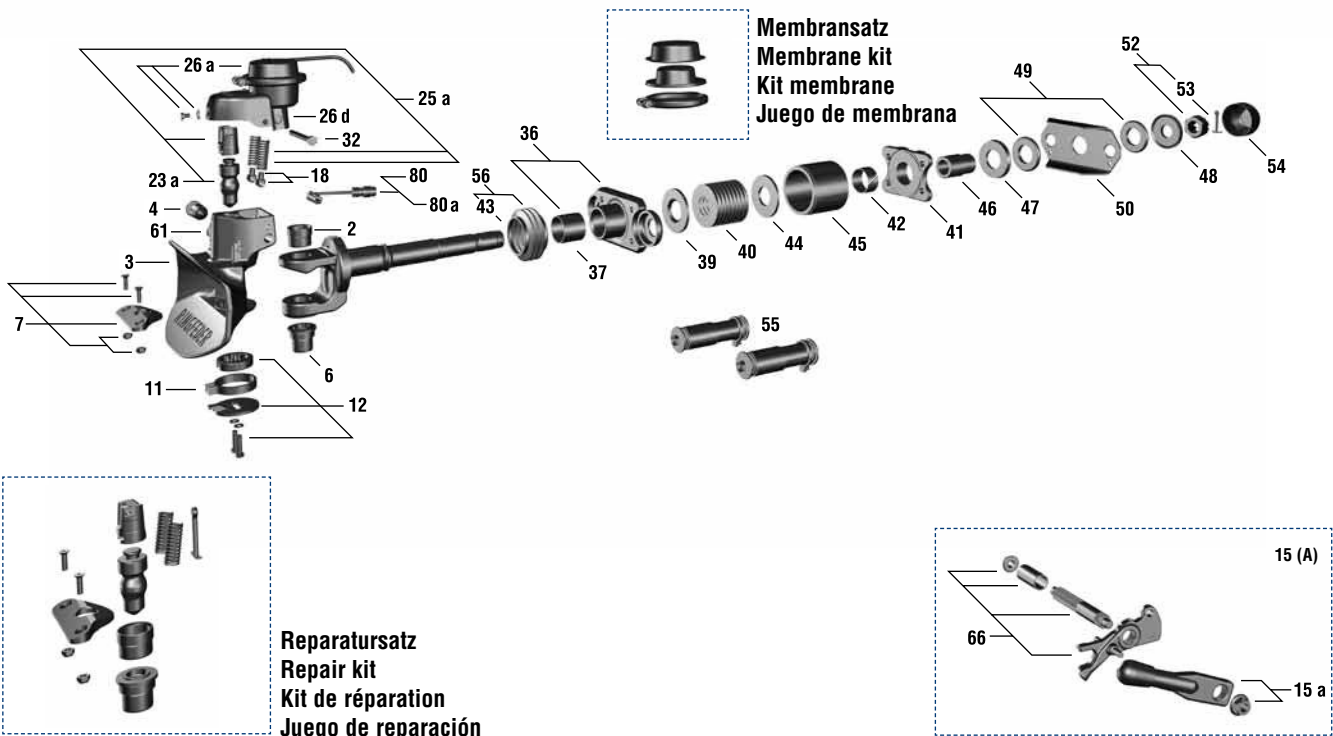
d₂ > G145: M16 e1 x e2 > G145: 140 x 80
G150: M20 G150: 160 x 100

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos tecnicos

Ausführung Design Version Versión	Typ Type Type Tipo	Klasse Class Classe Directiva 94/20EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Adm. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Lochbild Flange size Entr'axe de perçage Distancia de los taladros mm	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
AM	4045/G145	S	e11 00 - 6293	100	-	-	-	140 x 80	14 991 078
AM	4045/G150	S	e11 00 - 6294	137	-	-	-	160 x 100	14 991 088

Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 4045 AM - G145 / G150										
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación								
2	G145, G150	14 991 240	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior							
3	G145, G150	14 991 248	Kuppelkörper mit Sensorbohrung ■ Coupling body with hole for sensor ■ Corps de couplage avec alésage de capteur ■ Estructura de enganche con taladro para sensor							
4	G145, G150	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Broche de verrouillage ■ Seguro							
6	G145, G150	14 991 256	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior							
7	G145, G150	06 998 771	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico							
11	G145, G150	07 995 563	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno							
12	G145, G150	14 991 264	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón							
15	G145, G150	14 991 272	Hand-/Sperrhebel, Ausf. A ■ Hand/locking lever, design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo A							
15a	G145, G150	14 991 312	Handhebel Ausf. A ■ Hand lever design A ■ Levier manuel modèle A ■ Palanca manual modelo A							
18	G145, G150	07 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico							
23a	G145, G150	14 991 648	Kuppelbolzen, kompl. m. Schließfedern lang, L = 90 mm ■ Coupling bolt, cpl. with locking springs long, L = 90 mm ■ Axe d'attelage, complet, avec ressorts de culasse longues, L = 90 mm ■ Bulón completo con muelle de cierre largo, L = 90 mm							
25a	G145, G150	14 991 273	Schließfeder lang, L = 90 mm (2 St.) ■ Locking spring long, L = 90 mm (2 pcs.) ■ Ressort de culasse long, L = 90 mm (2 pièces) ■ Muelle de cierre largo, L = 90 mm (2 pzas)							
26a	G145, G150	14 991 246	Abschlussdeckel, kompl. AM-Einheit ■ End cap, cpl. AM-unit ■ Couvercle de fermeture, compl. unité AM ■ Tapa de conexión, compl. unidad AM							



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

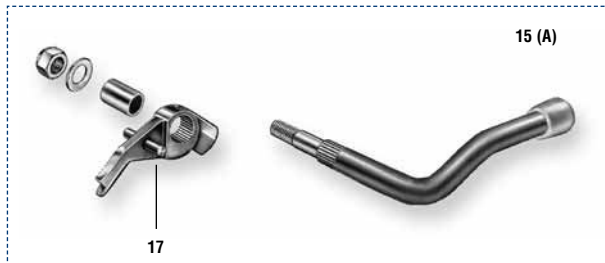
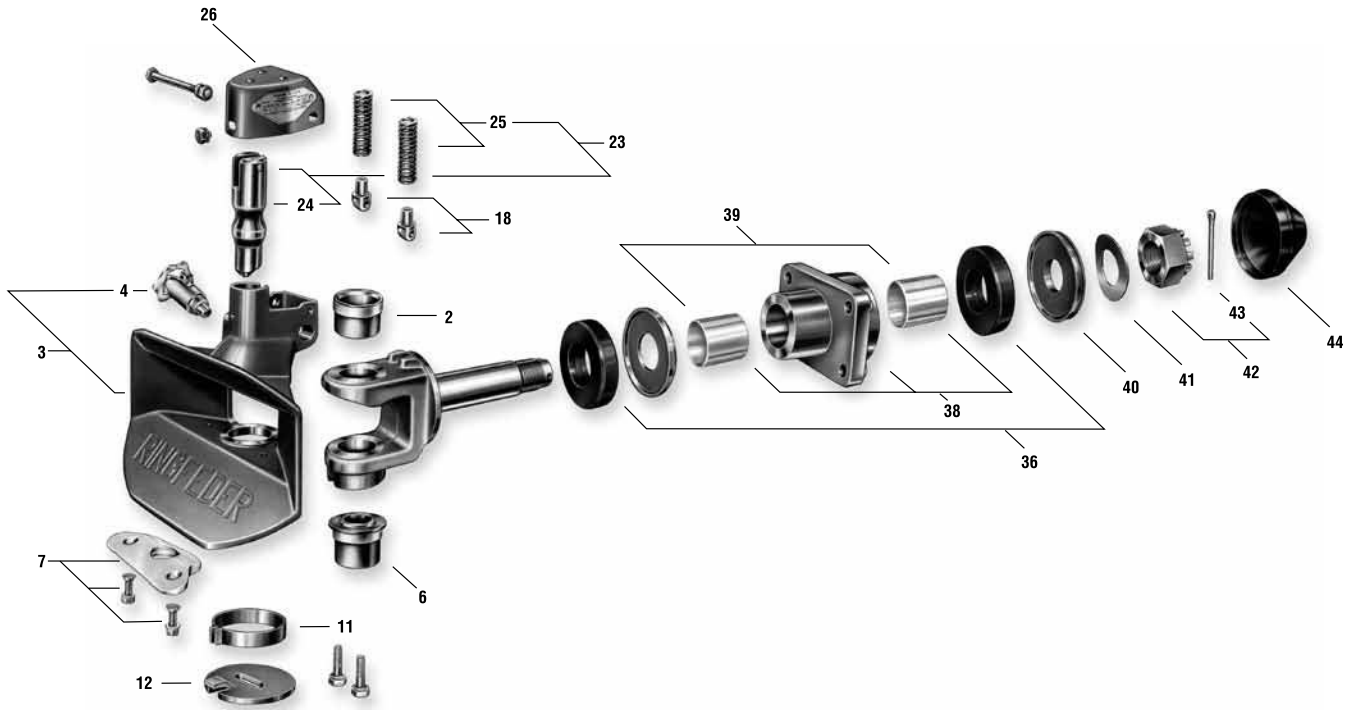
Typ / Type / Type / Tipo 4045 AM - G145 / G150

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
26d	G145, G150	09 122 400 Stopfen (10er Pack) ■ Plug (10 pieces) ■ Tappo (pack de 10) ■ Tampão (paquete de 10)
26i	G145, G150	14 991 269 Knebelkerbstift ■ Shaft ■ Goupille cannelée ■ Pasador cilíndrico con estriado central
32	G145, G150	14 991 359 Sechskantschraube M10 x 115, 10.9 ■ Hexagon screw M10 x 115, 10.9 Vis à 6 pans creux M10 x 115, 10.9 ■ Tornillo hexagonal M10 x 115, 10.9
36	G145	06 999 077 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
36	G150	06 999 107 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
37	G145, G150	06 999 085 Lagerbuchse, breit ■ Bearing bush, broad ■ Coussinet, large ■ Casquillo ancho
39	G145, G150	06 999 093 Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
40	G145, G150	10 991 560 Schichtfeder ■ Layer spring ■ Ressort stratifié ■ Muelle chapado
41	G145	06 997 120 Stützlager ■ Support bearing ■ Butée simple ■ Soporte de apoyo
41	G150	06 999 131 Stützlager ■ Support bearing ■ Butée simple ■ Soporte de apoyo
42	G145, G150	06 997 210 Lagerbuchse, schmal ■ Bearing bush, narrow ■ Coussinet, étroit ■ Casquillo estrecho
43	G145, G150	12 991 231 Schlauchschelle ■ Tube clamp ■ Collier à flexible ■ Abrazadera de manguera (AL, 80-100 DIN 3017)
44	G145, G150	06 997 201 Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
45	G145, G150	06 997 198 Führungsrohr ■ Guide pipe ■ Tube de guidage. ■ Tubo guía
46	G145, G150	10 991 480 Distanzrohr ■ Distance pipe ■ Tube d'écartement ■ Tubo distanciador
47	G145, G150	06 997 236 Spanscheibe ■ Locking washer ■ Disque de serrage ■ Disco de arrastre
48	G145, G150	07 995 555 Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
49	G145, G150	10 991 471 Gummischeibe ■ Rubber washer ■ Rondelle caoutchouc ■ Arandela de goma
50	G145, G150	06 997 180 Querjoch ■ Cross yoke ■ Traverse ■ Pórtico rígido
52	G145, G150	06 997 732 Kronenmutter M45 x 3 ■ Castellated nut M45 x 3 ■ Ecrou crénelé M45 x 3 ■ Tuerca almenada M45 x 3
53	G145, G150	12 991 533 Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Gruppilla 8 x 80 DIN 94, St, A3C
54	G145, G150	10 991 323 Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
55	G145, G150	06 997 163 Schwingungsdämpfer ■ Vibration damper ■ Amortisseur de vibrations ■ Amortiguador de vibraciones
56	G145, G150	06 997 295 Faltenbalg ■ Bellows ■ Soufflet d'intercirculation ■ Fuelle
66	G145, G150	14 991 320 Welle mit Sperrhebel ■ Axle with locking lever ■ Arbre avec levier d'arrêt ■ Árbol con palanca de cierre
71	G145, G150	14 996 031 Ventilkasten kompl. ■ Valve box cpl. ■ Boîtier de soupapes complet ■ Caja de válvulas completa
71a	G145, G150	Ventilkasten ohne Ventile ■ Valve box without valves Boîtier de soupapes sans soupapes ■ Caja de válvulas sin válvulas
80	G145, G150	14 991 406 Sensor mit Keil ■ Sensor ■ Capteur avec cale ■ Sensor con cuña
80a	G145, G150	09 116 800 Klemmkeil für Sensor ■ Sensor wedge ■ Élément de serrage pour capteur ■ Cuña de fijación para el sensor
	G145, G150	14 991 245 Membransatz ■ Membrane kit ■ Kit membrane ■ Juego de membrana
	G145, G150	14 991 664 Reparatursatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (4040 / 4045 AM) Kuppelbolzen (23) ■ Coupling bolt (23) ■ Axe d'attelage (23) ■ Perno de enganche (23) Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Gruppilla

Typen / Types
 Types / Tipos
 86 G/135,G/145,
 G/150
 863,864,865

Automatische Anhängerkupplungen / Automatic drawbar couplings
 Systèmes d'attelage automatiques / Enganches automáticos de remolque

Nur Ersatzteile lieferbar / Only spare parts available
 Livraison uniquement des pièces de rechange / Solamente recambios disponible



Anhängerkupplungen ■ Drawbar couplings ■ Systèmes d'attelage ■ Enganches de remolques

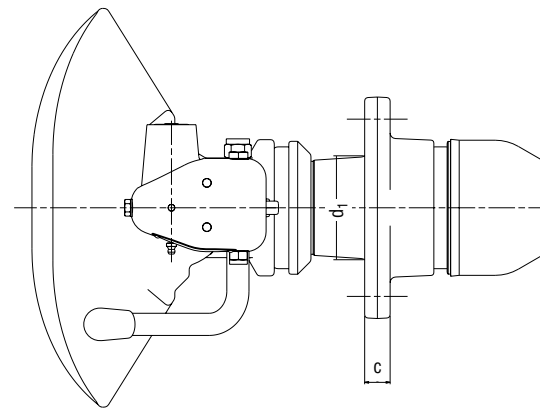
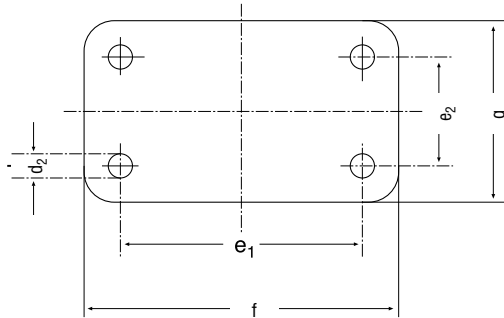
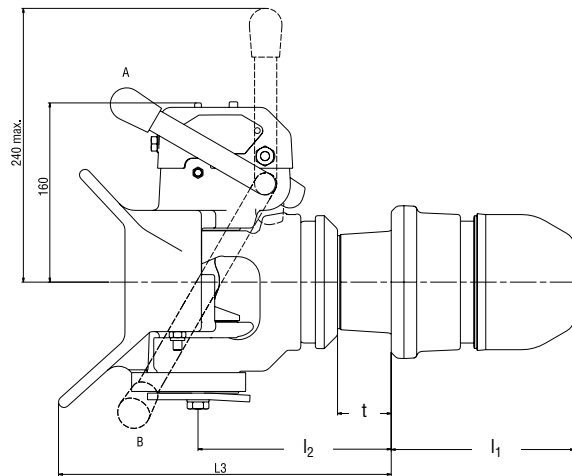
Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typen / Types / Types / Tipos 86 G/135, 86 G/145, 86 G/150, 863, 864, 865			
Pos.		No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	alle ■ all ■ tous ■ todos	6 997 899	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	G/135, G/145, G/150	2 991 144	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana (863: 3-98)
3	863, 864, 865	10 992 397	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana
4	alle ■ all ■ tous ■ todos	13 998 035	Sicherung ■ Safety device ■ Broche de verrouillage ■ Seguro
6	alle ■ all ■ tous ■ todos	6 997 880	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	alle ■ all ■ tous ■ todos	6 998 771	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico
11	alle ■ all ■ tous ■ todos	7 995 563	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
12	alle ■ all ■ tous ■ todos	7 995 571	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón
15	alle ■ all ■ tous ■ todos	6 997 872	Hand-/Sperrhebel, Ausf. E/A ■ Hand/Locking lever, design E/A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle E/A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo E/A
17	alle ■ all ■ tous ■ todos	10 991 390	Bolzen für Federschwinge ■ Bolt for spring arm ■ Axe pour appui de ressort ■ Perno para biela oscilante por resorte
18	alle ■ all ■ tous ■ todos	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	alle ■ all ■ tous ■ todos	6 997 910	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
24	alle ■ all ■ tous ■ todos	12 991 452	Sperrhebelstift ■ Locking lever pin ■ Goupille pour levier de verrouillage ■ Pasador de la palanca de bloqueo
25	alle ■ all ■ tous ■ todos	7 998 171	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	alle ■ all ■ tous ■ todos	6 998 755	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
36	G/135, 863	7 998 309	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
36	G/145, G/150, 864, 865	7 998 317	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	G/135, 863	7 995 539	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
37	G/145, G/150, 864, 865	7 995 520	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	G/135, 863	990 531	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	G/145, 864	990 540	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	G/150, 865	990 558	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	G/135, 863	10 995 310	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
39	G/145, G/150, 864, 865	10 996 732	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	G/135, 863	7 995 687	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
40	G/145, G/150, 864, 865	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
41	G/135, 863	10 995 248	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
41	G/145, G/150, 864, 865	10 996 686	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
42	G/135, 863	6 997 740	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada
42	G/145, G/150, 864, 865	6 997 732	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada
43	G/135, 863	12 991 550	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
43	G/145, G/150, 864, 865	12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
44	G/135, 863	10 996 660	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
44	G/145, G/150, 864, 865	10 991 463	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
45	alle ■ all ■ tous ■ todos	6 997 864	Hand-/Sperrhebel, Ausf. F/B ■ Hand/Locking lever, design F/B ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle F/B ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo F/B
	alle ■ all ■ tous ■ todos	2 991 179	Reparatursatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)

Für Zugösen / For drawbar eyes
Pour anneaux / Para ojetes de tracción

Ø 40

DIN 74054 - ISO 8755



c	>	G135: 21 G145: 23 G150: 23	l ₁	>	G135: 150 G145: 172 G150: 165	t	>	G135: 35 min G145: 35 min G150: 35 min
d ₁	>	G135: ø 74 G145: ø 84 G150: ø 94	l ₂	>	G135: 168 G145: 168 G150: 175	e ₁ x e ₂	>	G135: 120 x 55 G145: 140 x 80 G150: 160 x 100
d ₂	>	G135: ø 15 G145: ø 17 G150: ø 21	l ₃	>	G135: 295 G145: 295 G150: 305	f x g	>	G135: 155 x 90 G145: 180 x 120 G150: 200 x 140

Ausschläge der Zugöse
Articulation of drawbar eye
Oscillations des anneaux
Desviaciones de la argolla de tracción
horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

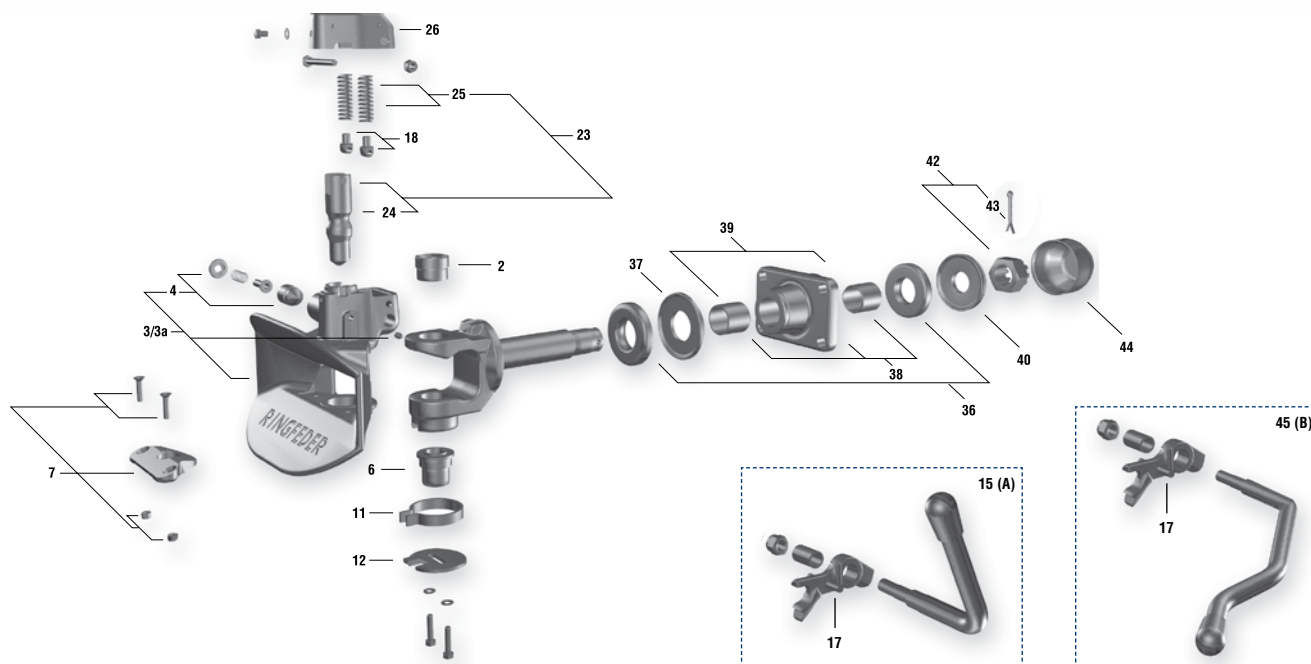
Ausführung Design Version Versión	Typ Type Type Tipo	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg
A	G135	S	e11 00-3728	85	70	28,2/25	700/1000	29
B	G135	S	e11 00-3728	85	70	28,2/25	700/1000	29
A	G145	S	e11 00-3444	100	92	38	1000	35
B	G145	S	e11 00-3444	100	92	38	1000	35
A	G150	S	e11 00-3445	136	92	38	1000	36
B	G150	S	e11 00-3445	136	92	38	1000	36

Ausführung / Design / Version / Versión

A Handhebel aufwärts / Hand lever upwards / Levier manuel vers le haut / Palanca manual arriba
B Handhebel abwärts / Hand lever downwards / Levier manuel vers le bas / Palanca manual baja

*im Nachmarkt nicht mehr lieferbar ■ *no longer available for the after market

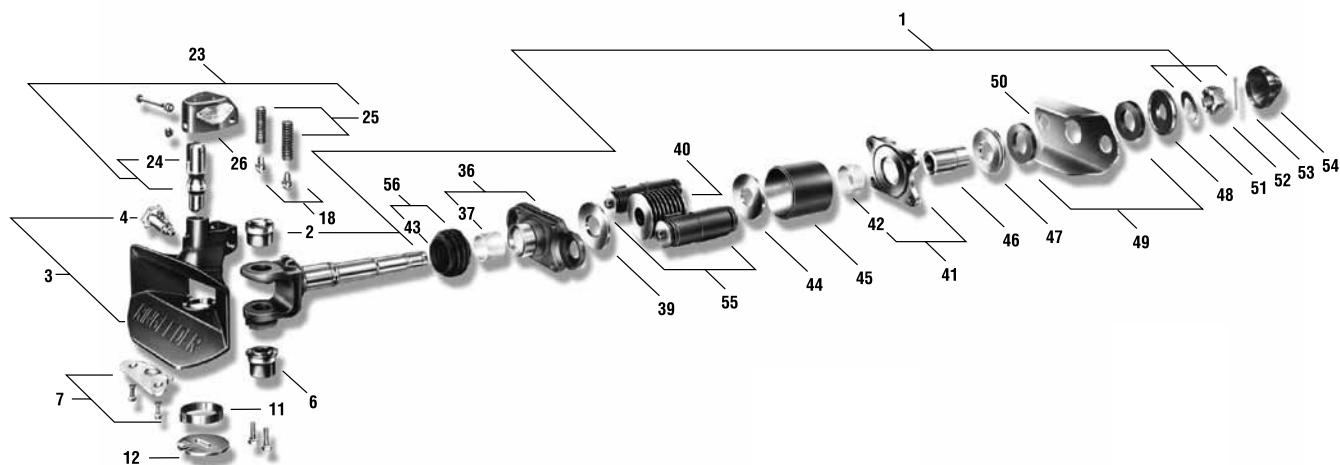
*ne plus disponible pour le commerce en gros ■ *no disponible para recambios



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 2040/G135/G145/G150					
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación			
2	G135, G145, G150	6 997 899 obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior			
3	G135, G145, G150	14 994 488 Kuppelkörper ohne Sensorbohrung ■ Coupling body without hole for sensor ■ Corps de couplage sans alésage de capteur. ■ Estructura de enganche sin taladro para sensor			
3 a	G135, G145, G150	14 994 445 Kuppelkörper mit Sensorbohrung ■ Coupling body with hole for sensor ■ Corps de couplage avec alésage de capteur ■ Estructura de enganche con taladro para sensor			
4	G135, G145, G150	14 994 478 Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro			
6	G135, G145, G150	6 997 880 untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior			
7	G135, G145, G150	6 998 771 Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico			
7 a	G135, G145, G150	14 994 503 Verschleißplatte Guss ■ Wearing plate (cast iron) ■ Plaque d'usure en fonte ■ Placa de desgaste en fundición			
11	G135, G145, G150	7 995 563 Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno			
12	G135, G145, G150	7 995 571 Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón			
15	G135, G145, G150	14 994 450 Hand-/Sperrhebel, Ausf. A ■ Hand/locking lever, design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo A			
17	G135, G145, G150	14 994 486 Bolzen für Federschwinde ■ Bolt for spring arm ■ Axe pour appui de ressort ■ Perno para biela oscilante por resorte			
18	G135, G145, G150	7 998 341 Federschwinde ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico			
23	G135, G145, G150	14 994 487 Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche			
24	G135, G145, G150	12 991 452 Sperrhebelstift ■ Locking lever pin ■ Goupille pour levier de verrouillage ■ Pasador de la palanca de bloqueo			
25	G135, G145, G150	7 998 171 Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre			
26	G135, G145, G150	14 994 495 Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre			
36	G135	7 998 309 Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma			
36	G145, G150	7 998 317 Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma			
37	G135	7 995 539 Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión			
37	G145, G150	7 995 520 Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión			
38	G135	990 531 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre			
38	G145	990 540 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre			
38	G150	990 558 Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre			
39	G135	10 995 310 Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo			
39	G145, G150	10 996 732 Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo			
40	G135	7 995 687 Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro			
40	G145, G150	7 995 555 Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro			
42	G135	6 997 740 Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada			
42	G145, G150	6 997 732 Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada			
43	G135	12 991 550 Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla			
43	G145, G150	12 991 533 Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla			
44	G135	10 996 660 Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección			
44	G145, G150	10 991 463 Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección			
45	G135, G145, G150	14 994 434 Hand-/Sperrhebel, Ausf. B ■ Hand/locking lever, design B ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle B ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo B			
46	G135, G145, G150	14 994 443 Sensor ■ sensor ■ capteur ■ sensor			
	G135, G145, G150	14 994 511 Reparatursatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)			

Nur Ersatzteile lieferbar / Only spare parts available
Livraison uniquement des pièces de rechange / Solamente recambios disponible



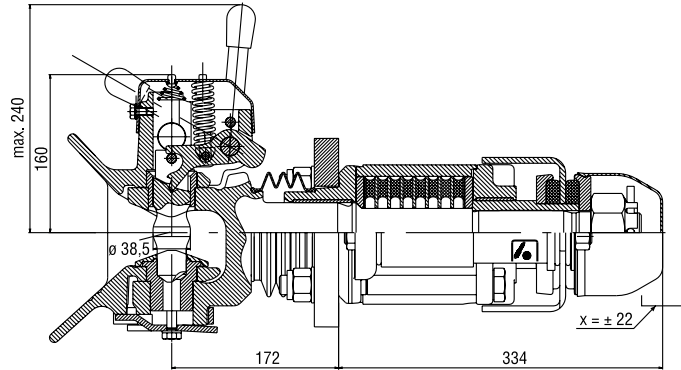
Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 95			
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación	
1	G/145, G/150	6 997 171	Zugstange ■ Drawbar ■ Barre d'attelage ■ Barra de anclaje
2	G/145, G/150	6 997 899	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	G/145, G/150	2 991 144	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana
4	G/145, G/150	13 998 035	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	G/145, G/150	6 997 880	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	G/145, G/150	6 998 771	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico
11	G/145, G/150	7 995 563	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
12	G/145, G/150	7 995 571	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón
15	G/145, G/150	6 997 872	Hand-/Sperrhebel, Ausf. A ■ Hand/locking lever, design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo A
17	G/145, G/150	10 991 390	Bolzen für Federschwinge ■ Bolt for spring arm ■ Axe pour appui de ressort ■ Perno para biela oscilante por resorte
18	G/145, G/150	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	G/145, G/150	6 997 910	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
24	G/145, G/150	12 991 452	Sperrhebelstift ■ Locking lever pin ■ Goupille pour levier de verrouillage ■ Pasador de la palanca de bloqueo
25	G/145, G/150	7 998 171	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	G/145, G/150	6 998 755	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
36	G/145	6 999 077	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
36	G/150	6 999 107	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
37	G/145, G/150	6 999 085	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
39	G/145, G/150	6 999 093	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
40	G/145, G/150	10 991 560	Schichtfeder ■ Layer spring ■ Ressort stratifié ■ Muelle chapado
41	G/145	6 997 120	Stützlager ■ Support bearing ■ Butée simple ■ Soporte de apoyo
41	G/150	6 999 131	Stützlager ■ Support bearing ■ Butée simple ■ Soporte de apoyo
42	G/145, G/150	6 997 210	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
43	G/145, G/150	12 991 231	Schlauchschelle ■ Tube clamp ■ Collier à flexible ■ Abrazadera de manguera
44	G/145, G/150	6 997 201	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
45	G/145, G/150	6 997 198	Führungsrohr ■ Guide pipe ■ Tube de guidage ■ Tubo guía
46	G/145, G/150	10 991 480	Distanzrohr ■ Distance pipe ■ Tube d'écartement ■ Tubo distanciador
47	G/145, G/150	6 997 236	Spannscheibe ■ Locking washer ■ Disque de serrage ■ Disco de arrastre
48	G/145, G/150	6 997 228	Spannscheibe ■ Locking washer ■ Disque de serrage ■ Disco de arrastre
49	G/145, G/150	10 991 471	Gummscheibe ■ Rubber washer ■ Rondelle caoutchouc ■ Arandela de goma
50	G/145, G/150	6 997 180	Querjoch ■ Cross yoke ■ Traverse ■ Pórtico rígido
51	G/145, G/150	10 996 686	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
52	G/145, G/150	6 997 732	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada
53	G/145, G/150	12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
54	G/145, G/150	10 991 463	Schutzkappe ■ Protective cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
55	G/145, G/150	6 997 163	Schwingungsdämpfer ■ Vibration damper ■ Amortisseur de vibrations ■ Amortiguador de vibraciones
56	G/145, G/150	6997 295	Faltenbaug ■ Bellows ■ Soufflet d'intercirculation ■ Fuelle
60	G/145, G/150	6 997 864	Hand-/Sperrhebel, Ausf. B ■ Hand/locking lever, design B ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle B ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo B

Für Zugösen / For drawbar eyes
Pour anneaux / Para ojetes de tracción

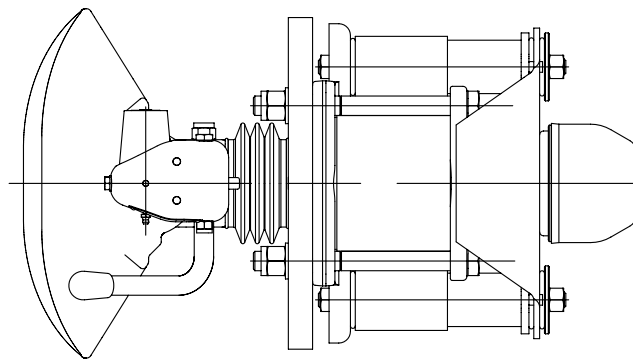
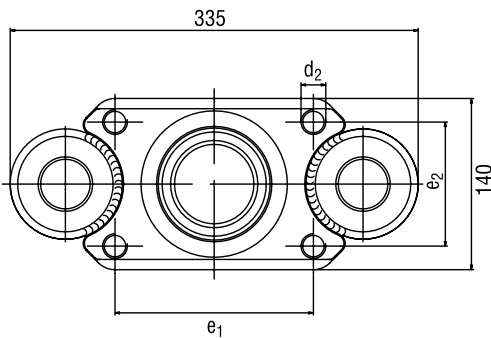
Ø 40

DIN 74054 · ISO 8755



x = Federweg
x = Stroke

x = Débattement
x = Desplazamiento



Ausschläge der Zugöse
Articulation of drawbar eye
Oscillations des anneaux
Desviaciones de la argolla de tracción

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 110°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

e₁ > G145: 140
G150: 160

d₂ > G145: M16
G150: M20

e₂ > G145: 80
G150: 100

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

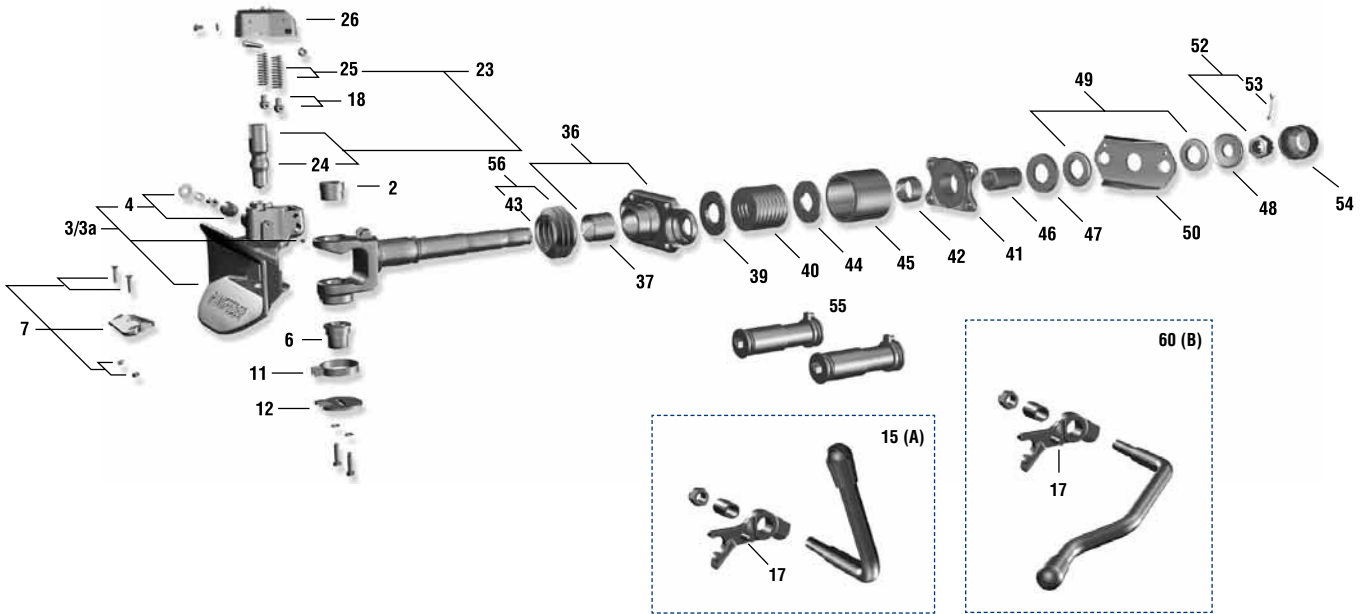
Ausführung Design Version Versión	Typ Type Type Tipo	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Befestigungsschrauben Fastening screws Vis de fixation Tornillos de sujeción	Gewicht Weight Poids Peso kg
A	G145	S	e11 00-03446	100	M 16	55,5
B	G145	S	e11 00-03446	100	M 16	55,5
A	G150	S	e11 00-03443	136	M 20	57,5
B	G150	S	e11 00-03443	136	M 20	57,5

Ausführung / Design / Version / Versión

A Handhebel aufwärts / Hand lever upwards / Levier manuel vers le haut / Palanca manual arriba
B Handhebel abwärts / Hand lever downwards / Levier manuel vers le bas / Palanca manual baja

*im Nachmarkt nicht mehr lieferbar ■ *no longer available for the after market

*ne plus disponible pour le commerce en gros ■ *no disponible para recambios



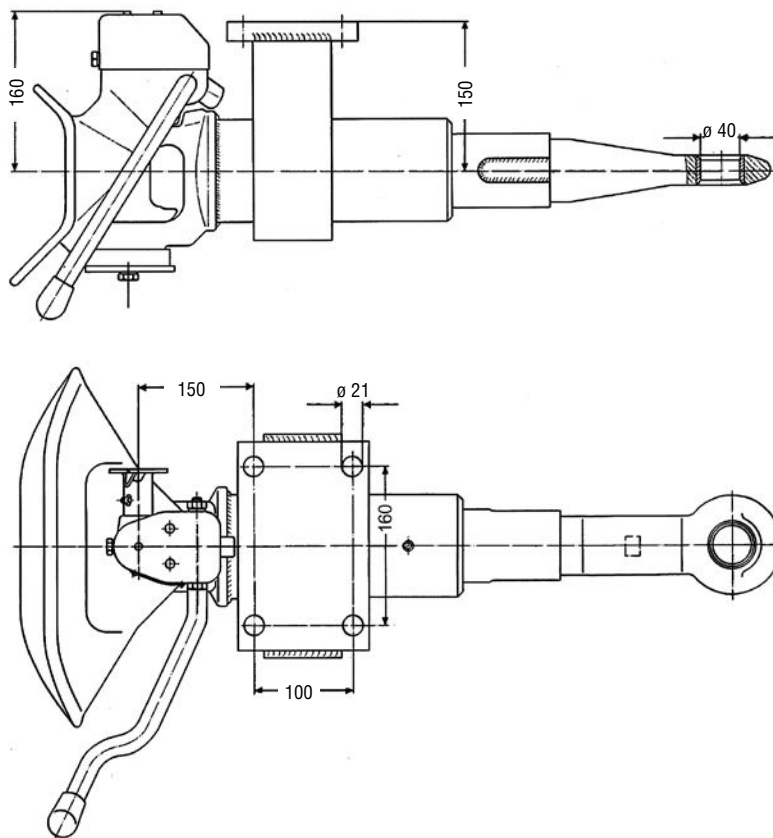
Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 2045/G145, 2045/G150			
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación	
2	G145, G150	6 997 899	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	G145, G150	14 994 410	Kuppelkörper ohne Sensorbohrung ■ Coupling body without hole for sensor ■ Corps de couplage sans alésage de capteur. ■ Estructura de enganche sin taladro para sensor
3 a	G145, G150	14 994 420	Kuppelkörper mit Sensorbohrung ■ Coupling body with hole for sensor ■ Corps de couplage avec alésage de capteur. ■ Estructura de enganche con taladro para sensor
4	G145, G150	14 994 478	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	G145, G150	6 997 880	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	G145, G150	6 998 771	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico
11	G145, G150	7 995 563	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
12	G145, G150	7 995 571	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón
15	G145, G150	14 994 450	Hand-/Sperrhebel, Ausf. A ■ Hand/locking lever, design A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo A
17	G145, G150	14 994 486	Bolzen für Federschwinge ■ Bolt for spring arm ■ Axe pour appui de ressort ■ Perno para biela oscilante por resorte
18	G145, G150	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	G145, G150	14 994 487	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
24	G145, G150	12 991 452	Sperrhebelstift ■ Locking lever pin ■ Goupille pour levier de verrouillage ■ Pasador de la palanca de bloqueo
25	G145, G150	7 998 171	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	G145, G150	14 994 495	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
36	G145	6 999 077	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
36	G150	6 999 107	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
37	G145, G150	6 999 085	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
39	G145, G150	6 999 093	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
40	G145, G150	10 991 560	Schichtfeder ■ Layer spring ■ Ressort stratifié ■ Muelle chapado
41	G145	6 997 120	Stützlager ■ Support bearing ■ Butée simple ■ Soporte de apoyo
41	G150	6 999 131	Stützlager ■ Support bearing ■ Butée simple ■ Soporte de apoyo
42	G145, G150	6 997 210	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
43	G145, G150	12 991 231	Schlauchschelle ■ Tube clamp ■ Collier à flexible ■ Abrazadera de manguera
44	G145, G150	6 997 201	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Plateau tracteur ■ Disco de tracción
45	G145, G150	6 997 198	Führungsrohr ■ Guide pipe ■ Tube de guidage ■ Tubo guía
46	G145, G150	10 991 480	Distanzrohr ■ Distance pipe ■ Tube d'écartement ■ Tubo distanciador
47	G145, G150	6 997 236	Spannscheibe ■ Locking washer ■ Disque de serrage ■ Disco de arrastre
48	G145, G150	7 995 555	Spannscheibe ■ Locking washer ■ Disque de serrage ■ Disco de arrastre
49	G145, G150	10 991 471	Gummischeibe ■ Rubber washer ■ Rondelle caoutchouc ■ Arandela de goma
50	G145, G150	6 997 180	Querjoch ■ Cross yoke ■ Traverse ■ Pórtico rígido
52	G145, G150	6 997 732	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Erou crénélé ■ Tuerca almenada
53	G145, G150	12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
54	G145, G150	10 991 463	Schutzkappe ■ Protective cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
55	G145, G150	6 997 163	Schwingungsdämpfer ■ Vibration damper ■ Amortisseur de vibrations ■ Amortiguador de vibraciones
56	G145, G150	6 997 295	Faltenbalg ■ Bellows ■ Soufflet d'intercirculation ■ Fuelle
60	G145, G150	14 994 434	Hand-/Sperrhebel, Ausf. B ■ Hand/locking lever, design B ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle B ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo B
63	G145, G150	14 994 443	Sensor ■ sensor ■ capteur ■ sensor
	G145, G150	14 994 511	Reparatursatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 53)

Für Zugösen / For drawbar eyes
Pour anneaux / Para ojetes de tracción

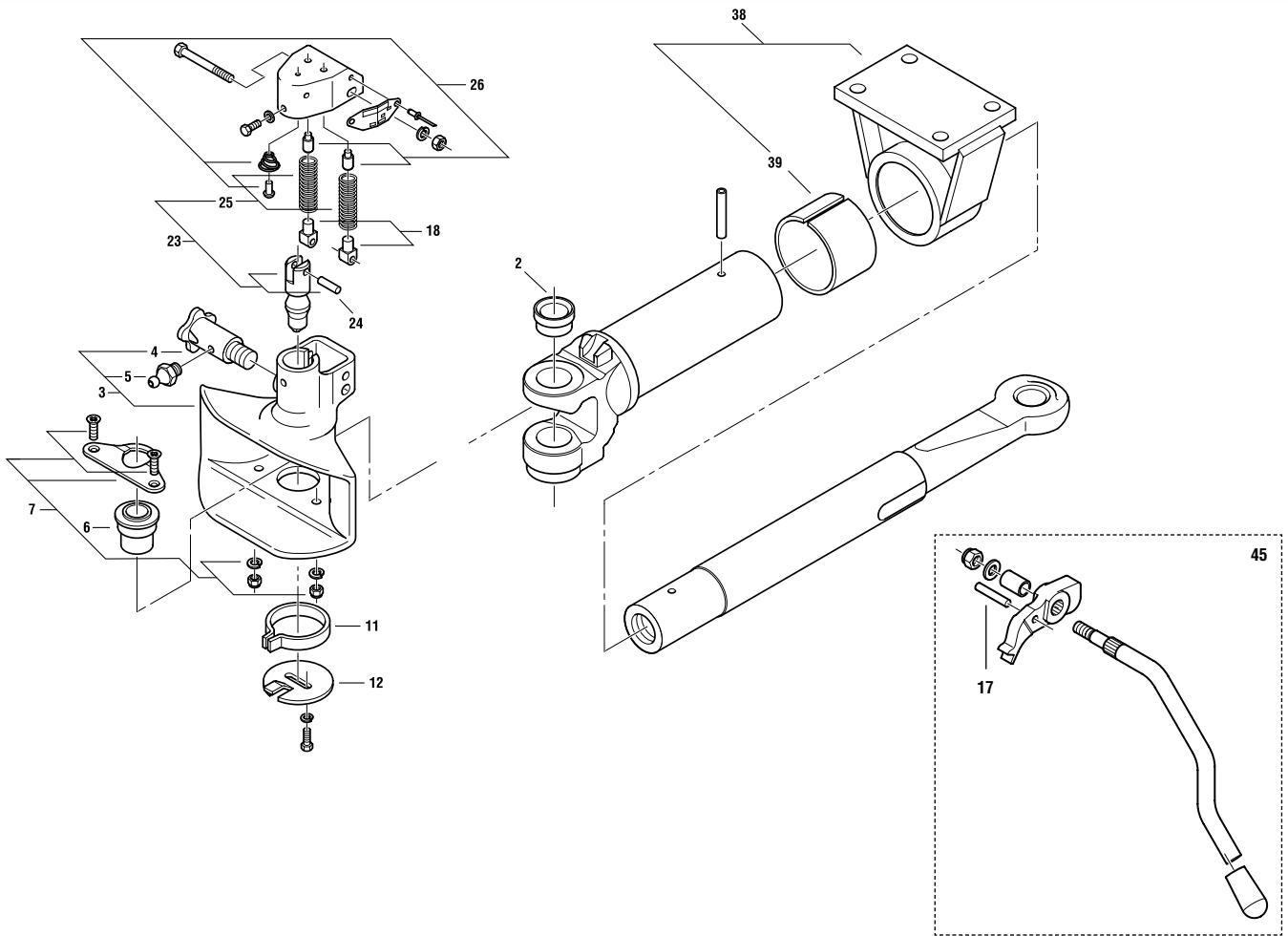
Ø 40

DIN 74054 · ISO 8755



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Abstand zwischen Mitte Zugöse und Mitte Kuppelbolzen Distance between centre of drawbar eye and centre of coupling Écart entre le centre de l'anneau et le centre de l'axe d'attelage Distancia entre el centro de la argolla de tracción y el centro del perno de enganche mm	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
A	750	56,5	990 116
B	875	61,5	1 992 627
C	1000	65,5	1 992 619
D	1150	70,5	11 992 927
E	1300	76	11 993 001



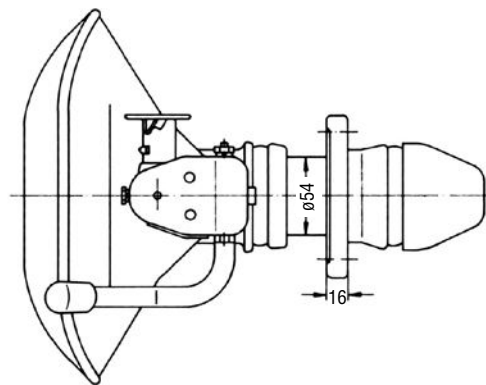
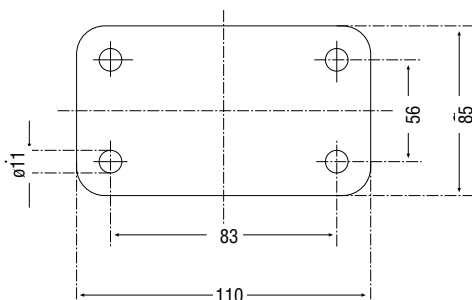
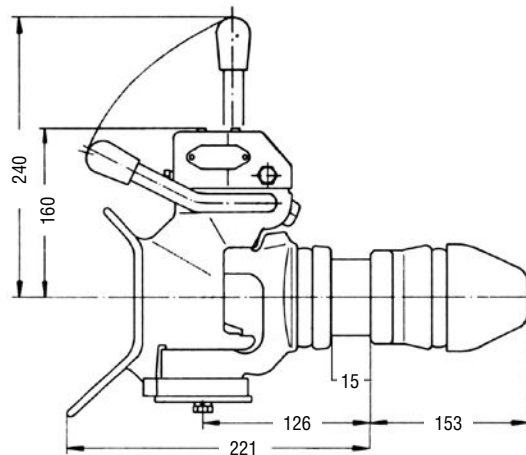
Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 645			
Pos.	No.		Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	A, B, C, D, E	6 997 899	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	A, B, C, D, E	2 991 144	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana
4	A, B, C, D, E	13 998 035	Sicherung ■ Safety device ■ Broche de verrouillage ■ Seguro
6	A, B, C, D, E	6 997 880	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	A, B, C, D, E	6 998 771	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque plastique ■ Placa de plástico
11	A, B, C, D, E	7 995 563	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
12	A, B, C, D, E	7 995 571	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón
18	A, B, C, D, E	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	A, B, C, D, E	6 997 910	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
24	A, B, C, D, E	12 991 452	Sperrhebelstift ■ Locking lever pin ■ Goupille pour levier de verrouillage ■ Pasador de la palanca de bloqueo
25	A, B, C, D, E	7 998 171	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	A, B, C, D, E	6 998 755	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
38	A, B, C, D, E	1 992 643	Lagerbock ■ Support bearing ■ Support de palier ■ Caballete
39	A, B, C, D, E	10 996 511	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
45	A, B, C, D, E	6 997 864	Hand-/Sperrhebel ■ Hand/Locking lever ■ Levier manuel/levier d'arrêt ■ Palanca manual/de bloqueo

Für Zugösen / For drawbar eyes
Pour anneaux / Para ojetes de tracción

Ø 40

DIN 74054 · ISO 8755

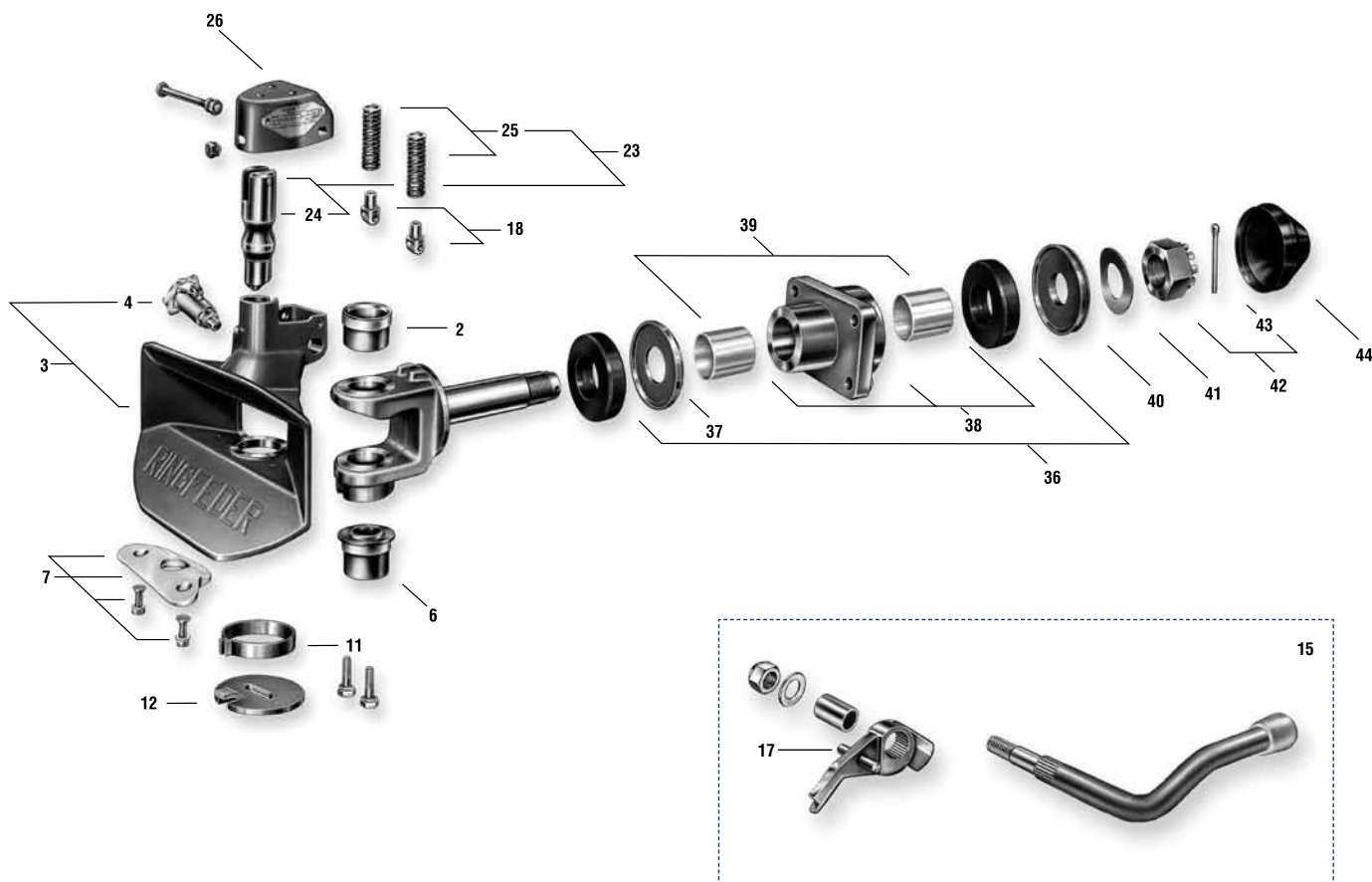


Ausschläge der Zugöse
Articulation of drawbar eye
Oscillations des anneaux
Desviaciones de la argolla de tracción

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 90°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 360°

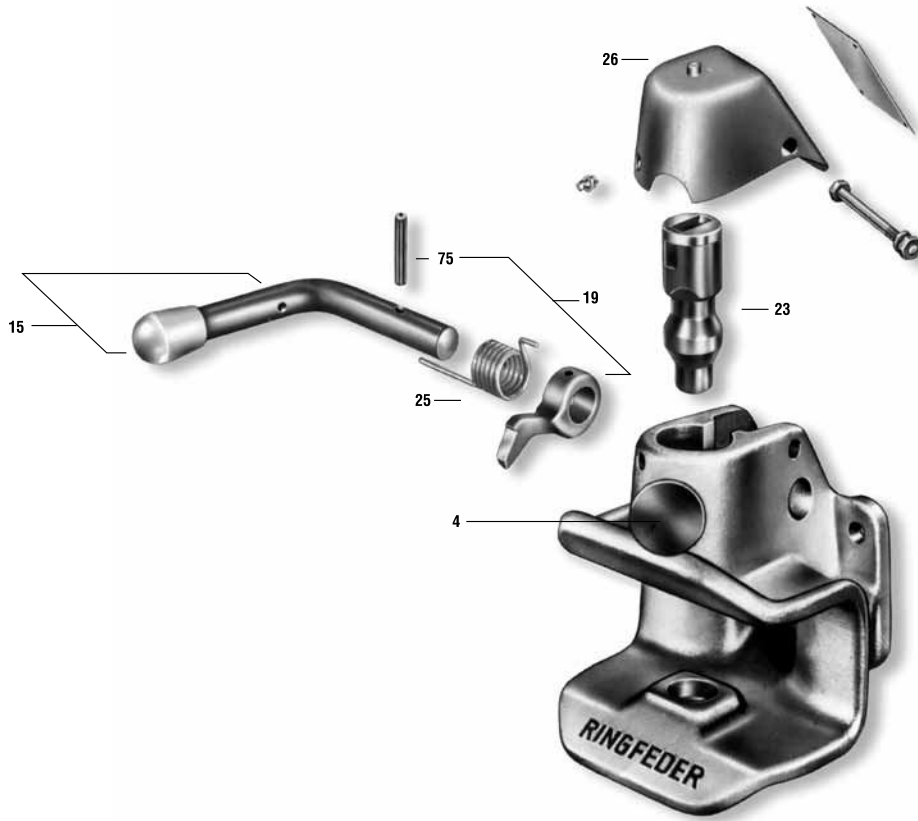
Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
A	S	e1 00-0427	66	35	15,5	500	20	9 991 433



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 86 G/110		
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
2	6 997 899	obere Führungsbuchse ■ Top guide bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
3	2 991 187	Kuppelkörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Campana
4	13 998 035	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	6 997 880	untere Führungsbuchse ■ Bottom guide bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
7	6 998 771	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque de nylon ■ Placa de plástico
11	7 995 563	Rückstellfeder ■ Return spring ■ Ressort de rappel ■ Muelle de retorno
12	7 995 571	Nasenscheibe ■ Tab washer ■ Rondelle à languette ■ Disco de talón
15	6 997 872	Hand-/Sperrhebel, Ausf. E/A ■ Hand/locking lever, design E/A ■ Levier manuel/levier d'arrêt, modèle E/A ■ Palanca manual/de bloqueo, modelo E/A
17	10 991 390	Bolzen für Federschwinge ■ Bolt for spring arm ■ Axe pour appui de ressort ■ Perno para biela oscilante por resorte
18	7 998 341	Federschwinge ■ Spring arm ■ Appui de ressort ■ Balancín elástico
23	6 997 910	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
24	12 991 452	Sperrhebelstift ■ Locking lever pin ■ Goupille pour levier de verrouillage ■ Pasador de la palanca de bloqueo
25	7 998 171	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	6 998 755	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
36	7 998 295	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	7 995 547	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	990 523	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	10 995 302	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	7 995 512	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
41	10 995 299	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
42	6 997 759	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada
43	10 998 433	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
44	10 996 678	Schutzkappe ■ Protective cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
	2 991 179	Reparatursatz ■ Repair kit ■ Kit de réparation ■ Juego de reparación (Pos. 2 + 6 + 7 + 23 + 43)



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

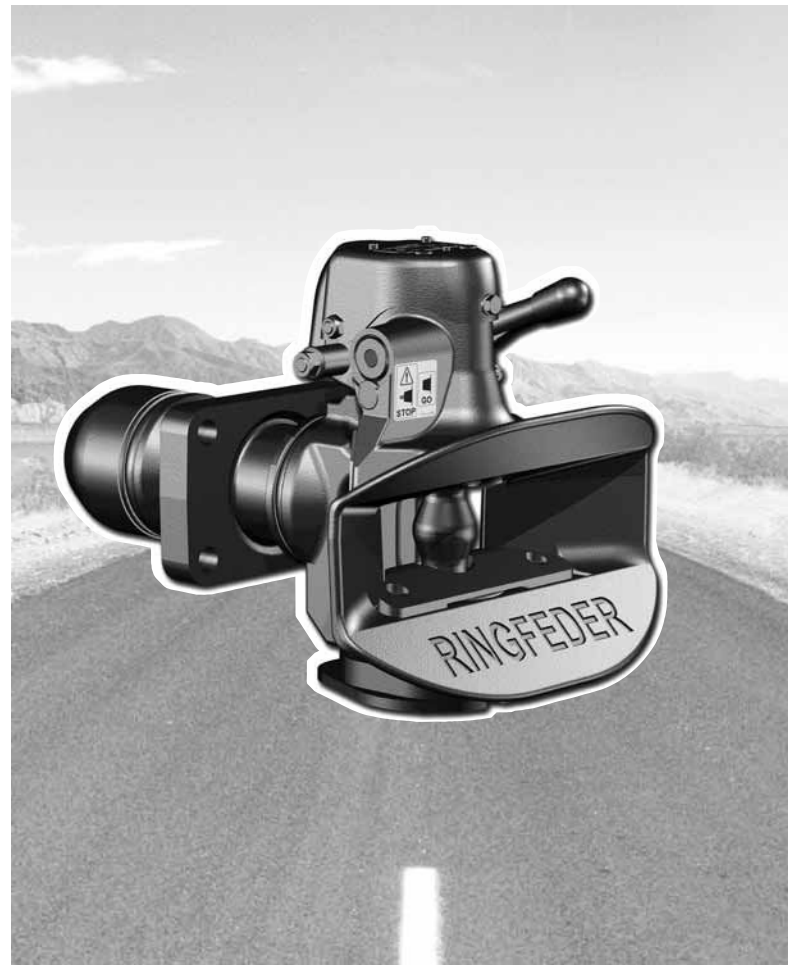
Typ / Type / Type / Tipo 601 U 115

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
4	5 991 293	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
15	5 991 382	Handhebel ■ Hand lever ■ Levier manuel ■ Palanca manual
19	6 998 160	Sperrhebel ■ Locking lever ■ Levier d'arrêt ■ Palanca de bloqueo
23	7 995 660	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
25	10 995 230	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
26	6 998 445	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Levier de verrouillage/d'arrêt ■ Tapa de cierre
75	12 991 479	Spiralspannstift ■ Spiral safety pin ■ Goupille de serrage en spirale ■ Pasador espiral de sujeción

Verspricht...



Hält!



RINGFEDER® - besser ausgerüstet

Qualität, wie wir sie verstehen, dokumentiert ein Maximum an objektiv überprüfbarer Güte. Eine Qualität, die reproduzierbar bleibt. 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr. Entwicklung, Fertigung und Service potenzieren sich dabei zu einer integralen Gesamtleistung, überwacht von einem strengen Qualitätsmanagement (DIN EN ISO 9001:2008, DIN EN ISO

14001:2004, ISO TS 16949:2007). So können unsere Kunden sicher sein, dass sie mit dem Kauf von RINGFEDER®-Produkten ein Optimum an Qualität und der damit verbundenen Sicherheit erworben haben.

Wir halten, was wir versprechen

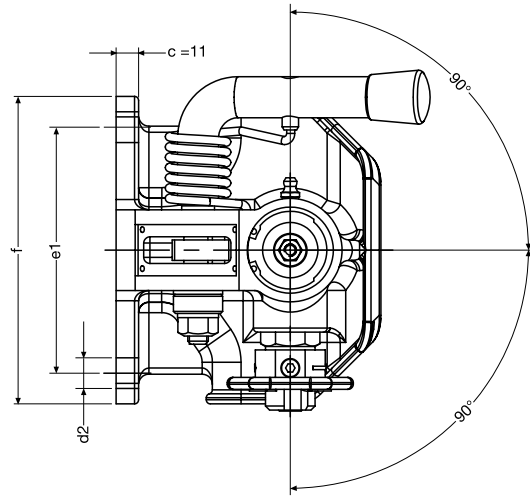
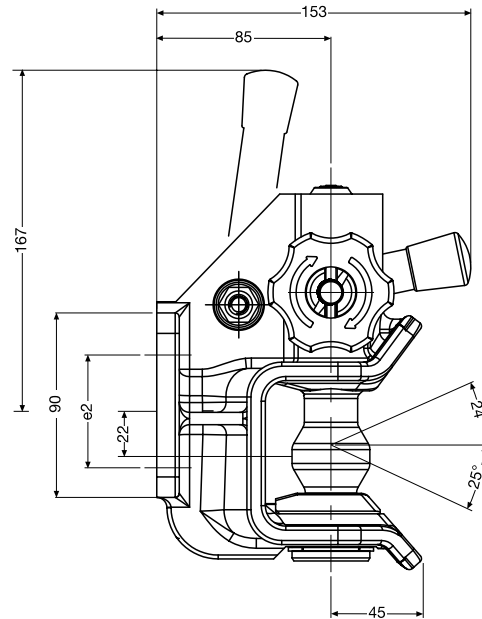
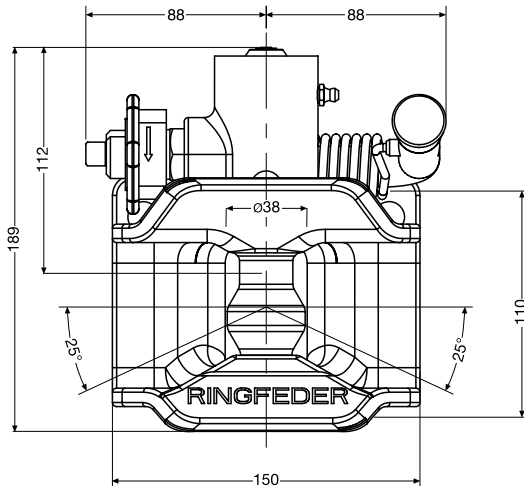
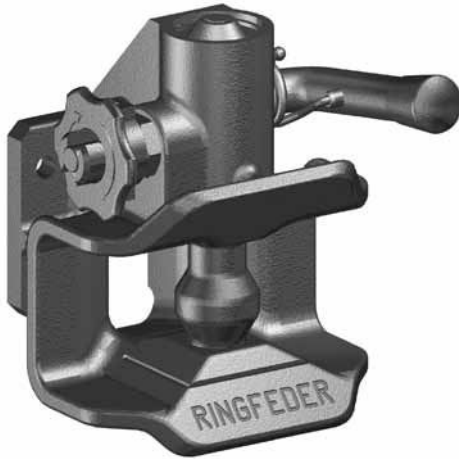
RINGFEDER® high quality



Für Zugösen / For drawbar eyes
Pour anneaux / Para ojetas de tracción

Ø 40

DIN 74054 · ISO 8755



Ausschläge der Zugöse
Articulation of drawbar eye
Oscillations des anneaux
Desviaciones de la argolla de tracción

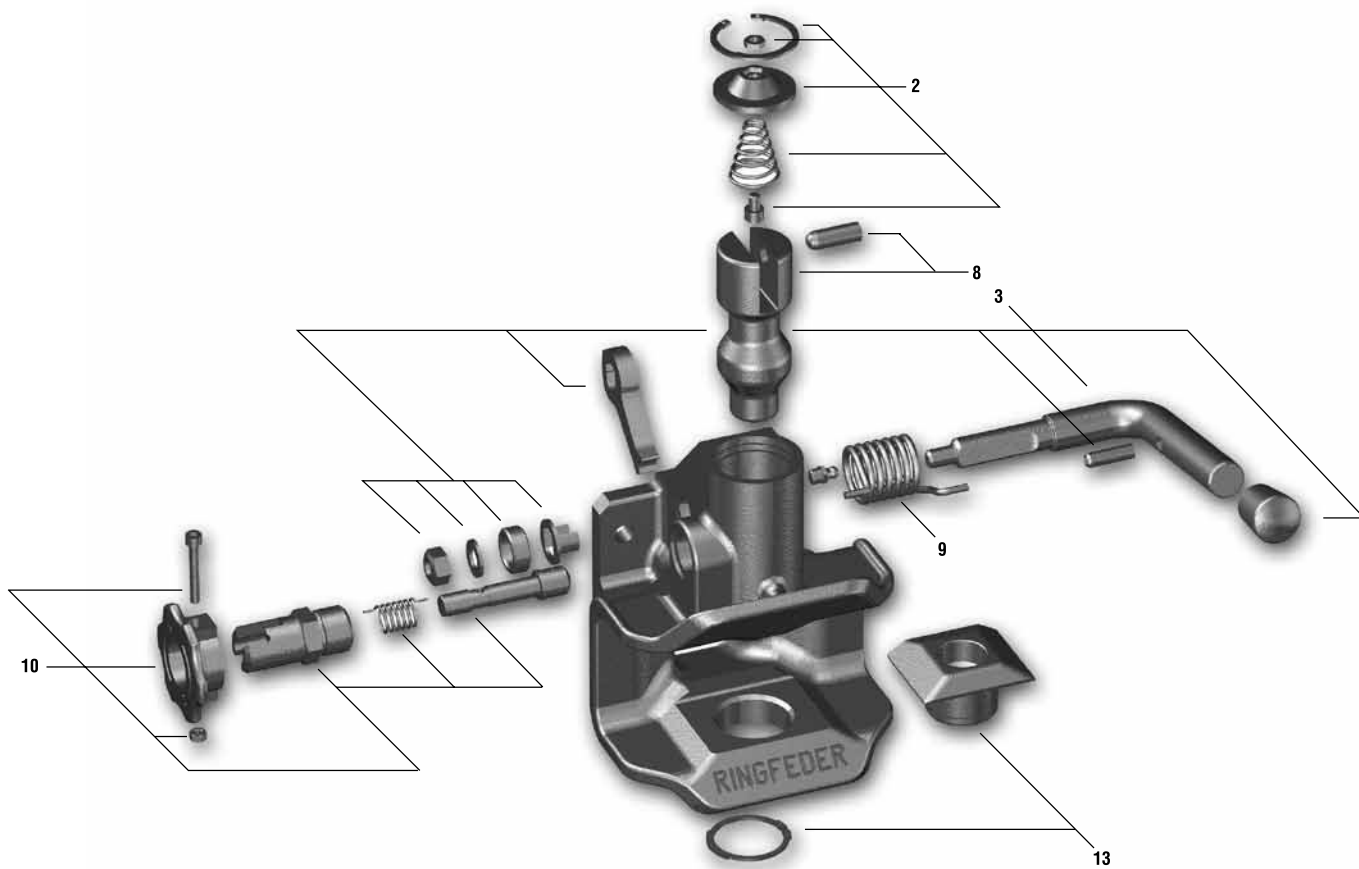
horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 90°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 24°/-25°
axial / axial / axial / axial ± 25°

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Lochbild Flange design Entr'axe de perçage Distancia de los taladros	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	c	d2	e1 x e2	f	g	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
120 x 55 ¹⁾ 83 x 56 ²⁾	S S	e1 00-1494 e1 00-1494	30* 30	30* 30	18 18	350 350	11 11	15 10,5	120 x 55 83 x 56	115 110	90 90	6 5,8	14 996 116 14 996 141

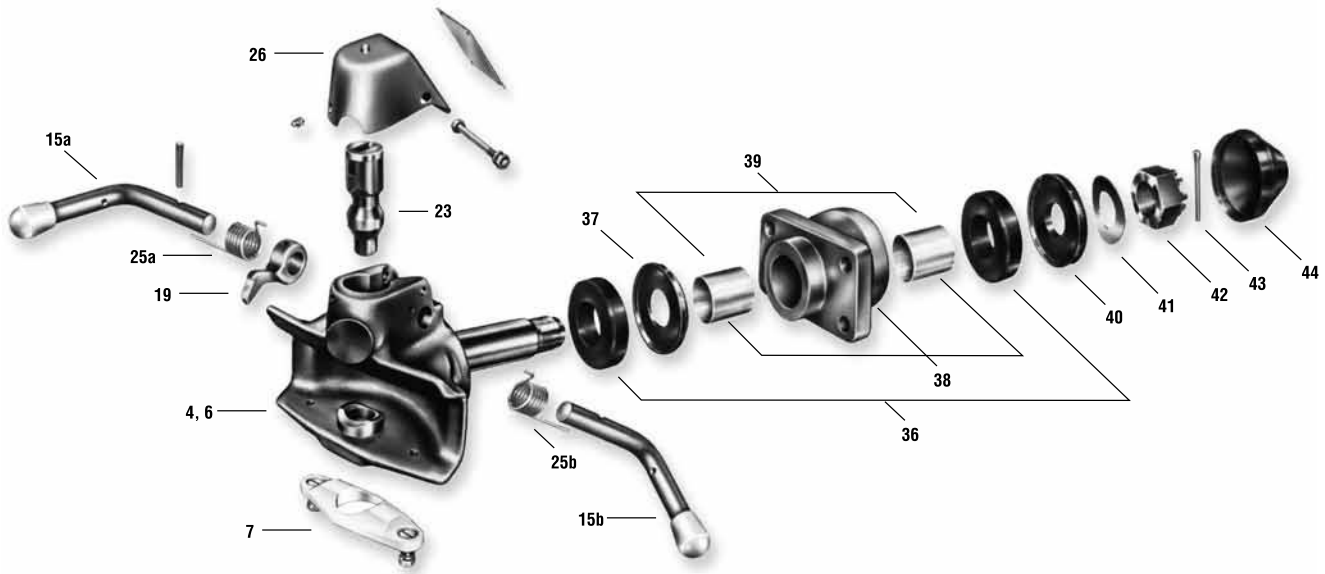
¹⁾ Befestigungsschrauben: M14 - 8.8 ■ Fastening screws: M14 - 8.8 ■ Vis de fixation: M14 - 8.8 ■ Tornillos de sujeción: M14 - 8.8
²⁾ Befestigungsschrauben: M10 - 8.8 ■ Fastening screws: M10 - 8.8 ■ Vis de fixation: M10 - 8.8 ■ Tornillos de sujeción: M10 - 8.8

^{*)} Für einen D-Wert oder Dc-Wert über 18 kN nur zur Verbindung gemäß besonderem Verwendungsbereich ■ For D-value or Dc-value exceeding 18 kN only to use for connection acc. to special range of application ■ Pour une valeur D (pression différentielle) ou valeur Dc de plus de 18 kN uniquement pour connexion selon le domaine d'application particulier ■ Para un valor D o Dc sobre 18 kN sólo para la conexión según sector de aplicación especial



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 2020			
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación	
2	14 995 340	Deckel ■ Cap ■ Couvercle ■ Tapa	
3	14 995 284	Hand-/Sperrhebel ■ Hand/locking lever ■ Levier manuel/levier d'arrêt ■ Palanca manual/de bloqueo.	
8	14 995 324	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche ■ Perno de enganche	
9	14 995 428	Sperrfeder ■ Locking spring ■ Ressort d'arrêt ■ Muelle de retención	
10	14 995 292	Riegelsicherung ■ Safety bolt ■ Dispositif de sécurité par verrouillage ■ Seguro con pestillo	
13	14 995 332	Verschleißplatte ■ Wearing plate ■ Plaque d'usure ■ Placa de desgaste	



Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

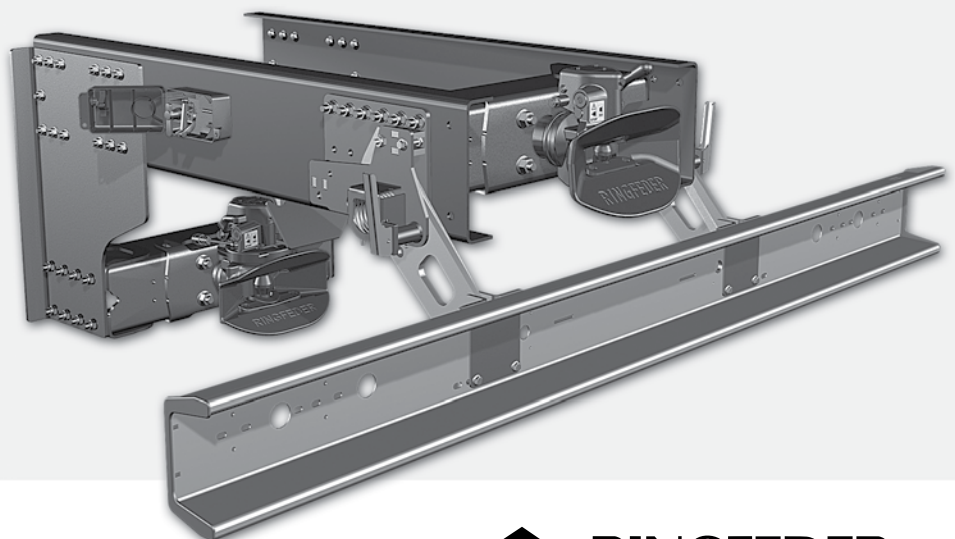
Typ / Type / Type / Tipo 604, 605, 6041, 6051, 6061			
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación	
4	alle ■ all ■ tous ■ todos	6 998 275	Sicherung ■ Safety device ■ Dispositif de sécurité ■ Seguro
6	604, 605	7 998 236	Führungsbuchse ■ Guide bush ■ Coussinet ■ Casquillo
6	6041, 6051, 6061	11 995 152	Führungsbuchse ■ Guide bush ■ Coussinet ■ Casquillo
7	604, 605	6 998 291	Kunststoffplatte ■ Special plastic plate ■ Plaque de nylon ■ Palanca manual
15 a	alle ■ all ■ tous ■ todos	6 992 641	Handhebel ■ Hand lever ■ Levier manuel, ■ Palanca manual
15 b	604, 605	6 998 178	Handhebel rechts ■ Hand lever right ■ Levier manuel à droite ■ Palanca manual derecha
19	alle ■ all ■ tous ■ todos	6 998 160	Sperrhebel ■ Locking lever ■ Levier d'arrêt ■ Palanca de bloqueo
23	alle ■ all ■ tous ■ todos	7 995 660	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
25 a	alle ■ all ■ tous ■ todos	10 995 230	Schließfeder links ■ Locking spring left ■ Ressort de fermeture à gauche ■ Muelle de cierre a la izquierda
25 b	604, 605	7 998 198	Schließfeder rechts ■ Locking spring right ■ Ressort de fermeture droit ■ Muelle de cierre a la derecha
26	604, 605	6 998 445	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
26	6041, 6051, 6061	13 991 766	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
36	604	7 998 295	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
36	605	7 998 309	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
36	6041, 6051, 6061	7 998 317	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
37	604	7 995 547	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
37	605	7 995 539	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
37	6041, 6051	7 995 520	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
38	604	990 523	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	605	6 992 650	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	6041	10 993 725	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
38	6051	10 992 800	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre
39	604	10 995 302	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
39	605	10 995 310	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
39	6041, 6051, 6061	10 996 732	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
40	604	7995 695	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
40	605	7 995 687	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
40	6041, 6051, 6061	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
41	604	10 995 299	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
41	605	10 995 248	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
41	6041, 6051, 6061	10 996 686	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
42	604	6 997 759	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecou crénélé ■ Tuerca almenada
42	605	6 997 740	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecou crénélé ■ Tuerca almenada
42	6041, 6051, 6061	6 997 732	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecou crénélé ■ Tuerca almenada
43	604	10 998 433	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
43	605	10 998 550	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
43	6041, 6051, 6061	12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
44	605	10 996 660	Schutzkappe ■ Protective cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
44	6041, 6051, 6061	10 991 463	Schutzkappe ■ Protective cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección



Perfekte Systeme

Das integrale Ringfeder-System erlaubt es dem Anwender, unterschiedliche Anhänger mit dem Zugfahrzeug zu kombinieren. Ob mit konventioneller Anhängerkupplung plus Anhängelock oder klappbarem Unterfahrschutz und einer Bolzenkupplung mit mechanischer oder pneumatischer Fernbedienung. Die Anpassung an die verschiedenen Fahrgestelle erfolgt problemlos. Kundenwünsche werden individuell erfüllt. Alle Bauteile sind EG-Typ-genehmigt und verfügen über den zertifizierten Korrosionsschutz, den der Fahrzeughersteller erwartet.

**RINGFEDER® Systemlösungen -
alles aus einer Hand in bester
Qualität und perfekt aufeinander
abgestimmt.**

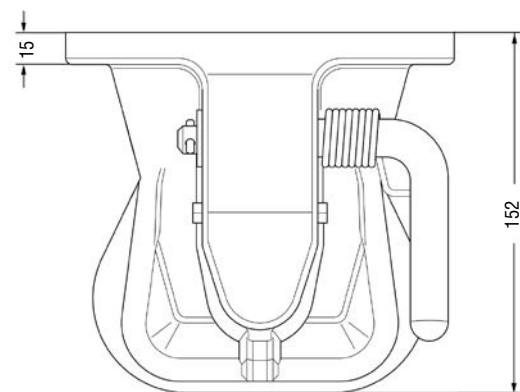
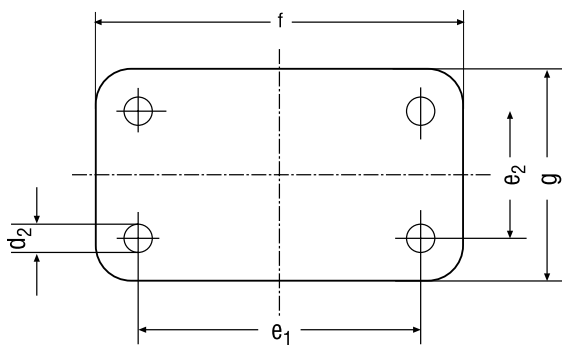
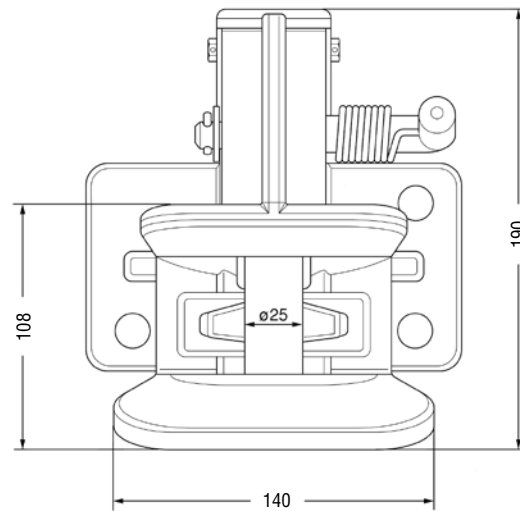


 **RINGFEDER**

Für Zugösen / For drawbar eyes
Pour anneaux / Para ojetes de tracción

Ø 35

DIN 8454



Ausschläge der Zugöse
Articulation of drawbar eye
Oscillations des anneaux
Desviaciones de la argolla de tracción

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 105°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 20°
axial / axial / axial / axial ± 25°

1) f > oA: 160
g > oA: 60
d₂ > oA: ø 13
e₁ x e₂ 130 x 30
f > oA: 160

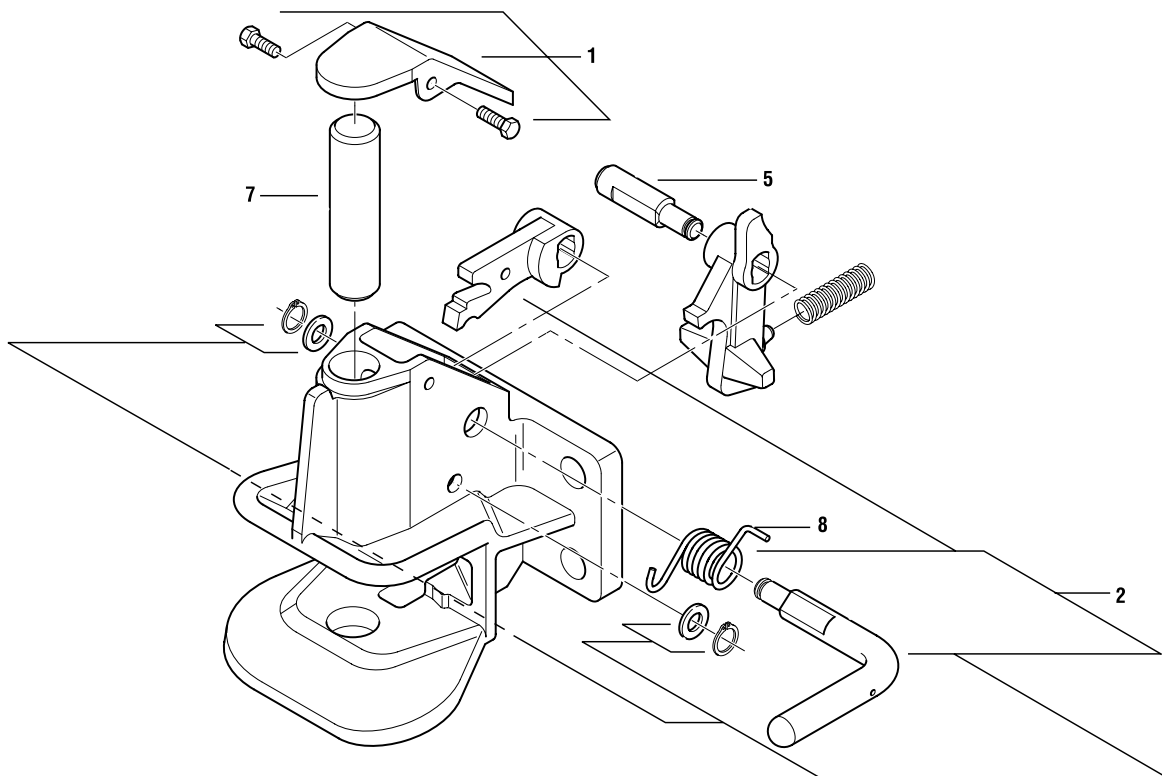
2) g > oA: 90
d₂ > oA: ø 15
e₁ x e₂ 120 x 55

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Anzugsmoment Tightening torque Couple de serrage Par de apriete Nm	Befestigungsschrauben 8.8 Fastening screws 8.8 Vis de fixation 8.8 Tornillos de sujeción 8.8	Gewicht Weight Poids Peso kg	e ₁ x e ₂	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
oA	41	86	M 12	6,2	130 x 30	14 994 781
oA	41	135	M 14	6	120 x 55	14 994 773

Ausführung / Design / Version / Versión

oA ohne Auslösehebel / without action lever / Sans levier de déclenchement / sin palanca de desenclavamiento



2025 oA

Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

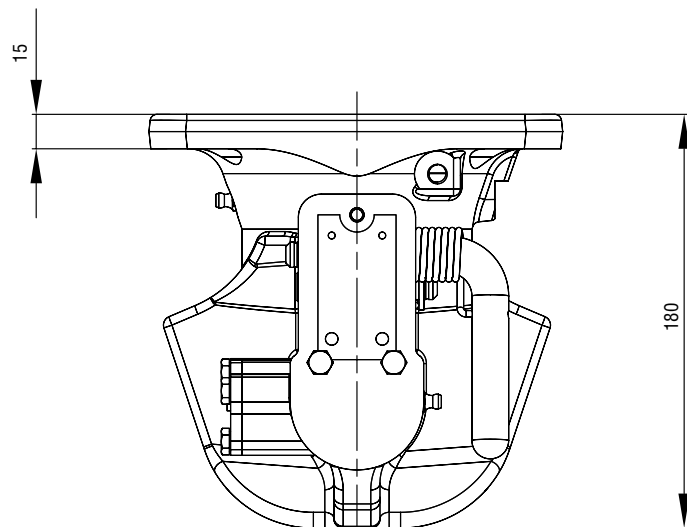
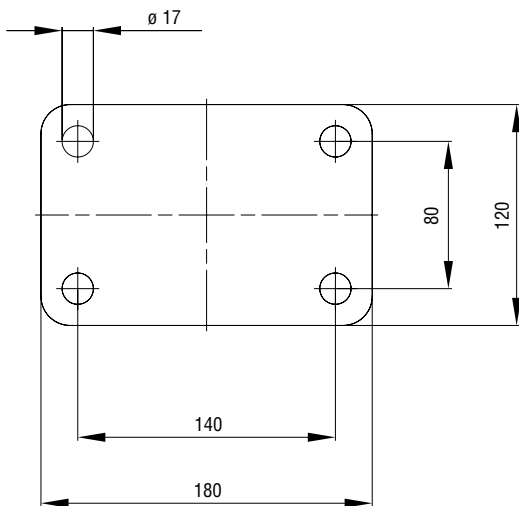
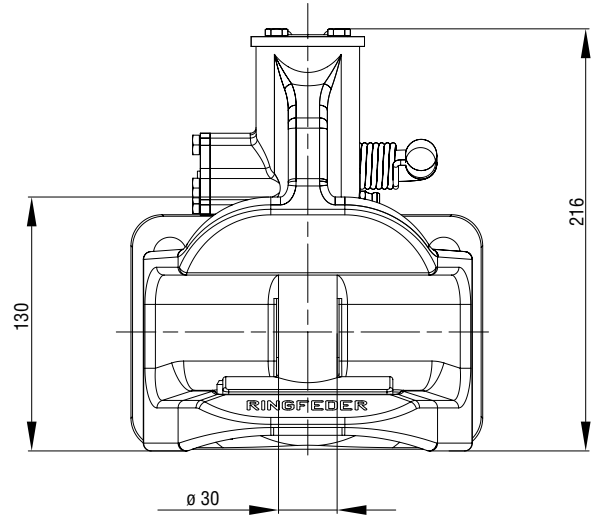
Typ / Type / Type / Tipo 2025

Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
1	oA 14 994 845	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
2	oA 14 994 853	Handhebel ■ Hand lever ■ Levier de manœuvre ■ Palanca manual
5	oA 14 994 561	Stift ■ Pin ■ Broche ■ Pasador
7	oA 14 994 569	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
8	oA 14 996 040	Sperrfeder ■ Locking spring ■ Ressort d'arrêt ■ Muelle bloqueador

Für Zugösen / For drawbar eyes
Pour anneaux / Para ojetes de tracción

Ø 40

DIN 74054 · ISO 8755 · DIN 11026 · DIN 11043

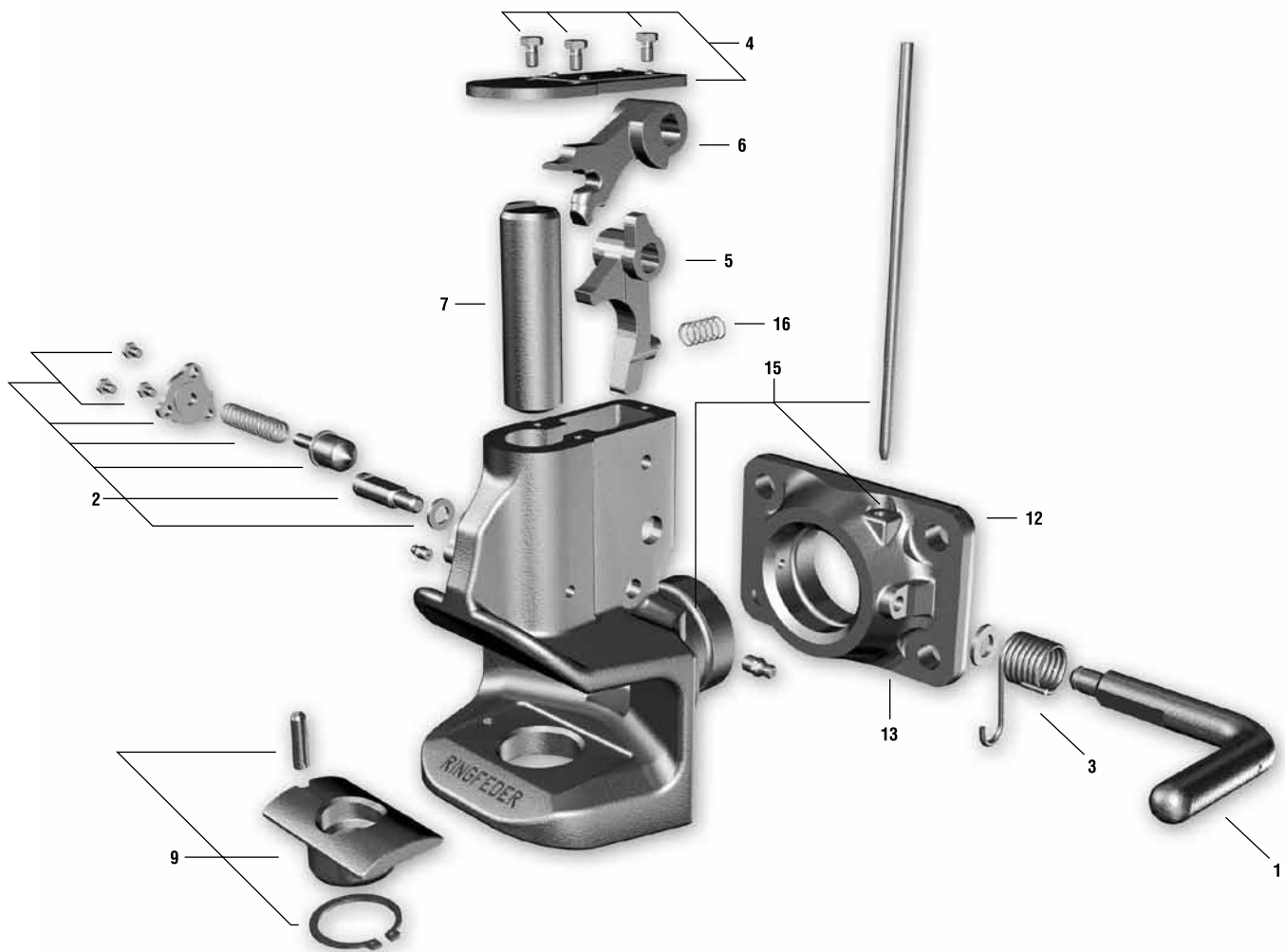


Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Typ Type Type Tipo	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Anzugsmoment Tightening torque Couple de serrage Par de apriete Nm	Befestigungsschrauben Fastening screws Vis de fixation Tornillos de sujeción	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
oA	2030	78,2	2000	210	M 16 min 8.8	14,5	14 994 414

Ausführung / Design / Version / Versión

oA ohne Auslösehebel / without action lever / Sans levier de déclenchement / sin palanca de desenclavamiento



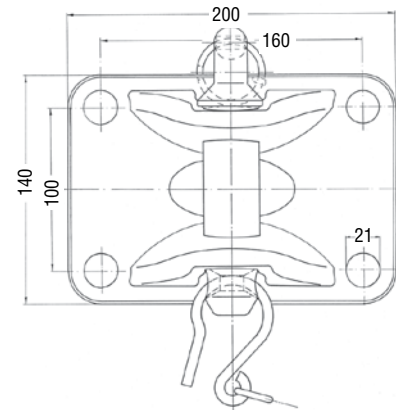
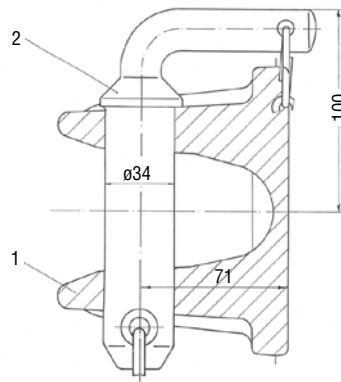
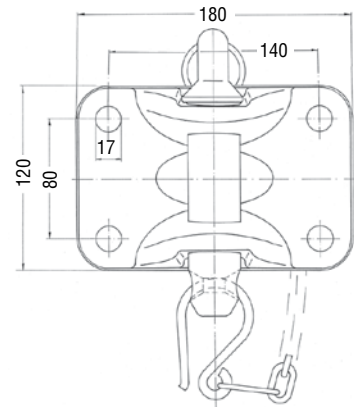
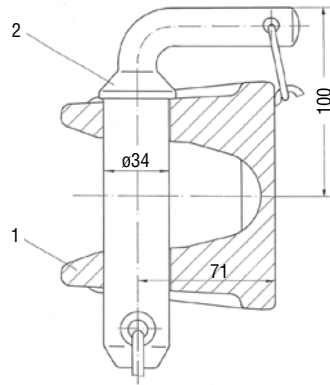
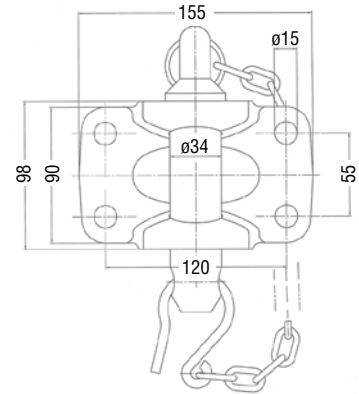
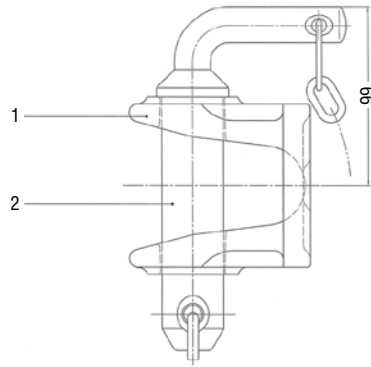
Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange / Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 2030oA		
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
1	14 996 057	Handhebel ■ Hand lever ■ Levier manuel ■ Palanca manual
2	14 996 048	Stift u. Sicherungskontrollstift ■ Pin and pin for security control ■ Broche et broche de contrôle de sécurité ■ Pasador y perno de control de dispositivo de seguridad
3	14 996 040	Sperrfeder (Schenkelfeder) ■ Locking spring ■ Ressort d'arrêt ■ Muelle de retención (resorte de brazos)
4	14 996 041	Abschlussdeckel ■ End cap ■ Couvercle de fermeture ■ Tapa de cierre
5	14 996 032	Auslösehebel ■ Action lever ■ Levier de déclenchement ■ Palanca de desenclavamiento
6	14 996 024	Sperrhebel ■ Locking lever ■ Levier d'arrêt ■ Palanca bloqueo
7	14 996 016	Kuppelbolzen ■ Coupling bolt ■ Axe d'attelage ■ Perno de enganche
9	14 996 000	Verschleißplatte ■ Wearing plate ■ Plaque d'usure ■ Placa de desgaste
12		Flansch ■ Flange ■ Bride ■ Brida
13	14 995 991	Distanzstück ■ Spacer ■ Pièce d'écartement ■ Pieza distanciadora
15		Sicherungsdraht ■ Fuse wire ■ Câble de sécurité ■ Alambre de seguridad
16	14 995 999	Druckfeder ■ Compression spring ■ Ressort de compression ■ Muelle de presión

Für Zugösen / For drawbar eyes
Pour anneaux / Para ojetes de tracción

Ø 40 / Ø 76

DIN 74054 · VG 74059



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Typ Type Type Tipo	Mindestfestigkeitsklasse Minimum strength class Classe de résistance minimale Clase de resistencia mínima	Anhängelast Trailer load Charge remorquée Carga remolcada t	Befestigungsschrauben Fastening screws Vis de fixation Tornillos de sujeción	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
6434	8.8	20	M 14	3,5	1 993 445
6441	8.8	25	M 16	6,1	990 337
6451	8.8	25	M 20	7	990 361
6451V	8.8	50	M 20	7	7 995 253



— 1



— 2



— 3

Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

Typ / Type / Type / Tipo 6434/6441/6451/6451V

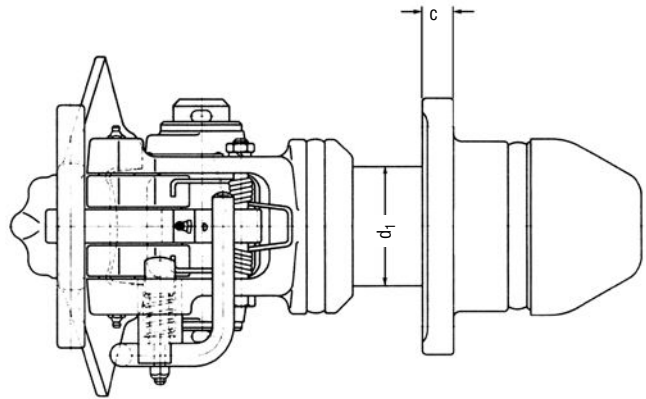
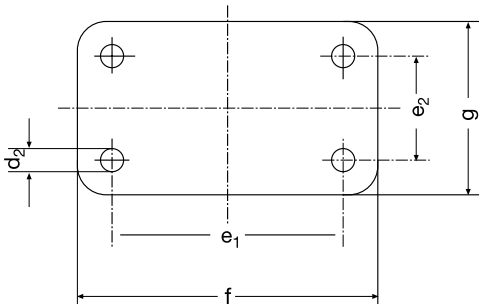
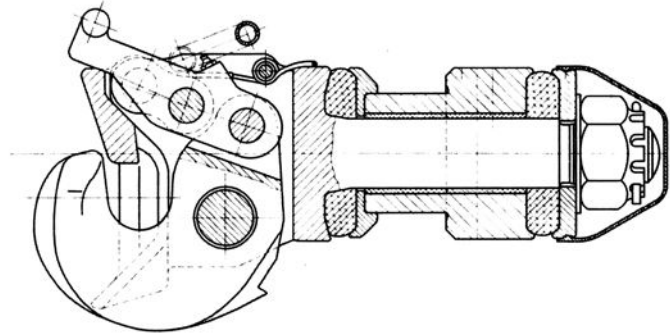
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación
1	6434	7 998 856 Kupplungskörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Estructura de enganche
1	6441	8 995 761 Kupplungskörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Estructura de enganche
1	6451/6451V	7 998 848 Kupplungskörper ■ Coupling body ■ Corps de couplage ■ Estructura de enganche
2	6434, 6441, 6451	6 991 890 Steckbolzen ■ Plug-in bolt ■ Axe débrochable ■ Perno insertable
2	6451V	7 997 531 Steckbolzen ■ Plug-in bolt ■ Axe débrochable ■ Perno insertable
3	6434, 6441, 6451, 6451V	10 996 740 Schutzpolster ■ Protecting pad ■ Coussinet de protection ■ Relleno de protección

Für Zugösen / For drawbar eyes
Pour anneaux / Para ojete de tracción

Ø 76

VG 74059

axial nicht drehbar ■ axially not turnable
non rotatif sur le plan axial ■ axialmente no orientable



Ausschläge der Zugösen
Articulation of drawbar eyes
Oscillations des anneaux
Desviaciones de las argollas de tracción

horizontal / horizontal / horizontal / horizontal ± 90°
vertikal / vertical / vertical / vertical ± 45°
axial / axial / axial / axial ± 360°

c > K 0 D: 12
K 1 D: 16
K 2 D: 21
K 3 D/K 4 D: 23

d₁ > K 0 D/K 1 D: 54
K 2 D: 74
K 3 D: 84
K 4 D: 94

d₂ > K 0 D: 10,5
K 1 D: 12,5
K 2 D: 15,0
K 3 D: 17,0
K 4 D: 21,0

e₁ > K 0 D/K 1 D: 83
K 2 D: 120
K 3 D: 140
K 4 D: 160

e₂ > K 0 D/K 1 D: 56
K 2 D: 55
K 3 D: 80
K 4 D: 100

f > K 0 D/K 1 D: 110
K 2 D: 155
K 3 D: 180
K 4 D: 200

g > K 0 D/K 1 D: 85
K 2 D: 90
K 3 D: 120
K 4 D: 140

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Ausführung Design Version Versión	Bauartgenehmigung Type approval Homologation Homologación de unidad técnica	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Befestigungsschrauben Fastening screws Vis de fixation Tornillos de sujeción	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Zul. Anhängelast ¹⁾ Admiss. trailer load ¹⁾ Charge remorquée autorisée ¹⁾ Carga de remolcado autorizada ¹⁾ kg	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
K 0 D*	F 3226	12,5	M 10 (8.8)	100	2500	8	995 720
K 1 D	F 3143	42	M 12 (10.9)	400	5000	17	990 310
K 2 D	F 3236	75	M 14 (8.8)	700	6500	30	1 997 092
K 3 D	F 3233	95	M 16 (8.8)	950	9000	35	1 997 106
K 4 D	F 3142	130	M 20 (8.8)	1300	12000	36	990 329

^{*)} Nicht automatische Hakenkupplung ■ Non-automatic hook type coupling ■ Crochet d'attelage non automatique ■ Enganche no automático

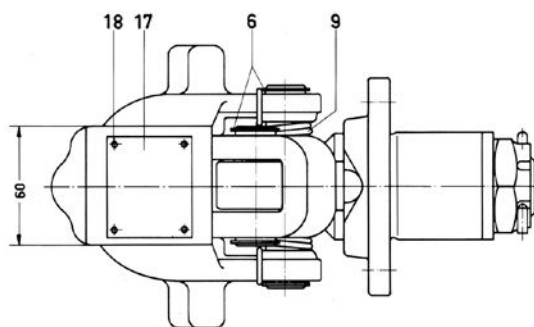
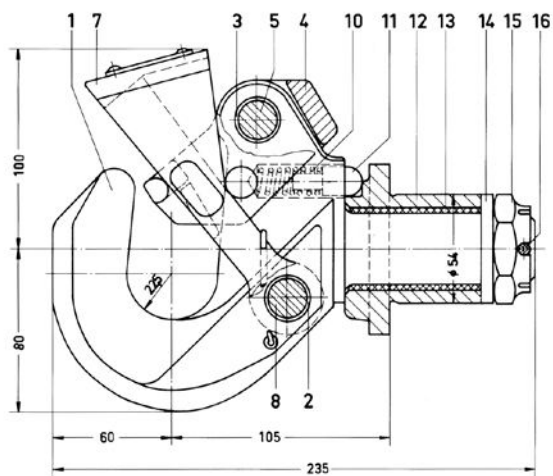
¹⁾ Von Zentralachsanhängern ■ For rigid drawbar trailers ■ Pour des remorques à essieu central ■ De remolques con eje central

Ersatzteile ■ Spare parts ■ Pièces de rechange ■ Recambios

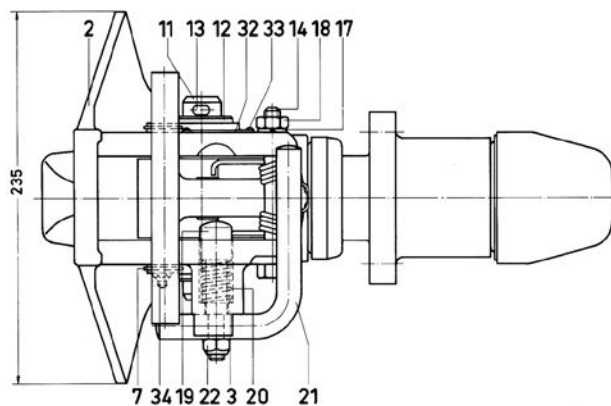
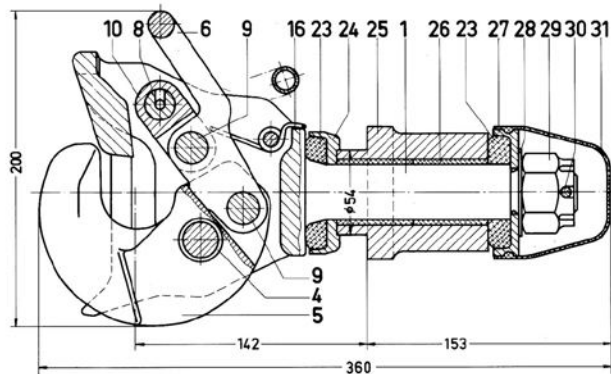
Typ / Type / Type / Tipo RUwg			
Pos.	No.	Bezeichnung ■ Designation ■ Désignation ■ Designación	
1	K 0 D	2 990 024	Zughaken ■ Hook ■ Crochet de traction ■ Gancho de tracción (+ Pos. 3 + 2x Pos. 2)
2	K 0 D	10 998 581	untere Lagerbuchse ■ Bottom bearing bush ■ Coussinet inférieur ■ Casquillo inferior
3	K 0 D	10 998 573	obere Lagerbuchse ■ Top bearing bush ■ Coussinet supérieur ■ Casquillo superior
4	K 0 D	8 993 955	Sperrklinke ■ Safety catch ■ Cliquet d'arrêt ■ Trinquete de parada
4	K 1 D	10 996 368	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
4	K 2 D, K 3 D, K 4 D	10 996 350	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
5	K 0 D	2 990 008	Bolzen für Sperrklinke ■ Bolt for safety catch ■ Boulon pour cliquet d'arrêt ■ Perno para trinquete de parada (+ 2x Pos. 6)
5	K 1 D	1 996 762	Kuppelhaken ■ Coupling hook ■ Crochet de couplage ■ Gancho de enganche (+ 2x Pos. 4)
5	K 2 D, K 3 D, K 4 D	1 996 800	Kuppelhaken ■ Coupling hook ■ Crochet de couplage ■ Gancho de enganche(+ 2x Pos. 4)
6	K 0 D	10 998 514	Sicherungsring ■ Retaining ring ■ Rondelle de sécurité ■ Anillo de seguridad
6	K 1 D	6 993 109	Handhebel ■ Hand lever ■ Levier manuel ■ Palanca manual
6	K 2 D, K 3 D, K 4 D	1 996 819	Handhebel ■ Hand lever ■ Levier manuel ■ Palanca manual (+ Pos. 7 + Pos. 8)
7	K 0 D	7 995 725	Handgriff ■ Handle ■ Poignée ■ Empuñadura
8	K 0 D	2 990 016	Bolzen für Handgriff ■ Bolt for handle ■ Boulon pour poignée ■ Perno para mango (+ 2x Pos. 6)
8	K 1 D	6 998 623	Gabelbolzen ■ Forked bolt ■ Boulon à fourche ■ Perno de horquilla (+ 2x Pos. 7 + Pos. 34)
9	K 0 D	8 994 641	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort de fermeture ■ Muelle de cierre
9	K 1 D	10 996 333	Lagerbolzen ■ Bearing pin ■ Boulon d'appui ■ Perno de rodamiento
9	K 2 D, K 3 D, K 4 D	10 996 279	Lagerbolzen ■ Bearing pin ■ Boulon d'appui ■ Perno de rodamiento
10	K 0 D	10 998 506	Rastenfeder ■ Ratchet spring ■ Ressort à crans ■ Muelle de retención
10	K 1 D	5 999 936	Gabelstück ■ Fork ■ Chape ■ Horquilla
10	K 2 D, K 3 D, K 4 D	6 998 607	Lasche ■ Side plate ■ Languette ■ Brida (+ Pos. 8)
11	K 0 D	10 998 522	Rastennocken ■ Ratchet cam ■ Came à crans ■ Leva de retención
11	K 1 D	10 996 260	Gelenkbolzen ■ Joint pin ■ Axe d'articulation ■ Perno de articulación (+ Pos. 12 + 13)
11	K 2 D, K 3 D, K 4 D	1 997 084	Gelenkbolzen ■ Joint pin ■ Axe d'articulation ■ Perno de articulación (+ Pos. 12 + 13)
12	K 0 D	1 999 940	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre (+ Pos. 13)
13	K 0 D	12 991 061	Lagerbuchse ■ Bearing bush ■ Coussinet ■ Casquillo
14	K 0 D	10 998 441	Scheibe ■ Washer ■ Rondelle ■ Arandela
14	K 1 D	6 998 330	Schraube ■ screw ■ Vis ■ Tornillo (+ Pos. 17 + Pos. 18)
14	K 2 D, K 3 D, K 4 D	6 998 585	Schraube ■ screw ■ Vis ■ Tornillo (+ Pos. 17 + Pos. 18)
16	K 0 D	10 998 433	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
16	K 1 D	12 991 223	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort d'arrêt ■ Muelle de cierre
16	K 2 D, K 3 D, K 4 D	10 994 632	Schließfeder ■ Locking spring ■ Ressort d'arrêt ■ Muelle de cierre
19	K 1 D, K 2 D, K 3 D, K 4 D	10 994 640	Sicherungsriegel ■ Retaining catch ■ Verrou de sécurité ■ Pestillo de seguridad
20	K 1 D, K 2 D, K 3 D, K 4 D	10 994 691	Sicherungsfeder ■ Retaining spring ■ Ressort d'arrêt ■ Pestillo de seguridad
21	K 1 D, K 2 D, K 3 D, K 4 D	1 990 543	Sicherungsbügel ■ Retaining shackle ■ Circlip ■ Pestillo de seguridad
23	K 1 D	7 998 295	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
23	K 2 D	7 998 309	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
23	K 3 D, K 4 D	7 998 317	Gummifeder ■ Rubber spring ■ Rondelle en caoutchouc ■ Muelle de goma
24	K 1 D	7 995 547	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
24	K 2 D	7 995 679	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
24	K 3 D, K 4 D	7 995 520	Druckscheibe ■ Thrust washer ■ Rondelle de pression ■ Arandela de presión
25	K 1 D	1 996 770	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre (+ 2x Pos. 26)
25	K 2 D	990 531	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre (+ 2x Pos. 26)
25	K 3 D	990 540	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre (+ 2x Pos. 26)
25	K 4 D	1 996 797	Stangenführung ■ Bar guide ■ Guide de tige de traction ■ Brida de amarre (+ 2x Pos. 26)
26	K 1 D	10 995 302	Kunststoff-Lagerbuchse ■ Plastic bush ■ Coussinet en matière plastique ■ Casquillo de cojinete de plástico
26	K 2 D	10 995 310	Kunststoff-Lagerbuchse ■ Plastic bush ■ Coussinet en matière plastique ■ Casquillo de cojinete de plástico
26	K 3 D, K 4 D	10 996 732	Kunststoff-Lagerbuchse ■ Plastic bush ■ Coussinet en matière plastique ■ Casquillo de cojinete de plástico
27	K 1 D	7 995 512	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
27	K 2 D	7 995 687	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
27	K 3 D, K 4 D	7 995 555	Zugscheibe ■ Tension washer ■ Disque de traction ■ Arandela de tiro
28	K 1 D	10 995 299	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
28	K 2 D	10 995 248	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
28	K 3 D, K 4 D	10 996 686	Federscheibe ■ Spring washer ■ Rondelle élastique ■ Arandela elástica
29	K 1 D	6 997 759	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada
29	K 2 D	6 997 740	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada
29	K 3 D, K 4 D	6 997 732	Kronenmutter ■ Castellated nut ■ Ecrou crénelé ■ Tuerca almenada
30	K 1 D	10 998 433	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
30	K 2 D	12 991 550	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
30	K 3 D, K 4 D	12 991 533	Splint ■ Cotter pin ■ Goupille ■ Grupilla
31	K 1 D	10 996 678	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
31	K 2 D	10 996 660	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección
31	K 3 D, K 4 D	10 991 463	Schutzkappe ■ Protecting cap ■ Capot de protection ■ Capuchino de protección

RUwg K 0 D

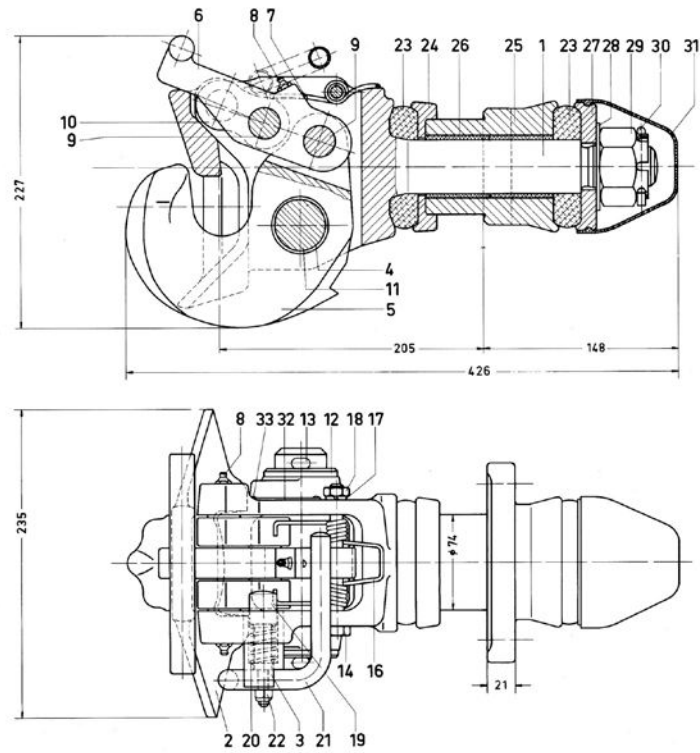
Nicht automatische Hakenkupplung
Non-automatic hook type coupling
Crochet d'attelage non automatique
Enganche no automático



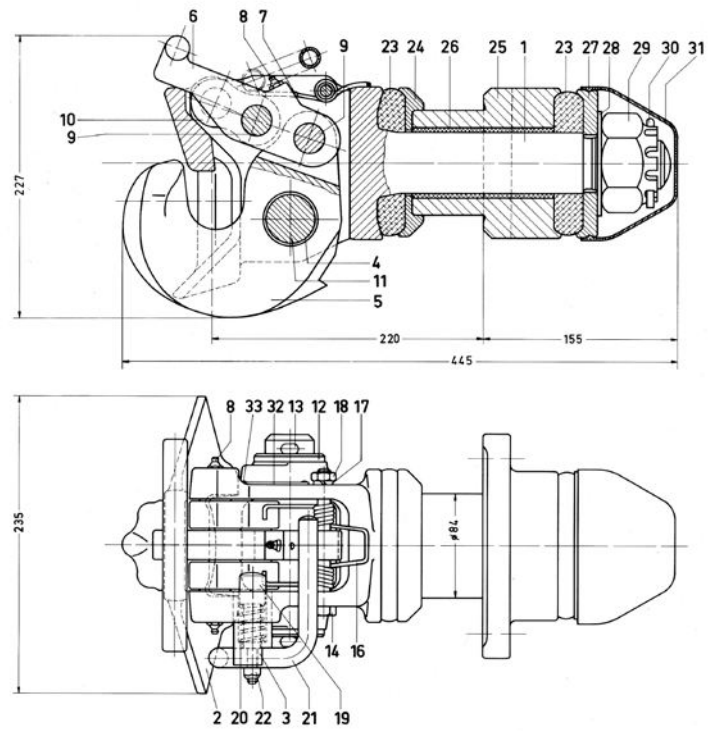
RUwg K 1 D

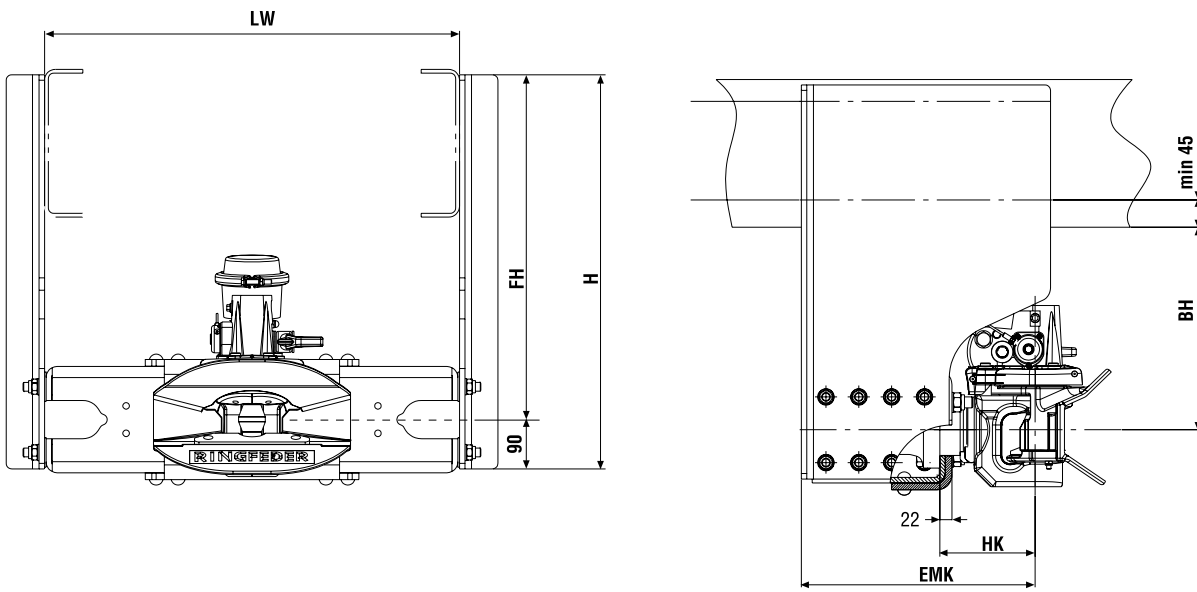


RUwg K 2 D



RUwg K 3 D / K 4 D





LW: Rahmenbreite
Frame width
Largeur de châssis
Anchura de bastidor

H: Plattenhöhe
Height of end plate
Hauteur de plaques
Altura de placa

H	FH
600 mm	510 mm
630 mm	540 mm
660 mm	570 mm
720 mm	630 mm

(Standardhöhe, ungebohrt)
(Standard height, undrilled)

Lagerware, weitere Höhen auf Anfrage /
Warehouse goods – other heights
on request /

FH: Freie nutzbare Plattenhöhe
Free useful board height
Hauteur plateau non affectée utilisable
Altura de planchas utilizable de manera libre

(Hauteur standard, non percé)
(Altura estándar, no perforado)

En stock, hauteurs supplémentaires sur
demande / Mercancía disponible en el
almacén, otras alturas según demanda

BH: Kuppelpunkt bis Rahmenunterkante
Coupling point point/lower edge of the frame
Point de couplage jusqu'à l'arête inférieure du châssis
Punto de enganche hasta el borde inferior del bastidor

HK: Hebelarm Kupplung, Typ 5055 = 174 ± 5 mm (gilt nur in Verbindung mit 5055) Standard: 180 ± 20 mm
Coupling point/flange of drawbar guide, type 5055 = 174 ± 5 mm (only applicable in combination with type 5055) standard: 180 ± 20 mm
Levier de couplage, type 5055 = 174 ± 5 mm (uniquement en conjonction avec 5055) standard 180 ± 20 mm.
Enganche de brazo de palanca, tipo 5055 = 174 ± 5 mm (sólo aplicable en combinación con 5055) Valor estándar: 180 ± 20 mm

EMK: Ende Anhängbock bis Mitte Anhängkupplung: 427 ± 5 mm (gilt nur in Verbindung mit 5055)
End of trailer jack to centre of trailer coupling: 427 ± 5 mm (only applicable in combination with type 5055)
Fin supports de montage jusqu'au milieu du dispositif d'attelage de remorque: 427 ± 5 mm (applicable uniquement en connexion avec 5055)
Extremo del soporte de remolque hasta el centro del enganche de remolque: 427 ± 5 mm (sólo aplicable en combinación con 5055)

Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Rahmenbreite Frame width outs. Largeur de châssis Ancho mm	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Traversenstärke Thickness of drawbeam Epaisseur de traverse Grosor travesaño mm	<i>Bitte benutzen Sie zur Bestellung das RINGFEDER-Formblatt, Seite 88/89!</i> <i>Please use the RINGFEDER form for your order, page 88/89!</i>
758	F	e11 00-3448	190	130	75/63	1000/2000	22	<i>Pour la commande veuillez utiliser le formulaire RINGFEDER, page 88/89!</i> <i>Para su pedido, por favor utilice el formulario para RINGFEDER, p. 88/89!</i>
762	F	e11 00-3448	190	130	75/63	1000/2000	22	
770	F	e11 00-3448	190	130	75/63	1000/2000	22	
790	F	e11 00-3448	190	130	75/63	1000/2000	22	
800	F	e11 00-3448	190	130	75/63	1000/2000	22	
850	F	e11 00-3448	190	130	75/63	1000/2000	22	

Lochbild ■ Flange design ■ Entr'axe de perçage ■ Distancia de los taladros

d₁ : ø 95 mm d₂ : ø 21 mm e₁ x e₂ : 160 x 100 mm

Andere Rahmenbreiten auf Anfrage ■ other frame widths on request ■ Autres largeurs de châssis sur demande
■ Otras anchuras de bastidor según demanda

- Keine Fugenrostbildung durch sep. KETL-Beschichtung der Einzelteile
No risk of crevice corrosion by separate KETL surface of the components
Aucune formation de rouille au niveau des joints grâce au revêtement KETL
Ninguna corrosión en las juntas por recubrimiento KETL de las partes
- Lenkeinschlag min 90° (bei Zugdeichselquerschnitt: 220 x 220 sowie 260 x 180) / Possible articulation of the drawbar: min 90° (drawbar cross section: 220 x 220 and 260 x 180) / Angle de braquage 90° mini. (pour une coupe transversale de la flèche d'attelage: 220 x 220 ainsi que 260 x 180) / Angulo de giro de un mínimo de 90° (con una sección transversal de la lanza de enganche de 220 x 220 así como de 260 x 180)

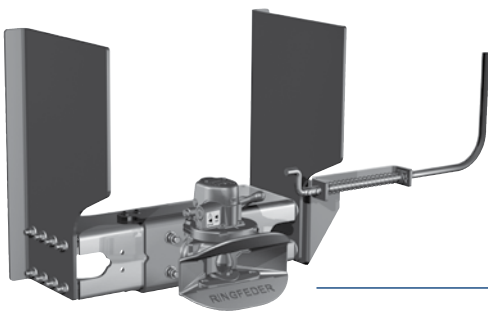


Abbildung mit automatischer Anhängerkupplung
Typ 5055 A mit Sensor und mechanischer Fernbetätigung

Illustration with automatic trailer coupling
Type 5055 A with sensor and remote control

Schéma avec crochet automatique
Type 5055 A avec capteur et commande téléguidée

Representación con enganches de remolque automático
Tipo 5055 A con sensor y teledirección

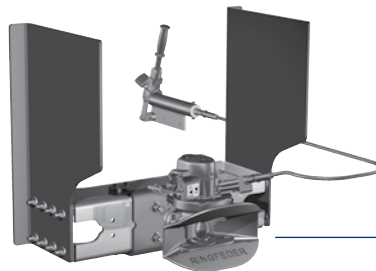


Abbildung mit automatischer Anhängerkupplung **Typ 5055 AW**

Illustration with automatic trailer coupling **Type 5055 AW**

Schéma avec crochet automatique **Type 5055 AW**

Representación con enganches de remolque automático **Tipo 5055 AW**

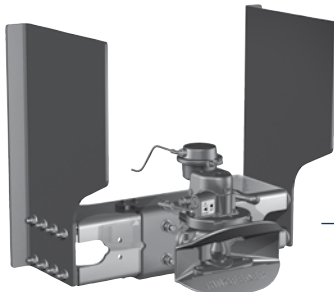


Abbildung mit automatischer Anhängerkupplung **Typ 5055 AM**

Illustration with automatic trailer coupling **Type 5055 AM**

Schéma avec crochet automatique **Type 5055 AM**

Representación con enganches de remolque automático **Tipo 5055 AM**



Abbildung mit automatischer Anhängerkupplung **Typ 5055 AP**

Illustration with automatic trailer coupling **Type 5055 AP**

Schéma avec crochet automatique **Type 5055 AP**

Representación con enganches de remolque automático **Tipo 5055 AP**

Formblatt deutsch/englisch
Form German/English

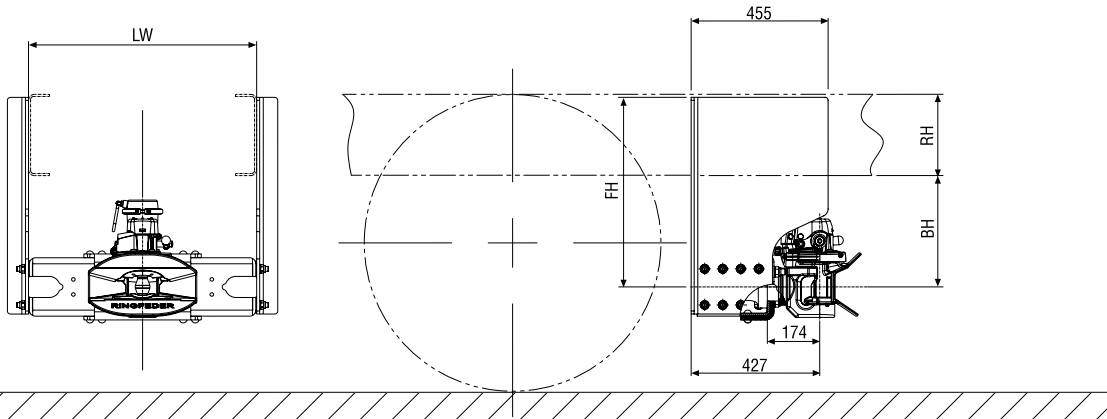
VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT GMBH
Oberschlesienstr. 15 · D-47807 Krefeld
Postfach 130655 · D-47758 Krefeld
Tel. +49 (0) 2151 835-0
Fax +49 (0) 2151 835-200
E-Mail: info@ringfeder.de
www.ringfeder.de

Anfrage inquiry Bestellung order

Kunde customer Ansprechpartner contact person
PLZ zip code Ort city Land country
Tel Phone Fax E-Mail

RINGFEDER® Anhängelock TJ200 montiert mounted nicht montiert unmounted
Trailer Jack TJ200

Ihre Kommissionsnummer your reference number Stückzahl quantity
gewünschter Liefertermin requested delivery date



Maß LW measure LW Fahrzeugtyp vehicle type
Rahmenbreite, außen frame width, external

Maß BH measure BH mm Maß RH measure RH mm Maß FH measure FH mm

(Lagerware, alle Platten ungebohrt: 510, 540, 570, 630 mm - weitere Längen und gebohrte Platten auf Anfrage)
(stock items, all plates undrilled: 510, 540, 570, 630 mm - other lengths and drilled plates on request)

- keine none Typ 4040 AM Type 4040 AM Typ 5050 AM Type 5050 AM Typ 5055 A mit Sensor inkl. mech. Fernbetätigung
Type 5055 A with sensor incl. remote control
 Typ 5055 AW Type 5055 AW Typ 5055 AW/L Type 5055 AW/L Typ 5055 AM Type 5055 AM Typ 5055 AP Type 5055 AP

RINGFEDER® Unterfahrschutz, klappbar UFS II Underride protection, retractable UFS II

Ihre Kommissionsnummer your reference number Stückzahl quantity
gewünschter Liefertermin requested delivery date

- Ausführung Universal Design Universal Ausführung DC Design DC Ausführung MAN Design MAN
 mit Parallelogramm with parallelogram mit Rundrohr with circular tube

Formulaire français/espagnol
Hoja inscripción francés/español

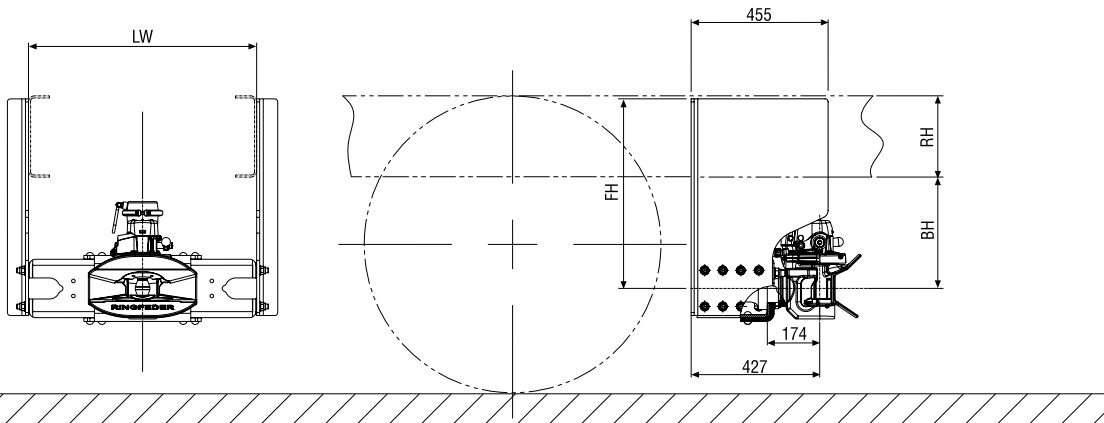
VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT GMBH
Oberschlesienstr. 15 · D-47807 Krefeld
Postfach 130655 · D-47758 Krefeld
Tel. +49 (0) 2151 835-0
Fax +49 (0) 2151 835-200
E-Mail: info@ringfeder.de
www.ringfeder.de

demande de prix ■ petición commande ■ pedido

client ■ cliente personne à contacter ■ persona de contacto
code postal ■ código postal lieu ■ ciudad pays ■ país
tél. ■ número de telefono Fax E-Mail

RINGFEDER® Support de montage TJ200 monté ■ montado non assemblé ■ sin montar
Travesaño TJ200

Votre numéro de commission ■ referencia quantité ■ cantidad
délai désiré ■ plazo de entrega deseado



dimension LW ■ medida LW type de véhicule ■ tipo de vehículo
largeur extérieure du châssis ■ ancho del marco, externo

dimension BH ■ medida BH mm dimension RH ■ medida RH mm dimension FH ■ medida FH mm

(En stock, toutes plaques non percées : 510, 540, 570, 630 mm – hauteurs supplémentaires et plaques percées sur demande.)
(Material en almacen, todas las placas están sin taladrar 510, 540, 570, 630 mm – Otras longitudes y placas taladradas están a disposición según petición del cliente)

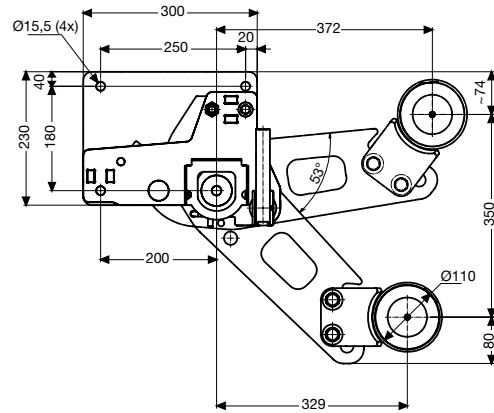
nul ■ ninguna Type 4040 AM ■ Tipo 4040 AM Type 5050 AM ■ Tipo 5050 AM Type 5055 A avec capteur et commande a distance
Tipo 5055 A con sensores incluido mando a distancia
 Type 5055 AW ■ Tipo 5055 AW Type 5055 AW/L ■ Tipo 5055 AW/L Type 5055 AM ■ Tipo 5055 AM Type 5055 AP ■ Tipo 5055 AP

RINGFEDER® Dispositif anti-encastrement, basculant UFS II ■ Protección antiempotramiento, abatible UFS II

Votre numéro de commission ■ referencia quantité ■ cantidad
délai désiré ■ plazo de entrega deseado

Version Universal ■ Versión Universal Version DC ■ Versión DC Version MAN ■ Versión MAN
 avec parallélogramme ■ con paralelogramo compris profilé tubulaire ■ incluido tubo redondo

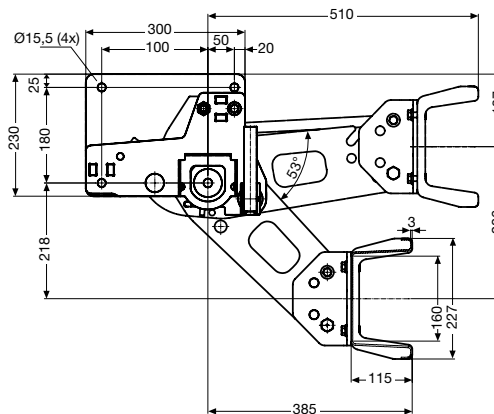
inkl. Rundrohr / incl. circular tube / compris profilé tubulaire / incluido tubo redondo



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	Bezeichnung Designation Désignation Designación	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
e11 2006/20 010003	Schwenkarm links vollst. ■ Cpl. swivel arm left Bras articulé complet à gauche ■ Brazo giratorio compl. izquierda	~ 23	14 999 664
	Schwenkarm rechts vollst. ■ Cpl. swivel arm right Bras articulé complet à droite ■ Brazo giratorio compl. derecha	~ 23	14 999 672
	Kompl. inkl. Rundrohr ■ Compl., incl. circular tube Complet y compris profilé tubulaire ■ Compl. incluido tubo redondo	~ 65	14 996 500

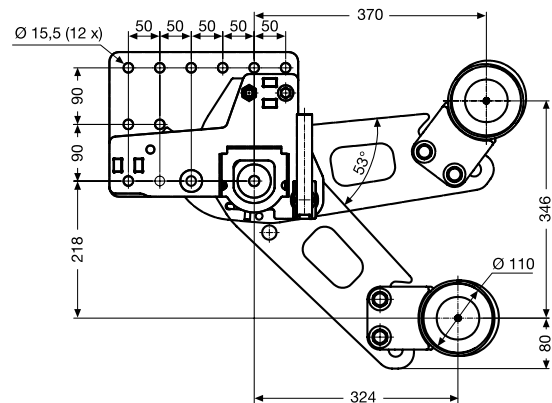
mit Parallelogramm / with parallelogram / avec parallélogramme / con paralelogramo



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	Bezeichnung Designation Désignation Designación	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
e11 2006/20 010002	Schwenkarm links vollst. ■ Cpl. swivel arm left Bras articulé complet à gauche ■ Brazo giratorio compl. izquierda	~ 23	14 996 166
	Schwenkarm rechts vollst. ■ Cpl. swivel arm right Bras articulé complet à droite ■ Brazo giratorio compl. derecha	~ 23	14 996 184
	Kompl. inkl. U-Profil ■ Compl., incl. U-beam Profil en U complet compris ■ Compl. incl. perfil U	~ 68	14 996 400

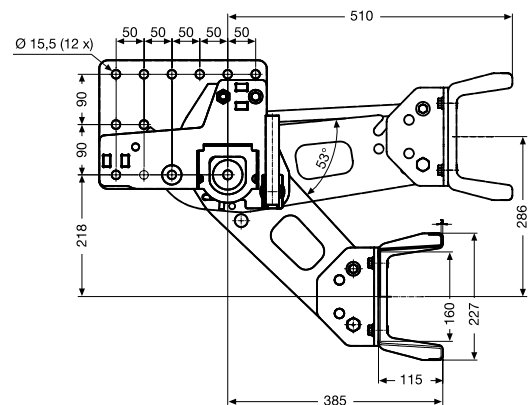
inkl. Rundrohr / incl. circular tube / compris profilé tubulaire / incluido tubo redondo



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	Bezeichnung Designation Désignation Designación	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
e11 2006/20 010003	Schwenkarm links vollst. ■ Cpl. swivel arm left Bras articulé complet à droite ■ Brazo giratorio compl. izquierda	~ 22	14 996 370
	Schwenkarm rechts vollst. ■ Cpl. swivel arm right Bras articulé complet à droite ■ Brazo giratorio compl. derecha	~ 22	14 996 380
	Kompl. inkl. Rundrohr ■ Compl. incl. circular tube Complet y compris profilé tubulaire ■ Compl. incluido tubo redondo	~ 65	14 996 700

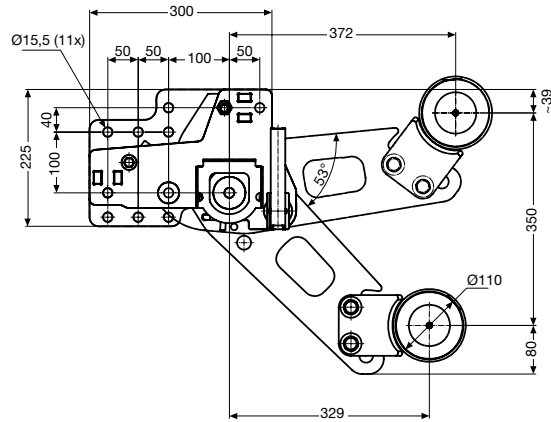
mit Parallelogramm / with parallelogram / avec parallélogramme / con paralelogramo



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	Bezeichnung Designation Désignation Designación	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
e11 2006/20 010002	Schwenkarm links vollst. ■ Cpl. swivel arm left Bras articulé complet à gauche ■ Brazo giratorio compl. izquierda	~ 23	14 991 618
	Schwenkarm rechts vollst. ■ Cpl. swivel arm right Bras articulé complet à droite ■ Brazo giratorio compl. derecha	~ 23	14 991 594
	Kompl. inkl. U-Profil ■ Compl., incl. U-beam Profilé en U complet compris ■ Compl. incl. perfil U	~ 66	14 998 000

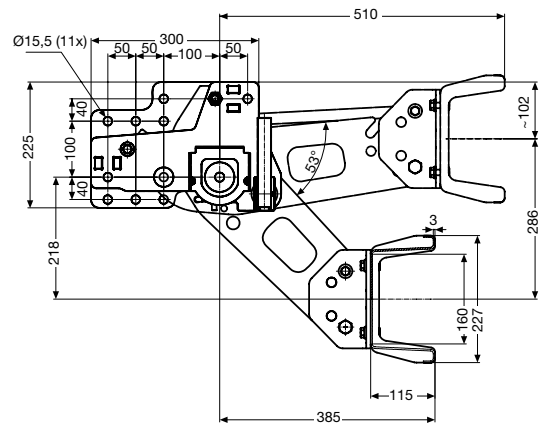
inkl. Rundrohr / incl. circular tube / compris profilé tubulaire / incluido tubo redondo



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	Bezeichnung Designation Désignation Designación	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
e11 2006/20 010003	Schwenkarm links vollst. ■ Cpl. swivel arm left Bras articulé complet à gauche ■ Brazo giratorio compl. izquierda	~ 22	14 996 340
	Schwenkarm rechts vollst. ■ Cpl. swivel arm right Bras articulé complet à droite ■ Brazo giratorio compl. derecha	~ 22	14 996 360
	Kompl. inkl. Rundrohr ■ Compl., incl. circular tube Complet y compris profilé tubulaire ■ Compl. incluido tubo redondo	~ 65	14 996 600

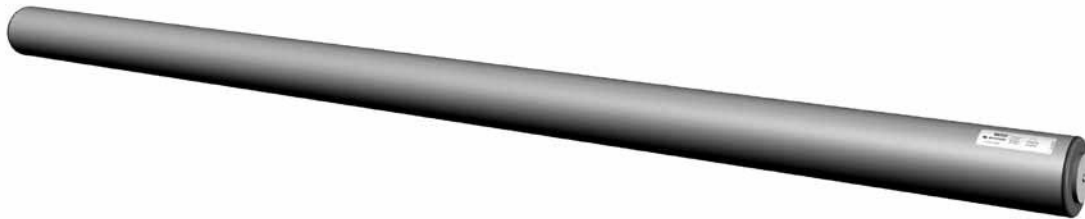
mit Parallelogramm / with parallelogram / avec parallélogramme / con paralelogramo



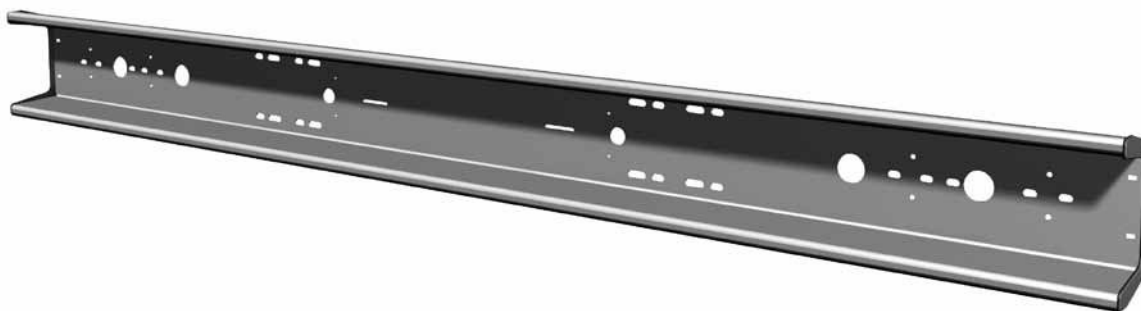
Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	Bezeichnung Designation Désignation Designación	Gewicht Weight Poids Peso kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
e11 2006/20 010002	Schwenkarm links vollst. ■ Cpl. swivel arm left Bras articulé complet à gauche ■ Brazo giratorio compl. izquierda	~ 22	14 991 745
	Schwenkarm rechts vollst. ■ Cpl. swivel arm right Bras articulé complet à droite ■ Brazo giratorio compl. derecha	~ 22	14 991 168
	Kompl. inkl. U-Profil ■ Compl., incl. U-beam Profil en U complet compris ■ Compl. incl. perfil U	~ 65	14 999 400

Rundrohr ■ Circular tube ■ Profilé tubulaire ■ Tubo redondo



U-Profilbalken ■ U-beam ■ Barre de profilé en U ■ Parra de perfil U



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Bezeichnung Designation Désignation Designación	Durchmesser Diameter Diamètre Diaméto mm	Länge Length Longeur Largo mm	Gewicht* Weight* Poids* Peso* kg	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
Rundrohr vollst. (KETL-beschichtet) ■ Circular tube compl. (KETL coated) Profilé tubulaire complet (Recouvrement KETL) ■ Tubo redondo compl. (Recubrimiento KETL)	110	2300	~ 19	10 069 659
U-Profilbalken vollst. ■ U-beam compl. (KETL coated) Barre de profilé en U complète ■ Barra de perfil U compl.	–	2370	~ 26	10 069 671

* ohne Befestigungsschellen ■ * without collar bands ■ * sans colliers de fixation ■ * sin abrazaderas de sujeción
mit Befestigungsschellen ■ * with collar bands ■ * avec colliers de fixation ■ * con abrazaderas de sujeción

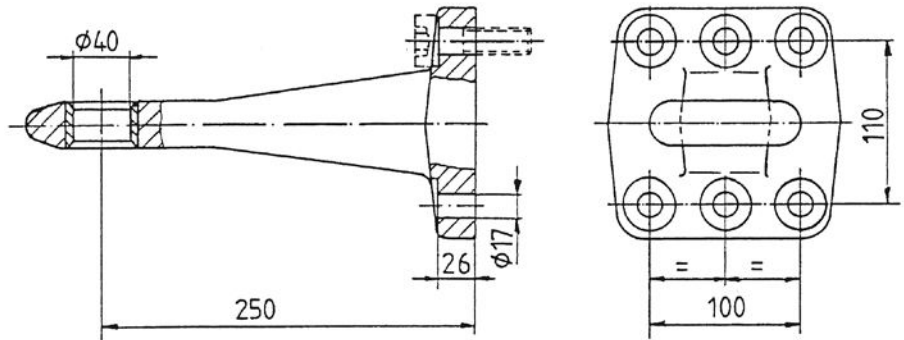
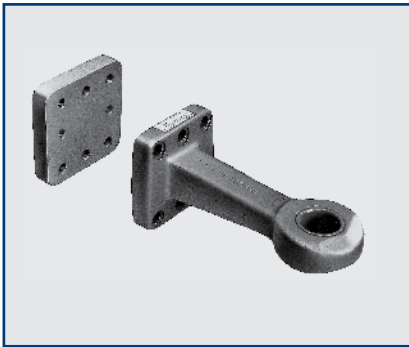
Die jeweilige EG Typgenehmigung gilt nur für die Kombination Schwenkarm/Profil aus dem Hause Ringfeder. Andere Kombinationen mit Produkten von Fremdherstellern sind nicht abgedeckt.

The respective EC type approvals are only valid for the combination arm/profile manufactured by Ringfeder. Other combinations incorporating products from outside manufacturers are not covered.

Les homologations CEE respectives se rapportent exclusivement à la combinaison „bras articulé/profile tubulaire” provenant de la production Ringfeder. Toute autre combinaison incorporant des produits de fabricants extérieurs n'est pas couverte.

La homologación europea solo es válida para la combinación del brazo articulado/perfil de RINGFEDER. Otras combinaciones con productos que fabricantes ajenos no están homologados.

Zugöse (40) Typ 440 und Befestigungsplatte ■ Drawbar eye type 440 (40) and fastening plate
Anneau d'attelage (40) Type 440 et plaque de fixation ■ Ojete de tracción (40) tipo 440 y placa de sujeción



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

	ABG	Zul. D-Wert Admiss. D-Value Valeur D autor. Valor D admisible kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Abstände d. Befestigungslöcher Flange design Entr'axe des trous de fixation Distancia de los taladros mm	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
Mehrachsanhänger ■ Full trailer Remorque à essieux multiples ■ Remolques con ejes extremos	F 2198	120	-	100 x 110	10 990 548
Zentralachsanhänger ■ Rigid drawbar trailer Remorque à essieu central ■ Remolque con ejes centrales	F 2198	95	> 25 km/h: 1000 < 25 km/h: 2000	100 x 110	10 990 548
Befestig.platte 162 x 162 - 8 Loch ■ Fastening plate 162 x 162 - 8 holes ■ Plaque de fixation 162 x 162 - 8 trous ■ Placa de sujeción 162 x 162 - 8 taladros					10 996 449

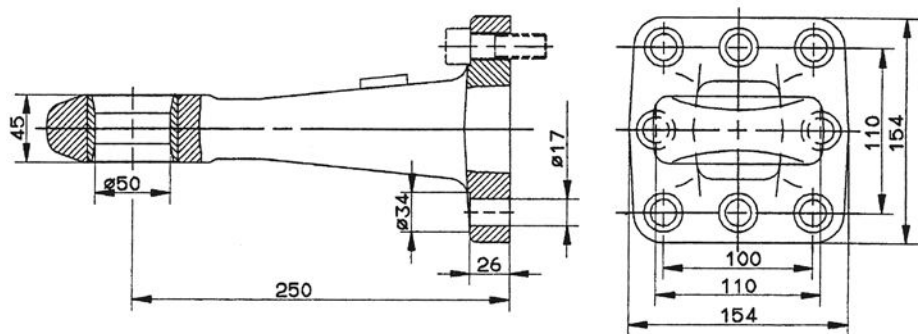
Zul. Gesamtgewicht des Zentralachsanhängers: 13500 kg ■ *Admissible total weight of the rigid drawbar trailer: 13500 kg

Poids total autorisé de la remorque à essieu central: 13500 kg ■ *Peso total de remolque con lanza fija: 13500 kg

Befestigungsschrauben: 6 Innensechskantschrauben M 16 ■ Fastening screws: 6 Hexagon socket screws M 16

Vis de fixation: 6 vis à tête hexagonale M 16 ■ Tornillos de sujeción: 6 tornillos hexagonales M 16

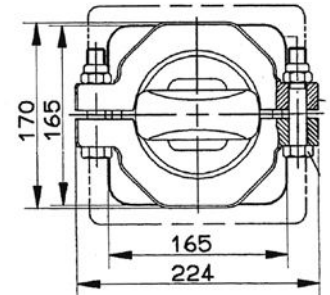
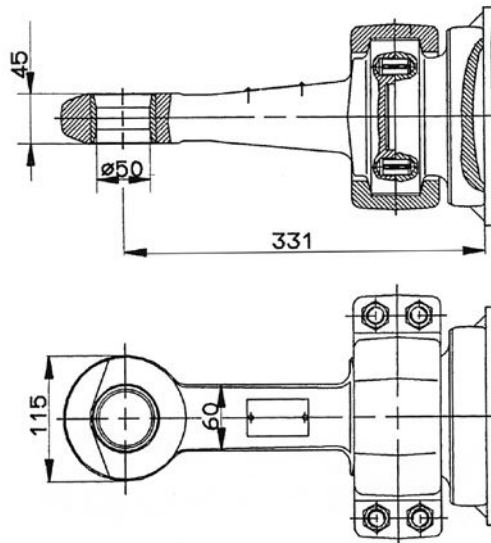
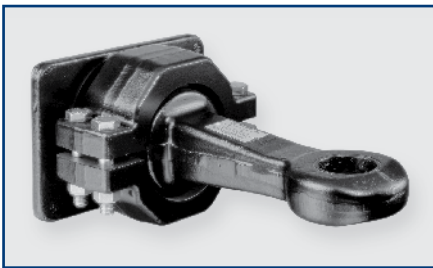
Zugöse (50) Typ 470 und 471 und Befestigungsplatte ■ Drawbar eye (50) types 470 and 471 and fastening plate
Anneau d'attelage (50) Type 470 et 471 et plaque de fixation ■ Ojete de tracción tipo (50) 470 y 471 y placa de sujeción



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Typ Type Type Tipo	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Befestigungsschrauben Fastening screws Vis de fixation Tornillos de sujeción	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
470	D 50-X	e1 00-0800	190	125	75	1000	M 16 - 10.9	14 990 683
470	D 50-X	e1 00-0800	190	125	50	2500	M 16 - 10.9	14 990 683
471	D 50-C1	e1 00-0633	190	125	50	1000	M 16 - 10.9	14 990 683
Befestig.platte 162 x 162 - 8 Loch ■ Fastening plate 162 x 162 - 8 holes ■ Plaque de fixation 162 x 162 - 8 trous ■ Placa de sujeción 162 x 162 - 8 taladros								10 996 449

Zugöse (50) Typ 480 und 480/1 / Drawbar eye (50) types 480 and 480/1
Anneau d'attelage (50) Type 480 et 480/1 / Ojete de tracción tipo (50) 480 y 480/1



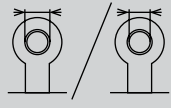
Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

Typ Type Type Tipo	Klasse gem. Class Classe Directiva 94/20 EG	EG-Typgenehmigung EEC type approval Homologation CEE Homologación europea (CEE)	D-Wert D-Value Valeur D Valor D kN	Dc-Wert Dc-Value Valeur Dc Valor Dc kN	V-Wert V-Value Valeur V Valor V kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Zul. Gesamtgewicht Admiss. total weight Poids total autorisé Peso bruto permitido kg	Befestigungsplatte Fastening plate Plaque de fixation Placa de sujeción mm	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
480	–	ABG F2183	260	135	75	1000	25000	165 x 165	9 994 939
480	–	ABG F2183	260	135	63	2500	20500	165 x 165	9 994 939
480	D 50-X	e1 00-0166	260	135	75	1000	*	165 x 165	9 994 939
480/1	–	ABG F2183	260	135	75	1000	25000	240 x 165	11 999 158
480/1	–	ABG F2183	260	135	63	2500	20500	240 x 165	11 999 158
480/1	D 50-X	e1 00-0166	260	135	75	1000	*	240 x 165	11 999 158

*) gem. Dc- und V-Wert ■ Acc. to Dc- and V-value ■ selon valeur Dc et valeur V ■ conf. al valor Dc y valor V

Zugösenbuchse / Drawbar eye bushes / Bagues d'usure / Casquillo de ojete de tracción

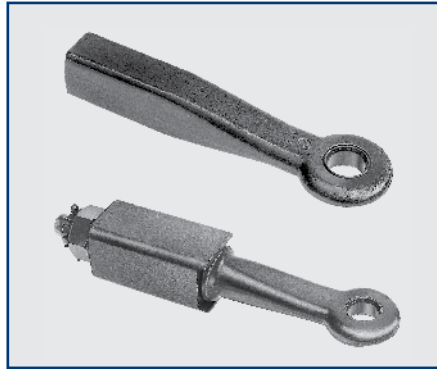
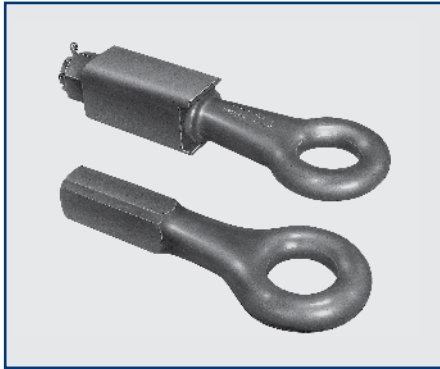


	VE Unit of sale UC Unidad de Venta		Bestellnummer Order number Référence article Referencia
DIN 74 054	10	48/40	10 995 469
	10	48.5/40	10 995 485
	10	49/40	10 995 558
	10	49.5/40	10 995 469
	10	50/40	10 995 477
DIN 74 053	1	60.3/50	10 996 597
	1	60.6/50	10 996 589
	1	60.9/50	10 996 520
	1	61.2/50	10 996 570
			10 996 600

Einschlagdorn für 40er Zugöse ■ Thorn for 40 mm drawbar eyes
 Cheville de montage pour anneau de 40 mm ■ Tapón para Ojete de tracción (40 mm)

Einschlagdorn für 50er Zugöse ■ Thorn for 50 mm drawbar eyes
 Cheville de montage pour anneau de 50 mm ■ Tapón para Ojete de tracción (50 mm)

Zugösen / Drawbar eyes / Anneaux d'attelage / Ojotes de tracción



Technische Daten ■ Technical data ■ Données techniques ■ Datos técnicos

einschweißbar / weldable / soudable / para soldar

Typ Type Type Tipo	Zul. D-Wert Admiss. D-Value Valeur D autor. Valor D admisible kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Schaftabmessung Shaft dimension Dimension de tige Dimensión del mango mm	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
*Zugöse 50 DIN 74053, Form A ■ *Drawbar eye 50 DIN 74053, design A *Anneau de 50 DIN 74053, versi. A ■ *Ojete de tracción extraíble 50 DIN 74053, mod. A	120	1000	60 x 70	7 990 812
Schwerlast-Zugöse 50 mm ■ Heavy-duty drawbar eye 50 mm Anneau de 50 pour transports lourds ■ Ojete de tracción para transportes especiales	260	–	75 x 80	6 991 394
Ringzugöse nach VG 74059 ■ Drawbar eye acc. to VG 74059 Anneau torique suivant VG 74059 ■ Ojete de tracción fija de acuerdo con VG 74059	120	–	55 x 65	7 990 820

*Zul. Gesamtgewicht d. Zentralachsanhängers: 12000 kg ■ *Admiss. total weight of the rigid drawbar trailer: 12000 kg

*Poids total autorisé des la remorques à essieu central: 12000 kg ■ *Peso total de remolque con lanza fija: 12000 kg

einschraubbar / screwable / vissable / para atornillar

Typ Type Type Tipo	Zul. D-Wert Admiss. D-Value Valeur D autor. Valor D admisible kN	Zul. statische Stützlast Admiss. supporting load Charge d. porte-à-faux autor. Carga admisible soportada kg	Zugösenlager Drawbar eye bush Support de l'anneau Cuerpo del oyo de mm	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
*Zugöse 50 DIN 74053, Form B ■ *Drawbar eye 50 DIN 74053, design B *Anneau de 50 DIN 74053, versi. B ■ *Ojete de tracción extraíble 50 DIN 74053, mod. B	120	1000	90	5 992 885
Zugöse 50 verstärkt ■ Drawbar eye 50 reinforced Anneau de 50 renforcé ■ Ojete de tracción 50 reforçado	190	1000	110	8 991 928
**Ringzugöse nach VG 74059 ■ **Drawbar eye acc. to VG 74059 **Anneau torique suivant VG 74059 ■ **Ojete de tracción fija de acuerdo con VG 74059	120	1000	90	5 992 966

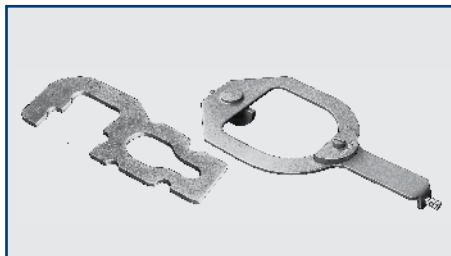
*Zul. Gesamtgewicht d. Zentralachsanhängers: 9500 kg ■ *Admissible total weight of the rigid drawbar trailer: 9500 kg

*Poids total autorisé de la remorque à essieu central: 9500 kg ■ *Peso total de remolque con lanza fija: 9500 kg

**Zul. Gesamtgewicht d. Zentralachsanhängers: 12000 kg ■ **Admiss. total weight of the rigid drawbar trailer: 12000 kg

**Poids total autorisé de la remorque à essieu central: 12000 kg ■ **Peso total de remolque con lanza fija: 12000 kg

Lehren / Gauges
Jauges / Calibres



Bezeichnung Designation Désignation Designación	Bestellnummer Order number Référence article Referencia
Prüflehre für Kuppelbolzen und Zugösen 40/50 ■ Gauge suitable for coupling bolts and drawbar eyes 40/50 ■ Jauge d'essai pour axe d'accouplement et anneaux d'attelage 40/50 ■ Calibre para bulones y ojotes de tracción 40/50	10 990 998
Sonderlehre zur Messung des Hakenverschleißes für alle automatischen RINGFEDER® Hakenkupplungen ■ Special gauge for measuring the wear of the hook suitable for all RINGFEDER® automatic hook couplings ■ Jauge spéciale pour mesurer l'usure du crochet de tous les systèmes d'attelage automatiques RINGFEDER® ■ Calibre especial para medir el desgaste de los enganches de remolque tipo Otan de RINGFEDER®	10 996 171

A large rectangular area containing horizontal lines for writing notes.

**VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT GMBH**

Oberschlesienstr. 15 · D-47807 Krefeld

Postfach 130655 · D-47758 Krefeld

Tel. +49 (0) 2151 835-0

Fax +49 (0) 2151 835-200

E-Mail: info@ringfeder.de

www.ringfeder.de

www.ringfeder.de

