

## Elastomer-Lager für Ringtorsions-Wägezellen



- **Selbstzentrierend**
- **Dämpft dynamische Belastungen**
- **Querkraftstabil**
- **Einfache, robuste und flache Bauform**
- **Hohe Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse und Chemikalien**
- **Unempfindlichkeit gegen Schiefstellung der Anschlusskonstruktion bis  $0,6^\circ = 10 \text{ mm/m}$**
- **Montagefreundlich**
- **Wartungsfrei**

### Anwendung

Die Elastomer-Lager dienen der messtechnisch optimalen Krafteinleitung in die Schenck Ringtorsions-Wägezellen.

Sie werden bei allen Industriegewägen eingesetzt, wie z. B. Behälterwaagen, Rollgangswaagen, Kranwaagen und Straßenfahrzeugwaagen.

### Aufbau

Die Elastomer-Lager bestehen aus dem Druckstück zur Lasteinleitung, dem Elastomer zur Selbstzentrierung und der Grundplatte zur Lastausleitung in die Unterstützungs-konstruktion.

Je nach Einbausituation ist das seitliche Bewegungsspiel zu begrenzen. Ebenso ist das Abheben durch eine Abhebesicherung zu verhindern.

### Funktion

Die zu messende Gewichtskraft wird über das Druckstück in die Wägezelle eingeleitet. Die vertikale Einfederung ist bauartbedingt äußerst gering und lastproportional.

Auftretende Seitenkräfte verformen das Elastomer parallel. Es zentriert sich automatisch, sobald die Seitenkraft wegfällt.

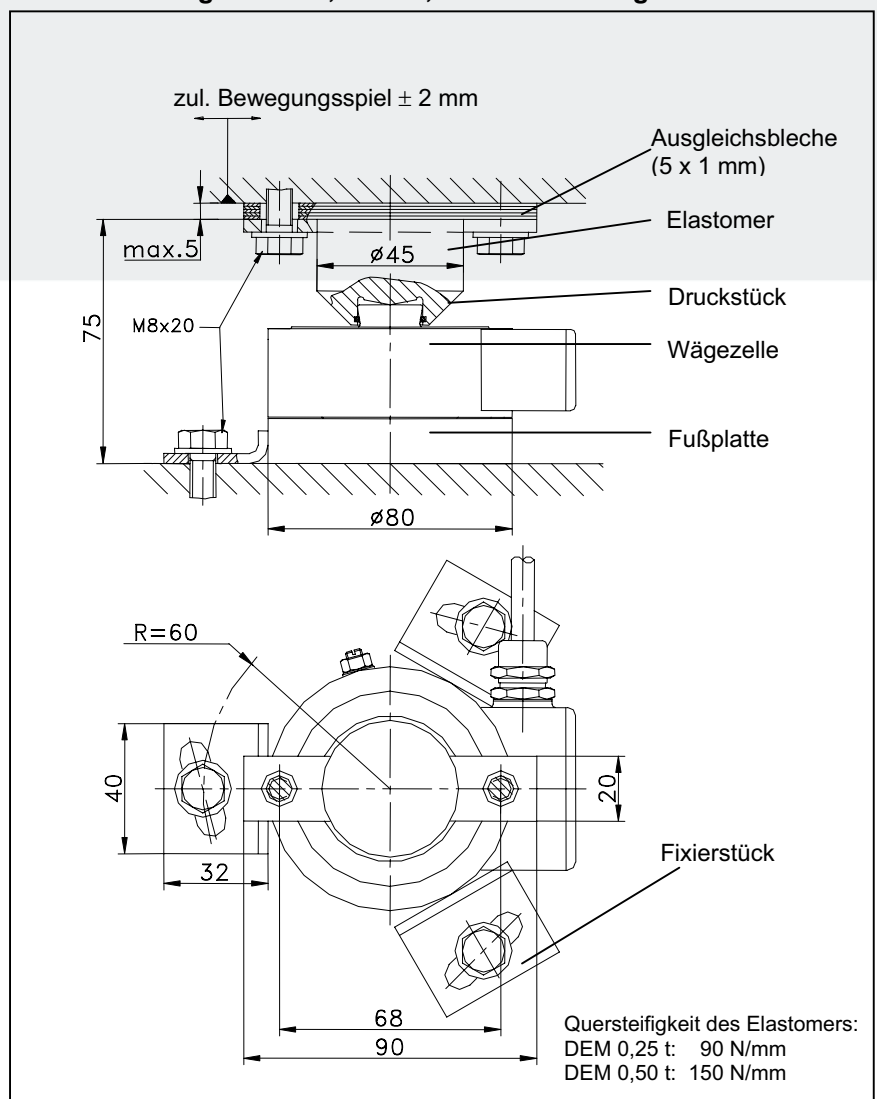
Abhängig von der zulässigen Flächenpressung der Lastaufnahme kann über dem Druckstück eine Lastverteilungsplatte notwendig werden. Eine Überprüfung ist immer beim Übergang von Stahl auf Beton vorzunehmen.

### Wichtiger Hinweis:

Beim Abheben und Wiederaufsetzen der Lasteinleitungselemente kann es zu einer nichtreproduzierbaren Krafteinleitung in die Wägezelle, und damit zu Messfehlern in der gesamten Waage kommen. Deshalb darf die Wägezelle im Elastomer-Lager nie vollständig entlastet werden. Die Vorlast sollte mindestens so groß sein, dass immer eine kraftschlüssige Verbindung zwischen Wägezelle und Druckstück bzw. Fußplatte besteht.

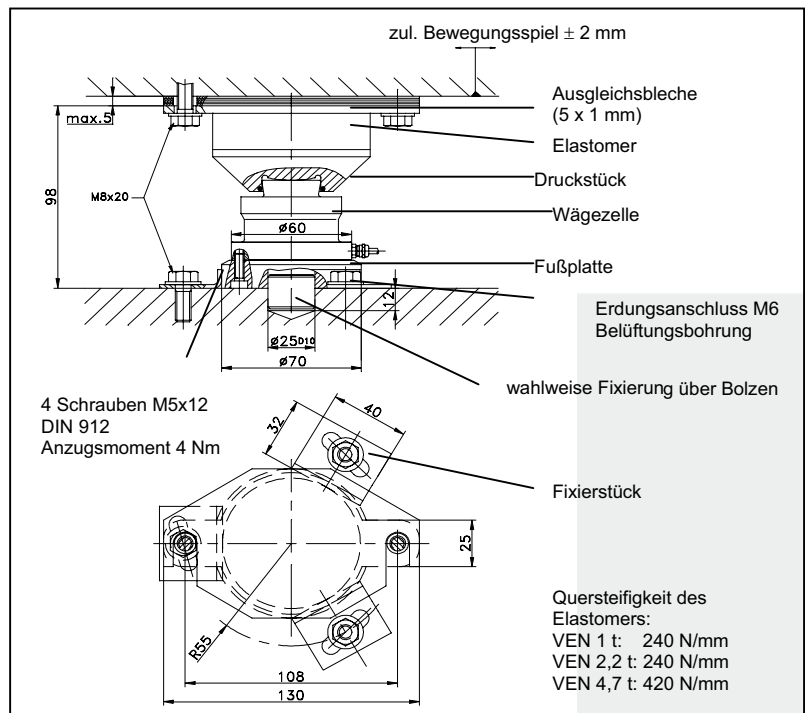
- das Elastomer sitzt über dem Druckstück
- das Druckstück wird über zwei seitliche Laschen mit der Anschlusskonstruktion verschraubt oder festgeheftet
- der Höhenausgleich (max. 5 mm) erfolgt über Ausgleichsbleche
- ausgerichtet wird das Lager durch Verschieben der Fußplatte, die mit anzuschraubenden oder anzuheftenden Fixier-Stücken gesichert wird.

### Elastomer-Lager DEM 0,25 t – 0,50 t für RTB-Wägezellen



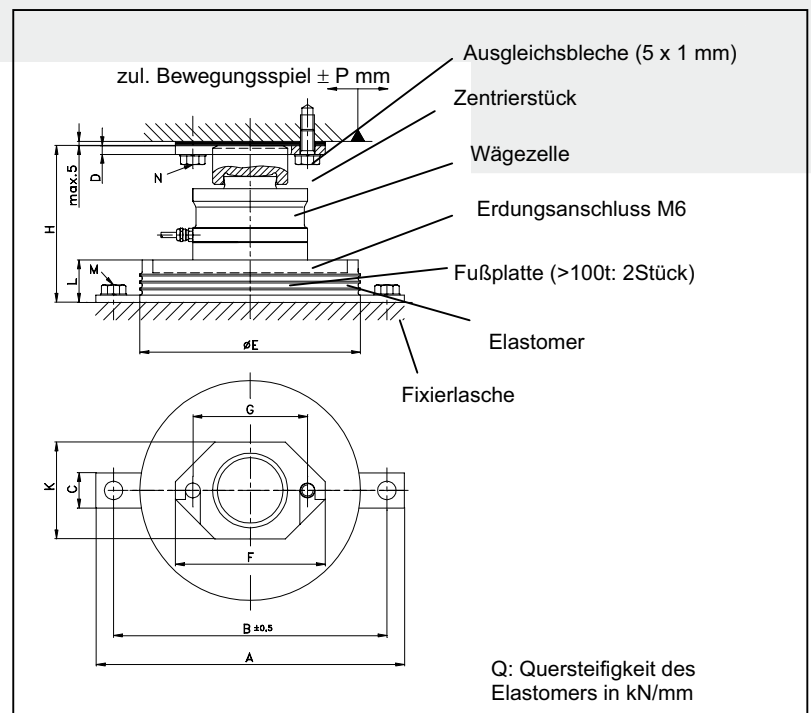
## Elastomer-Lager VEN 1 t – 4,7 t für RTN-Wägezelle

- das Elastomer sitzt über dem Druckstück
- das Druckstück wird über zwei seitliche Laschen mit der Anschlusskonstruktion verschraubt oder festgeheftet
- der Höhenausgleich (max. 5 mm) erfolgt über Ausgleichsbleche
- ausgerichtet wird das Lager durch Verschieben der Fußplatte, die mit anzuschraubenden oder anzuheftenden Fixier-Stücken gesichert wird
- wahlweise ist die Fixierung durch einen Zentrierbolzen möglich.
- Die Kopf- und Fußteile des Elastomerlagers können direkt durch Verschrauben mit der Anschlusskonstruktion verbunden werden. Durch die Verwendung der optionalen Anschweißplatten entfällt das Bohren und Gewindschneiden in der Anschlusskonstruktion. Die Anschweißplatten werden nach dem Ausrichten des Lastträgers an der Konstruktion angeschweißt. Sie nehmen dann mit ihren Gewindebohrungen das Lager auf. Die Anschweißplatten für den Lastbereich 1-4,7 t können oberhalb und/oder unterhalb des VEN-Lagers eingesetzt werden. Zusätzliche Bauhöhe jeweils 15 mm.



## Elastomer-Lager VEN 10 t – 470 t für RTN-Wägezelle

- das Elastomer sitzt unter der Wägezelle
- das Druckstück wird über ein Zentrierstück gesichert, das an die Anschlusskonstruktion geschraubt oder geheftet wird
- der Höhenausgleich (max. 5 mm) erfolgt über Ausgleichsbleche
- ausgerichtet wird das Lager durch Verschieben des Elastomers, das mit anzuschraubenden oder anzuheftenden Laschen gesichert wird
- Die Kopf- und Fußteile des Elastomerlagers können direkt durch Verschrauben mit der Anschlusskonstruktion verbunden werden. Durch die Verwendung der optionalen Anschweißplatten entfällt das Bohren und Gewindschneiden in der Anschlusskonstruktion. Auf der Lagerunterseite wird das Elastomer direkt angeschweißt. Zusätzliche Bauhöhe der Anschweißplatte:
  - VEN 10-22 t: 20 mm
  - VEN 33 t: 25 mm
  - Andere Nennlasten auf Anfrage



Typ VEN	Maße (mm)													
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	Q
10-22	190	170	25	6	130	90	68	130	60	41	M10x25	M10x25	6	1,4
33	280	250	25	6	170	120	90	168	80	56	M12x25	M12x25	6	1,7
47	350	310	40	10	250	170	130	198	110	63	M16x30	M16x30	6	3,1
68	350	310	40	10	250	170	130	220	110	63	M16x30	M16x30	6	3,1
100	400	360	40	10	300	180	140	239	130	68	M16x30	M16x30	6	4,3
150	510	460	50	10	400	180	140	320	130	81	M20x45	M16x30	8	6,8
220	560	510	50	12	450	260	200	373	180	81	M20x45	M20x45	8	8,7
330	680	620	60	12	550	260	200	428	180	96	M24x40	M24x40	10	7,3
470	780	720	60	12	650	320	240	520	220	115	M24x40	M24x40	13	7,7

## Technische Daten

Typ:	DEM	VEN	VEN
Nennlast:	0,25...0,50 t	1...100 t	150...470 t
Gewicht: (einschließlich Wägezelle)	DEM 0,25 - 0,50 2,8 kg	VEN 1-4,7 4,8 kg VEN 10-22 7 kg VEN 33.....18 kg VEN 47 33 kg VEN 68 35 kg VEN 100 50 kg	VEN 150 115 kg VEN 220 200 kg VEN 330 330 kg VEN 470 600 kg
Werkstoffe:	<p>Metallteile: Stahl, galvanisch verzinkt (VEN 1-4,7 t: Edelstahl); Druckstück aus Edelstahl Neoprene (Chlorbutadien-Kautschuk)</p> <p>Elastomer: Elastomer: FKM (Fluorkautschuk) Metallteile: Komplett aus Edelstahl SBR (Styrol-Butadien-Kautschuk) EPDM (Äthylen-Propylen-Dien-Kautschuk)</p>		
Optionen: (bitte gesondert anfragen)			
Nenntemperaturbereich	-10°C bis +40°C		
Gebrauchstemperaturbereich	-30°C bis +80°C		
Einfederung	≤ ca. 0,8 mm bei Nennlast		

### Ausführung / Bestellnummern

DEM 0,25	V041386.B01	VEN 33	D 725575.02
DEM 0,50	V041387.B01	VEN 47	D 725575.03
VEN 1	D 726185.01	VEN 68	D 725575.04
VEN 2,2	D 726185.01	VEN 100	D 725575.05
VEN 4,7	D 726185.02	VEN 150	D 726186.01
VEN 10-22	D 725575.10	VEN 220	D 726186.02
VEN 10-22	D 725575.11*	VEN 330	D 726186.03
		VEN 470	D 726186.04

### Optionale Anschweißplatten

VEN 1-4,7 t St 37:	D733120.01
VEN 1-4,7 t 1.4301:	D733120.06
VEN 10-22 t St 37:	D733120.02
VEN 10-22 t 1.4301:	D733120.04
VEN 33 t St 37:	D733120.03

Andere Nennlasten und Werkstoffe auf Anfrage.

(Wägezelle ist nicht im Lieferumfang enthalten)

\*Metallteile aus Edelstahl