

**NO 16951**  
mit normaler Grundplatte  
with normal base plate

**NO 16952**  
mit verstärkter Grundplatte  
nach SEB 058702  
with thicker base plate  
according to SEB 058702

**NO 16953**  
mit Gewindestapfen  
with thread bolt

Bezeichnung eines Gummipuffers mit verstärkter Grundplatte für  
eine Arbeitsaufnahme von 6,18 kJ .....  
**Durel - Gummipuffer 200 NO 16952**

Designation of a rubber buffer with thicker base plate for an  
energy capacity of 6,18 kJ .....  
**Durel - Rubber buffer 200 NO 16952**

Nenn- größe size	Abmessungen - dimensions ( mm )										Arbeits- aufnahme energy capacity kJ <sup>1)</sup>	Feder- weg com- pression mm <sup>1)</sup>	End- kraft end force kN <sup>1)</sup>	Stückgewicht		
	d <sub>1</sub>	a	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	e	h	l	r	s <sub>1</sub>				s <sub>2</sub>	NO 16951	NO 16952
40	50	--	4	M 8	40	32	28	8	--	2	0,05	16	10	--	0,10	0,07
50	63	6	6	M 10	50	40	28	10	2	4	0,10	20	16	0,15	0,20	0,14
63	80	6	6	M 10	63	50	31	12,5	4	6	0,20	25	25	0,31	0,40	0,26
80	100	8	10	M 12	80	63	35	16	4	6	0,39	32	39	0,59	0,80	0,50
100	125	8	12	M 12	100	80	35	20	4	8	0,78	40	62	1,20	1,50	0,98
125	160	10	16	M 16	125	100	35	25	4	8	1,57	50	98	2,30	3,20	1,90
160	200	10	16	M 16	160	125	42	32	6	10	3,14	63	157	4,90	5,90	4,10
200	250	12	20	M 20	200	160	43	40	6	10	6,18	80	245	9,50	10,4	7,80
250	315	12	20	M 20	250	200	46	50	8	12	12,3	100	392	19,4	20,5	16,4
315	400	-	20	-	315	250	-	63	-	12	24,5	125	618	-	40,2	-

Werkstoffe: Federkörper: Spezialgummi 75° shore-A auf Wunsch auch in seewasser- oder ölbeständiger Qualität lieferbar.  
Grundplatte: S235JRG2  
Gewindestift: 4.6

1) Diese Werte gelten nur für Stöße, wie sie beim Kranbetrieb auftreten.

Durel - Gummipuffer sind für den Einsatz als Federelemente ungeeignet.

Diagramme siehe Seite 2.

Auswahldiagramme siehe NO 16951 - NO 16953 Seite 3.

Materials: Spring body: Special rubber 75° shore-A on request also in seawater or oil resistant quality.

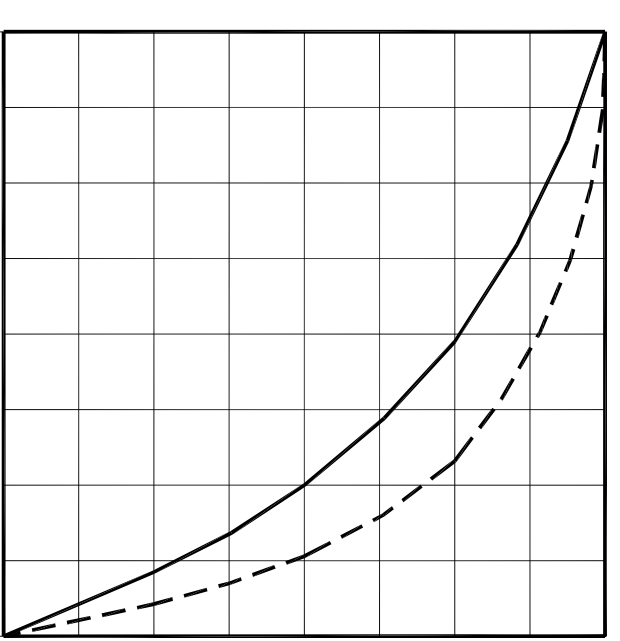
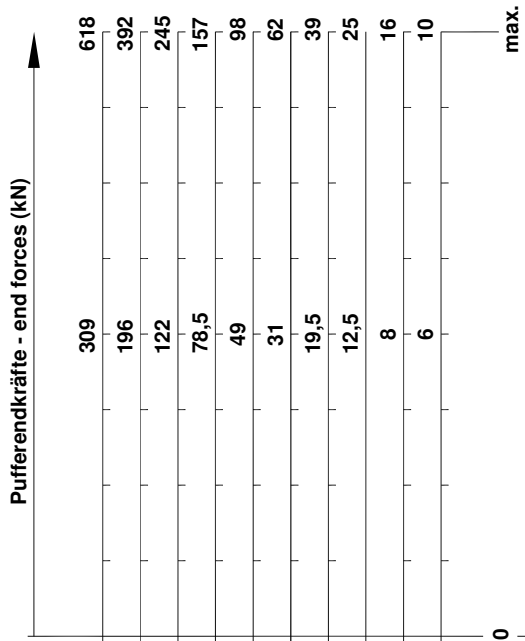
Base plate: S235JRG2  
Threaded bolt: 4.6

1) These data are valid only for impacts as arise at crane operating.

Durel - Rubber buffers are unsuitable for the application as spring elements.

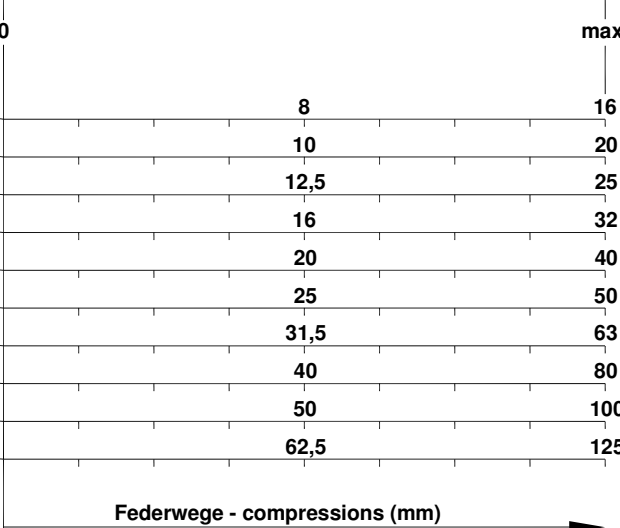
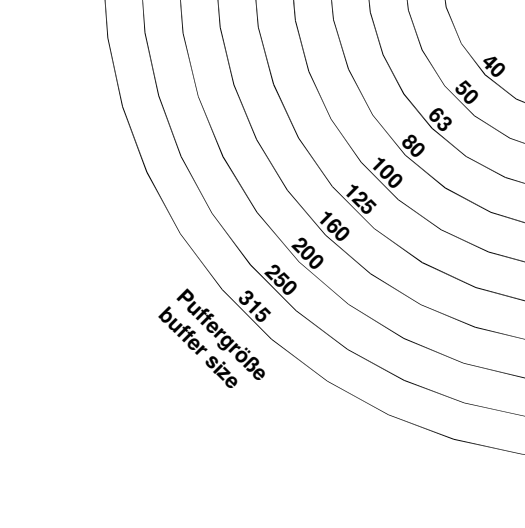
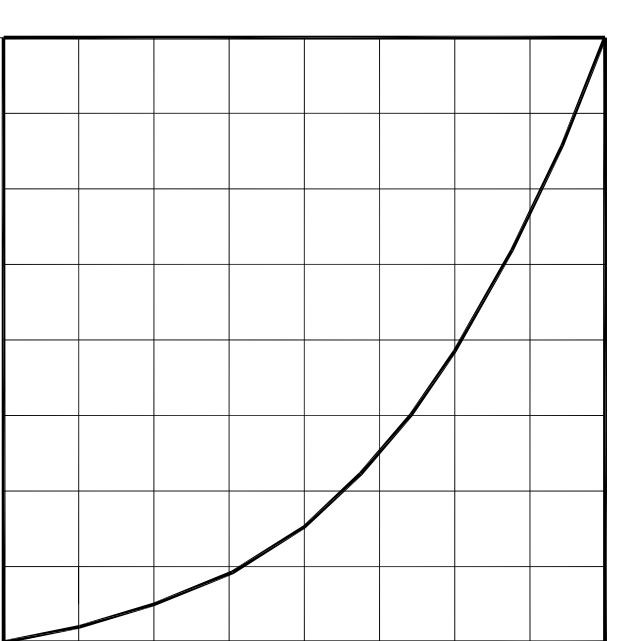
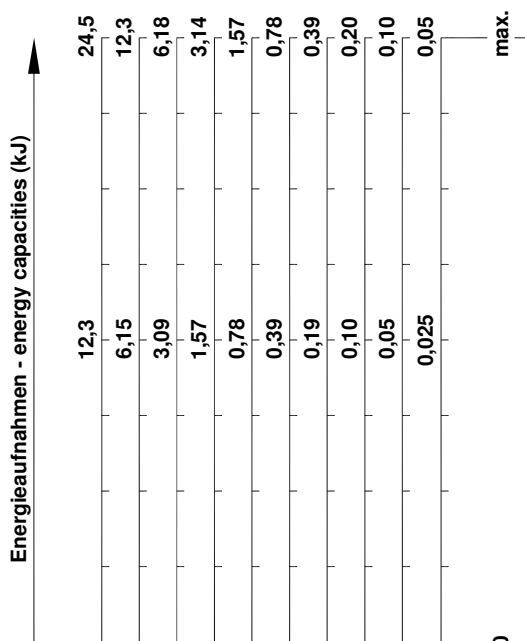
Diagrams see page 2.

Selection diagrams see NO 16951 - NO 16953 page 3.



Kraft - Weg - Diagramm / force compression diagram

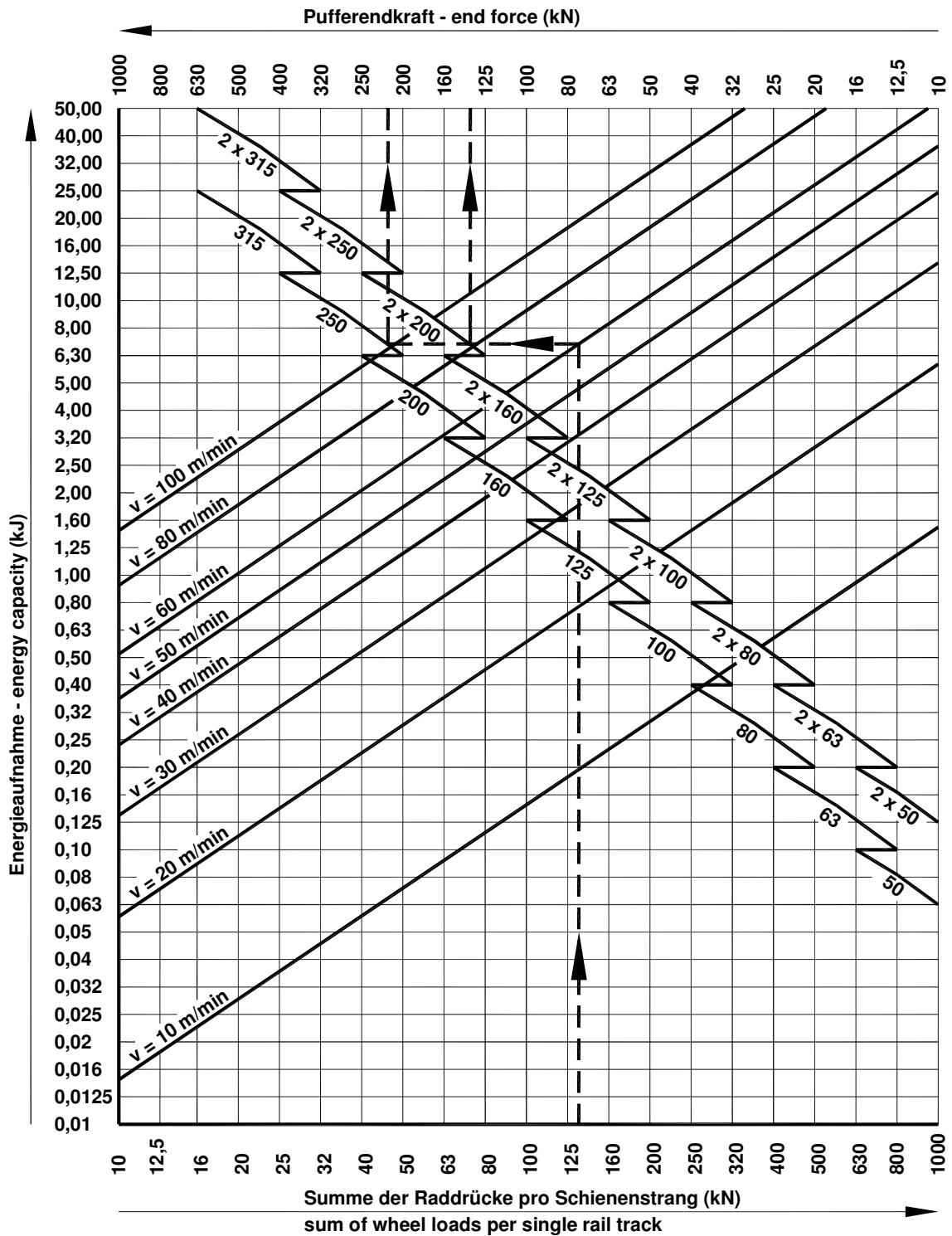
Energie - Weg - Diagramm / energy compression diagram



Puffergröße  
buffer size

Federwege - compressions (mm)

**Berechnungsgrundlage und ermittelte Werte von Energieaufnahme und Endkraft**  
**Base of calculation and determined results of energy capacity and end force**



Die neueste Ausgabe der DIN 15018 - November 1984 - schreibt für die Auslegung der Puffer folgendes vor:  
 Kranpuffer sollen für die Aufnahme der kinetischen Energie bei 85% der Geschwindigkeit geeignet sein.  
 Katzpuffer müssen für die Energie bei voller Geschwindigkeit ausgelegt werden.  
 Der Pufferstoß - für die Bemessung der Tragwerke - wird bei gleichen Energien ermittelt.  
 Umrechnungsfaktor für Kran = 0,72; für Katze = 1.  
 (G = Summe der Raddrücke pro Schienenstrang)

Beispiel: G = 140 kN, v = 60 m/min.  
 Lösung: 1 Puffer Größe 250 = 220 kN Endkraft  
 oder 1 Puffer mit Gegenpuffer Größe 200 = 140 kN Endkraft

The newest edition of DIN 15018 - November 1984 - prescribes for calculation of buffers the following:  
 Crane buffers shall be able to absorb the kinetic energy, resulting from 85% of impact velocity.  
 Trolley buffers must be calculated for full speed.

The buffer force - for dimensioning of crane steel construction - is ascertained for same energies.  
 Conversion factor for crane = 0,72; for trolley = 1.  
 (G = sum of wheel loads per single rail track)

Example: G = 140 kN, v = 60 m/min.  
 Solution: 1 buffer size 250 = 220 kN end force  
 or 2 buffers size 200 = 140 kN end force