

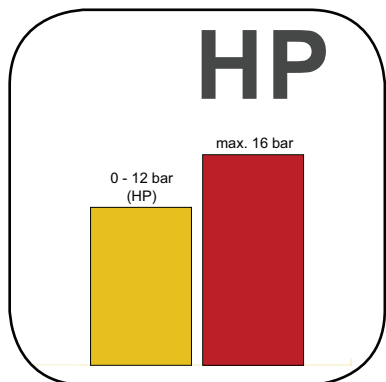
WBE / WBZ / WBD / WBE-G / WBZ-G / WBD-G	
Druckbereich Operating pressure Pression d'utilisation Pressione d'utilizzo Presión	0 - 8 bar
Temperatur Temperature Température Temperatura Temperatura	-40°C - +50°C (+70°C)
Druckluft Compressed air Air comprimé Aria compressa Aire comprimido	geölt / ölfrei oiled / oilfree lubrifié / non lubrifié lubrificata / non lubrificata lubricado / no lubricado
Seitlicher Versatz Lateral misalignment Désalignement latéral Disallineamento laterale Desalineación lateral	max. 20 mm
Kippwinkel Tilt capability Angle d'inclinaison admissible Angolo d'inclinazione Ángulo de inclinación admisible	max. 20°
Rückstellkraft Return force Force de rappel nécessaire Forza di ritorno Fuerza de retroceso	WBE, WBZ: 120 - 300 N WBD: 400 - 500 N WBE-G, WBZ-G, WBD-G: - 1800 N



	Temperatur Temperature Température Temperatura Temperatura	kurzzeitig limited duration Durée limitée Tempo limitato Tiempo limitado
Standard	-40°C - +50°C	+70°C
Eco	-20°C - +115°C	+130°C
WBE / WBZ / WBD / WBE-G / WBZ-G / WBD-G		



<p>Anschlußplatte auch in Edelstahl verfügbar.</p> <p>Connection plate available in stainless steel.</p> <p>Plaque de liaison disponible en INOX</p> <p>Piastra di fissaggio disponibile in acciaio INOX</p> <p>Placa de conexión: disponible en acero inoxidable</p>
WBE / WBZ / WBD / WBE-G / WBZ-G / WBD-G



	Druckbereich Operating Pressure Pression d'utilisation Pressione d'utilizzo Presión de funcionamiento
Standardausführung Standard version Version standard Versione standard Versión estándar	0 - 8 bar
Verstärkte Ausführung (HP) Strengthened version Version renforcée Versione rinforzata Versión consolidada	0 - 12 bar (16 bar: auf Anfrage / on enquiry / disponible sur demande disponibili su richiesta / a petición)
WBE / WBZ / WBD / WBE-G / WBZ-G / WBD-G	

WBZ 100 - 320

Zweifaltenbalg - Double Convolution Air Spring - Vérins à Double Soufflet
 Molle a doppio lobo - Cilindro elástico de doble lóbulo



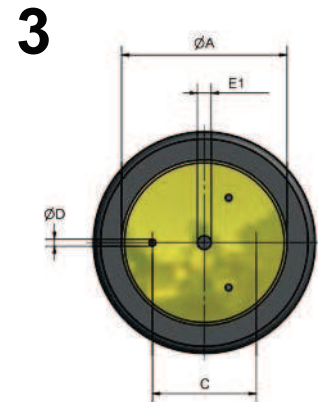
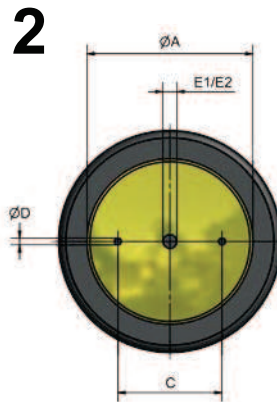
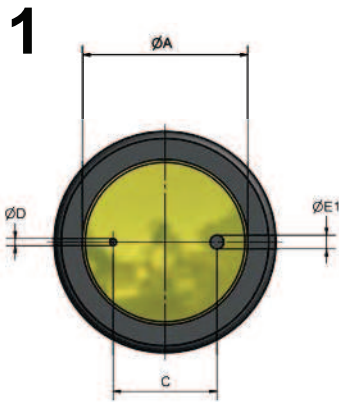
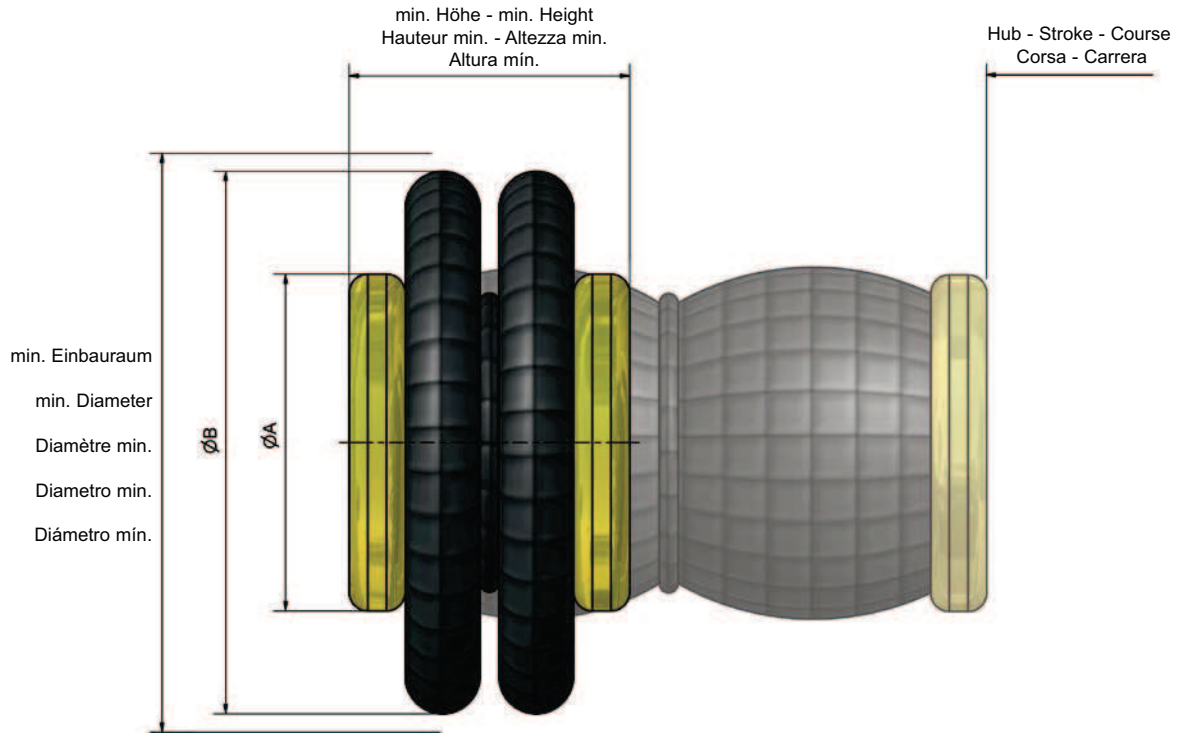
WBZ 140
WBZ 210

HUBAUSLEGUNG • ACTUATION • LEVAGE • SOLLEVAMENTO • ELEVACIÓN

	Höhe - Heigth Hauteur - Altezza - Altura	Tragkraft - Load - Charge Peso - Carga (kN)			Höhe - Heigth Hauteur - Altezza - Altura	Tragkraft - Load - Charge Peso - Carga (kN)			Höhe - Heigth Hauteur - Altezza - Altura	Tragkraft - Load - Charge Peso - Carga (kN)		
	mm	2 bar	4 bar	6 bar	mm	2 bar	4 bar	6 bar	mm	2 bar	4 bar	6 bar
WBZ 100	80	1,8	3,6	5,5	120	1,4	2,8	4,3	140	1,1	2,4	3,6
WBZ 140	70	2,0	3,8	5,8	100	1,3	2,6	3,9	140	0,6	1,2	1,9
WBZ 200	80	2,6	5,4	8,0	140	1,9	4,0	6,1	170	1,3	2,9	4,6
WBZ 210	100	3,2	6,3	9,3	140	2,3	4,5	6,8	180	1,6	3,1	4,8
WBZ 250	80	4,4	8,6	12,7	140	3,2	6,5	9,8	200	1,7	3,4	5,3
WBZ 300	80	4,3	9,0	13,5	160	2,9	6,1	9,5	200	1,9	4,2	6,7
WBZ 320	80	4,9	9,7	14,7	160	3,9	7,8	11,9	200	3,2	6,2	9,6

SCHWINGUNGSISOLIERUNG • VIBRATION ISOLATION • ISOLATION DES VIBRATIONS • ANTI VIBRANTE • AISLAMIENTO ANTIVIBRATORIO

	Tragkraft (kN) bei empfohlener Betriebshöhe Force (kN) at recomm. design height Charge (kN) à la hauteur donnée Peso (kN) ad altezza consigliata Carga con altura recomendada (kN)			Eigenfrequenz - Natural frequency Fréquence propre - Frecuencia propia Frecuencia propia						Betriebshöhe - Height Hauteur - Altezza Altura	
				HZ			U/min			min.	opt.
	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	mm	mm
WBZ 100	0,5	1,1	1,9	3,5	3,2	3,0	210	192	180	150	165
WBZ 140	0,8	1,6	2,6	3,0	2,9	2,8	180	174	168	110	130
WBZ 200	1,0	2,2	3,5	2,9	2,7	2,6	174	162	156	160	175
WBZ 210	2,0	4,0	6,0	2,3	2,2	2,1	138	132	126	150	160
WBZ 250	2,4	4,8	7,3	2,3	2,2	2,1	138	132	126	155	175
WBZ 300	2,4	5,2	8,0	2,2	2,0	2,0	132	120	120	175	180
WBZ 320	3,1	6,2	9,4	1,9	1,8	1,8	114	108	108	190	205



ABMESSUNGEN • DIMENSIONS • DIMENSIONI • DIMENSIONES

	Anschluß Connection Raccord. Attacco Conexión	Hub Stroke Course Corsa Carrera	min. Einbauraum min. Diameter Diamètre min. Diametro min. Diámetro mín.	min. Höhe min. Height Hauteur min. Altezza min. Altura mín.	ø A	ø B	C	D	E1	E2	Gewicht Weight Poids Peso Peso	Volumen in Liter Volume in litre Volume en litre Volume in litri Volumen en litros	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			kg	Hmin	Hmax
WBZ 100	1	100	160	70	90	145	20,0	M8	G1/8	-	1,1	0,4	1,2
WBZ 140*	3	75	140	65	110	125	93,0	M6	G 3/8	-	0,9	0,4	0,8
WBZ 200	2	125	180	75	108	165	44,5	M8	G1/4	-	1,5	0,7	1,8
WBZ 210*	3	100	190	75	152	175	127,0	M8	G 1/2	-	2,0	0,6	2,3
WBZ 250	2	150	215	77	141	203	70,0	M8	G3/4	G1/4	2,1	1,2	3,2
WBZ 300	2	155	230	75	141	215	70,0	M8	G3/4	G1/4	2,4	1,2	3,7
WBZ 320	2	150	235	80	141	218	70,0	M8	G3/4	-	2,3	0,8	4,1

* Anschlußplatten: Aluminium / Connection plate: Aluminium / Plat de raccordement: Aluminium / Piastra di collegamento: Alluminio / Placa de conexión: Aluminio

WBZ 400 - 900

Zweifaltenbalg - Double Convolution Air Spring - Vérins à Double Soufflet
 Molle a doppio lobo - Cilindro elástico de doble lóbulo

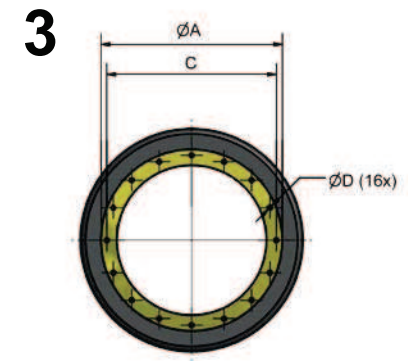
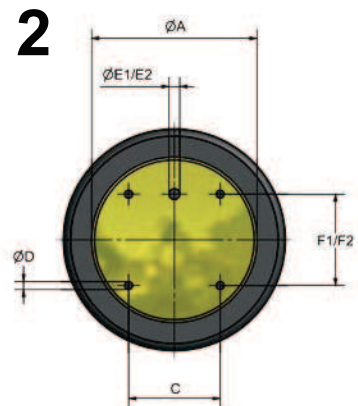
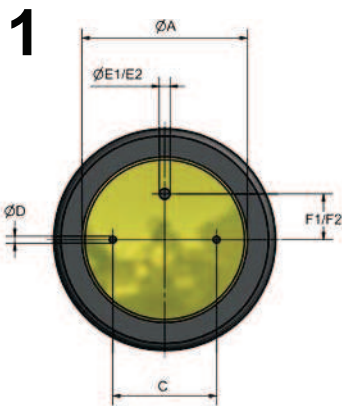
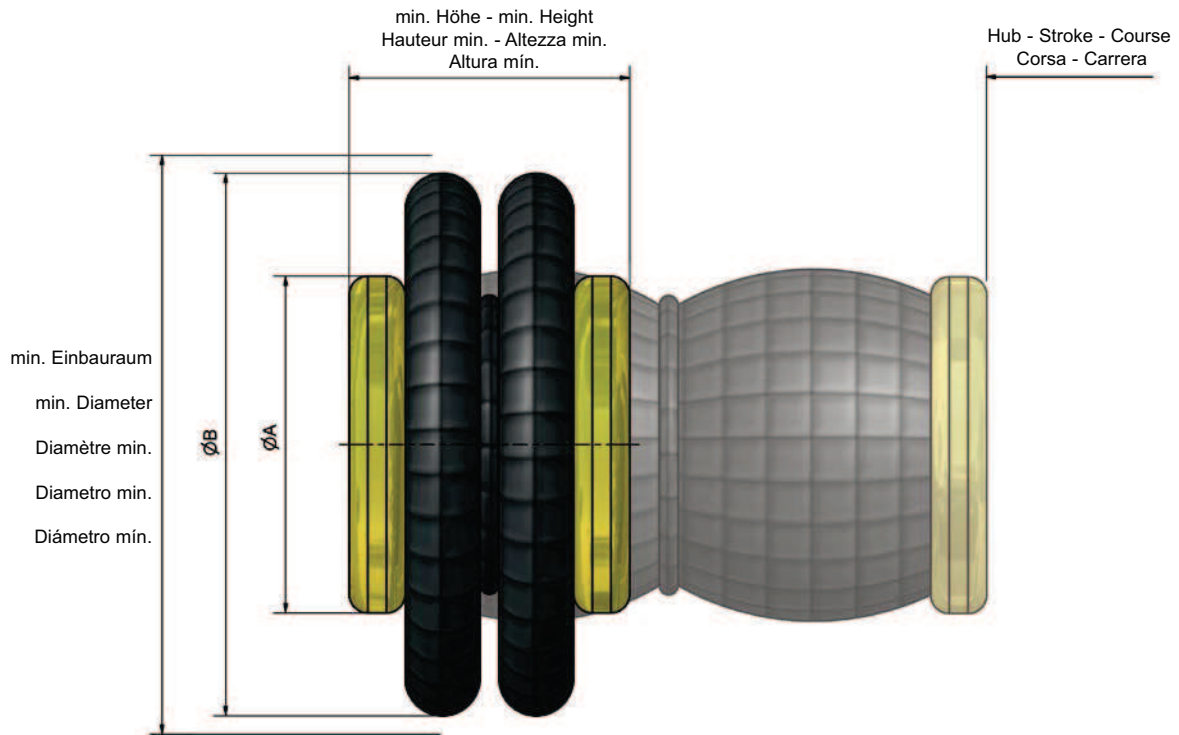


HUBAUSLEGUNG • ACTUATION • LEVAGE • SOLLEVAMENTO • ELEVACIÓN

	Höhe - Heigth Hauteur - Altezza - Altura	Tragkraft - Load - Charge Peso - Carga (kN)			Höhe - Heigth Hauteur - Altezza - Altura	Tragkraft - Load - Charge Peso - Carga (kN)			Höhe - Heigth Hauteur - Altezza - Altura	Tragkraft - Load - Charge Peso - Carga (kN)		
	mm	2 bar	4 bar	6 bar	mm	2 bar	4 bar	6 bar	mm	2 bar	4 bar	6 bar
WBZ 400	80	6,0	12,0	19,0	160	4,7	10,0	15,0	230	2,7	5,7	9,0
WBZ 430	90	7,4	14,8	22,3	170	5,0	10,0	15,2	310	1,0	2,4	4,1
WBZ 500	80	11,0	23,0	35,0	160	9,0	19,0	29,0	240	6,0	13,0	20,0
WBZ 520	80	14,5	29,1	43,8	200	9,7	19,5	29,4	320	4,4	9,4	14,5
WBZ 530	115	11,5	23,3	35,2	265	7,2	14,6	22,4	365	2,0	5,1	8,7
WBZ 600	100	17,0	33,0	50,0	200	13,5	27,0	41,0	300	5,6	12,5	20,0
WBZ 630	100	17,6	34,6	52,1	240	12,7	25,7	38,8	340	5,2	11,1	18,2
WBZ 640	120	17,5	34,8	52,9	240	14,0	28,0	43,3	320	10,0	20,4	32,0
WBZ 700	90	30,0	60,0	90,0	210	24,0	50,0	75,0	330	16,0	33,0	49,0
WBZ 800	150	46,0	90,0	136,0	350	33,0	61,0	94,0	500	15,0	29,0	45,0
WBZ 900	100	67,0	135,0	195,0	300	49,0	97,0	145,0	500	20,0	41,0	61,0

SCHWINGUNGSISOLIERUNG • VIBRATION ISOLATION • ISOLATION DES VIBRATIONS • ANTI VIBRANTE • AISLAMIENTO ANTIVIBRATORIO

	Tragkraft (kN) bei empfohlener Betriebshöhe Force (kN) at recomm. design height Charge (kN) à la hauteur donnée Peso (kN) ad altezza consigliata Carga con altura recomendada (kN)			Eigenfrequenz - Natural frequency Fréquence propre - Frecuencia propia Frecuencia propia						Betriebshöhe - Height Hauteur - Altezza Altura	
				HZ			U/min			min.	opt.
	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	mm	mm
WBZ 400	3,4	7,0	11,0	2,0	1,9	1,9	120	114	114	195	210
WBZ 430	4,0	8,0	12,4	2,0	1,9	1,9	120	114	114	220	235
WBZ 500	6,0	13,0	20,0	2,1	1,8	1,8	126	108	108	220	240
WBZ 520	7,6	15,5	23,5	2,1	1,8	1,8	126	108	108	245	260
WBZ 530	7,6	15,6	23,5	2,1	1,8	1,8	126	108	108	235	250
WBZ 600	10,5	21,0	33,0	1,9	1,8	1,8	114	108	108	225	250
WBZ 640	12,5	25,1	38,2	1,5	1,5	1,4	90	90	84	265	285
WBZ 630	10,5	21,0	32,4	1,6	1,6	1,5	96	96	90	250	280



** E1 - F1 / E2 - F2

ABMESSUNGEN • DIMENSIONS • DIMENSIONI • DIMENSIONES

	Anschluß Connection Raccord. Attacco Conexión	Hub Stroke Course Corsa Carrera	min. Einbauraum min. Diameter Diamètre min. Diametro min. Diámetro mín.	min. Höhe min. Height Hauteur min. Altezza min. Altura mín.	ø A	ø B	C	D	E1**	E2**	F1**	F2**	Gewicht Weight Poids Peso Peso	Volumen in Liter Volume in litre Volume en litre Volume in litri Volumen en litros	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			mm	mm	kg	Hmin	Hmax
WBZ 400	1	185	265	75	161	250	89,0	M8	G3/4	G1/4	38,1	44,5	3,0	1,7	6,2
WBZ 430	1	230	275	80	161	250	89,0	M8	G3/4	G1/4	38,1	44,5	3,5	3,0	9,0
WBZ 500	1	215	340	75	228	325	157,5	M8	G1	G1/4	66,0	73,0	4,8	4,0	13,5
WBZ 520	1	240	355	80	228	325	157,5	M8	G1	G1/4	66,0	73,0	5,1	8,0	17,0
WBZ 530	1	250	345	115	228	325	157,5	M8	G1	G1/4	66,0	73,0	5,2	8,0	16,0
WBZ 600	2	230	400	80	287	385	158,8	M8	G1	G1/4	158,8	158,8	6,9	6,0	22,0
WBZ 630	2	280	400	80	287	385	158,8	M8	G1	G1/4	158,8	158,8	7,3	10,0	29,0
WBZ 640	2	255	420	77	287	405	158,8	M8	G1	G 1/4	158,8	158,8	7,7	15,0	27,0
WBZ 700	3	315	540	90	380	500	354,0	M8	-	-	-	-	14,4	12,0	48,0
WBZ 800	3	400	650	100	430	610	395,0	M16	-	-	-	-	16,7	20,0	90,0
WBZ 900	3	400	750	100	530	710	495,0	M16	-	-	-	-	18,2	32,0	127,0

** E1 - F1 / E2 - F2