

OMEAX DOUBLE ECCENTRIC BUTTERFLY VALVE - Z500



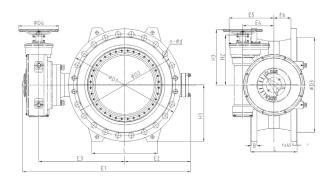
SPECIFICATIONS

DN mm	DN200 - DN2000 (DN2200 to DN3000 on request)
DN inch	8" - 80" (88" to 120" on request)
Seal	EPDM, NBR
Temperature	EPDM -10°C to 120°C NBR -10°C to 80°C
Type of body	Double flanges
Application	EPDM : Hot water, Cold water, HVAC, Irrigation NBR : Hydrocarbons, Waste water, Sea water, Fuel, Natural gas, Oil, Grease, Compressed air, Glycol
Flange	PN10, PN16, PN25, PN40
Face to face	EN 558-1 series 14, ISO 5752 series 14
Shell tightness test	According to EN 12266-1 resistance and tightness of the body : test P11 (1,5 x allowable operating pressure)
Seat tightness test	According to EN 12266-1 seat tightness : test P12 rate A (1,1 x allowable operating pressure)
Top flange	EN ISO 5211
Options	Other specifications on request

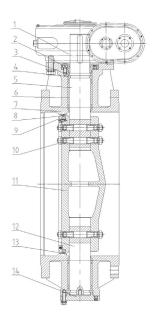
ADVANTAGES

- Can isolating or regulating gas or liquid
- Double eccentric design
- Easy maintenance
- Stable use under high pressure and high frequency operating conditions
- Zero leakage in both direction
- Ultra-low torque

DIMENSIONS



Din																			
DN	D1	D2	D3	В	f	Series 14		n-d	H1	H2	НЗ	E1	E2	E3	E4	E5	E6	n	D4
200	Ф340	Φ 295	Φ266	20	3	230	152	8-Ф23	175	137	193	526	198	272	64	99	86	196	240
250	Ф 395	Ф 350		22	3	250	165		202.5	137	193	568	219	293	64	99	86	240	240
300	Φ 445	Φ 400	Ф370	24.5	4	270	178	12-Φ23	227.5	178	233	670	254	351	93.4	135	115	260	320
350	Φ 505			24.5	4	290	190		257.5	178	233	720	279	376	93.4	135	115	280	320
400	Ф 565	Ф515	- 100	24.5	4	310	216	10 - 00	287.5	192	283	834	320	432	120	169	138	310	400
450 500	Φ615 Φ670	Ф 565	-	25.5	4	330	222	20-Φ28 20-Φ28	312.5	192	283	903	359	462	120	169	138	340	400
600	Φ780	Φ725		30	5	390	267	20-Ф31	395	315	376	1119	450	580	148	214	166	430	400
700	Ф 895	Ф840	Ф794	32.5	5	430	292	24-Ф31	452.5	315	376	1217	530	598	148	214	166	480	400
800	Ф 1015	Ф 950	Ф901	35	5	470	318	24-Ф34	5125	346	407	1410	614	691	185	265	196	560	400
900	Ф1115		Φ1001	37.5	5	510	330	BONDON NO.	562.5	346	407	1530	675	750	185	265	196	615	400
1000	Φ 1230 Φ 1455		Φ1112 Φ1328	-	5	550 630	410	28-Ф37 32-Ф41	620 732.5	390 451	451 512	1712	748	839	230	333	232	670 800	400
1400	Ф 1675	a distribution	Ф 1530		5	710	530	UL 9 11	842.5	507	568	2313	1011	1138	315	453	327	920	400
1500	Ф 1785	Ф 170	Φ1640	48	5	750	565	36-Ф44	897.5	507	568	2489	1112	1213	315	453	327	980	400
1600	Ф 1915	Ф 182	Φ1750	49	5	790	600	40-Ф50	962.5	507	568	2588	1161	1263	315	453	327	1050	400
1800	Ф2115	2000	Ф 1950	-	5	870	670	44-Ф50	1063	599	660	3038	1324	1501	412	613	408	1162	400
2000			Ф 2150		5	950	760	48-Φ50	1168	599	660	3255	1436	1606	412	613	408	1270	400
Din	nens	ions	/ PN:	16	L													un	it:mn
DN	D1	D2	D3	В	f	Series 14	-	n-d	H1	H2	НЗ	E1	E2	E3	E4	E5	E6	ц	D4
200	Ф340	Φ 295	Φ266	20	3	230	152	12-Ф3	175	137	193	526	198	272	64	99	86	196	240
250	Φ 405	Φ 355		22	3	250	165	12-Φ28	207.5	178	233	623	230	328	93.4	135	115	240	320
300	Φ 460	Φ410	Ф370	24.5	4	270	178	12-Φ28	235	178	233	670	254	351	93.4	135	115	275	320
350	Φ 520	Φ 470	-	26.5	4	290	190	16-Φ28	265	192	283	784	295	407	120	169	138	290	400
400	Ф 580	Ф 525	TOP ANNOU	28	4	310	216	16-Ф31	295	192	283	853	334	437	120	169	138	320	400
450 500	Ф640	Ф 585	10000	30	4	330	222	20-Φ31 20-Φ34	325 362.5	317	378	938	368 400	488 530	120	186	138 166	360 395	400
600	Ф840	Φ770		36	5	390	267	20-Ф37	425	315	376	1117	480	548	148	214	166	470	400
700	Ф910	Ф840	Ф794	39.5	5	430	292	24-Φ37	460	346	407	1308	563	640	185	265	196	480	400
800	Ф 1025		1	43	5	470	318	24-Ф41	517.5	346	407	1426	623	698	185	265	196	560	400
900	Ф 1125	Distance of the last of the la	Φ1001	46.5	5	510	330	28-Ф41	567.5	390	451	1612	698	789	230	333	232	618	400
1200	Φ1255 Φ1485		Φ1112 Φ1328	-	5	550 630	410 470	28-Φ44 32-Φ50	635.5 747.5	451	512 568	1773	766 910.5	882 1038	230 315	368 453	232	800	400
1400	Ф 1685		Φ 1530		5	710	530	36-Ф50	847.5	599	660	2529	1063	1253	412	613	408	920	400
			S. Diese	10000	1	750	565	36-Ф57	915	599	660	2633	1120	1300	412	613	408	1000	400
1500	Ф 1820	Ф 171	Φ1640	62.5	5	/30	303	30-4-31	912	000									
	2.00	1	Φ 1640 Φ 1750		5	790	600	36-Φ57/4-M5	1000	599	660	2754	1172	1369	412	613	408	1060	400
1500 1600 1800	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130	Ф 182	Φ 1750 Φ 1950	65 70	5	790 870	600 670	36-Ф57/4-М5 36-Ф57/8-М5	2 970 2 1070	599 777	660 838	3257	1416	1602	495	725	485	1170	600
1500 1600	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130	Ф 182	Φ 1750	65 70	5	790	600	36-Φ57/4-M5	970	599	660	-	10000		100				
1500 1600 1800 2000	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130	Φ 182 Φ 202 Φ 223	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150	65 70 75	5	790 870	600 670	36-Ф57/4-М5 36-Ф57/8-М5	2 970 2 1070	599 777	660 838	3257	1416	1602	495	725	485	1170 1290	600
1500 1600 1800 2000	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2345	Φ 182 Φ 202 Φ 223	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150	65 70 75	5	790 870 960	600 670 760	36-Ф57/4-М5 36-Ф57/8-М5	2 970 2 1070	599 777	660 838	3257	1416	1602	495	725	485	1170 1290	600 600 unit:n
1500 1600 1800 2000	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2345	Φ 1820 Φ 2023 Φ 2230 DNS/	Φ1750 Φ1950 Φ2150 PN2	65 70 75	5 5	790 870 950	600 670 760	36-Φ57/4-W5 36-Φ57/8-W5 48-Φ62	2 970 2 1070 1178	599 777 777	660 838 838	3257 3523	1416 1583	1602	495	725 725	485	1170	600 600 unit:n
1500 1600 1800 2000 Vime	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2345 Ensid D1	Φ 1823 Φ 2023 Φ 2233 DNS/ D2	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 PN2 D3	65 70 75 5 B	5 5 5	790 870 950 L Serie	600 670 760	36-Φ57/4-M5 36-Φ57/8-M5 48-Φ62 n-d	2 970 2 1070 1178 H1	599 777 777 H2	660 838 838 H3	3257 3523 E1 586	1416 1583 E2	1602 1701 E3	495 495 E4 93.4	725 725 E5	485 485 E6	1170 1290 L1	600 600 unit:n
1500 1600 1800 2000 Vime	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2345 D1 Φ 360 Φ 425	Φ 1823 Φ 2023 Φ 223 Φ 223 Φ 223 Φ 370	Φ1750 Φ1950 Φ2150 PN2 D3 Φ274 Φ330	65 70 75 B	5 5 5	790 870 960 L Serie 23	600 670 760 s 14	36-Φ57/4-M5 36-Φ57/8-M5 48-Φ62 n-d 12-Φ28 12-Φ31	2 970 2 1070 1178 H1 190 220	599 777 777 H2 178	660 838 838 H3 233 233	3257 3523 E1 586 656	1416 1583 E2 221 254	1602 1701 E3 300 337	495 495 E4 93.4 93.4	725 725 E5 135	485 485 E6 115	1170 1290 L1 220 260	600 600 unit:n
1500 1600 1800 2000 1800 100 100	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2345 Ensic D1 Φ 360 Φ 425 Φ 485	Φ 1823 Φ 2023 Φ 2233 DNS/ D2 Φ 310 Φ 370 Φ 430	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 PN2 D3 Φ 274 Φ 330 Φ 389	65 70 75 B	5 5 5 5 f	790 870 950 L Serie	600 670 760 s 14	36-Φ57/4-M5 36-Φ57/8-M5 48-Φ62 n-d 12-Φ28 12-Φ31 16-Φ31	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 250	599 777 777 H2 178 178 192	660 838 838 H3 233 233 283	3257 3523 E1 586 656 757	1416 1583 E2 221 254 298	1602 1701 E3 300 337 377	495 495 E4 93.4 93.4 120	725 725 135 136 169	485 485 E6 115 115 138	1170 1290 L1 220 260 300	600 600 unit:n D-
1500 1600 1800 2000 2000 NN	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2345 Ensic D1 Φ 360 Φ 425 Φ 485	Φ 1823 Φ 2023 Φ 223 Φ 223 Φ 223 Φ 370	Φ1750 Φ1950 Φ2150 PN2 D3 Φ274 Φ330	65 70 75 B	5 5 5	790 870 960 L Serie 23	600 670 760	36-Φ57/4-M5 36-Φ57/8-M5 48-Φ62 n-d 12-Φ28 12-Φ31	2 970 2 1070 1178 H1 190 220	599 777 777 H2 178	660 838 838 H3 233 233	3257 3523 E1 586 656	1416 1583 E2 221 254	1602 1701 E3 300 337	495 495 E4 93.4 93.4	725 725 E5 135	485 485 E6 115	1170 1290 L1 220 260	600 600 D- 32 32 40 40
1500 1600 1800 2000 NN	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2345 D1 Φ 360 Φ 425 Φ 485 Φ 620	Φ 1821 Φ 2023 Φ 2023 Φ 2236 Dns/ D2 Φ 310 Φ 370 Φ 430 Φ 490	D3 Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 PN2 D3 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448	65 70 75 5 B 22 25 28 30	5 5 5 5 f	790 870 950 L Serie 23 25 27 29	600 670 760	36-Φ57/8-M5 36-Φ57/8-M5 48-Φ62 n-d 12-Φ28 12-Φ31 16-Φ31	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 250 285	599 777 777 H2 178 178 192 317	660 838 838 H3 233 233 283 378	3257 3523 E1 586 656 757 830	1416 1583 E2 221 254 298 318	1602 1701 E3 300 337 377 430	495 495 E4 93.4 93.4 120 120	725 725 135 135 169 186	485 485 E6 115 115 138 138	1170 1290 L1 220 260 300 320	600
1500 1600 1800 2000 Vime NN	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2245 Ensid Φ 425 Φ 485 Φ 620 Φ 670	Φ 1822 Φ 2023 DNS/ D2 Φ 310 Φ 430 Φ 4550	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 PN2 D3 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448 Φ 503	65 70 75 B 22 25 28 30 32	5 5 5 5 f	790 870 950 L Serie 23 25 27 29 31	600 670 760	36-Ф5/4-M5 36-Ф5/8-M5 48-Ф62 n-d 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф34 16-Ф34	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 250 285 315	599 777 777 H2 178 178 192 317 315	660 838 838 838 233 233 283 378 376	3257 3523 E1. 586 656 757 830 945	1416 1583 E2 221 254 298 318 370	1602 1701 E3 300 337 377 430 486	495 495 495 E4 93.4 93.4 120 120 148	725 725 135 135 169 186 214	485 485 115 115 138 138 166	1170 1290 L1 220 260 300 320 350	322 322 400 400 400
1500 1600 1800 1800 1800 1800 1800 1800 18	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2245 D1 Φ 360 Φ 485 Φ 485 Φ 620 Φ 670 Φ 730	Φ 1822 Φ 2023 Φ 203	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 PN2 D3 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448 Φ 503 Φ 548	65 70 75 5 B 22 25 28 30 32 34.5	5 5 5 5 f	790 870 950 L Serie 23 25 27 29 31 33	600 670 760	36-Ф5/4-M5 36-Ф5/8-M5 48-Ф62 n-d 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф34 16-Ф37 20-Ф37	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 250 285 315 340	599 777 777 H2 178 178 192 317 315	660 838 838 838 233 233 283 378 376	3257 3523 E1 586 656 757 830 945 991	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406	1602 1701 E3 300 337 377 430 486 496	495 495 495 E4 93.4 120 120 148 148	725 725 135 135 169 186 214 214	485 485 115 115 138 138 166 166	1170 1290 L1 220 260 300 320 350 370	600 600 unit:r D 33 34 44 44 44 44 44
1500 1600 1800 2000 1800 1800 1800 1800 1800 18	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2345 D1 Φ 360 Φ 425 Φ 485 Φ 620 Φ 670 Φ 730 Φ 845	Φ 1823 Φ 2023 Φ 2015 D1S D2 Φ 310 Φ 430 Φ 490 Φ 660 Φ 660 Φ 770 Φ 875	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 609 Φ 720 Φ 820	65 70 75 B 22 25 28 30 32 34,53 37 42 46,5	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 Series 23 25 27 29 31 33 35 39 43	600 670 760 	36-Φ57/4-M5 36-Φ57/8-M5 48-Φ62 n-d 12-Φ28 12-Φ31 16-Φ31 16-Φ34 16-Φ37 20-Φ37 20-Φ41 24-Φ44	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 370 427.5 485	599 777 777 178 178 178 192 317 315 346 346 390	660 838 838 838 233 233 283 376 376 407 407 451	3257 3523 E1 586 666 757 830 945 991 1112 1235 1398	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406 453 495 569	1602 1701 E3 300 337 430 486 496 554 631 704	495 495 495 495 493.4 93.4 120 120 148 148 185 185 230	725 725 135 135 169 186 214 214 265 265 333	485 485 115 115 138 138 166 196 196 232	1170 1290 L1 220 260 300 320 350 370 410 470 530	600 600 unit:r D 33 44 44 44 44 44
1500 1600 1800 2000 1800 1800 1800 1800 1800 18	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2450 Φ 2450 Φ 2465 Φ 425 Φ 425 Φ 425 Φ 425 Φ 425 Φ 426 Φ 4670 Φ 730 Φ 845 Φ 960 Φ 1085	Φ 310 Φ 430 Φ 430 Φ 430 Φ 430 Φ 450 Φ 600 Φ 660 Φ 770 Φ 875 Φ 990	D3 Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 609 Φ 720 Φ 820 Φ 928	65 70 75 B 22 25 28 30 32 34.5 37 42 46.5 51	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 23 25 27 29 31 33 35 39 43	600 670 760 	36-Ф57/4-M5. 36-Ф57/8-M5. 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф34 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 370 427.5 485 547.5	178 178 178 178 192 317 315 315 346 346 390 390	660 838 838 838 233 233 283 376 407 407 451 451	3257 3523 E1 5866 656 757 830 945 991 1112 1235 1398 1571	1416 1583 F2 221 254 298 318 370 406 453 495 569 646	1602 1701 E3 300 337 377 430 486 496 554 631 704 800	495 495 495 93.4 93.4 120 120 148 148 185 185 230 230	725 725 135 135 169 186 214 214 265 333 333	485 485 115 115 138 138 166 196 196 232 232	1170 1290 L1 220 260 300 320 350 370 410 470 530 600	600 600 unit:r D 332 344 444 444 444 444 444 444 444 444
1500 1600 1800 2000 1800 1800 1800 1800 1800 18	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2345 D1 Φ 360 Φ 425 Φ 465 Φ 660 Φ 670 Φ 730 Φ 845 Φ 960 Φ 1085	DIS/ D2 Ф 310 Ф 430 Ф 450 Ф 310 Ф 450	D3 Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 609 Φ 720 Φ 820 Φ 928 Φ 1028	55 BB 22 25 28 30 32 34.5 37 42 46.5 55.5	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 E Serie 23 25 27 29 31 33 35 43 47 51	600 670 760 	36-Ф57/4-M5 36-Ф57/8-M5 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф34 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50 28-Ф50	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 370 427.5 485 547.5 597.5	178 178 178 178 192 317 315 346 346 390 390 451	660 838 838 838 233 283 376 407 407 451 451 512	3257 3523 E1 586 656 757 830 945 991 1112 1235 1338 1571 1669	221 254 298 318 370 406 453 495 569 646 695	1602 1701 E3 300 337 430 486 496 554 631 704 800 849	495 495 496 93.4 93.4 120 120 148 148 185 185 230 230	725 725 135 135 136 186 214 214 265 265 333 333 368	485 485 115 115 138 166 166 196 196 232 232 232	1170 1290 1190 1290 1290 1290 1290 1290 129	600 600 32 33 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44
1500 1600 1800 2000 1800 2000 1800 400 400 400 400 400 400 400 400 400	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2450 Φ 2450 Φ 2465 Φ 425 Φ 425 Φ 425 Φ 425 Φ 425 Φ 426 Φ 4670 Φ 730 Φ 845 Φ 960 Φ 1085	Φ 1823 Φ 2021 Φ 2021 Φ 310 Φ 430 Φ 490 Φ 660 Φ 770 Φ 875 Φ 990 Φ 1090 Φ 1210	D3 Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 609 Φ 720 Φ 820 Φ 928	65 70 75 B 22 25 28 30 32 34.5 37 42 46.5 51	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 23 25 27 29 31 33 35 39 43	600 670 760 	36-Ф57/4-M5. 36-Ф57/8-M5. 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф34 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 250 285 315 340 370 427.5 485 547.5 597.5	178 178 178 178 192 317 315 315 346 346 390 390	660 838 838 838 233 233 283 376 407 407 451 451	3257 3523 E1 5866 656 757 830 945 991 1112 1235 1398 1571	1416 1583 F2 221 254 298 318 370 406 453 495 569 646	1602 1701 E3 300 337 377 430 486 496 554 631 704 800 849 980	495 495 495 495 495 493.4 120 120 120 148 148 185 230 230 230 315	725 725 135 135 169 186 214 265 265 333 368 453	485 485 115 115 138 138 166 166 196 232 232 232 232	1170 1290 L1 220 260 300 320 350 370 410 470 530 600	600 600 unit:r D 33 44 44 44 44 44 44 44 44
1500 16000 18000 20000 1mme 0 4 0 4 0 4 0 4 0 4 0 4 0 4 0 4	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2345 D1 Φ 360 Φ 425 Φ 485 Φ 620 Φ 670 Φ 730 Φ 845 Φ 960 Φ 1185 Φ 1085	Φ 1823 Φ 2021 Φ 2021 Φ 2031 Φ 310 Φ 430 Φ 490 Φ 550 Φ 660 Φ 770 Φ 875 Φ 990 Φ 1090 Φ 1090 Φ 1210 Φ 1420	D3 Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 609 Φ 720 Φ 820 Φ 1028 Φ 1140	65 70 75 B 22 25 28 30 32 34.5.51 51 55.5.5 60	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 Series 23 25 27 29 31 33 35 43 47 51 55	600 670 760 	36-Φ57/4-M65 36-Φ57/8-M5 48-Φ62 12-Φ28 12-Φ31 16-Φ31 16-Φ37 20-Φ37 20-Φ37 20-Φ44 24-Φ50 28-Φ50 24-Φ57/4-M65	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 370 427.5 485 547.5 597.5	178 178 178 192 317 315 346 346 390 390 451 507	660 838 838 838 233 233 283 376 407 407 451 451 451 512	586 656 656 757 830 945 1328 1571 1669 1923	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406 453 495 569 646 695 779	1602 1701 E3 300 337 430 486 496 554 631 704 800 849	495 495 496 93.4 93.4 120 120 148 148 185 185 230 230	725 725 135 135 136 186 214 214 265 265 333 333 368	485 485 115 115 138 166 166 196 196 232 232 232	1170 1290 1190 1290 1290 1290 1390 1390 1390 1410 1470 1530 1690 1695 1790 1790 1790 1790 1790 1790 1790 1790	600 600 unit:r D 33 34 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44
1500 1600 1800 1800 1800 1800 1800 1800 18	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2345 Ph 360 Φ 425 Φ 485 Φ 620 Φ 670 Φ 730 Φ 845 Φ 960 Φ 1085 Φ 1185 Φ 1085	Φ 1823 Φ 2021 Φ 2031 Φ 310 Φ 430 Φ 450 Φ 660 Φ 770 Φ 875 Φ 990 Φ 1090 Φ 1210 Φ 1640	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 609 Φ 720 Φ 820 Φ 928 Φ 1028 Φ 1140 Φ 1350	65 70 75 B 22 25 28 30 32 34.5 51 55.5 56 60 69	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 Series 23 25 27 29 31 33 35 43 47 51 55 63	600 670 760 	36-Ф57/4-M5. 36-Ф57/8-M5. 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф45 28-Ф50 28-Ф50 28-Ф57	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 250 285 315 340 370 427.5 485 547.5 597.5 597.5	178 178 178 192 317 315 346 346 390 451 507 599	233 283 378 376 407 451 451 512 568 660	3257 3523 E1 586 656 757 830 945 991 1112 1235 1398 1571 1669 1923 2252	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406 453 495 569 646 695 779 903	1602 1701 E33 300 337 430 486 496 554 631 704 800 849 980 1136	93.4 120 120 148 185 185 230 230 315 412	725 725 135 135 169 186 214 224 265 265 333 333 368 453 613	485 485 115 115 138 138 166 196 196 232 232 232 232 408	1170 1290 1290 1290 1290 1290 1390 1390 1390 1410 1470 1530 1600 1655 1730 1840	600 600 Uniter D 33 32 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44
1500 1500 1800 2000 1800 1800 1800 1800 1800 18	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2345 PH 360 Φ 425 Φ 485 Φ 620 Φ 670 Φ 730 Φ 845 Φ 960 Φ 1185 Φ 1185 Φ 1185 Φ 1185 Φ 1185 Φ 1185	D182 D182 D2 D310 D370 D430 D430 D430 D430 D430 D430 D450 D400 D4000	PN2 D3 Ф 274 Ф 330 Ф 448 Ф 609 Ф 1028 Ф 1140 Ф 1350 Ф 1750	65 70 75 B 22 25 28 30 32 34.5 51 55.5 56 60 69 74	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 Series 23 25 27 29 31 33 35 43 47 51 56 63	600 670 760 	36-Ф57/4-M5 36-Ф57/8-M5 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50 24-Ф57/4-M55 36-Ф62	2 970 2 1070 1178 H1. 190 220 285 315 340 370 427.5 597.5 597.5 937.5	777 777 777 178 178 192 317 315 346 346 390 390 451 507 599	233 233 233 378 376 407 451 451 512 568 660 660	3257 3523 E1 586 656 656 757 830 945 1112 1235 1338 1571 1669 1923 2252 2516	1416 1583 E22 221 254 298 318 370 406 453 495 569 646 695 779 903 1041	1602 1701 E33 300 337 377 430 486 496 554 631 704 800 849 980 1136 1262	495 495 495 93.4 93.4 120 120 148 185 185 230 230 315 412 412	725 725 135 135 169 186 214 214 265 265 333 368 453 613 613	485 485 115 115 138 138 166 196 196 232 232 232 232 408 408	1170 1290 L1 220 260 300 320 350 410 470 530 600 655 730 840 970	600 600 aunitur D 333 344 444 444 444 444 444 444 444 4
1500 1600 1800 1800 1800 1800 1800 1800 18	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2345 Φ	Φ 1823 Φ 223 Φ 2310 Φ 370 Φ 430 Φ 450 Φ 550 Φ 660 Φ 770 Φ 190 Φ 1210 Φ 1420 Φ 1640 Φ 1750 Φ 1880	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ 2150 Φ 2150 Φ 274 Φ 330 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 609 Φ 720 Φ 928 Φ 1028 Φ 1014 Φ 10350 Φ 1678 Φ 1780	65 70 75 B 22 25 28 30 32 34.5 51 55.5 60 69 74 77.5 81	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 L Serie 23 25 22 29 31 33 35 43 47 51 55 63	600 670 760 	36-Ф57/4-M5 36-Ф57/8-M5 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50 28-Ф50 28-Ф50 28-Ф52 36-Ф62 36-Ф62	2 970 2 1070 1178 H1. 190 220 285 315 340 370 427.5 485 547.5 597.5 937.5	178 177 177 178 178 178 192 317 315 346 390 390 451 507 599 599	838 838 233 233 378 376 407 451 451 512 568 660 660	3257 3523 E1 586 656 656 757 830 945 991 1112 1235 1398 1571 1669 1923 2252 2516 2651	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406 453 495 569 646 695 779 903 1041 1130	1602 1701 E33 300 337 377 430 486 496 554 800 849 980 1136 1262 1308	495 495 495 493.4 93.4 120 120 148 185 185 230 230 230 315 412 412 412	725 725 135 135 135 169 186 214 265 265 333 368 453 613 613	485 485 115 115 138 138 166 196 196 232 232 232 232 408 408 408	1170 1290 1290 1290 1290 1290 1290 1290 129	600 600 aunit:r
1500 1600 1800 2000 N 1800 2000 N 1800 2000 N 1800 400	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2345 D1 Φ 2345 Φ 1930 Φ 2345 D1 Φ 2360 Φ 485 Φ 485 Φ 555 Φ 6270 Φ 730 Φ 1185 Φ 11850 Φ 11850 Φ 11850 Φ 11950 Φ 11975 Φ 11975	Φ 1823 Φ 223 Φ 2310 Φ 370 Φ 430 Φ 4550 Φ 660 Φ 770 Φ 1875 Φ 990 Φ 11210 Φ 1420 Φ 1640 Φ 1750 Φ 1860	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ 2150 Φ 2150 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 1028 Φ 1028 Φ 1028 Φ 1028 Φ 1028 Φ 1028 Φ 10780 Φ 1780	68 70 75 5 B 22 25 28 30 32 46.551 55.55 60 69 74 77.5 81	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 L Serie 23 25 22 29 31 33 35 43 47 51 55 63	600 670 760 	8- Ф57/4-M5 36- Ф57/8-M5 48- Ф62 12- Ф28 12- Ф31 16- Ф31 16- Ф34 16- Ф37 20- Ф37 20- Ф37 20- Ф41 24- Ф50 28- Ф50 28- Ф50 24- Ф50 28- Ф50 36- Ф62 36-	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 370 427.5 485 597.5 597.5 937.5 937.5 937.5	178 178 178 192 317 315 346 346 390 451 507 599 599 777	838 838 838 233 233 378 376 407 451 451 512 568 660 660 660 633	3257 3523 E1 586 666 656 757 830 945 1112 1235 1398 1571 1669 1923 2252 2516 2651 2852	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406 453 495 569 903 1041 1130 1208	1602 1701 83 300 337 377 430 486 496 631 704 800 849 980 1136 1262 1308 1405	495 495 495 93.4 93.4 120 120 148 148 185 230 230 230 315 412 412 412 495	725 725 725 135 135 169 186 214 214 265 265 333 338 453 613 613 725	485 485 115 115 133 138 166 196 196 232 232 232 232 408 408 408	1170 1290 L1 220 260 300 320 350 410 470 530 600 655 730 840 1080	600 600 unit:r D 33 44 44 44 44 44 44 44 44
1500 1600 1800 2000 N 1800 2000 N 1800 2000 N 1800 400	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2345 D1 Φ 2345 Φ 1930 Φ 2345 D1 Φ 2360 Φ 485 Φ 485 Φ 555 Φ 6270 Φ 730 Φ 1185 Φ 11850 Φ 11850 Φ 11850 Φ 11950 Φ 11975 Φ 11975	Φ 1823 Φ 223 Φ 2310 Φ 370 Φ 430 Φ 4550 Φ 660 Φ 770 Φ 1875 Φ 990 Φ 11210 Φ 1420 Φ 1640 Φ 1750 Φ 1860	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ 2150 Φ 2150 Φ 274 Φ 330 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 609 Φ 720 Φ 928 Φ 1028 Φ 1014 Φ 10350 Φ 1678 Φ 1780	65 70 75 B 22 25 28 30 32 34.5 51 55.5 60 69 74 77.5 81	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 1 Series 23 25 27 29 33 33 35 43 47 51 55 63 71 75	600 670 760	36-Ф57/4-M5 36-Ф57/8-M5 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50 28-Ф50 28-Ф50 28-Ф52 36-Ф62 36-Ф62	2 970 2 1070 1178 H1. 190 220 285 315 340 370 427.5 485 547.5 597.5 937.5	178 177 177 178 178 178 192 317 315 346 390 390 451 507 599 599	838 838 233 233 378 376 407 451 451 512 568 660 660	3257 3523 E1 586 656 656 757 830 945 991 1112 1235 1398 1571 1669 1923 2252 2516 2651	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406 453 495 569 646 695 779 903 1041 1130	1602 1701 E33 300 337 377 430 486 496 554 800 849 980 1136 1262 1308	495 495 495 493.4 93.4 120 120 148 185 185 230 230 230 315 412 412 412	725 725 135 135 135 169 186 214 265 265 333 368 453 613 613	485 485 115 115 138 138 166 196 196 232 232 232 232 408 408 408	1170 1290 L1 220 260 300 320 350 410 470 530 600 655 730 840 1080	600 600 con interest in the control of the control
1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500	Φ 1820 Φ 1930 Φ 245 D1 Φ 360 Φ 425 Φ 485 Φ 556 Φ 620 Φ 670 Φ 730 Φ 845 Φ 960 Φ 1185	Φ 1823 DDS Φ 203 Φ 203 Φ 203 Φ 310 Φ 370 Φ 430 Φ 450 Φ 550 Φ 660 Φ 470 Φ 1210 Φ 1420 Φ 1440 Φ 1750 Φ 1860 DDS DDS DDS DDS DDS DDS DDS D	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ 2150 Φ 2150 Φ 274 Φ 330 Φ 389 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 1028 Φ 1028 Φ 1028 Φ 1028 Φ 1028 Φ 1028 Φ 10780 Φ 1780	68 70 75 5 B 22 25 28 30 32 46.551 55.55 60 69 74 77.5 81	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 23 25 27 29 31 33 33 43 47 51 56 63 71 75 79	600 670 760	8- Ф57/4-M5 36- Ф57/8-M5 48- Ф62 12- Ф28 12- Ф31 16- Ф31 16- Ф34 16- Ф37 20- Ф37 20- Ф37 20- Ф41 24- Ф50 28- Ф50 28- Ф50 24- Ф50 28- Ф50 36- Ф62 36-	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 370 427.5 485 597.5 597.5 937.5 937.5 937.5	178 178 178 192 317 315 346 346 390 451 507 599 599 777	838 838 838 233 233 378 376 407 451 451 512 568 660 660 660 633	3257 3523 E1 586 666 656 757 830 945 1112 1235 1398 1571 1669 1923 2252 2516 2651 2852	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406 453 495 569 903 1041 1130 1208	1602 1701 83 300 337 377 430 486 496 631 704 800 849 980 1136 1262 1308 1405	495 495 495 93.4 93.4 120 120 148 148 185 230 230 230 315 412 412 412 495	725 725 725 135 135 169 186 214 214 265 265 333 338 453 613 613 725	485 485 115 115 133 138 166 196 196 232 232 232 232 408 408 408	1170 1290 L1 220 300 320 350 370 410 470 530 600 655 730 840 970 1080	600 600 confitting D 333 333 444 444 444 444 444 444 444 4
1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500	Φ 1820 Φ 1930 Φ 245 Φ 1930 Φ 245 Φ 1930 Φ 245 Φ 1930 Φ 245 Φ 1930 Φ 193	Φ 1823 DDIS/ D2 Φ 310 Φ 430 Φ 450 Φ 4	PN2 D3 Ф 274 Ф 330 Ф 448 Ф 503 Ф 548 Ф 1028 Ф 1140 Ф 1580 Ф 1780 PN44 D3	66 70 75 5 5 B B 22 25 28 30 32 34.5 37 42 2 46.5 55.5 60 69 74 77.5 81 0 B B 30 35	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 1 L Series 1 Series 23 25 27 29 31 33 35 35 35 36 37 1 75 79 1 L Series 230 250 250 250 250	600 670 760 760 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	85-Ф57/4-M5 36-Ф57/8-M5 48-Ф52 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф44 24-Ф50 28-Ф50 24-Ф57/4-M5 32-Ф57 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62/4-M56	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 250 315 340 370 427.5 285 597.5 5 967.5 5 992.5 H1 192.5 230	178 H2 178 192 1777 H2 178 192 1778 192 1778 192 1778 192 1778 192 1778 192 1778 192 1778 192 1778 192 1778 192 1777	660 838 838 838 233 223 378 376 407 451 451 512 568 660 660 633 838	3257 3523 E1 596 656 656 757 830 945 1112 12356 1571 1669 1923 2252 2516 2651 2852	1416 1583 E22 221 254 298 318 370 406 453 495 569 569 646 695 779 903 1041 1130 1208	1602 1701 E3 300 337 377 430 486 496 554 800 849 980 1136 1262 1308 1405	495 495 496 93.4 93.4 120 120 148 185 230 230 315 412 412 412 496	725 725 135 135 169 186 214 265 265 333 368 453 361 613 613 725 E5	485 485 115 138 138 166 196 196 232 232 232 232 408 408 408 485	1170 1290 L1 220 260 300 320 350 370 410 470 655 730 840 970 1080 1080	600 600 construction of the construction of th
1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500	Φ 1820 Φ 1930 Φ 19450 Φ 19515	Φ 1823 Φ 2011S/ D2 Φ 310 Φ 430 Φ 450 Φ 450 Φ 450 Φ 450 Φ 160 Φ 1750 Φ 1860 Φ 1750 Φ 1860 Φ 1750 Φ 1860	Ф 1750 Ф 1950 Ф 274 Ф 330 Ф 274 Ф 330 Ф 448 Ф 503 Ф 548 Ф 603 Ф 1140 Ф 1350 Ф 1560 Ф 1780 Р N 2 Ф 20 Ф	65 70 75 8 B 22 25 28 30 32 34.5 51 55.5 5.5 60 69 74 77.5 81 C B 30 35 40	\$ 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 870 950 1 L Series 1 Series 1 23 25 27 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29	600 670 760 760 760 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	36-Ф57/4-M53 36-Ф57/8-M53 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50 24-Ф57/4-M53 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 12-Ф31 3-Ф34/4-M30 2-Ф34/4-M30	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 250 285 340 370 427.5 485 597.5 2 665 3902.5	178 H2 178 192 1777 H2 178 192 1778 192 1778 192 1778 192 1777 1777 1777 1777 1777 1777 1777	660 838 838 838 233 223 378 376 407 451 451 512 568 660 660 660 838 H3 233 283 378	\$357 \$523 \$523 \$523 \$523 \$523 \$523 \$523 \$523	1416 1583 E22 221 254 298 318 370 406 453 495 569 903 1041 1130 1208 E2 229 261 305	1602 1701 823 300 337 377 430 486 496 554 631 704 800 849 980 1136 1262 1308 1405	93.4 120 120 412 412 495 E4 120 120 120 120 120 120 120 140 140 140 140 140 140 140 140 140 14	725 725 135 135 169 186 214 265 265 333 368 453 361 613 613 725 E5	485 485 115 115 138 138 166 196 196 232 232 232 2408 408 408 408 485	1170 1290 L1 220 300 320 350 370 410 470 530 6055 730 1080 1080	600 600 con interest of the control
1500 1600 1600 1800 2000 1me 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2245 D1 Φ 360 Φ 425 Φ 555 Φ 620 Φ 670 Φ 730 Φ 245 Φ 1936 Φ	Φ 1822 Φ 310 Φ 370 Φ 430 Φ 450 Φ 450 Φ 450 Φ 450 Φ 160 Φ 1750 Φ 1860 Φ 1750 Φ 1860 Φ 1750 Φ 1860	Φ 17500 Φ 19500 Φ 274 Φ 330 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 603 Φ 1140 Φ 1350 Φ 11780 PN 24 D 345 Φ 409 D 409	65 70 75 8 B 22 25 28 30 32 34.55 51 55.55 60 69 74 77.5 81 0 B 30 35 40 44	f	790 870 950 Series 23 25 27 27 28 3 3 3 3 3 3 3 3 5 5 5 7 9 5 5 5 5 7 9 5 5 7 9 5 7 9 7 9	600 670 760 760 5 14 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	36-Ф57/4-M53 36-Ф57/8-M53 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50 28-Ф50 28-Ф50 36-Ф62 36-	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 250 285 315 340 370 427.5 597.5 2 665 770 882.5 937.5 3 992.5 H1 192.5 230 262.5 225	178 H2 178 192 317 777 H2 178 192 317 315	660 838 838 233 233 278 376 407 407 451 512 568 660 660 660 838 H3 233 233 278 378 378 378 378 378 378 378 378 378 3	\$257 \$586 \$656 \$757 \$30 \$945 \$1112 \$1235 \$1336 \$1571 \$1669 \$1923 \$225 \$2516 \$2565 \$2565 \$265 \$277 \$277 \$277 \$277 \$277 \$277 \$277 \$27	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406 695 569 903 1041 1130 1208 E2 229 261 305 360	1602 1701 E3 300 337 430 486 631 704 800 849 980 1136 1262 1203 1405	495 495 496 93.4 93.4 120 148 148 185 185 230 230 230 315 412 412 412 495 E4	725 725 135 135 189 186 214 265 265 333 368 453 613 725 E55	485 485 115 115 138 138 166 196 196 232 232 232 232 408 408 485 115 138 138 168	1170 1290 1290 1290 1290 1290 1290 1290 129	600 600 soo soo soo soo soo soo soo soo soo s
1500 1600 1600 1800 2000 1me 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2133 Φ 2245 PH 5 10 Φ 360 Φ 425 Φ 465 Φ 660 Φ 670 Φ 730 Φ 730 Φ 1856 Φ 660 Φ 1956	Φ 1822 Φ 310 Φ 430 Φ 430 Φ 450 Φ 660 Φ 770 Φ 1820 Φ 1820 Φ 1820 D 1820 Φ 1820 D 1	Φ 1750 Φ 1950 Φ 274 Φ 330 Φ 448 Φ 609 Φ 720 Φ 820 Φ 1140 Φ 1350 Φ 1750 Φ	65 70 75 8 B 22 25 28 30 32 34.5.55.5 60 69 74 77.5 81 D B 8 30 35 40 44 48	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 L Series 33 33 35 35 35 35 37 17 75 55 63 250 250 250 250 250 250 250 250 250 250	600 670 760 	36-Ф57/4-M53 36-Ф57/8-M53 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф34 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50 28-Ф50 28-Ф50 24-Ф57/4-M53 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 12-Ф31 3-Ф37/4-M53 2-Ф37/4-M53 2-Ф37/4-M53	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 370 427.5 485 597.5 597.5 937.5 937.5 939.5	599 777 777 178 178 178 178 192 317 315 346 346 340 390 451 507 599 777 178 178 178 192 317 315 316	233 233 233 233 378 376 407 451 451 568 660 660 680 838 H3 233 283 378 376 376	\$257 \$586 \$666 \$757 \$30 \$945 \$1112 \$1235 \$1398 \$1571 \$1669 \$1923 \$252 \$2516 \$2516 \$252 \$2516 \$252 \$252 \$252 \$252 \$252 \$252 \$252 \$25	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406 695 569 903 1041 1130 1208 E2 229 261 305 360 407	1602 1701 E3 300 337 377 430 486 631 704 800 849 980 1136 1262 1303 1405	93.4 93.4 120 148 148 93.4 120 120 143 148 148 148 148 148 148 148 148 148 148	725 725 135 135 169 196 214 214 225 265 333 368 453 363 613 725 159 196 196 214 214 215 216 217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 218	485 485 115 115 138 138 166 166 196 232 232 232 232 408 408 408 485	1170 1290 1290 1290 1290 1290 1290 1290 129	600 600 unit:r D 33 44 44 44 44 44 44 44 44
1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2245 PH 360 Φ 425 Φ 425 Φ 425 Φ 620 Φ 670 Φ 730 Φ 1930 Φ 1936	Φ 1822 Φ 310 Φ 430 Φ 430 Φ 450 Φ 550 Φ 770 Φ 875 Φ 990 Φ 1620 Φ 1620 Φ 1620 Φ 1620 Φ 1620 Φ 1620 Φ 1630	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ	65 70 75 8 B 22 25 28 30 32 34.5.55 56 60 69 74 77.5 81 CO B 8 30 35 40 44 48 49	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 1	600 670 760 	36-Ф57/4-M53 36-Ф57/8-M53 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-	2 970 2 1070 1178 1178 1190 220 250 285 315 340 427.5 485 547.5 597.5 2 665 597.5 3 992.5 1192.5 3 992.5	599 777 777 178 178 178 178 192 317 315 346 340 390 390 451 507 599 777 178 192 317 315 316 346 346	233 233 233 233 378 376 407 451 451 552 568 660 660 838 433 233 378 376 407	3657 3623 E1 586 666 6757 7830 991 1112 1225 1398 1571 1669 1923 2252 2516 2651 2852 E1 603 712 795 904 1001 1007	1416 1583 E2 221 254 298 3370 406 453 495 569 646 695 779 903 1041 1130 1208 E2 229 361 305 360 407 429	1602 1701 E3 300 337 377 430 486 496 554 631 704 800 980 1136 1262 1308 1405 E3	93.4 93.4 93.4 120 120 148 185 230 230 230 315 412 412 495 E4	725 725 725 135 135 169 214 214 225 265 333 333 333 333 613 613 725 E5 135 199 214 214 214 215 215 215 215 215 215 215 215 215 215	485 485 115 115 138 138 166 166 196 232 232 232 408 408 408 485 115 138 138 168 168 168 168 168 168 168 168 168 16	1170 1290 220 260 300 320 320 350 370 410 470 530 600 600 600 600 730 970 1030 1080 1180 240 240 320 320 320 320 320 320 320 320 320 32	500 500 coniter D
1500 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2133 Φ 2134 Φ 2345 D1 Φ 360 Φ 425 Φ 465 Φ 465 Φ 670 Φ 730 Φ 216 Φ 1930 Φ 1936 Φ 1	Ф 1822 Ф 310 Ф 370 Ф 430 Ф 430 Ф 430 Ф 450 Ф 660 Ф 770 Ф 1820 Ф 1820 Ф 1820 Ф 1820 Ф 1830 Ф 183	Φ 1750 Φ 1950 Φ 274 Φ 330 Φ 448 Φ 609 Φ 720 Φ 820 Φ 1140 Φ 1350 Φ 1750 Φ	65 70 75 8 B 22 25 28 30 32 34.5.55.5 60 69 74 77.5 81 D B 8 30 35 40 44 48	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 L Series 33 33 35 35 35 35 37 17 75 55 63 250 250 250 250 250 250 250 250 250 250	600 670 760 	36-Ф57/4-M53 36-Ф57/8-M53 48-Ф52 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 36-Ф52 32-Ф57 36-Ф62 33-Ф52 36-Ф62	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 370 427.5 485 597.5 597.5 937.5 937.5 939.5	599 777 777 178 178 178 178 192 317 315 346 346 340 390 451 507 599 777 178 178 178 192 317 315 316	233 233 233 233 378 376 407 451 451 568 660 660 680 838 H3 233 283 378 376 376	\$257 \$586 \$666 \$757 \$30 \$945 \$1112 \$1235 \$1398 \$1571 \$1669 \$1923 \$252 \$2516 \$2516 \$252 \$2516 \$252 \$252 \$252 \$252 \$252 \$252 \$252 \$25	1416 1583 E2 221 254 298 318 370 406 695 569 903 1041 1130 1208 E2 229 261 305 360 407	1602 1701 E3 300 337 377 430 486 631 704 800 849 980 1136 1262 1303 1405	93.4 93.4 120 148 148 93.4 120 120 143 148 148 148 148 148 148 148 148 148 148	725 725 135 135 169 196 214 214 225 265 333 368 453 363 613 725 159 196 196 214 214 215 216 217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 218	485 485 115 115 138 138 166 166 196 232 232 232 232 408 408 408 485	1170 1290 1290 1290 260 360 360 360 470 470 470 6655 730 840 1080 1080 1080 1080 1080 1080 1080	500 500 uniter D 33 33 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44
1500 15	中 1820 の	Φ 1822 Φ 310 Φ 430 Φ 430 Φ 450 Φ 450 Φ 450 Φ 450 Φ 450 Φ 660 Φ 770 Φ 1860	Φ 1750 Φ 1950 Φ 2150 Φ	65 70 75 8 B 22 25 28 30 32 2 46.5 51 55.5 60 69 74 77.5 81 C C C C C C C C C C C C C C C C C C	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 950 1 L Series 23 33 35 35 35 35 37 75 55 270 220 220 220 230 310 330 350 350 350	600 670 760 	36-Ф57/4-M53 36-Ф57/8-M53 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-	2 970 2 1070 1178 H11 190 220 250 285 315 340 370 485 547.5 597.	599 777 777 178 192 178 190 317 315 346 340 340 340 177 177 177 177 178 178 178 178 178 178	660 838 838 233 233 263 376 407 407 451 451 512 568 660 660 680 680 680 680 680 680 680 6	\$86 656 656 757 830 991 1112 1235 1338 1571 1669 2252 2516 603 712 796 904 1001 1067 1180	1416 1583 E22 221 254 298 318 370 406 453 495 569 646 696 779 790 31041 1130 1208 E2 229 261 306 407 429 477	1602 1701 E3 300 337 377 430 486 496 554 809 1136 1262 1308 1405 E3 309 369 408 533 566	495 496 496 496 496 493.4 120 120 148 148 148 149 412 412 412 412 412 412 412 412	725 725 725 135 135 169 186 214 265 265 333 333 368 453 361 3725 125 125 125 126 126 126 127 127 128 128 128 128 128 128 128 128 128 128	485 485 115 115 138 138 138 166 166 196 196 232 232 232 2408 408 408 485 115 138 138 138 138 138 138 138 138 138 148 158 158 158 158 158 158 158 158 158 15	1170 1290 1290 1290 1290 1290 1290 1290 129	600 600 uniter D
1500 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	中 1820 の	Φ 1822 Φ 310 Φ 430 Φ 450 Φ 160 Φ 1750 Φ 1860	PN2 D3 Φ 274 Φ 300 Φ 300 Φ 448 Φ 609 Φ 720 Φ 1750 Φ 274 Φ 300 Φ 300 Φ 720 Φ 1028 Φ 1038 Φ 1038 Φ 1058 Φ 10	65 70 75 8 B 22 25 28 30 32 2 46.55 51 55.5 60 69 74 77.5 81 D B 8 30 40 44 48 49 52 58	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 960 Series 225 227 229 310 350 2290 2300 3500 3900 370 1870 1870 1870 1870 1870 1870 1870 18	600 670 760 s 1.4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1	36-Ф5/74-M53 36-Ф5/78-M53 48-Ф52 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф34 16-Ф37 20-Ф47 20-Ф47 24-Ф44 24-Ф50 28-Ф50 24-Ф5/74-M53 36-Ф62 36-Ф	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 370 427.5 485 547.5 597.5 2 665 770 882.5 992.5 H1 192.5 230 282.5 286 387.5 266 386 388 388 388 388 488 488 488 488 488 488	599 777 777 178 178 192 317 315 346 346 349 390 451 178 192 317 315 346 346 346 346 390	660 838 838 838 233 233 376 407 407 451 451 512 660 660 680 838 407 407 407 407 407	3257 3623 E1. 596 666 693 945 991 1112 1225 2516 1338 1571 1669 1923 2252 2516 2652 2795 904 1001 1007 1100 1100 1100 1100 1100 11	1416 1583 E2 221 254 254 406 453 318 370 406 645 569 646 695 779 903 1041 11208 E2 223 261 305 360 409 429 477 429 477	1602 1701 E3 300 337 430 486 554 496 554 831 1362 1308 1405 E3 309 369 408 455 633 568 683	## 495 ##	725 725 135 135 136 136 136 214 242 265 265 333 368 453 613 613 725 125 126 126 126 126 126 126 126 126 126 126	485 485 115 115 138 166 196 196 232 232 232 232 408 408 485 115 138 138 166 196 196 232 232 232 232 232 232 232 232 232 23	1170 1290 1290 1290 1290 1290 1290 1290 129	500 600 uniter D 333 344 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 4
1500 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Φ 1820 Φ 1930 Φ	Φ 1822 Φ 200 Φ 310 Φ 430 Φ 450 Φ 160 Φ 170 Φ 170 Φ 180	Ф 1750 Ф 1750 Ф 1950 Ф 2150	65 70 75 8 B 22 25 28 34.5 51 55.5 60 69 74 77.5 81 C C C C C C C C C C C C C C C C C C	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 960 Series 223 25 27 27 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28	600 670 760 s 1.4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 2 2 2	36-Ф5/74-M53 36-Ф5/78-M53 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф34 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50 28-Ф50 28-Ф50 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 41-44-44 36-Ф41/4-44-45 36-Ф41/4-44-45 36-Ф64/4-44-45 36-Ф41/4-44-45	970 1178 190 2 1070 1178 190 2 200 285 315 547.5 2 665 397.5 2 200 282.5 295 336 340 340 340 340 340 340 340 340 340 340	178 H2 178 199 777 178 199 199 199 199 199 199 199 199 199 19	660 838 838 233 233 376 376 407 407 451 568 660 660 6838 233 376 376 376 407 407 407 407 407 451 568	\$3577 \$586 \$666 \$757 \$30 \$945 \$1398 \$1571 \$1669 \$1571 \$252 \$2516 \$2651 \$2852 \$2516 \$1001 \$	1416 1583 221 254 298 318 370 406 495 569 646 695 779 903 1041 1130 1208 E22 229 261 305 300 407 429 477 566 666	1602 1701 E3 300 337 430 486 496 631 704 800 849 9136 1262 1308 1405 E3 309 408 455 606 633 795	495 495 496 93.4 120 148 185 230 230 315 412 412 495 E4 120 148 148 158 168 178 189 189 199 199 199 199 199 19	725 725 725 725 135 169 186 214 214 214 226 333 368 453 613 725 136 121 214 214 214 214 214 214 214 214 214	485 485 115 115 138 166 196 196 232 232 232 408 408 485 115 138 138 166 166 196 196 232 232 232 232 232 232 232 232 232 23	1170 1280 L1 220 300 320 330 370 470 530 600 655 730 1080 L1 180 240 320 320 320 320 350 560	600 600
1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ	Φ 1822 Φ 310 Φ 430 Φ 450 Φ 160 Φ 170 Φ 160 Φ 170 Φ 160 Φ 1750 Φ 1	PN2 D3 Φ 274 Φ 330 Φ 488 Φ 503 Φ 548 Φ 1780 Φ 1890 Φ 274 Φ 330 Φ 488 Φ 503 Φ 1890	65 70 75 8 B 22 25 28 30 32 34.5 51 55.5 60 69 74 47.5 81 O B 30 35 40 44 48 49 52 58 64 72	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	233 250 270 290 310 330 350 430 470	600 670 760 	36-Ф57/4-M63 36-Ф57/8-M63 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф40 24-Ф50 28-Ф50 28-Ф50 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 41/4-M66 6-Ф4/4-M63 6-Ф4/4-M63 0-Ф58/4-M62 0-Ф58/4-M62	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 427.5 485 547.5 597.5 2 665 670 70 882.5 937.5 3 902.5 H1 192.5 200 262.5 296 382.5 347.5 382.5 5450 5650 575	178 178 178 178 192 317 315 346 346 390 390 451 599 777 H22 178 192 317 315 316 346 346 346 346 346 350 507	660 838 838 233 233 376 376 407 407 451 512 568 660 660 838 233 378 376 407 407 451 568 660 660 660 660 660 660 660 660 660 6	\$586 586	1416 1583 1583 1583 1583 1583 1583 1093 1093 1093 1093 1093 1093 1093 109	1602 1701 E3 300 337 430 486 496 631 704 800 849 980 1136 1262 1308 1405 E3 309 408 455 606 533 369 408 455 606 533 796 683 796	495 495 496 93.4 120 148 148 185 230 230 315 412 412 412 418 53.4 120 148 188 185 185 185 185 185 230 315 315 315	725 725 725 135 169 186 214 214 265 333 368 453 613 725 E5 135 199 196 214 214 214 214 215 225 333 333 368 453 368 453 368 453 453 454 265 275 275 275 275 275 275 275 275 275 27	485 485 115 138 138 166 166 196 232 232 232 232 137 115 138 408 408 408 485 115 138 166 166 166 196 196 196 196 196 196 196	1170 1280 L1 220 300 300 320 330 370 410 655 730 600 655 730 1080 L1 180 180 655 656 656 656 660 660	600 600 E E E E E E E E E E E E E E E E
1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2130 Φ 2346 D1 Φ 360 Φ 425 Φ 485 Φ 670 Φ 670 Φ 11165 Φ 1955	Φ 1822 Φ 310 Φ 430 Φ 450 Φ 160 Φ 1750 Φ 1860 Φ 160	PN2 D3 Φ 274 Φ 330 Φ 448 Φ 503 Φ 548 Φ 1028 Φ 1780 Φ 1870 Φ 200 Φ 2	65 70 75 8 8 22 25 30 32 34.5 37 42 46.5 55.5 60 69 74 477.5 81 O B 30 35 40 44 48 49 49 52 58 58 64 72 76	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	233 252 277 298 230 330 330 350 380 380 470 510 575 575	600 670 760 a 14 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	36-Ф57/4-M53 36-Ф57/8-M53 48-Ф62 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 20-Ф37 24-Ф50 28-Ф50 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 41/4-M56 6-Ф4/4-M59 6-Ф50/4-M59 0-Ф56/4-M59	2 970 2 1070 1178 H11 190 220 250 285 315 340 427.5 485 547.5 597.5 597.5 5992.5 H11 192.5 206 2862.5 2863 347.5 382.5 450 547.5 5635	178 178 178 178 178 192 317 315 346 390 451 178 192 178 192 317 315 346 346 346 346 346 346 346 346 346 346	233 233 233 233 376 376 407 451 451 451 568 660 660 838 407 407 407 451 568 568 407 407 407 451 568 568 568 568	\$257 \$586 \$666 \$666 \$757 \$30 945 \$91 \$1112 \$1388 \$1571 \$1669 \$1923 \$255 \$2652 \$2652 \$2652 \$1006 \$1007	1416 1583 E22 221 254 318 370 406 453 466 695 779 903 11130 1208 E2 229 361 407 429 477 556 566 664 4785	1602 1701 1701 1701 1701 1701 1701 1701 17	495 495 496 E4 93.4 93.4 148 148 148 120 230 230 315 412 412 496 E4 120 148 148 185 185 185 185 185 185 185 185 185 18	725 725 725 725 725 725 725 725 726 726 727 726 727 727 728 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729	#85 #85 #85 #85 #85 #85 #85 #85 #85 #85	1170 1290 1290 1290 1290 1290 1290 1290 129	600 600 E E E E E E E E E E E E E E E E
1500 15	Φ 1820 Φ 201 Φ 20	D182 Φ 202 Φ 310 Φ 370 Φ 430 Φ 450 Φ 550 Φ 660 Φ 770 Φ 120 Φ 1640 Φ 1750 Φ 1860 Φ 775 Φ 990 Φ 1210 Φ	Ф 1750 Ф 1750 Ф 1950 Ф 274 Ф 330 Ф 389 Ф 448 Ф 503 Ф 1750	55 BB 222 255 28 30 32 246.5 51 55.5 56 60 69 74 44 48 81 52 58 64 77 75 58 664 77 77 75 81 664 77 76 81 664 77 76 80 85 88	\$\frac{1}{5}\$ \frac{1}{5}\$ \fra	790 870 960 87	600 670 760 	36-Ф5/74-M53 36-Ф5/74-M53 36-Ф5/78-M53 48-Ф62 12-Ф23 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф34 16-Ф37 20-Ф37 20-Ф41 24-Ф44 24-Ф50 28-Ф50 24-Ф5/74-M53 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 44-M56 6-Ф4/74-M53 6-Ф5/74-M53	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 286 315 340 370 427.5 485 547.5 2 665 770 882.5 937.5 2 266 386 347.5 382.5 450 505 575 685 792.5	178 H2 178 199 777 178 H2 178 199 199 199 199 199 199 199 199 199 19	233 283 376 660 660 838 838 H3 233 283 378 376 660 660 838 838 838 839 839 839 839 839 839 839	\$3577 \$586 \$666 \$7577 \$300 \$945 \$1398 \$15771 \$1669 \$15771 \$1669 \$252 \$2516 \$2651 \$2852 \$2516 \$1006 \$10	1416 1583 221 254 298 318 370 406 453 569 646 695 779 903 1041 1130 1208 229 261 305 360 407 429 429 477 566 666 664 778 569 666 664 779 566 666 664 779 566 666 664 779 566 666 667 779 567 567 567 567 567 567 567 567 567 567	1602 1701 E3 300 337 430 486 496 631 704 800 849 913 1262 1308 1405 E3 309 408 455 606 633 795 868 969 969 969 971 174 1279	## 495 ##	725 725 725 725 725 725 725 726 726 726 726 726 726 726 726 726 726	#85 #85 #85 #85 #85 #85 #85 #85 #85 #85	1170 1280 L1 220 300 320 330 370 600 655 730 1030 1080 L1 180 240 320 320 360 650 650 670 650 670 670 670 670 670 670 670 670 670 67	500 600 sunit:n D 322 400 400 400 400 400 400 400 400 400 4
	Φ 1820 Φ 1930 Φ 2135 Φ 2136 Φ	D182 Φ 202 Φ 310 Φ 430 Φ 4430 Φ 450 Φ 660 Φ 770 Φ 1640 Φ 1210 Φ 1640 Φ 1560	Ф 1750 Ф 1950 Ф 2150 Ф	55 BB 22 25 28 30 32 34.5 51 555.5 60 69 30 35 40 44 44 48 49 52 58 64 72 76 80 85	f f 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5	790 870 960 Series 223 255 277 283 333 344 477 75 550 220 250 250 250 250 250 250 250 25	600 670 760 a 14 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	36-Ф5/74-M53 36-Ф5/78-M53 48-Ф52 12-Ф28 12-Ф31 16-Ф31 16-Ф34 16-Ф37 20-Ф47 20-Ф47 24-Ф44 24-Ф50 28-Ф50 24-Ф5/74-M53 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 36-Ф62 44-М50 12-Ф37 36-Ф62 4-Ф5/74-M53 0-Ф4/74-M53 6-Ф4/74-M53 6-Ф4/74-M53 6-Ф4/74-M53 6-Ф5/74-M53 0-Ф5/74-M53	2 970 2 1070 1178 H1 190 220 285 315 340 370 427.5 485 597.5 597.5 2 665 770 882.5 296 490 387.5 5635 680 735	178 192 177 177 178 192 178 192 177 177 177 178 192 177 177 177 177 177 177 177 177 177 17	233 283 283 283 283 283 283 283 283 283	\$3577 3623 E1 5966 6666 6666 7677 7830 945 991 1112 1225 2516 13308 1571 1669 2552 2552 2552 2555 2655 2655 2655 1265	1416 1583 E2 221 254 254 496 466 453 496 569 646 695 779 903 1041 1130 1208 E2 223 261 305 360 497 497 499 497 499 499 499 499 499 499	1602 1701 E3 300 337 430 486 496 496 631 1704 849 980 1136 1262 309 408 455 606 633 596 683 796 883 796 989 989 989 989 989 989 989 989 989 9	## 495 ##	725 725 725 135 135 169 186 214 265 265 333 368 453 613 725 186 214 214 226 265 265 272 272 272 272 272 272 272 272 272 27	485 485 115 115 138 138 166 196 196 232 232 232 232 232 232 232 232 232 23	1170 1280 L1 220 300 320 330 370 600 655 730 1030 1080 L1 180 240 320 320 360 650 650 670 650 670 670 670 670 670 670 670 670 670 67	33 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4



Designation	Materials
1.Gearbox	Ductile iron
2.Packing gland	Ductile iron
3.Adjusting bush	Aluminium bronze
4.Bisect ring	Aluminium bronze
5.Upper stem	Stainless steel 420
6.Bearing	Aluminium bronze
7.Body	Ductile iron
8.Disc seal ring	EPDM, NBR
9.Retainer ring	Stainless steel 304
10.Expansion pin	Stainless steel 420
11.Disc	Ductile iron
12.Lower stem	Stainless steel 420
13.Seat	EPDM, NBR
14.Stem cover	Ductile iron

DESIGN

