Shortv **CYLINDERS RSS SERIES**

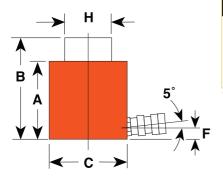
SALES

10-250 Ton Single-Acting, Spring-Return &

TONET.

2015

- Bronze plated piston rods and gland nuts resist scoring and corrosion.
- · Heavy duty return spring (except for doubleacting models) provides fast piston return & low collapsed height.
- Coupler on 10 thru 50 ton models is angled upward 5° for added clearance.
- · Grooved piston top keeps load from sliding. · Cylinders can be "dead-ended" at
- full capacity.
- Removable carrying handles on 100 ton and 250 ton models.



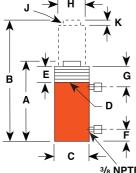
Double Acting CYLINDERS RD SERIES

10-500 Ton

Double Acting,

Hydraulic-Return

- · High tonnage premium design for high cycle life Perfect for bridge lifting, building reconstruction, shipyard, utility and mining equipment maintenance
- Aluminium bronze overlay bearing provide long life, chrome plated piston rod resist corrosion.
- Load cap snaps out to expose internal piston rod threads for pulling applications; threads withstand full tonnage.
 Grooved ring pattern in load cap helps guard
- against load slippage
- Built-in safety relief valve prevents over-
- pressurisation of the retract circuit.
- · Feature mounting holes and collar threads.



3/8 NPTF



SERVICE

| _ | | | | | Α | В | C | F | Н | | | | | |
|---------------------------|---------------|----------|-------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|----------------|---|
| Cyl Capacity (Tons) | Strok (mm) | | (c | il ap. m³) Return | Retracted Height (mm) | Extended Height (mm) | Outside Dia. (mm) | Base to Port (mm) | Piston Rod Dia. (mm) | Bore Dia. (mm) | Cylinder Effective Area (cm²) | Metric Tons at 700 (bar) | Weight (kg) | |
| 10 | 38,1 | RSS101 | 56 | - | 88,9 | 127,0 | 69,9 | 15,9 | 38,1 | 42,9 | 14,4 | 10,2 | 2,7 | |
| 20 | 44,5 | RSS202 | 126 | - | 95,3 | 139,7 | 90,5 | 15,9 | 54,8 | 60,3 | 28,6 | 20,0 | 4,5 | |
| 30 | 61,9 | RSS302 | 259 | - | 117,5 | 179,4 | 101,6 | 15,9 | 63,5 | 73,0 | 41,9 | 29,5 | 6,7 | |
| 50 | 60,3 | RSS502 | 374 | - | 127,0 | 187,3 | 123,8 | 19,1 | 79,4 | 88,9 | 62,0 | 43,6 | 10,5 | |
| 100 | 57,2 | RSS1002 | 725 | - | 139,7 | 196,9 | 168,3 | 23,8 | 111,1 | 127,0 | 126,6 | 89,1 | 21,4 | |
| 100 | 38,1 | RSS1002D | † 482 | 212 | 144,5 | 182,6 | 174,6 | 23,8 * | 95,3 | 127,0 | 126,6 | 89,1 | 24,7 | |
| 250 | 76,2 | RSS2503 | 2.469 | - | 290,5 | 366,7 | 250,8 | 46,0 | 139,7 | 203,2 | 323,9 | 227,8 | 99,7 | _ |

'Cylinder top to port is 40 mm [†]Double-acting



RD10013 ASME B30.1 700 bar

| | | | | | | A | В | C | D | E | F Base | G Cvlinder | H | J | K | | | | | | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|-------|----------------------------|-------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| Ca (ton | Cyl. Oil Cap . Stroke Order Capaci (tons) (mm) No. (cm²) Push Pull Push | | acity m³) | Re- tracted Height (mm) | Ex- tended Height (mm) | Out- side Dia. (mm) | Collar Thread Size (in.) | Thread Length Thread (mm) | to Piston Port Top to | | Piston Rod Dia. (mm) | Rod Int. (in) and Depth (mm) | Piston Rod Pro- trusion (mm) | | Bore Dia. (mm) | A | Eff. rea m²) Pull | Metric Tons at 700 bar Push Pull | | Weight (kg) | | |
| 10 | 4 | 158.8 | RD106 | 228 | 90 | 296.9 | 455.6 | 76.2 | 2³/+12 | 41.3 | 25.4 | 63,5 | 33,3 | 1-8 x 25.4 | 6,4 | 34,9 | 42,9 | 14.4 | 5.7 | 10.2 | 4.0 | 10.0 |
| 10 | 4 | 254,0 | RD1010 | 366 | 144 | 398,5 | 652,5 | 76,2 | 23/#12 | 41,3 | 25,4 | 63,5 | 33,3 | 1-8 x 25,4 | 6,4 | 34,9 | 42,9 | 14,4 | 5,7 | 10,2 | 4,0 | 12,7 |
| 25 | 8 | 158.8 | RD256 | 528 | 166 | 314,3 | 473,1 | 101,6 | 4-12 | 41,3 | 25,4 | 63,5 | 54,0 | 1 ¹ /2-16 x 25,4 | 9,5 | 54,0 | 65,1 | 33,2 | 10,4 | 23,4 | 7,3 | 18,1 |
| 25 | 8 | 362,0 | RD2514 | 1.205 | 376 | 517,5 | 879,5 | 101,6 | 4-12 | 41,3 | 25,4 | 63,5 | 54,0 | 1 ¹ /2-16 x 25,4 | 9,5 | 54,0 | 65,1 | 33,2 | 10,4 | 23,4 | 7,3 | 29,5 |
| 55 | 28 | 158,8 | RD556 | 1.132 | 577 | 329,4 | 488,2 | 127,0 | 5-12 | 41,3 | 33,3 | 63,5 | 66,7 | 1 ¹¹ /10-8 x 30,2 | 15,9 | 66,7 | 95,3 | 71,2 | 36,3 | 50,1 | 25,6 | 27,9 |
| 55 | 28 | 333,4 | RD5513 | 2.376 | 1.212 | 504,0 | 837,4 | 127,0 | 5-12 | 41,3 | 33,3 | 63,5 | 66,7 | 1 ¹¹ /10 ⁻⁸ x 30,2 | 15,9 | 66,7 | 95,3 | 71,2 | 36,3 | 50,1 | 25,6 | 40,9 |
| 55 | 28 | 460,4 | RD5518 | 3280 | 1.673 | 657,2 | 1.117,6 | 127,0 | 5-12 | 41,3 | 33,3 | 63,5 | 66,7 | 1 ¹¹ /10-8 x 30,2 | 15,9 | 66,7 | 95,3 | 71,2 | 36,3 | 50,1 | 25,6 | 64,5 |
| 80 | 44 | 333,4 | RD8013 | 3421 | 1.901 | 517,5 | 850,9 | 146,1 | 53/+12 | 41,3 | 38,1 | 63,5 | 76,2 | 2-41/2 x 38,1 | 14,3 | 73,0 | 114,3 | 102,6 | 57,0 | 72,1 | 40,1 | 53,6 |
| 100 | 44 | 168,3 | RD1006 | 2.242 | 959 | 350,0 | 518,3 | 174,6 | 6 ⁷ /s-12 | 41,3 | 38,1 | 63,5 | 98,4 | 2³/∉12 x 29,4 | 15,9 | 98,4 | 130,2 | 133,1 | 57,0 | 93,5 | 40,1 | 57,2 |
| 100 | 44 | 333,4 | RD10013 | 4.440 | 1.902 | 515,1 | 848,5 | 174,6 | 67/8-12 | 41,3 | 38,1 | 63,5 | 98,4 | 2³/∉12 x 29,4 | 15,9 | 98,4 | 130,2 | 133,1 | 57,0 | 93,5 | 40,1 | 82,2 |
| 100 | 44 | 511,2 | RD10020 | 6.809 | 2.919 | 718.3 | 1.229,5 | 174,6 | 67/8-12 | 41,3 | 38,1 | 63,5 | 98,4 | 2 ³ /+12 x 29,4 | 15,9 | 98,4 | 130,2 | 133,1 | 57,0 | 93,5 | 40,1 | 118.0 |
| 150 | 73 | 168,3 | RD1506 | 3.334 | 1.606 | 377,8 | 546,1 | 209,6 | 81/=12 | 41,3 | 50,8 | 63,5 | 114,3 | 31/#8 x 38,1 | 20,6 | 114,3 | 158,8 | 197,9 | 95,3 | 139,1 | 66,9 | 85,4 |
| 150 | 73 | 333,4 | RD15013 | 6.604 | 3.180 | 542,9 | 876,3 | 209,6 | 81/=12 | 41,3 | 50,8 | 63,5 | 114,3 | 31/+8 x 38,1 | 20,6 | 114,3 | 158,8 | 197,9 | 95,3 | 139,1 | 66,9 | 123,5 |
| 150 | 73 | 460,4 | RD15018 | 9.132 | 4.392 | 673,9 | 1.134,3 | 209,6 | 8 ¹ /=12 | 41,3 | 50,8 | 63,5 | 114,3 | 3¹/∉8 x 38,1 | 19,1 | 114,3 | 158,8 | 197,9 | 95,3 | 139,1 | 66,9 | 170,7 |
| 200 1 | 113 | 168,3 | RD2006 | 4.485 | 2.457 | 406,4 | 574,7 | 241,3 | 9 ¹ /~12 | 41,3 | 63,5 | 68,3 | 123,8 | 3¹/∉8 x 57,1 | 27,0 | 114,3 | 184,2 | 266,3 | 145,9 | 187,2 | 102,6 | 118,9 |
| 200 1 | 113 | 333,4 | RD20013 | 8.886 | 4.869 | 571,5 | 904,9 | 241,3 | 9 ¹ /212 | 41,3 | 63,5 | 68,3 | 123,8 | 3¹/∉8 x 57,1 | 27,0 | 114,3 | 184,2 | 266,3 | 145,9 | 187,2 | 102,6 | 161,6 |
| 200 1 | 113 | 460,4 | RD20018 | 12.270 | 6.722 | 723,9 | 1.184,3 | 241,3 | 91/2-12 | 41,3 | 63,5 | 68,3 | 123,8 | 31/+8 x 57,1 | 27,0 | 114,3 | 184,2 | 266,3 | 145,9 | 187,2 | 102,6 | 200,7 |
| 300 1 | 147 | 152,4 | RD3006 | 5.920 | 2.903 | 488,9 | 591,3 | 273,1 | 10 ¹ /212 | 60,3 | 85,7 | 85,7 | 158,8 | 21/2-12 x 82,5 | 28,6 | 174,6 | 222,3 | 387,8 | 190,0 | 272,7 | 133,6 | 172,5 |
| 300 1 | 147 | 330,2 | RD30013 | 12.825 | 6.281 | 630,2 | 960,4 | 273,1 | 101/2-12 | 60,3 | 85,7 | 85,7 | 158,8 | 21/2-12 x 82,5 | 28,6 | 174,6 | 222,3 | 387,8 | 190,0 | 272,7 | 133,6 | 296,9 |
| 400 1 | 186 | 152,4 | RD4006 | 7.724 | 4.051 | 489,7 | 642,1 | 320,7 | 12 ¹ /28 | 69,9 | 97,6 | 97,6 | 184,2 | 3-12 x 92,2 | 31,8 | 198,4 | 254,0 | 506,6 | 240,3 | 356,2 | 169,0 | 265,6 |
| 400 1 | 186 | 330,2 | RD40013 | 16.744 | 8.790 | 667,5 | 997,7 | 320,7 | 12 ¹ /28 | 69,9 | 97,6 | 97,6 | 184,2 | 3-12 x 92,2 | 31,8 | 198,4 | 254,0 | 506,6 | 240,3 | 356,2 | 169,0 | 349,6 |
| 500 2 | 245 | 152,4 | RD5006 | 9.774 | 4.838 | 522,3 | 674,7 | 374,7 | 14³/#8 | 79,4 | 105,6 | 105,6 | 203,2 | 31/+12 x 107,5 | 9 38,1 | 215,9 | 285,8 | 641,1 | 317,0 | 450,8 | 222,8 | 371,8 |
| 500 2 | 245 | 330,2 | RD50013 | 21.189 | 10.480 | 700,1 | 1.030,3 | 374,7 | 143/48 | 79,4 | 105,6 | 105,6 | 203,2 | 31/+12 x 107,5 | 9 38,1 | 215,9 | 285,8 | 641,1 | 317,0 | 450,8 | 222,8 | 495,8 |

www.national-tools.com.au