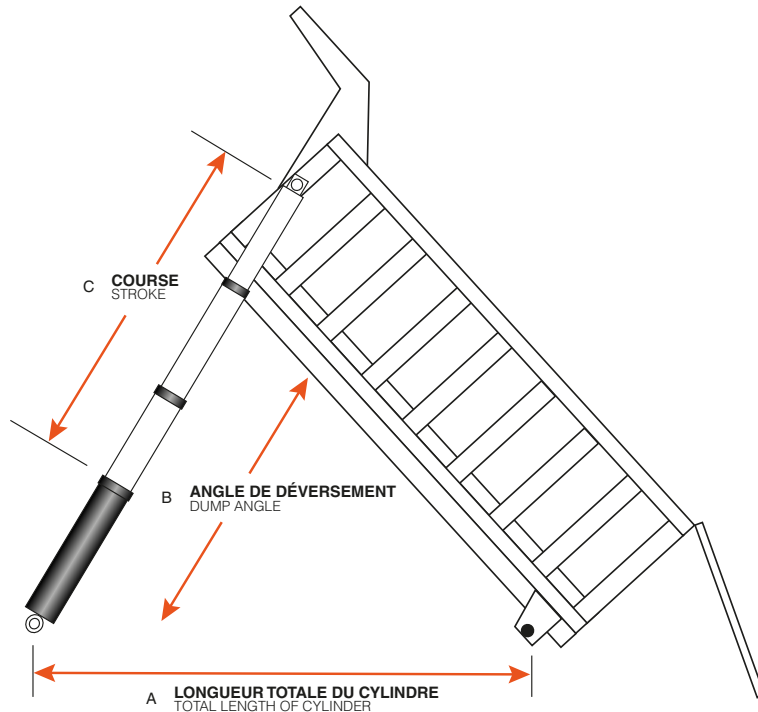


1. Port ORB/8 Intel port ORB/8
2. Roulement de forme sphérique permet de prévenir une charge latérale et des fuites Spherical bearing on first action to prevent a side loading eliminate some leakage
3. Recouvrement chromé permettant d'augmenter sa résistance contre la corrosion et offrant une meilleure durabilité Micro-honed inside and chrome plated outside to decrease corrosion, wear resistance and durability
4. Joint d'étanchéité O'Ring
5. Rainure sur le trunion pour une meilleure lubrification Groove on trunion for better lubrication

**CALCUL DE COURSE DU CYLINDRE TÉLESCOPIQUE**  
CALCULATION OF TELESCOPIC CYLINDER STROKE



"A" x "B" = "C" (COURSE APPROXIMATIVE)  
"A" x "B" = "C" (APPROXIMATE STROKE)

**Multiplicateurs d'angle de déversement**  
Dump angle multipliers

"B" = Angle de déversement  
"B" = Dump angle

.715 =	42°
.733 =	43°
.750 =	44°
.765 =	45°
.780 =	46°
.797 =	47°
.813 =	48°
.830 =	49°
.845 =	50°
.861 =	51°
.877 =	52°
.892 =	53°
.903 =	54°
.923 =	55°
.939 =	56°
.954 =	57°

Angle normal minimum 45°  
Angle normal maximum 57°

\* Dans la remorque, on utilise de 45° à 50°  
For trailer, we use 45° to 50°

## CALCUL DE FORCE DU CYLINDRE TÉLESCOPIQUE (EXTENSION) FORCE CALCULATING OF TELESCOPIC CYLINDER (EXTENSION)

Afin de calculer la force maximale qu'un cylindre peut produire lors de son extension, vous devez connaître la surface du piston de ce cylindre et la pression maximale.

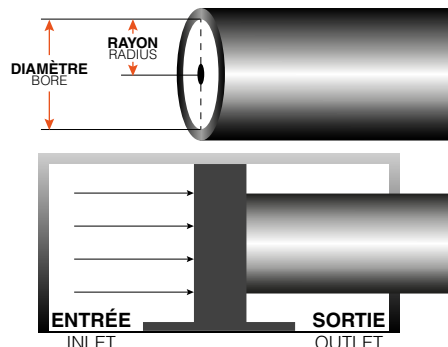
In order to calculate the maximum force that a cylinder can produce when expanding, you must know the piston area of this cylinder and the maximum system pressure.

DIA. ORIFICE BORE	DIA. TIGE SHAFT	SURFACE AREA (sq.in)	1000 PSI (LBS)	1500 PSI (LBS)	2000 PSI (LBS)	2500 PSI (LBS)	3000 PSI (LBS)
1"	-	0,79	790	1185	1580	1975	2370
	5/8"	0,48	480	720	960	1200	1440
1 1/2"	-	1,76	1760	2640	3520	4400	5280
	1"	0,98	980	1470	1960	2450	2940
2"	-	3,14	3140	4710	6280	7850	9420
	1 1/8"	2,15	2150	3225	4300	5375	6450
	1 1/4"	1,91	1910	2865	3820	4775	5730
2 1/2"	-	4,91	4910	7365	9820	12 275	14 730
	1 1/8"	3,92	3920	5880	7840	9800	11 760
	1 1/4"	3,68	3680	5520	7360	9200	11 040
	1 1/2"	3,14	3140	4710	6280	7850	9420
3"	-	7,07	7070	10 605	14 140	17 675	21 210
	1 1/4"	5,84	5840	8760	11 680	14 600	17 520
	1 1/2"	5,30	5300	7950	10 600	13 250	15 900
	1 3/4"	4,67	4670	7005	9340	11 675	14 010
3 1/2"	-	9,62	9620	14 430	19 240	24 050	28 860
	1 1/4"	8,39	8390	12 585	17 780	20 975	25 170
	1 3/4"	7,22	7220	10 830	14 440	18 050	21 660
	2"	6,48	6480	9720	12 960	16 200	19 440
4"	-	12,56	12 560	18 840	25 120	31 400	37 680
	1 1/4"	11,33	11 330	16 995	22 660	28 325	33 990
	1 1/2"	10,79	10 790	16 185	21 580	26 975	32 370
	1 3/4"	10,16	10 160	15 240	20 320	25 400	30 480
	2"	9,42	9 420	14 130	18 840	23 550	28 260
	2 1/4"	8,58	8 580	12 870	17 160	21 450	25 470
5"	-	19,63	19 630	29 445	39 260	49 075	58 890
	2"	16,49	16 490	24 735	32 980	41 225	49 470
	2 1/2"	14,72	14 720	22 080	29 440	36 800	44 160

**Exemple:** Si un cylindre a un diamètre d'orifice de 3" dans un système qui fournit 3 000 PSI, quelle force peut-il produire en s'extensionnant?

If a cylinder has a 3" bore in a system that is delivery 3000 PSI, how even strenght can it produce while extending?

RAYON DU PISTON RADIUS	SURFACE DU PISTON PISTON AREA	FORCE DU CYLINDRE STRENGTH
$\frac{3"}{2} = 1,5"$	* $\pi \times 1,5^2 = 7,065 \text{ po}^2$ * $3,14 \times (1,5 \times 1,5) = 7,065 \text{ sq. in}$	3000 PSI X 7,065 $\text{po}^2 = 21195 \text{ LBS}$



LES FORMULES SUIVANTES SONT UTILISÉES DANS LE CALCUL:	
RAYON (PISTON)	= $\frac{\text{DIAMÈTRE D'ORIFICE}}{2}$
SURFACE (PISTON)	= $\pi \times \text{RAYON}^2$ (PISTON)
FORCE (CYLINDRE)	= $\text{PRESSION} \times \text{SURFACE}$ (PISTON)

THE FOLLOWING FORMULA ARE USED IN THE CALCULATION:	
RADIUS (PISTON)	= $\frac{\text{BORE DIAMETER}}{2}$
AREA (PISTON)	= $\pi \times \text{RAYON}^2$ (PISTON)
STRENGTH (CYLINDER)	= $\text{PRESSURE} \times \text{AREA}$ (PISTON)