

Determinazione delle forze di aderenza nei cilindri pneumatici:

GEOMETRIA DEL CILINDRO(mm):

alessaggio	50		
d1(int. post.)	25,05	S1=	1470,656097
d2(int.ant.)	25,5	S2=	1452,790253

FORZE DI ADERENZA(F) in Newton

$F = p1 \cdot S1 - p2 \cdot S2$ dove:

S1=area superficie posteriore stantuffo.

S2=area superficie anteriore stantuffo.

a-Senza corse preliminari:

p2(bar)	p1(bar)	p2(bar)	p1(bar)	p2(bar)	p1(bar)	p2(bar)	p1(bar)
0	0,19	1	1,05	2	1,975	3	2,875
0	0,19	1	1,05	2	1,975	3	2,9
0	0,18	1	1,025	2	1,95	3	2,85
0	0,19	1	1,025	2	1,9	3	2,85
P1media=	0,1875	P1media=	1,0375	P1media=	1,95	P1media=	2,86875
F=	27574,8018	F=	7301,54484	F=	-3780,1115	F=	-13942,608

b-Con corse preliminari(10):

p2(bar)	p1(bar)	p2(bar)	p1(bar)	p2(bar)	p1(bar)	p2(bar)	p1(bar)
0	0,16	1	1,001	2	1,93	3	2,8
0	0,1	1	1,001	2	1,93	3	2,77
0	0,1	1	0,9	2	1,9	3	2,8
0	0,12	1	0,9	2	1,8	3	2,7
P1media=	0,12	P1media=	0,9505	P1media=	1,89	P1media=	2,7675
peq(teorica)=	0	peq(teorica)=	0,98785179	peq(teorica)=	1,97570357	peq(teorica)=	2,96355536
F=	17647,8732	F=	-5493,1632	F=	-12604,048	F=	-28833,001

Misurazioni con dinamometro:

Forza espressa in N:

Colonna1	Colonna2	Colonna3	Colonna4
Fm1=	3,5	=>	35
Fm2=	3,25	=>	32,5
Fm3=	3,25	=>	32,5
Fm4=	3,25	=>	32,5

