

♣Henning GmbH - D-58332 Schwelm
 Pufferauslegung mit Programm LP am 26.02.2017
 Version 1.0.6 vom 01.11.2015
 LP 50 * 950 ¶ Fabr.-Nr.: 1

Länge Hydraulikrohr = 1193 mm; *Bohrd 975 10911*

©Auslegungsdaten des Puffers:

aufprallende Masse	m = 500 kg	Vortriebskraft FV = 4905 N
Nenngeschwindigkeit	vNenn = 3.7 m/s	Aufprallgeschw.v1 = 4.255 m/s
Gasdruck	p0 = 5 bar	Gasvolumen V0 = 2.41 l
Drosselbohrungs-φ	dD = 1.7 mm	
Bohrungen: Gesamtzahl	ng = 19.346	Restbohrungen nR = .346
Drosselkurvenexponent	nS = .74	norm. Wegendpunkt so = .95
unterer Funktionswert	fu = .018	oberer Funktionsw. fo = 1

Weg x [mm]	Geschwindigk. v [m/s]	Kraft F [N]	Verzögerung a/g0	Zeit t [s]
0	4.255	0	0	0
25	3.907	46224	8.424	.006
50	3.409	36889	6.521	.013
75	2.968	29410	4.996	.021
100	2.583	23484	3.788	.03
125	2.248	18844	2.842	.04
150	1.962	15257	2.111	.052
175	1.719	12520	1.553	.066
200	1.518	10464	1.133	.081
225	1.352	8942	.823	.099
250	1.218	7835	.598	.118
275	1.11	7044	.436	.14
300	1.023	6490	.323	.163
325	.953	6108	.245	.189
350	.896	5849	.193	.216
375	.847	5677	.158	.244
400	.804	5563	.134	.275
425	.764	5487	.119	.307
450	.727	5436	.108	.34
475	.691	5398	.101	.375
500	.655	5369	.095	.413
525	.62	5343	.089	.452
550	.585	5320	.085	.493
575	.549	5298	.08	.537
600	.513	5275	.076	.584
625	.477	5252	.071	.635
650	.44	5228	.066	.69
675	.403	5204	.061	.749
700	.366	5180	.056	.814
725	.328	5154	.051	.886
750	.29	5128	.046	.967
775	.251	5102	.04	1.06
800	.211	5074	.035	1.168
825	.17	5045	.029	1.3
850	.128	5016	.023	1.469
875	.083	4984	.016	1.709
900	.026	4947	.009	2.195
902.7	.018	4589	.009	2.326

Daten bei Bewegungsende (Schrittweite xD = .1 mm):
 Pufferenergie: 8954.23 Nm, beschleunigungsfähiges System
 max. Pufferkraft: 50015 N bei Hub 16.1 mm; Rückstellkraft: 2572 N
 max. Verzögerung: 90.22 m/s2 bei Hub 16.1 mm
 mittlere Verzögerung, zeitlich: 1.82 m/s2 über den Hub: 9.53 m/s2