



PILECO Diesel Hammer D50-32

Pile Hammer Bearing Chart

491 Conroe Park W. Dr. , Conroe TX 77303 · Main Office:303.936.494.4200 · www.pileco.com

This chart is based on the Engineering News Record (ENR) formula for pile bearing capacity and is provided as a convenience only.

Pile bearing (Tons) = $2E/(S + 0.1)/2000$, where **E = Hammer energy (given by the Saximeter formula)**
S = Pile set (inch per blow)

Blows (per minute)	Ram Stroke (ft)	Hammer Energy (ft-lbs)	Pile Set(Blows per inch)																		
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
60	4.02	44352	190	222	245	263	278	290	301	310	319	326	333	340	345	351	356	361	366	370	374
59	4.16	45868	194	227	250	268	283	296	307	316	325	333	340	346	352	358	363	368	373	377	381
58	4.31	47463	198	232	255	274	289	302	313	323	331	339	346	353	359	365	370	375	380	384	389
57	4.46	49143	202	237	261	280	295	308	319	329	338	346	353	360	366	372	378	383	387	392	396
56	4.62	50914	207	242	266	285	301	314	326	336	345	353	361	367	374	380	385	390	395	400	404
55	4.79	52783	212	247	272	292	307	321	333	343	352	360	368	375	381	387	393	398	403	408	413
54	4.97	54756	216	252	278	298	314	328	340	350	359	368	376	383	389	396	401	407	412	417	421
53	5.16	56841	221	258	284	304	321	335	347	358	367	376	384	391	398	404	410	415	420	425	430
52	5.36	59048	227	264	291	311	328	342	355	366	375	384	392	399	406	413	419	424	430	435	439
51	5.57	61387	232	270	297	318	335	350	363	374	384	393	401	408	415	422	428	434	439	444	449
50	5.79	63867	238	277	304	326	343	358	371	382	392	401	410	417	425	431	437	443	449	454	459
49	6.03	66500	244	283	311	333	351	366	379	391	401	411	419	427	434	441	447	453	459	464	469
48	6.29	69300	250	290	319	341	360	375	388	400	411	420	429	437	444	451	458	464	469	475	480
47	6.56	72280	256	297	327	350	368	384	398	410	420	430	439	447	455	462	469	475	481	486	491
46	6.85	75457	263	305	335	358	377	393	407	420	431	441	450	458	466	473	480	486	492	498	503
45	7.15	78848	270	313	344	367	387	403	418	430	441	452	461	469	477	485	492	498	504	510	515
44	7.48	82473	277	321	353	377	397	414	428	441	453	463	472	481	489	497	504	510	517	523	528
43	7.83	86353	285	330	362	387	407	424	439	452	464	475	485	494	502	510	517	524	530	536	542
42	8.21	90514	292	339	372	397	418	436	451	464	476	487	497	506	515	523	530	537	544	550	556
41	8.62	94983	301	348	382	408	430	448	463	477	489	501	511	520	529	537	544	551	558	565	571
40	9.05	99792	310	358	393	420	442	460	476	490	503	514	525	534	543	551	559	567	573	580	586
39	9.52	104975	319	369	404	432	454	473	490	504	517	529	539	549	558	567	575	582	589	596	602
38	10.03	110573	329	380	416	444	467	487	504	519	532	544	555	565	574	583	591	599	606	613	620
37	10.58	116630	339	391	429	458	481	501	519	534	548	560	571	582	591	600	609	617	624	631	638
36	11.18	123200	350	404	442	472	496	517	534	550	564	577	589	599	609	618	627	635	643	650	657
35	11.82	130341	361	417	456	487	512	533	551	567	582	595	607	618	628	637	646	655	662	670	677
34	12.53	138120	373	430	471	502	528	550	569	585	600	614	626	637	648	658	667	675	683	691	698

Caution: Driving at more than 20 blows per inch (set of 0.05 inch per blow) is considered practical refusal.