



(800) 248-8498

Diesel Hammer Energy Output and Pile Bearing Chart APE Model D8 -42 or -52 Diesel Impact Hammer

The energy output is based on the identical Piston/Travel calculations utilized in the FHWA Gates Formula.
The pile bearing chart is based on the FHWA Gates Formula for pile bearing and is provided for the user's convenience only.

$$\text{Pile Bearing (metric tons)} = (((1.75 * \text{SQRT "E" LOG}_{10}(10N) - 100) / 2000) * 0.00045359237$$

E = Developed Energy and N = Number of Blows Per Inch

APE has no preference for these particular formulas and calculations over any other.

Enter Ram Weight in kgs: 800

Blows (per minute)	Stroke (m)	Energy (kNm)	Pile Set (Blows per cm)																		
			2.5	5.1	7.62	10	13	15	18	20	23	25	28	30	33	36	38	41	43	46	48
60	1.22	9.57	116	149	172	190	205	218	228	238	246	254	261	268	274	279	285	290	294	299	303
59	1.27	9.96	121	154	178	197	212	225	236	245	254	262	269	276	282	288	293	298	303	307	311
58	1.32	10.36	126	160	184	203	218	231	243	253	261	270	277	284	290	296	301	306	311	316	320
57	1.37	10.75	130	165	190	209	225	238	250	260	269	277	284	291	298	304	309	314	319	324	328
56	1.42	11.14	135	171	196	215	231	245	256	267	276	284	292	299	305	311	317	322	327	332	337
55	1.47	11.53	140	176	201	221	237	251	263	274	283	291	299	306	313	319	325	330	335	340	345
54	1.52	11.92	144	181	207	227	244	258	270	280	290	298	306	314	320	327	332	338	343	348	353
53	1.58	12.40	149	187	213	234	251	265	277	288	298	307	315	322	329	335	341	347	352	357	362
52	1.62	12.71	153	191	218	239	256	270	283	294	303	312	320	328	335	341	347	353	358	363	368
51	1.68	13.18	158	197	224	245	263	277	290	301	311	320	329	336	343	350	356	362	367	372	377
50	1.75	13.73	164	203	231	253	271	286	299	310	320	330	338	346	353	360	366	372	377	383	388
49	1.83	14.36	171	211	239	262	280	295	308	320	330	340	349	356	364	371	377	383	389	394	399
48	1.91	14.98	177	218	247	270	288	304	318	330	340	350	359	367	374	381	388	394	400	405	411
47	1.98	15.53	183	224	254	277	296	312	326	338	349	359	368	376	384	391	397	404	410	415	420
46	2.08	16.32	190	233	264	287	307	323	337	349	361	371	380	388	396	404	410	417	423	429	434
45	2.19	17.18	199	243	274	298	318	335	349	362	373	384	393	402	410	417	424	431	437	443	449
44	2.29	17.97	206	251	283	308	328	345	360	373	385	395	405	414	422	430	437	444	450	456	462
43	2.39	18.75	213	259	292	317	338	355	370	384	396	407	416	426	434	442	449	456	462	469	474
42	2.49	19.53	220	267	300	326	347	365	381	394	407	418	428	437	446	454	461	468	475	481	487
41	2.62	20.55	229	277	311	338	360	378	394	408	420	432	442	451	460	468	476	483	490	497	503
40	2.74	21.50	237	286	321	348	371	389	406	420	433	444	455	465	474	482	490	497	504	511	517
39	2.90	22.75	248	298	334	362	385	404	421	436	449	461	472	482	491	500	508	515	522	529	535
38	3.05	23.93	257	309	346	375	398	418	435	450	464	476	487	497	507	516	524	532	539	546	552
37	3.20	25.11	266	320	358	387	411	431	449	464	478	490	502	512	522	531	540	548	555	562	569
36	3.40	26.67	279	333	372	403	427	448	466	482	496	509	521	532	542	551	560	568	576	583	590