

Internal Combustion Engines

2000

Issued August 2001

MA333L(00)-1

Current
Industrial
Reports

Information about the scope of the survey, methodology, explanation of terms and historical notes for this survey may be found in the introduction of the 1998 Manufacturing Profiles, issued December 2000.

Current data are released electronically on Internet for all individual surveys as they become available. Use: <http://www.census.gov/econ/www/manumenu.html>. Individual reports can be accessed by choosing "Current Industrial Reports (CIR's)," clicking on "Report Number Index;" from the "Industrial Products by Numeric Index," choose the survey of interest. Follow the menu to view the PDF file or to download the worksheet file (WK format) to your personal computer.

These data are also available through the U.S. Department of Commerce and STAT-USA Electronic Bulletin Board by subscription. To access, dial 202-482-3870 and follow the prompts to register. Also, you may call 202-482-1986 or 1-800-STAT-USA, for further information. The Internet address is: www.stat-usa.gov/.

NOTE. Data are now published on the new North American Industry Classification System (NAICS) basis and therefore are not always comparable to the old Standard Industrial Classification (SIC) code. For further information on NAICS, see www.census.gov/epcd/www/naics.html.

SUMMARY OF FINDINGS

In 2000, a total of 24,430,546 internal combustion engines (except outboard, nondiesel automotive, aircraft and military tank) were shipped or produced and incorporated at the same plant, representing a 10-percent decrease from the 27,068,062 produced in 1999. Gasoline (except automotive) engines totaled 23,263,054 in 2000, 10 percent below the figure of 25,780,935 for 1999. The number of nonautomotive diesel, semidiesel, and dual-fuel engines produced in 2000 amounted to 299,365, a 13-percent decrease from the 344,382 reported in 1999. There were 848,993 automotive diesel, semidiesel, and dual-fuel engines produced in 2000, 8 percent less than the 926,791 produced in 1999. Production of gas engines (LPG and natural) was 19,134 in 2000, 16 percent more than the 16,498 produced in 1999.

Address inquiries concerning these data to Investment Goods Industries Branch, Manufacturing and Construction Division (MCD), Washington, DC 20233-6900, or call Larry Blumberg, 301-457-4744..

For mail or fax copies of this publication, please contact the Information Services Center, MCD, Washington, DC 20233-6900, or call 301-457-4673.

U S C E N S U S B U R E A U

Helping You Make Informed Decisions

U.S. Department of Commerce
Economics and Statistics Administration
U.S. Census Bureau



Table 1. Internal Combustion Engines by Type of Engine: 2000 and 1999
[Engines and quantity in units. Value in thousands of dollars]

Product description	Total shipments and interplant transfers			Shipments to other companies		Interplant transfers		Engines produced and incorporated 2/
	Engines produced 1/	Quantity	Value f.o.b. plant	Quantity	Value f.o.b. plant	Quantity	Value f.o.b. plant	
2000								
Total.	24,430,546	(D)	13,623,286	(D)	10,097,228	1,084,816	3,526,058	8,503,746
Gasoline (except automotive).	23,263,054	(D)	3,000,644	(D)	2,364,719	852,490	(D)	(D)
Nonautomotive diesel.	299,365	(D)	4,128,485	(D)	2,735,692	54,096	1,392,793	(D)
Automotive diesel.	848,993	848,993	6,068,485	(D)	4,821,817	(D)	1,246,668	-
Natural gas and LPG.	19,134	(D)	425,672	(D)	175,000	(D)	(D)	(D)
1999								
Total.	27,068,606	(D)	15,221,571	(D)	11,621,997	928,639	3,599,574	9,933,461
Gasoline (except automotive).	25,780,935	(D)	3,148,447	(D)	2,611,137	653,839	(D)	(D)
Nonautomotive diesel.	344,382	(D)	4,413,707	(D)	3,068,730	58,020	1,344,977	(D)
Automotive diesel.	926,791	926,791	7,174,825	(D)	5,714,392	(D)	1,460,433	-
Natural gas and LPG.	16,498	(D)	484,592	(D)	227,738	(D)	(D)	(D)

- Represents zero. D Data withheld to avoid disclosing figures for individual companies.

1/Represents total number of engines shipped or produced and incorporated into products at the same establishment.

2/Represents engines produced and incorporated (in the same plant) into products such as construction machinery, farm machinery, tractors, engine-generator sets, and other products.

Table 2. Gasoline Engines by Horsepower Rating: 2000 and 1999
[Engines and quantity in units. Value in thousands of dollars]

Product code	Product description	Total shipments and interplant transfers				Shipment to other companies		Interplant transfers		Engines produced and incorporated 2/
		No. of cos.	Engines produced 1/	Quantity	Value f.o.b. plant	Quantity	Value f.o.b. plant	Quantity	Value f.o.b. plant	
2000										
3336181	Gasoline engines.	22	23,263,054	(D)	3,000,644	(D)	2,364,719	852,490	635,925	(D)
3336181011	Under 11 hp	12	20,375,247	(D)	(D)	(D)	(D)	541,136	76,795	(D)
3336181013	11 to under 21 hp	7	1,892,581	1,879,970	614,677	1,858,647	606,400	21,323	8,277	(D)
3336181015	21 to under 61 hp	10	603,314	(D)	(D)	546,958	354,671	(D)	(D)	(D)
3336181017	61 hp and over.	8	391,912	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
1999										
3336181	Gasoline engines.	22	25,780,935	(D)	3,148,447	(D)	2,611,137	653,839	537,310	(D)
3336181011	Under 11 hp	14	22,772,172	(D)	(D)	(D)	(D)	379,402	55,380	(D)
3336181013	11 to under 21 hp	7	2,079,996	2,067,368	720,614	2,045,325	711,820	22,043	8,794	(D)
3336181015	21 to under 61 hp	10	538,632	(D)	(D)	487,365	269,112	(D)	(D)	(D)
3336181017	61 hp and over.	7	390,135	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

D Data withheld to avoid disclosing figures for individual companies.

1/Represents total number of engines shipped or produced and incorporated into products at the same establishment.

2/Represents engines produced and incorporated (in the same plant) into products such as construction machinery, farm machinery, tractors, engine-generator sets, and other products.

Note: Horsepower is defined as maximum published horsepower rating at maximum recommended rpm.

Table 3. Nonautomotive Diesel Engines by Horsepower Rating: 2000 and 1999
[Engines and quantity in units. Value in thousands of dollars]

Product code	Product description	Total shipments and interplant transfers			Shipments to other companies		Interplant transfers			Engines produced and incorporated 2/
		No. of cos.	Engines produced 1/	Quantity	Value f.o.b. plant	Quantity	Value f.o.b. plant	Quantity	Value f.o.b. plant	
2000										
33361830	Nonautomotive diesel engines.	16	299,365	(D)	4,128,485	(D)	2,735,692	54,096	1,392,793	(D)
3336183011	Under 101 hp.	7	(D)	(D)	31,937	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3336183013	101 to uner 151 hp.	7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3336183015	151 to under 176 hp.	7	(D)	(D)	(D)	(D)	60,504	(D)	(D)	(D)
3336183017	176 to under 251 hp.	8	36,643	(D)	300,601	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3336183019	251 to under 301 hp.	7	41,867	(D)	469,040	(D)	405,176	7,568	63,864	(D)
333618301B	301 to under 401 hp.	7	29,445	(D)	366,556	(D)	315,098	5,905	51,458	(D)
333618301D	401 to under 451 hp.	5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
333618301F	451 to under 601 hp.	5	(D)	(D)	401,342	(D)	(D)	(D)	(D)	-
333618301H	601 to under 701 hp.	5	(D)	(D)	109,671	(D)	(D)	(D)	(D)	-
333618301J	701 to under 801 hp.	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
333618301L	801 to under 1,501 hp.	7	6,575	(D)	(D)	(D)	111,143	(D)	(D)	(D)
333618301M	1,501 hp and over.	6	2,979	(D)	466,465	1,537	(D)	(D)	(D)	(D)
1999										
33361830	Nonautomotive diesel engines.	17	344,382	(D)	4,413,707	(D)	3,068,730	58,020	1,344,977	(D)
3336183011	Under 101 hp.	8	(D)	(D)	68,063	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3336183013	101 to uner 151 hp.	7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3336183015	151 to under 176 hp.	6	(D)	(D)	(D)	(D)	68,471	(D)	(D)	(D)
3336183017	176 to under 251 hp.	8	35,080	(D)	262,275	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3336183019	251 to under 301 hp.	7	39,588	(D)	431,643	30,321	(D)	(D)	(D)	(D)
333618301B	301 to under 401 hp.	7	44,679	(D)	537,704	(D)	(D)	10,446	(D)	(D)
333618301D	401 to under 451 hp.	5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
333618301F	451 to under 601 hp.	5	(D)	(D)	477,068	(D)	(D)	(D)	(D)	-
333618301H	601 to under 701 hp.	4	(D)	(D)	(D)	2,065	57,000	(D)	(D)	-
333618301J	701 to under 801 hp.	4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
333618301L	801 to under 1,501 hp.	7	4,621	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
333618301M	1,501 hp and over.	7	2,864	(D)	486,165	1,472	(D)	(D)	(D)	(D)

- Represents zero. D Data withheld to avoid disclosing figures for individual companies.

1/Represents total number of engines shipped or produced and incorporated into products at the same establishments.

2/Represents engines produced and incorporated (in the same plant) into products such as construction machinery, farm machinery, tractors, engine-generator sets, and other products.

Note: Horsepower is defined as maximum published horsepower rating at maximum recommended rpm.

Table 4. Automotive Diesel Engines by Horsepower Rating: 2000 and 1999
 [Engines in units. Value in thousands of dollars]

Product code	Product description	No. of cos.	2000		1999	
			Engines 1/	Value 2/	Engines 1/	Value 2/
33361850	Automotive diesel engines.....	8	848,993	6,068,485	926,791	7,174,825
3336185011	Under 226 hp.....	8	333,704	1,835,336	(D)	(D)
3336185013	226 to under 251 hp.....	6	(D)	(D)	(D)	(D)
3336185015	251 hp and over.....	7	(D)	(D)	(D)	(D)

D Withheld to avoid disclosing data for individual companies.

1/Represents total number of engines shipped, including interplant transfers.

2/Represents value of all engines shipped, including interplant transfers.

Note: Horsepower is defined as maximum published horsepower rating at maximum recommended revolutions per minute (rpm).

Table 5. Gas Engines (Except Automotive) by Horsepower Rating: 2000 and 1999
[Engines and quantity in units. Value in thousands of dollars]

Product code	Product description	No. of cos.	Engines produced 1/	Total shipments including interplant transfers		Engines produced and incor- porated 2/
				Quantity	Value f.o.b. plant	
2000						
33361890	Natural gas and liquefied petroleum gas engines.....	12	19,134	(D)	425,672	(D)
3336189011	Under 501 hp.....	11	(D)	(D)	(D)	(D)
3336189013	501 hp and over.....	5	(D)	(D)	(D)	-
1999						
33361890	Natural gas and liquefied petroleum gas engines.....	11	16,498	(D)	484,592	(D)
3336189011	Under 501 hp.....	10	(D)	(D)	(D)	(D)
3336189013	501 hp and over.....	5	(D)	(D)	(D)	-

- Represents zero. D Withheld to avoid disclosing data for individual companies.

1/Represents total number of engines shipped or produced and incorporated into products at the same establishment.

2/Represents engines produced and incorporated (in the same plant) into products such as construction machinery, farm machinery, tractors, engine-generator sets, and other products.

Note: Horsepower is defined as maximum published horsepower rating at maximum recommended revolutions per minute (rpm).

Table 6. Engines Produced by Piston Displacement and Fuel System: 2000 and 1999

Piston displacement	2000	1999
Total.	24,331,914	27,052,108
Gasoline	23,256,128	25,780,935
Under 251 cc.	(D)	(D)
251 and over.	(D)	(D)
Nonautomotive diesel	297,003	344,382
Under 251 cc.	(D)	(D)
251 to 3,700 cc.	(D)	(D)
3,701 and over cc.	(D)	(D)
Automotive diesel	778,783	926,791
Under 251 to 3,700 cc.	(D)	(D)
3,701 and over cc.	(D)	(D)

cc Cubic centimeters. D Withheld to avoid disclosing data for individual companies.

Table 7. Engines Produced (Except Outboard, Automotive, and Aircraft) by Type of Engine and End Application: 2000 and 1999

End application	Gasoline engines		Nonautomotive diesel engines	
	2000	1999	2000	1999
Total.	23,213,658	25,780,935	300,181	344,382
Oil field and petroleum related generating and stationary equipment.	-	-	(D)	(D)
Other generator sets.	(D)	(D)	39,693	43,774
Irrigation.	(D)	(D)	(D)	(D)
Agricultural vehicular.	(D)	(D)	(D)	(D)
Off-highway mobile construction equipment.	45,322	37,421	112,074	131,972
Marine, except outboard.	(D)	(D)	13,254	14,774
Railroad, motive power type.	-	-	2,721	2,372
Chain saws.	2,330,283	2,552,806	-	-
Garden tractors.	(D)	(D)	-	-
Lawn, home, and recreational equipment.	16,013,259	17,050,892	-	-
Other general industrial.	(D)	(D)	93,756	118,333

- Represents zero. D Withheld to avoid disclosing data for individual companies.

Table 8. Production, Exports, and Imports of Internal Combustion Engines: 2000 and 1999
[Quantity in units. Value in thousands of dollars]

Product Code	Product description	Manufacturers' production		Exports of domestic merchandise 2/		Imports for consumption 3/	
		Quantity	Value of shipments f.o.b. plant 1/	Quantity	Value at port	Quantity	Value
2000							
	Total.	24,430,546	13,623,286	2,856,349	3,232,064	3,819,425	3,647,369
3336185	Automotive diesel engines.	848,993	6,068,485	149,511	1,109,862	33,585	199,653
3336183	Nonautomotive diesel engines.	299,365	4,128,485	100,802	1,441,223	495,955	1,355,613
3336181	Gasoline engines.	23,263,054	3,000,644	2,602,257	596,896	3,228,851	2,048,643
3336189	Gas and liquefied petroleum gas and engines.	19,134	425,672	3,779	84,083	61,034	43,460
1999							
	Total.	27,068,606	15,221,571	2,385,395	2,840,353	4,967,997	3,022,982
3336185	Automotive diesel engines.	926,791	7,174,825	94,500	911,263	37,467	199,975
3336183	Nonautomotive diesel engines.	344,382	4,413,707	102,034	1,523,453	463,898	1,163,568
3336181	Gasoline engines.	25,780,935	3,148,447	2,187,050	357,733	4,271,788	1,621,229
3336189	Gas and liquefied petroleum gas and engines.	16,498	484,592	1,811	47,904	194,844	38,210

1/Value of shipments f.o.b. plant of production quantities shipped as engines, including interplant transfers.

2/Source: Census Bureau report EM 545, U.S. Exports.

3/Source: Census Bureau report IM 145, U.S. General Imports. These figures include both import value and duty value.

Table 9. Comparison of North American Industry Classification-Based Product Codes with Schedule B Export Numbers and HTSUSA Import Numbers: 2000

Product code	Product description	Export number 1/	Import number 2/
3336181	Gasoline engines (except outboard marine, aircraft, automobile, highway truck, bus, and tank).....	8407.29.0010	8407.29.0010
		8407.29.0050	8407.29.0020
		8407.31.0000	8407.29.0030
		8407.32.5000	8407.29.0040
		8407.33.5000	8407.31.0040
		8407.34.5000	8407.31.0080
		8407.90.1010	8407.32.1000
		8407.90.1050	8407.32.9040
		8407.90.9030	8407.32.9080
		8407.90.9050	8407.33.1030
			8407.33.1060
			8407.33.1090
			8407.33.9040
			8407.33.9080
			8407.34.0560
			8407.34.0590
			8407.34.1030
			8407.34.1060
			8407.34.1090
			8407.34.9000
			8407.90.1010
			8407.90.1020
			8407.90.1060
			8407.90.1080
			8407.90.9020
			8407.90.9040
			8407.90.9060
			8407.90.9080
			8411.99.9030
			8411.99.9060
3336183	Nonautomotive diesel, semidiesel, and dual fuel engines.....	8408.10.0010	8408.10.0005
		8408.10.0020	8408.10.0015
		8408.10.0030	8408.10.0020
		8408.10.0040	8408.10.0030
		8408.10.0050	8408.10.0040
		8408.20.5000	8408.10.0050
		8408.90.1000	8408.20.1040
		8408.90.9010	8408.20.1080
		8408.90.9020	8408.20.9000
		8408.90.9030	8408.90.1040
		8408.90.9040	8408.90.1080
		8408.90.9050	8408.90.9010
			8408.90.9020
			8408.90.9030
			8408.90.9040
			8408.90.9050
3336185	Automotive diesel, semidiesel, and dual fuel engines.....	8408.20.2000	8408.20.2000
3336189	Piston-type natural gas engines, including liquefied petroleum gas engines.....	8407.90.9010	8407.90.9010

1/Source: 2000 edition, Harmonized System-based Schedule B, Statistical Classification of Domestic and Foreign Commodities Exported from the United States.

2/Source: Harmonized Tariff Schedule of the United States Annotated (2000).