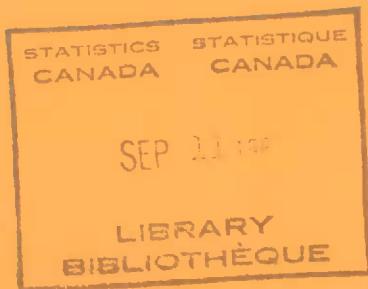


# Machine shops

1978

# Ateliers d'usinage

1978



## NOTES TO USERS

### 1. Explanatory Notes

"Explanatory Notes" on selected statistical terms may be found on the inside back cover. Detailed explanations of these and other data items are contained in the occasional publication, *Concepts and Definitions of the Census of Manufactures*, Catalogue 31-528, which may be ordered from the Publications Distribution Unit, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (\$1.40 in Canada, \$1.70 elsewhere).

### 2. Increase in Effective Coverage

Establishment counts for 1978 show substantial increases over 1977 figures for many industries, reflecting more complete coverage. There are also increases in the numbers of working owners and partners for some industries. The larger number of establishments covered this year results from a special project to identify establishments which had been unintentionally omitted in years prior to 1977. In practice most of the establishments birthed for 1978 as a result of this project proved to be small relative to known manufacturing establishments. Consequently, for most industries, these additional births have had little effect on principal statistics other than establishment counts. For further details of the effects on this industry, please see the industry analysis text of this publication.

### 3. Small Establishment Data

Please refer to Item 8 of the "Explanatory Notes" on the inside back cover for effects on the data of special definitions used for small establishments, such as the inclusion of the cost of fuel and electricity for small establishments in the statistic on the cost of materials and supplies used. These differences are the result of efforts to reduce the response burden on small establishments by simplifying the data collected for such units. Such efforts include an abbreviated questionnaire introduced in the 1970 Census and designed to match as closely as possible the financial records of such units, followed by the use of data from administrative records instead of questionnaires for most small establishments, beginning with the 1976 Census.

## NOTES AUX LECTEURS

### 1. Notes explicatives

On trouvera au recto de la couverture arrière l'explication de certains termes statistiques. Les explications détaillées de ces termes et d'autres données figurent dans la publication hors série intitulée *Concepts et définitions du recensement des manufactures*, n° 31-528 au catalogue, que l'on peut obtenir auprès de la Distribution des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (\$1.40 au Canada, \$1.70 à l'étranger).

### 2. Couverture étendue du recensement

Les chiffres des établissements pour 1978 indiquent une hausse notable sur 1977 pour nombre d'industries, ce qui révèle une couverture plus complète. Le nombre de propriétaires et d'associés actifs a également augmenté dans certaines industries. Le grand nombre d'établissements pris en compte cette année est attribuable à un projet spécial dans le but d'identifier ceux qui avaient été involontairement omis avant 1977. En fait, la plupart des créations recensées en 1978 à la suite de ce projet se sont révélées être des entreprises trop petites par rapport à la taille des manufactures connues. Par conséquent, dans la plupart des cas, ces créations supplémentaires n'ont eu qu'un effet négligeable sur les statistiques principales, mis à part les chiffres des établissements. Pour de plus amples renseignements au sujet des répercussions sur cette industrie, veuillez vous reporter à l'analyse industrielle de la présente publication.

### 3. Données des petits établissements

Veuillez vous référer à la rubrique 8 des "Notes explicatives" au recto de la couverture arrière pour savoir comment les données ont été touchées par les définitions spéciales utilisées pour les petits établissements, comme l'inclusion du coût du combustible et de l'électricité dans le coût des matières et des fournitures utilisées. Ces différences sont le résultat des efforts déployés pour aléger le fardeau de réponse des petits établissements en simplifiant les données recueillies à leur égard. Mentionnons notamment l'introduction d'un questionnaire abrégé lors du recensement de 1970 (il a été conçu pour se rapprocher le plus possible des états financiers de ces petites entreprises) ainsi que l'utilisation, à compter du recensement de 1976, de sources de données administratives au lieu de questionnaires dans le cas de la plupart des petits établissements.

STATISTICS CANADA — STATISTIQUE CANADA  
Manufacturing and Primary Industries Division — Division des industries manufacturières et primaires

S.I.C. — C.A.É.  
308

## MACHINE SHOPS

## ATELIERS D'USINAGE

1978

ANNUAL CENSUS  
OF MANUFACTURES

RECENSEMENT ANNUEL  
DES MANUFACTURES

Published under the Authority of  
The Minister of Supply and Services Canada

Publication autorisée par  
le ministre des Approvisionnements  
et Services Canada

September - 1980 . Septembre  
5-3304-514

Price—Prix: \$4.50

Statistics Canada should be credited when republishing all or any part of this document  
Reproduction autorisée sous réserve d'indication de la source: Statistique Canada

Ottawa

SYMBOLS

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

SIGNES CONVENTIONNELS

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- P nombres provisoires.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

ABBREVIATIONS

n.e.s.: Not elsewhere specified.

S.I.C.: Standard Industrial Classification.

ABRÉVIATIONS

n.c.a.: Non classé(e)s ailleurs.

C.A.É.: Classification des activités économiques  
(titre français du système de classification industrielle de 1970).

NOTE

This and other government publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores or by mail order.

Mail orders should be sent to Publishing Centre, Supply and Services Canada, Ottawa, K1A 0S9 or, in the case of Statistics Canada publications only, to Publications Distribution, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

Inquiries about this publication should be addressed to the Manufacturing and Primary Industries Division in Ottawa (992-0388); or to Mr. T. Laanemae, Forestry Liaison Officer in Vancouver (604-666-3691); or to a local office of the bureau's User Advisory Services Division:

NOTA

On peut se procurer cette publication, ainsi que toutes les publications du gouvernement du Canada, auprès des agents autorisés locaux, dans les librairies ordinaires ou par la poste.

Les commandes par la poste devront parvenir à Imprimerie et édition, Approvisionnements et services Canada, Ottawa, K1A 0S9 ou, lorsqu'il s'agit uniquement de publications de Statistique Canada, à Distribution des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

Toutes demandes de renseignements sur la présente publication doivent être adressées à la Division des industries manufacturières et primaires, à Ottawa (992-0388); ou à M. T. Laanemae, agent de liaison, Section des forêts, à Vancouver (604-666-3691); ou à un bureau local de la Division de l'assistance-utilisateurs situé aux endroits suivants:

St. John's (Nfld.) - (T.-N.)	(726-0713)
Halifax	(426-5331)
Montréal	(283-5725)
Ottawa	(992-4734)

Toronto	(966-6586)
Winnipeg	(949-4020)
Regina	(569-5405)
Edmonton	(425-5052)
Vancouver	(666-3695)

MACHINE SHOPS  
S.I.C. 308

ATELIERS D'USINAGE  
C.A.É. 308

1978

For statistical purposes, this industry includes establishments primarily engaged in producing machine parts and equipment, other than complete machines, for the trade. It also includes machine shops providing custom and repair services.

The Machine Shops is a high labor intensified industry with production labor accounting for in excess of 47% of total manufacturing costs. The industry is a subcontract type activity relying on custom work for a large percentage of its income.

Production labor cost in relation to the value of manufactured output declined to 31.8% in 1978 from 33.4% in 1977. This ratio has been fairly constant in recent years fluctuating between a low of 30.5% (1974) to a high of 33.5% (1976).

Shipments of goods of own manufacture and custom and repair revenue in 1978 increased by 27.4% to \$433.0 million. Manufacturing value added followed the same trend rising 30.6% to \$281.1 million.

The number of production workers rose to 10,019, an increase of 12.7%; and the average wage received rose 7.0% to \$13,700 (\$6.51 an hour) from \$12,800 (\$6.09 an hour) in 1977.

The percentage of manufacturing costs (energy, raw materials, supplies, containers, other components, etc.), declined to 35.5% from 37.2% in 1977, of the gross manufacturing output. The ratio has fluctuated from a low of 34.8% in 1975 to the 1977 high (37.2%). Most materials show higher prices indicating how inflationary pressures are affecting operations.

Improvement and expansion in the industry are limited because of high interest rates and low profit margins. These two limitations have discouraged capital investment, particularly by the many small owner operated shops.

Aux fins de la statistique, cette branche d'activité comprend les établissements dont l'activité principale est la fabrication de pièces et de matériel mécaniques, autres que des machines complètes, pour l'industrie. Cette industrie comprend les ateliers d'usinage qui font des travaux à façon et des réparations.

Les ateliers d'usinage sont à forte concentration de main-d'œuvre, les travailleurs de la production intervenant pour plus de 47 % des coûts totaux dans l'activité manufacturière. Il s'agit d'une industrie de sous-traitance qui tire une part importante de ses recettes du travail à façon.

Le rapport entre les coûts de main-d'œuvre productive et la valeur des livraisons de produits manufacturés est tombé à 31.8 % en 1978, comparativement à 33.4 % en 1977. Ce rapport a été passablement constant ces dernières années, fluctuant entre 30.5 % en 1974 et 33.5 % en 1976.

Les livraisons de produits de propre fabrication et les recettes provenant du travail à façon et des réparations ont augmenté de 27.4 % en 1978 pour atteindre \$433.0 millions. La valeur ajoutée par l'activité manufacturière a affiché une progression analogue de 30.6 % (\$281.1 millions).

Le nombre de travailleurs de la production est passé à 10,019, un gain de 12.7 %; leur salaire moyen a été majoré de 7.0 % pour atteindre \$13,700 (\$6.51 l'heure), contre \$12,800 (\$6.09 l'heure) en 1977.

Le rapport entre les coûts dans l'activité manufacturière (énergie, matières premières, fournitures, contenants, autres composantes, etc.) et la production manufacturière brute est passé de 37.2 % en 1977 à 35.5 %. Ce rapport a varié au fil des années, avec un creux de 34.8 % en 1975 et un sommet de 37.2 % en 1977. La plupart des matières ont affiché des augmentations de prix ce qui montre bien comment l'inflation peut influer sur les opérations.

Les améliorations et l'expansion au sein de l'industrie sont limitées par les taux d'intérêt élevés et la faible marge bénéficiaire. Cela a suffit à décourager les dépenses en immobilisations, notamment chez les petits ateliers exploités par leur propriétaire.

TABLE A. Capital and Repair Expenditures, 1975-1978

TABLEAU A. Dépenses en immobilisations et en réparations, 1975-1978

Year — Année	Capital — Immobilisations		Repair — Réparations		Total
	Construction	Machinery and Equipment — Machines et matériel	Construction	Machinery and Equipment — Machines et matériel	
		thousands of dollars — milliers de dollars			
1975 .....	6,800	17,200	1,400	4,400	29,800
1976 .....	2,500	10,500	1,200	4,900	19,100
1977 .....	2,000	11,900	1,000	4,700	19,600
1978 .....	1,900	4,800	1,400	3,400	11,500

While the special program, undertaken by Statistics Canada to achieve more complete coverage of the manufacturing universe, succeeded in enlarging the size of the universe extensively, the impact on the statistics of the industry was small. Value of shipments and other revenue only increased by 7.5% because of the additional coverage.

Même si le programme spécial entrepris par Statistique Canada pour assurer une meilleure couverture de l'univers manufacturier a permis d'élargir considérablement la taille de l'échantillon, l'impact statistique sur l'industrie a été négligeable. L'élargissement de la couverture n'a compté que pour 7.5 % de l'augmentation des livraisons et des autres recettes.

TABLE 1. PRINCIPAL STATISTICS, 1970-1978  
TABLEAU 1. STATISTIQUES PRINCIPALES, 1970-1978

	Number of establishments — Nombre d'établissements	Manufacturing activity — Activité manufacturière							Total activity — Activité totale				
		Production and related workers — Travailleurs de la production et assimilés			Cost of fuel and electricity(1) — Coût du combustible et de l'électricité(1)	Cost of materials and supplies(1) — Coût des matières et fournitures(1)	Value of shipments of goods of own manufacture — Valeur des livraisons de produits de propre fabrication	Value added — Valeur ajoutée	Number of working owners and partners — Nombre de propriétaires et associés actifs	Employees — Salariés		Value added — Valeur ajoutée	
		Number — Nombre	Thousands of man-hours paid — Milliers d'heures-hommes payées	Wages — Salaires						Number — Nombre	Treatments and salaries — Traitements et salaires		
thousands of dollars — milliers de dollars													
Canada:													
1970 .....	1,128	11,603	25,133	77,199	2,364	81,408	232,533	149,296	432	14,221	99,525	151,883	
1971 .....	1,121	10,469	22,682	74,737	2,524	77,494	228,740	149,199	411	13,097	98,181	152,764	
1972 .....	1,009	9,249	19,972	70,506	2,449	74,858	219,372	144,711	350	11,731	93,536	147,863	
1973 .....	904	8,024	17,295	67,006	2,226	73,782	212,929	138,643	301	10,138	88,267	142,981	
1974 .....	922	8,689	18,708	83,402	2,802	94,572	268,083	175,156	219	10,936	110,616	181,029	
1975 .....	841	8,980	19,141	96,971	2,835	100,697	296,846	194,386	197	10,922	124,250	199,936	
1976 .....	845	8,864	18,768	105,308	3,402	109,591	313,953	201,257	179	10,764	134,382	206,253	
1977													
Newfoundland — Terre-Neuve .....	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Prince Edward Island — Île-du-Prince-Édouard	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse .....	25	158	336	1,723	78	2,102	5,034	2,859	6	191	2,090	2,982	
New Brunswick — Nouveau-Brunswick .....	19	278	584	3,630	174	3,454	8,512	4,948	1	343	4,538	6,237	
Québec .....	197	2,098	4,450	24,751	903	25,422	73,160	47,225	44	2,504	31,454	47,761	
Ontario .....	317	3,532	7,406	44,791	1,419	45,994	130,656	84,382	72	4,127	56,045	86,643	
Manitoba .....	31	432	893	5,389	218	7,536	18,723	10,894	4	626	7,859	11,712	
Saskatchewan .....	34	324	672	3,479	108	5,541	11,472	5,903	7	374	4,281	6,409	
Alberta .....	68	907	1,879	12,932	407	13,163	37,696	24,822	7	1,092	16,014	25,575	
British Columbia — Colombie-Britannique .....	115	1,080	2,244	15,782	736	18,193	51,502	32,804	16	1,407	21,617	34,612	
Yukon and Northwest Territories — Yukon et Territoires du Nord-Ouest .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x	x	—	
Canada .....	810	8,890	18,632	113,643	4,082	122,339	339,920	215,521	157	10,762	145,352	223,607	
1978													
Newfoundland — Terre-Neuve .....	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Prince Edward Island — Île-du-Prince-Édouard	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse .....	21	154	333	1,865	77	2,029	5,295	3,204	3	182	2,278	3,324	
New Brunswick — Nouveau-Brunswick .....	19	249	554	3,382	154	3,019	8,558	5,434	1	290	3,952	5,660	
Québec .....	234	2,497	5,260	31,086	939	35,039	96,668	62,149	57	2,959	39,064	63,197	
Ontario .....	367	4,018	8,585	55,513	1,649	54,095	164,218	109,340	80	4,674	67,698	110,734	
Manitoba .....	32	412	859	5,350	251	8,874	19,878	10,815	2	591	8,017	11,479	
Saskatchewan .....	37	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Alberta .....	82	972	2,004	14,919	554	15,652	53,149	37,397	8	1,167	18,390	38,318	
British Columbia — Colombie-Britannique .....	136	1,280	2,642	20,106	726	24,932	68,482	43,125	17	1,661	26,921	44,578	
Yukon and Northwest Territories — Yukon et Territoires du Nord-Ouest .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x	x	—	
Canada .....	934	10,019	21,133	137,546	4,495	150,760	432,963	281,093	180	12,029	172,841	286,962	
Percentage change — Taux de variation:													
Canada, 1976/1977 ...	- 0.4	+ 0.3	- 0.7	+ 7.9	+ 20.0	+ 11.6	+ 8.3	+ 7.1	- 12.3	- 0.0	+ 8.2	+ 8.4	
1977/1978(2)	+ 15.3	+ 12.7	+ 13.4	+ 21.0	+ 10.1	+ 23.2	+ 27.4	+ 30.4	+ 14.7	+ 11.8	+ 18.9	+ 28.3	

(1) Per small establishments, the cost of fuel and electricity is included in the cost of materials and supplies. — Dans le cas des petits établissements, le coût du combustible et de l'électricité est compris dans celui des matières et fournitures.

(2) See Notes to Users and introductory text for comments on increased coverage. — Voir Notes aux lecteurs et le texte d'introduction concernant la couverture étendue du recensement.

TABLE 2. PRINCIPAL STATISTICS CLASSIFIED BY TOTAL EMPLOYED,(1) 1978

TABLEAU 2. STATISTIQUES PRINCIPALES SUIVANT LE NOMBRE TOTAL DE PERSONNES OCCUPÉES(1), 1978

Average number employed — Nombre moyen d'employés	Number of establish- ments — Nombre d'établis- sements	Manufacturing activity — Activité manufacturière							Total activity — Activité totale			
		Production and related workers — Travailleurs de la production et assimilés			Cost of fuel and electricity(2)	Cost of materials and supplies(2)	Value of shipments of goods of own manufacture	Value added	Number of working owners and partners	Employees — Salariés		Value added
		Number	Thousands of man-hours paid — Milliers d'heures-hommes payées	Wages — Salaires	Coût du combustible et de l'électricité(2)	Coût des matières et fournitures(2)	Valeur des livraisons de produits de propre fabrication	Valeur ajoutée	Nombre de propriétaires et associés actifs	Number	Salaries and wages — Traitements et salaires	Valeur ajoutée
		thousands of dollars — milliers de dollars										
0- 4 .....	329	624	1,310	7,312	24	10,525	22,230	11,681	145	634	7,436	11,683
5- 9 .....	233	1,465	3,062	17,246	173	20,618	47,056	26,326	31	1,534	18,303	26,377
10- 19 .....	218	2,438	5,122	33,100	935	30,809	96,303	64,784	4	2,893	48,504	66,216
20- 49 .....	116	2,682	5,676	38,850	1,666	36,544	123,811	88,682	—	3,354	51,444	89,642
50- 99 .....	25	1,270	2,724	18,935	743	20,217	58,854	38,726	—	1,626	25,137	41,615
100-199 .....	12	1,540	3,238	22,104	955	32,048	82,710	50,894	—	—	—	—
200-499 .....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500-999 .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,000 or over — ou plus .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,988	30,017	51,429
Head offices, sales offices and auxiliary units — Sièges sociaux, bureaux de vente et unités auxiliaires	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total .....	934	10,019	21,133	137,546	4,495	150,760	432,963	281,093	180	12,029	172,841	286,962

(1) Includes working owners and partners. — Les propriétaires et associés actifs sont inclus.

(2) For small establishments, the cost of fuel and electricity is included in the cost of materials and supplies. — Dans le cas des petits établissements, le coût du combustible et de l'électricité est compris dans celui des matières et fournitures.

TABLE 3. INVENTORIES, 1978

TABLEAU 3. STOCKS, 1978

		Manufacturing activity — Activité manufacturière				Non-manufacturing activity — Activité non-manufacturière	
		Materials, supplies, etc. — Matières, fournitures, etc.	Goods in process — Produits en cours	Finished products of own manufacture — Produits finis de propre fabrication	Total	Products or materials purchased for resale — Produits ou matières achetés pour la revente	
						x	x
thousands of dollars — milliers de dollars							
Opening — Ouverture:							
Newfoundland — Terre-Neuve .....	x	x	x	x	x	x	x
Prince Edward Island — île-du-Prince-Édouard .....	x	x	x	x	x	x	x
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse .....	469	83	—	552	27		
New Brunswick — Nouveau-Brunswick .....	993	22	117	1,133	76		
Québec .....	4,845	2,636	1,338	8,819	1,252		
Ontario .....	7,862	4,153	1,760	13,776	652		
Manitoba .....	1,866	234	414	2,515	749		
Saskatchewan .....	x	x	x	x	x	x	x
Alberta .....	2,780	756	739	4,275	442		
British Columbia — Colombie-Britannique .....	4,491	1,857	923	7,271	1,949		
Yukon and Northwest Territories — Yukon et Territoires du Nord-Ouest	x	x	x	x	x	x	x
Canada .....	24,793	10,208	7,203	42,204	5,314		
Closing — Fermeture:							
Newfoundland — Terre-Neuve .....	x	x	x	x	x	x	x
Prince Edward Island — île-du-Prince-Édouard .....	x	x	x	x	x	x	x
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse .....	548	97	—	645	29		
New Brunswick — Nouveau-Brunswick .....	1,388	14	175	1,576	70		
Québec .....	5,923	4,161	1,272	11,356	1,314		
Ontario .....	9,384	4,884	1,897	16,165	776		
Manitoba .....	1,990	245	466	2,701	795		
Saskatchewan .....	x	x	x	x	x	x	x
Alberta .....	3,269	870	1,079	5,218	556		
British Columbia — Colombie-Britannique .....	5,673	2,070	1,010	8,753	1,725		
Yukon and Northwest Territories — Yukon et Territoires du Nord-Ouest	x	x	x	x	x	x	x
Canada .....	30,371	13,179	7,617	51,167	5,476		

TABLE 4. PURCHASED FUEL AND ELECTRICITY USED,(1) 1977 AND 1978  
TABLEAU 4. COMBUSTIBLE ET ÉLECTRICITÉ ACHETÉS ET UTILISÉS(1), 1977 ET 1978

	1977		
	Quantity — Quantité		Cost — Coût
	short tons — tonnes courtes	metric tonnes — tonnes métriques	thousands of dollars — milliers de dollars
Coal and coke — Charbon et coke .....	88	80	5
Natural gas — Gaz naturel .....	428,649	12 138	679
Gasoline — Essence .....	1,254	5 701	1,028
Kerosene, stove oil (No. 1 fuel oil) — Kérosène, mazout pour poêles (mazout n° 1) .....	126	573	60
Diesel oil — Huiles diesel .....	94	427	49
Light fuel oil (Nos. 2 and 3) — Mazouts légers (n° 2 et 3) .....	808	3 673	374
Heavy fuel oil (Nos. 4, 5 and 6) — Mazouts lourds (n° 4, 5 et 6) .....	143	650	73
Liquefied petroleum gases (propane, butane, etc.) — Gaz de pétrole liquéfiés (propane, butane, etc.) .....	119	541	124
Electricity purchased (includes service charges) — Électricité achetée (y compris le coût de service) .....	62 753		1,683
Other fuel (includes steam purchased) — Autres combustibles (y compris vapeur achetée) .....	...		8
Fuel and electricity — Total — Du combustible et de l'électricité .....	...		4,082
1978			
	Quantity — Quantité		Cost — Coût
	short tons — tonnes courtes	metric tonnes — tonnes métriques	thousands of dollars — milliers de dollars
Coal and coke — Charbon et coke .....	241	219	13
Natural gas — Gaz naturel .....	435,389	12 329	805
Gasoline — Essence .....	1,087	4 942	962
Kerosene, stove oil (No. 1 fuel oil) — Kérosène, mazout pour poêles (mazout n° 1) .....	75	341	40
Diesel oil — Huiles diesel .....	118	536	72
Light fuel oil (Nos. 2 and 3) — Mazouts légers (n° 2 et 3) .....	588	2 673	300
Heavy fuel oil (Nos. 4, 5 and 6) — Mazouts lourds (n° 4, 5 et 6) .....	230	1 046	115
Liquefied petroleum gases (propane, butane, etc.) — Gaz de pétrole liquéfiés (propane, butane, etc.) .....	140	636	86
Electricity purchased (includes service charges) — Électricité achetée (y compris le coût de service) .....	73 017		2,094
Other fuel (includes steam purchased) — Autres combustibles (y compris vapeur achetée) .....	...		8
Fuel and electricity — Total — Du combustible et de l'électricité .....	...		4,495

(1) Reported by large establishments only which, in 1978, accounted for 78.1% of shipments of goods of own manufacture. — Chiffres indiqués seulement par les grands établissements qui sont intervenus, en 1978, pour 78.1 % des livraisons de produits de propre fabrication.

TABLE 5. MATERIALS AND SUPPLIES USED -- MANUFACTURING ACTIVITY, 1978 AND 1977  
TABLEAU 5. MATIÈRES ET FOURNITURES UTILISÉES -- ACTIVITÉ MANUFACTURIÈRE, 1978 ET 1977

	1978			1977		
	Quantity -- Quantité		Cost -- Coût	Quantity -- Quantité		Cost -- Coût
	short tons tonnes courtes	metric tonnes métriques	thousands of dollars milliers de dollars	short tons tonnes courtes	metric tonnes métriques	thousands of dollars milliers de dollars
<b>Large establishments reporting detail -- Grands établissements déclarant en détail:</b>						
<b>Materials used -- Matières utilisées:</b>						
Steel, hot or cold rolled -- Acier, laminé à chaud ou à froid:						
Bars, cold finished -- Barres, finies à froid:						
Carbon -- Carbone .....	6,071	5 508	3,432	5,112	4 638	2,619
Alloy -- Alliage .....	1,262	1 145	1,047	1,292	1 172	980
Stainless -- Inoxydable .....	623	565	1,094	473	429	694
Other -- Autres .....	1,137	1 031	829	1,284	1 165	549
Bars, hot rolled -- Barres, laminées à chaud:						
Carbon -- Carbone .....	5,085	4 613	2,631	3,924	3 560	2,007
Alloy -- Alliage .....	1,297	1 177	993	2,188	1 985	1,614
Stainless -- Inoxydable .....	323	293	524	277	251	371
Other -- Autres .....	1,152	1 045	605	361	327	218
Plates (3/16 inches and thicker) -- Tôles (3/16 de pouce et plus d'épaisseur) .....	8,854	8 032	4,121	6,950	6 305	3,192
Sheet and strip, plain -- Feuilles et feuillards ordinaires:						
Hot rolled -- Laminés à chaud .....	4,331	3 929	1,623	3,018	2 738	1,346
Cold rolled -- Laminés à froid .....				446	405	190
Galvanized (including prepainted) -- Galvanisées (y compris prépeintes) .....	165	150	85	99	90	61
Tinplate -- Étamées .....	-	-	-	923	837	240
Other plated sheets -- Autres feuilles plaquées .....						
Structural shapes, unfabricated (channels, angles, etc.) -- Profilés de charpente non-ouvrés (en U, cornières, etc.) .....	12,273	11 134	5,973	8,249	7 483	3,789
Wire -- File .....	244	221	288	233	211	215
Scrap iron and steel, purchased -- Ferraille de fer et d'acier, achetée .....	2,364	2 145	327	579	525	72
Scrap iron and steel, own make -- Ferraille de fer et d'acier, de votre fabrication .....	-	-	-	3	3	..
Pipe and tubes, iron and steel -- tuyaux et tubes, fer et acier .....	-	-	-			
Other iron and steel -- Autre fer et acier .....	..	..	2,321	..	..	2,071
Ferro alloys -- Ferro-alliages .....	130	118	3,063	86	114	1,080
Castings (rough and semi-finished received from foundry) -- Moulages (bruts et semi-finis reçus de la fonderie):						
Iron (gray and malleable) -- Fonte (grise et malleable) .....	1,119	1 015	842	843	765	574
Steel -- Acier .....	1,544	1 401	1,102	1,016	922	672
Pig iron, all grades -- Fonte en gueuses, toutes qualités .....	(1)	(1)	(1)	50	45	10
Non-ferrous metals in all forms (including scrap) -- Métaux non ferreux, toutes formes (y compris déchets):						
Aluminum -- Aluminium:						
Casting -- Moules .....	-	-	-	232	210	265
Extrusions -- Pièces refoulées .....	-	-	-	64	58	67
Ingots -- Lingots .....	-	-	-	39	35	25
Sheets -- Feuilles .....	-	-	-	109	99	125
Other forms -- Autres formes .....	244	221	508	...	...	72
Babbitt metal and solders -- Métal antiriction et soudures .....	92	83	214	168	152	149
Brass and bronze -- Laiton et bronze:						
Bars and rods -- Barres et tiges .....				421	382	514
Castings -- Moulages .....				299	271	369
Ingots -- Lingots .....				23	21	27
Pipe and tubing -- Tuyaux et tubes .....	82	74	204	150	136	182
Plate, sheet and strip -- Tôles, feuilles et feuillards .....				63	57	83
Scrap -- Déchets .....				...	...	52
Other forms -- Autres formes .....						
Copper -- Cuivre:						
Ingots, bars and rods -- Lingots, barres et tiges .....				28	25	26
Pipe and tubing -- Tuyaux et tubes .....				14	13	42
Plates, sheet and strip -- Tôles, feuilles et feuillards .....	147	134	447	10	9	14
Other forms -- Autres formes .....				...	...	24
Lead, pure -- Plomb pur .....						
Lead, antimonial -- Plomb antimonifié .....				22	20	20
Nickel .....				14	13	44
Nickel alloys (Inconel, monel, nickel-silver, etc.) -- Alliages de nickel (inconel, monel, nickel-argent, etc.) .....	...	...	1,807	4	4	30
Zinc:						
Ingots and slabs -- Lingots et brames .....				...	...	2
Other forms -- Autres formes .....				...	...	166

(1) Confidential; included with "All other". -- Confidential; compris sous "Tous autres".

TABLE 5. MATERIALS AND SUPPLIES USED - MANUFACTURING ACTIVITY, 1978 AND 1977 - Concluded  
 TABLEAU 5. MATIÈRES ET FOURNITURES UTILISÉES - ACTIVITÉ MANUFACTURIÈRE, 1978 ET 1977 - fin

	1978			1977		
	Quantity - Quantité		Cost - Coût	Quantity - Quantité		Cost - Coût
	thousands ft.b.m. milliers de p.m.p.	cubic metres mètres cubes	thousands of dollars milliers de dollars	thousands ft.b.m. milliers de p.m.p.	cubic metres mètres cubes	thousands of dollars milliers de dollars
Lumber - Bois de construction .....	..	..	..	302	713	71
Paints and varnishes - Peintures et vernis .....	..	..	165	..	..	149
Refractories - Matières réfractaires .....	..	..	..	..	..	7
All other - Tous autres .....	..	..	55,602(1)	..	..	50,334
Containers and other packaging materials and supplies used - Conteneants et autres matières et fournitures d'emballage utilisés:						
Corrugated boxes and cartons - Boîtes et cartons en carton ondulé .....	..	..	207	..	..	218
Folding and set-up boxes, paperboard - Boîtes pliantes et montées en carton .....	..	..	146	..	..	162
Lumber - Bois de construction .....	..	..	166	..	..	73
Skids and pallets - Palettes et traîneaux .....	..	..	52	..	..	65
Steel strapping - Bandes métalliques .....	..	..	31	..	..	29
Wooden boxes, crates, barrels and kegs - Boîtes, caisses, barils et bariollets en bois .....	..	..	33	..	..	28
All other - Tous autres .....	..	..	128	..	..	95
Operating, maintenance and repair supplies used (excluding fuel) - Fournitures d'exploitation, d'entretien et de réparation utilisées (sauf le combustible) .....	..	..	9,069	..	..	8,968
Amount paid out to others for work done on materials owned by establishments - Montant versé à d'autres pour travail exécuté sur des matières appartenant aux établissements	..	..	6,912	..	..	4,763
Small establishments not reporting detail - Petits établissements ne déclarant pas en détail .....	..	..	44,088	..	..	32,470
Total .....	..	..	150,763	..	..	122,339

(1) Includes an adjustment of \$(1,497), (thousands), for establishments reporting purchases rather than materials used. - Y compris l'ajustement pour la valeur de \$(1,497), (en milliers), rectification qui tient compte des établissements ayant indiqué les achats effectués à la place des matières utilisées.

TABLE 6. SHIPMENTS OF GOODS OF OWN MANUFACTURE, 1978 AND 1977  
TABLEAU 6. LIVRAISONS DE PRODUITS DE PROPRE FABRICATION, 1978 ET 1977

	1978		1977	
	Quantity	Value	Quantity	Value
	— Quantité number — nombre	— Valeur thousands of dollars — milliers de dollars	— Quantité number — nombre	— Valeur thousands of dollars — milliers de dollars
<b>Large establishments reporting detail — Grands établissements déclarant en détail:</b>				
<b>Products — Produits:</b>				
Automatic screw machine products — Produits de fileteuse automatique .....	..	1,117	..	594
Dies (metal working) — Matrices (travail des métaux) .....	..	1,558	..	691
Jigs and fixtures — Gabarits et pièces fixes .....	..	1,106	..	716
Moulds — Moules .....	..	510	..	1,517
Tools (metal working) — Outils (travail des métaux) .....	..	1,658	..	1,396
<b>Machinery — Machines:</b>				
Conveyors — Convoyeurs .....	..	1,925	..	897
Mining machinery and equipment — Machines et matériel d'exploitation minière .....	..	3,721	..	2,826
Petroleum field equipment — Matériel de forage de puits de pétrole .....	..	6,566	..	2,502
Sawmill machinery — Machines de scieries .....	..	2,764	..	1,329
Other machinery, n.e.s. — Autres machines, n.c.a. .....	..	14,182	..	10,850
<b>Engines rebuilt — Moteurs reconstruits:</b>				
Automotive, diesel — Automobiles, diesel .....	..	1,916	..	1,873
Automotive, gasoline — Automobiles, essence .....	..	31,246	..	27,291
Other, diesel — Autres, diesel .....	—	—	—	—
Other, gasoline — Autres, essence .....	—	—	..	596
<b>Other products — Autres produits:</b>				
Aircraft parts — Pièces d'aéronef .....	(1)	1,320	..	714
Stampings — Pièces embouties .....	..	(1)	..	299
All other products — Tous autres produits .....	..	81,292(2)	..	66,549
<b>Amount received in payment for work done on materials and products owned by others — Montant reçu en paiement de travail exécuté sur des matières et produits appartenant à d'autres .....</b>				
..	..	189,857	..	153,559
<b>Less adjustment for value of sales taxes, excise duties and outward transportation charges which could not be deducted from individual commodity items described above — Moins rectification pour tenir compte de la valeur des taxes de vente, des droits d'accise et des frais de transport vers l'extérieur qui n'ont pu être déduits de chacun des produits décrits ci-dessus .....</b>				
..	..	(2,509)	..	(1,884)
<b>Small establishments not reporting detail — Petits établissements ne déclarant pas en détail .....</b>				
..	..	94,736	..	67,608
<b>Adjusted value of shipments and work done — Total — Valeur rectifiée des livraisons et du travail exécuté .....</b>				
..	..	432,963	..	339,920

(1) Confidential; included with "All other products". — Confidential; compris sous "Tous autres produits".

(2) Includes an adjustment of \$(34), (thousands), for establishments reporting production rather than shipments. — Y compris l'ajustement pour la valeur de \$(34), (en milliers), rectification qui tient compte des établissements ayant indiqué les quantités produites à la place des livraisons.

ESTABLISHMENTS (EXCLUDING SMALL BUSINESSES)  
CLASSIFIED IN 1978 TO SIC 308  
MACHINE SHOPS  
SHOWING EMPLOYMENT SIZE RANGES (1)

ETABLISSEMENTS (SAUF LES PETITES ENTREPRISES)  
CLASSIFIES EN 1978 A CAE 308  
ATELIERS D'USINAGE  
DONNANT L'EMPLOI PAR TRANCHE DE TAILLE (1)

NEWFOUNDLAND -- TERRE-NEUVE

E F BARNES LTD., 26 WATER STREET, ST JOHNS, A1C 1A2 (05)

NOVA SCOTIA -- NOUVELLE ECOSSE

\* A P DUGAS MACHINE SHOP, 2 QUEEN ST, DIGBY, B0V 1AO (01)  
ATLANTIC SPRING & MACHINERY CO LTD, KING S ROAD, SYDNEY, B1S 1A1 (04)  
FAIRVIEW INDUSTRIES LIMITED, PO BOX 924, APEDALE, B3L 4K9 (04)  
HAMILTON & PORTER MACHINE WORKS, (METEGHAN) 2FOREST STREET, YARMOUTH, B5A 3K7 (01)  
HAMILTON & PORTER MACHINE WORKS LIMITED, 2 FOREST STREET, YARMOUTH, B5A 3K7 (01)  
MULDAVE MACHINE WORKS LIMITED, PO BOX 280, MULGRAVE, B0E 2G0 (04)  
NOVA AUTOMOTIVE MACHINE CO LTD, 15 WADDELL AVE, DARTMOUTH, B3B 1K4 (03)  
SHAW & MACDONALD LTD, 51 SOUTH ST, GLACE BAY, B1A 1T7 (03)

NEW BRUNSWICK -- NOUVEAU BRUNSWICK

ATLANTIC ENGINE REBUILDERS LTD, BOX 2219 STN A, MONCTON, E1C 8J1 (04)  
CASTLE MACHINE WORKS, BOX 155-142 ROGER ST, NEWCASTLE, E1V 3M3 (04)  
E S STEPHENSON & CO LTD, PO BOX 925, SAINT JOHN, E2L 4C3 (04)  
GAUVIN ENGINE REBUILDERS LTD, 32 KING ST, MONCTON, E1C 4M2 (02)  
GRAND FALLS INDUSTRIES LTD, R R # 6, GRAND FALLS, E0J 1M0 (04)  
MIRAMICHI FOUNDRY MACHINE WORKS LTD, BOX 190, CHATHAM, E1N 3A6 (D2)  
SAINT JOHN IRON WORKS LTD, PO BOX 7315 STATION A, SAINT JOHN, E2L 4S7 (05)

QUEBEC

A HALO COMPAGNIE LIMITÉE, 171 ST BARTHELEMY S, JOLIETTE, J3E 5N9 (04)  
A S MACHINING LIMITED, 5655 DESSANT ST, ST-LAURENT, H4S 1M8 (03)  
ALFRED DESPRES INC, 65 RUE SAINT-ANDRE, QUÉBEC, G1K 3Y2 (04)  
AMOS MACHINERIES (1960) INC, 212 - 1ERE AVENUE EST, AMOS, J9T 1H3 (03)  
ASTRO MACHINE SHOP LIMITED, 10875 PLACE MOISAN, MONTRÉAL, H1G 4N6 (03)  
\* ATELIER DUSINAGE C G S INC, RR 1, ST-FÉLIX DE KINGSEY CTE DRUMMOND, J0B 2T0 (02)  
ATELIER DUSINAGE JJ TREMBLAY INC, 345 DESSUREAULT, CAP-DE-LA-MADELEINE, G8T 2L8 (03)  
AYER'S CLIFF INDUSTRIES LTD, PO BOX 300, AYER'S CLIFF, J0B 1C0 (05)  
B B M ACCURATE MACHINE SHOP INC, 6637 P E LAMARCHE, MONTRÉAL, H1P 1J6 (03)  
PROSPEC LIMITED, 10 BRIDGE STREET, HOWICK, J0S 1G0 (04)  
CLARO PRECISION INC, 8140 RUE LAFFRAINE, ST-LEONARD, H1P 2A9 (03)  
CONTROLES HYDRAULIQUES SEPT ILES LTÉE, 170 NAPOLÉON, SEPT ILES, G4R 3M5 (03)  
CROACIA PRECISION MACHINE SHOP INC, 10617 RUE STE GERTRUDE, MONTRÉAL NORD, H1G 5N5 (02)  
D B M INDUSTRIES LIMITED, 10340 COTE DE LIÈSE ROAD, LACHINE, H8T 1A3 (04)  
D B M INDUSTRIES LIMITED, (ST-LAURENT), 10340 COTE DE LIÈSE ROAD, LACHINE, H8T 1A3 (04)  
DEBIEN MACHINE SHOP ENRG, 367 DE LA BRIQUADE, BLAINVILLE, J7C 2C7 (01)  
\* DEMERS MACHINERIES INCORPORATED, 118 MADEN, VALLEYFIELD, J6S 3V6 (04)  
DEROBERTS INC, C P 985-2399 ROYALE, TROIS RIVIÈRES, G9A 4L6 (D4)  
DORION & FRÈRE INC, 9945 PARIS, MONTRÉAL NORD, H1H 4J8 (01)  
\* DYNAMIC AUTOMOTIVE REBUILDERS, 10229 AEMOND LAVEEGNE, MONTRÉAL NORTHE, H1H 6W7 (03)  
E PAUL MACHINE SHOP INC, 20 LEON XIII, ST JOSEPH DE SOREL, J3R 3T8 (D4)  
EASTERN REBUILDERS LTD, 106 ELIZABETH ST, BEDFORD, J0J 1A0 (D6)  
EASTVIEW ENGINEERING MACHINE SHOP, 70 AUDIEN ROBERT ST, HULL, J8Y 3S2 (04)  
ECONOMIC PRODUCTION WORK LTD, 8776 CHAMOIS D'EAU, VILLE ST LEONARD, H1P 1Y3 (03)  
ENGINE REBUILDERS COMPANY LTD, 6391 ST LAWRENCE BLVD, MONTRÉAL, H2S 3C3 (03)  
ENGRENAGES SHERBROOKE, 998 WELLINGTON SOD, SHERBROOKE, J1H 5Z7 (03)  
\* G H R SAVARD INC, 980 RUE ROY, ST-LAURENT, H4L 3T9 (03)  
GINGRAS & CHAREST (1976) INC, 550 STE HELENE, QUÉBEC, G1K 3M1 (04)  
GUERETTE & FRÈRE LTÉE, 565 ST ALEXANDRE, LONGUEUIL, J4B 3G4 (04)  
INDUSTRIAL MACHINING LIMITED, 3650 ST JOSEPH BLVD E, MONTRÉAL, H1X 1W6 (06)  
J G B WEIR LIMITED, 33 NAZARETH STREET, MONTRÉAL, H3C 2L3 (06)  
J A MORIN & FRÈRES INC, 238 RUE CARTER, LA GUADELOUPE, G0N 1G0 (03)  
KELLY MACHINERIE INC, 945 BOUL PIERRE BERTRAND, QUÉBEC, G1M 2Z8 (03)  
L DE JEAN & CIE LIMITÉE, 1405 RUE ST JACQUES O, MONTRÉAL, H3C 1H2 (03)  
LEFEBVRE FRÈRES LIMITED, 3900 BOUL TRICENTENAIRE, POINTE-AUX-TREMBLES, H1B 5L6 (06)  
LES ATELIERS P A T INC P A T MACHINE SHOP INC, 3525 ROBERT CHEVALIER STREET, MONTRÉAL, H1A 3R7 (04)  
LES EQUIPMENTS DENIS INC, PO, BARRAUTE ABITIBI, J0Y 1A0 (03)  
LES INDUSTRIES G COLLIN INC, 10790 SALK AVE, MONTREAL, H1G 4Y1 (03)  
LES INDUSTRIES G P INC, 741 BOUL HARWOOD, VAUDREUIL DOBROW, J7V 1Y6 (02)  
LES INDUSTRIES SAGUENAY LIMITÉE, 22 - 1ERE RUE, PORT ALFRED, G7B 2G8 (05)  
LUCIEN ASSELIN, RUE PRINCIPALE, ST-GERVAIS, G0R 3C0 (03)  
MACHINE REPAIR & MAINTENANCE LTD, 151 SHANNON ST, MONTRÉAL, H3C 2J4 (04)  
MACHINE WORKS (1972) LIMITED, 9601 BLVD ST LAURENT, MONTRÉAL, H2N 1P6 (02)  
MARTIN KIRLY CO LTD, 1830 MULLINS DRIVE, MONTRÉAL, H3K 1N8 (04)  
MANUFACTURE & ARANGA INC, 81 RUE LOCHEREAU, CAP DE LA MADELEINE, G8T 2W5 (04)

ESTABLISHMENTS (EXCLUDING SMALL BUSINESSES)  
CLASSIFIED IN 1978 TO SIC 308  
MACHINE SHOPS  
SHOWING EMPLOYMENT SIZE RANGES (1)

ETABLISSEMENTS (SAUF LES PETITES ENTREPRISES)  
CLASSIFIÉS EN 1978 A CME 308  
ATELIERS D'USINAGE  
DONNANT L'EMPLOI PAR TRANCHE DE TAILLE (1)

QUEBEC

METALLISATION DU NORD INC, 878 RUE FERREAU CP 114, CHIBOUGAMAU, G3P 2K5 (03)  
MILLER BROS & SONS LIMITED, 45 SEIGNEURS ST, MONTREAL, H3J 1Y5 (04)  
\* MONTREAL DIESEL FUEL PUMPS (1975) INC, 333 ST-HUBERT, PONT VIAU VILLE DE LAVAL, H7G 2Y5 (03)  
OUTILLAGE & USINAGE B C INC, 4180 DE COURTRAI AVE STE 4, MONTREAL, H3S 1C3 (01)  
PADINEAU MACHINE SHOP INC, 7912- 16EME AVENUE, MONTREAL, H1Z 3D5 (01)  
  
PARAMOUNT SPECIALTIES LTD, 29 BOUL ST-JOSEPH BLVD, LACHINE, H8E 2K9 (04)  
PAPE MACHINE SHOP INC, ROUTE 13, ST THEODORE DE ACTON CO BAGOT, J0H 1Z0 (04)  
PARK AVENUE ENGINE REBUILDING CO LTD, 4900 METROPOLITAN EST, ST LEONARD, H1S 1A3 (03)  
PAUL SICOTTE & FILS LTÉE, 71 DOUBRO ST, STE THERESE, J7E 1K4 (04)  
\* PERFECTION-SCREW MACHINE MTL INC, 2035 BERLIER, CHOMEDEY LAVAL, H7L 3M9 (04)  
  
PERREAULT MACHINE SHOP LTD, 12205 RUE APRIL, POINTE-AUX-TERRIBLES, H1X 2N7 (04)  
POUDRIER & PRÉFRE LTÉE, CP 56 RUE CANTIN, VICTORIAVILLE, G6P 6S4 (04)  
PRECISION MECHANICS LTD, 11880-56TH AVE, RIVIÈRES-DÉS-FRAIRIES, H1E 2L6 (02)  
QUELIZOZ & ASSOCIES INC, 4075 HAMEL BLVD, ANCIEHNE LORETTE, G2T 2H3 (04)  
\* R & V ARMATURE, 10120 GARON, MONTREAL NORTH, H1H 3E7 (02)  
  
R N CARD CLOTHING COMPANY LIMITED, 625 COWIE STREET, GRANBY, J2G 8X4 (02)  
RAY MACHINE SHOP INC, 431 OTIS, SEPT ILES, G4P 1L3 (03)  
RODRIGUE METAL LTÉE, (ST ROMUALD), 2515 RUE DALTON, STE-FOY, G1P 3S5 (04)  
SICOTTE LTÉE, 10563 L ARCHEVEQUE, MONTREAL NORD, H1H 3A1 (03)  
SPEEDWAY MACHINE WORKS INC, 2060 FRANCIS HUGHES, CHOMEDEY LAVAL, H7S 1N4 (03)  
  
TAC MACHINE SHOP INC, 264 MONTIGNY, ST JEPOME, J7Z 5P9 (04)  
TECHNICAL ACCESSORIES LTD, 5595 FULLUM ST, MONTREAL, H2G 2H5 (03)  
TERREBONNE AUTOMOTIVE LTÉE TERREBONNE AUTOMOTIVE LTD, 363 LEVÉILLE, TERREBONNE, J6W 2T0 (05)  
TILLY INDUSTRIES LTD, 720 DESLAURIERS AVE, MONTREAL, H4N 1W5 (04)  
TOOL & DIE PRECISION WORKS LTD, 230 PEEL ST, MONTREAL, H3C 2G7 (04)  
  
U A P INC, (MACHINE SHOP DIV), CP 1000 STATION K, MONTREAL, H1N 3L5 (02)  
UNIVERCO HYDRAULIQUE INC, 256 RUE LORÉ, NAPIERVILLE, J0J 1L0 (03)  
\* VARENNE HYDRAULIC INC, 16 MARIE-VICTORIN CP 660, VARENNE CO VERCHÉPES, J0L 2P0 (04)  
VERVILLE MACHINE SHOP INC, 429 ST ALFRED, DRUMMONDVILLE, J2C 4A8 (04)  
WESTERN AUTOMOTIVE REBUILDERS, (MONTREAL) , 1302 QUEBEC AVE, SASKATOON, S7K 1V5 (04)  
  
WILSON MACHINE CO LTD, 2299 LAPIERRE ST, LASALLE, H8N 1B7 (05)

ONTARIO

AALUS ENGINEERING CO LTD, 76 MOIRA AVE, SCARBOROUGH, M1K 1B8 (02)  
ACTON WELDING & STAMPING CO LTD, 1285 CALEDONIA RD, TORONTO, M6A 2X7 (03)  
ADA PRECISION MACHINE & TOOL CO LTD, 30 VANSCO ROAD, TORONTO, M8Z 5J4 (03)  
AL PETTY MACHINE SHOP LTD, 1131 PEOPLE'S RD, SAULT STE-MARIE, P6C 3W4 (04)  
ALDANHEIM LTD, (ALTECH ENGINEERING CO DIV), 1230 MATHESON BLVD, MISSISSAUGA, L4W 1R2 (04)  
  
ALLIED MACHINE & TOOL LTD, 41 ADVANCE ROAD, TORONTO, M8Z 2Z6 (03)  
ARCHIMEDES MACHINE SHOP, 900 ALNESS ST (28-29), DOWNSVIEW, M3J 2H6 (03)  
ARVID MACHINE & TOOL CO LTD, 2679 HOWARD AVE, WINDSOR, N8X 3X2 (05)  
AVERY MACHINE CO LTD, 289 SUMACH ST, TORONTO, M5A 3K4 (02)  
AYLMER TOOLCRAFT LTD, 21 WATERSTREET, AYLMER WEST, N5H 1G8 (03)  
  
\* BAMER MACHINE & TOOL CO LTD, 777 WARDEN AVE UNIT 17, SCARBOROUGH, M1L 4C3 (01)  
BARRIE WELDING & MACHINE (1974) LTD, 39 ANNE ST SOUTH, BARRIE, L4N 2C7 (05)  
BAY FRONT MACHINE SHOP LTD, 321 BURLINGTON ST EAST, HAMILTON, L8L 4M3 (02)  
BEASLEY MACHINE LIMITED, 108 EXMOUTH STREET, POINT EDWARD, N7T 5M3 (03)  
BEKAERT INDUSTRIAL LTD, 271 INSHES AVE, CHATHAM, N7M 2Z6 (04)  
  
BLUE WATER MACHINE & TOOL CO LTD, 790 PHILIP ST, SARNIA, N7T 1Z6 (03)  
BOSTON MACHINE WORKS LTD, 2040 ALGONQUIN RD N, SUDBURY, P3B 4Z6 (04)  
BURSTON INDUSTRIES LTD, (BURSTON MFG CO DIV), 239 BEPING AVE, TORONTO, M8Z 3A5 (03)  
\* C & M MACHINES WORKS, 1140 DUNDAS ST, LONDON, N6W 3A8 (03)  
CAM-ROY LTD, 32 TANGIERS ROAD, DOWNSVIEW, M3J 2B2 (02)  
  
CAMPAGNA BROS MACHINE SHOP LTD, 2783 FENTON RD BOX 945, OTTAWA, K1G 3N3 (03)  
CANRON INC, (EASTERN AVE MACHINE SHOP), 3050 HARVESTER ROAD, BURLINGTON, L7N 3K7 (02)  
CENTRAL PRECISION LIMITED, 1245 MARTINGROVE RD, REXDALE, M9R 4X2 (06)  
CLARK MACHINE CO LTD, 423 GLENDALE AVE, ST CATHARINES, L2T 1K0 (04)  
COLEMAN MACHINE & TOOL CO LTD, 1195 SPEERS RD, OAKVILLE, L6L 2X5 (03)  
  
COLIC MACHINE & TOOL LTD, 12 CHURCHILL PLACE, WOODSTOCK, N4S 7W9 (02)  
COOKE & DENISON LTD, 31 YARMOUTH ST, GUELPH, N1H 4G2 (04)  
CUTLER MACHINE CO LTD, 1080 HERITAGE ROAD, BURLINGTON, L7L 4X9 (03)  
CUTT-RITE MACHINES LIMITED, RR 1, WOODSTOCK, N4S 7V6 (02)  
CYCLONE MANUFACTURING INCORPORATED, 3229 WOLFDEALE ROAD, MISSISSAUGA, L5C 1V8 (04)  
  
\* D R CUSTOM STEEL FABRICATION, 7662 WOODBINE AVE, MARKHAM, L3R 3N2 (03)  
DAVIDSON MACHINE SHOPS LTD, 58 CROCKFORD BLVD, SCARBOROUGH, M1R 3C3 (03)  
OELCO TOOL & DIE COMPANY, PO BOX 248, MILLIKEN, LDH 1K0 (04)  
DINGWELL S MACHINERY & SUPPLY LTD, 79 MACHAR AVE STN P, THUNDER BAY, P7B 2Y5 (03)  
EBERT WELDING LTD, BOX 1386, NEW LISKARD, POJ 1P0 (04)  
  
\* EXPO INDUSTRY, 399 SIGNET DR, WESTON, M9L 1V3 (01)  
F LEPPER & SON LIMITED, (NAPANEE), 291 PROGRESS AVE, SCARBOROUGH, M1P 2Z2 (04)  
F LEPPER & SON LIMITED, 291 PROGRESS AVE, SCARBOROUGH, M1P 2Z2 (05)  
PENWICK AUTOMOTIVE PRODUCTS, 2781 DUFFERIN ST, TORONTO, M6B 3S1 (06)  
FRANK HORVATH & SON LTD, (RAPID TOOL & DIE DIV), 992 DILLINGHAM RD, PICKERING, L1W 1Z6 (02)

ESTABLISHMENTS (EXCLUDING SMALL BUSINESSES)  
CLASSIFIED IN 1978 TO SIC 308  
MACHINE SHOPS  
SHOWING EMPLOYMENT SIZE RANGES (1)

ETABLISSEMENTS (SAUF LES PETITES ENTREPRISES)  
CLASSIFIES EN 1978 A CAE 308  
ATELIERS D'USINAGE  
DONNANT L'EMPLOI PAR TRANCHE DE TAILLE (1)

ONTARIO

- FRED HALL & SON LTD, 35 GLOW AVENUE, HAMILTON, LPH 3V7 (04)  
GARCO MACHINING SERVICE LTD, 943 NOTRE DAME AVE, SUDBURY, P3A 2T7 (04)  
GELDERLAND LIMITED, 90 BARBADOS BLVD, SCARBOROUGH, M1J 1K9 (04)  
GEO A WRIGHT & SON MACHINE WORKS LTD, BOX 63, KINGSTON, K7K 2N9 (04)  
GIROTTI ST CATHARINES LTD, 288 GLENDALE AVE, ST CATHARINES, L2T 2L3 (04)  
GOODMAN-BROWN MACHINE & MARINE LTD, 924 SOUTHWORTH ST S, WELLAND, L3B 2A5 (03)  
GREAT LAKES BOAT & MACHINE CO LTD, PO BOX 35, MEDLAND, L4R 4K6 (03)  
\* GRINDING SPECIALTIES COMPANY LTD, 76 MCCULLOCH AVE, REXDALE, M9W 4M6 (03)  
\* H HOLMAN MACHINE & TOOL LTD, 20 RIVALDA RD, WESTON, H9M 2M3 (03)  
HANSON MACHINES LTD, 55 CLARKE ST S, WOODSTOCK, N4E 7V4 (03)  
HEP-SUP MACHINE CD LTD, 85 SHORNCLIFFE PD, TORONTO, M8Z 5K3 (04)  
HERCULOCK LIMITED, 4465 KENT, NIAGARA FALLS, L2H 1J1 (03)  
HUNKO MACHINERY WORKS LTD, 31 MEDULLA AVE, TDRTONTO, MB2 5L6 (02)  
IMCO TOOL & DIE LIMITED, 1417-B CYRVILLE RD, OTTAWA, K1B 3L7 (03)  
J CAESON & SONS, 95 HAMILTON ROAD, LONDON, M6B 1N2 (02)  
J E RUMBALL LTD, PO BOX 2097 STATION A, SUDBURY, P3A 4R8 (04)  
J T L MACHINE LIMITED, REUTER RD - PO BOX 325, PORT COLBORNE, L3K 5W1 (05)  
JAN-ZEN METAL INDUSTRY LTD, 11 SHEFFIELD ST, TORONTO, M6M 3E5 (03)  
JIG BORING SERVICES LTD, 76 MCCULLOCK AVE, TORONTO, M9W 4M6 (02)  
JUDRICKS ENTERPRISES LTD, PO BOX 7027, SANDWICH, N9C 3Y6 (03)  
K K PRECISION PARTS LTD, 380 OAKDALE ROAD, DOWNSVIEW, M3N 1W5 (03)  
\* KIKKO LIMITED, PO BOX 2320 255 ST CLAIR ST, SARNIA, N7T 7L7 (03)  
KINWOL ENTERPRISES LTD, (MACHINE TOOL), PO BOX 698, TRENTON, K8V 5W6 (04)  
KIRKLAND LAKE MACHINE & WELDING (1975) LIMITED, 37 DUNCAN AVE NORTH, KIRKLAND LAKE, P2N 3J5 (04)  
LATTHEER MACHINE SHOPS LTD, 8 HOPFMAN STREET, KITCHENER, N2M 3M4 (03)  
LEONARD ELLIOTT TOOLS LTD, RR 1, BRANTFORD, N3T 5L4 (03)  
LINAMAR MACHINE LTD, RR 1 SILVERCREEK BYPASS NORTH, ABISS, N0B 1B0 (06)  
LONDON PLASTICS MACHINERY LIMITED, 45 ENTERPRISE DRIVE, LONDON, N6A 4C4 (04)  
\* LUCAS ENGINES LTD, 1782 MIDLAND AVE, SCARBOROUGH, M1P 3C2 (02)  
M V MACHINE WORKS CO LTD, 70 CHAUNCEY AVE, TORONTO, M8Z 2Z4 (03)  
MCDDNCO MACHINE LTD, 981 HELENA ST, FORT ERIE, L2A 4K2 (03)  
MECON INDUSTRIES LTD, 17 MALLEY RD, SCARBOROUGH, M1L 2Z2 (04)  
MICRO MACHINE & TOOL CO LTD, 380 OAKDALE, DOWNSVIEW, M3N 1W5 (05)  
MICROMETRIC JIG-BORING & JIG-GRINDING LTD, 2247-12 MIDLAND AVENUE, SCARBOROUGH, M1P 4R7 (03)  
MILLIMETER MACHINE SHOP CO LTD, 924 FENTON RD, OTTAWA, K1P 5P9 (04)  
\* MORRISBURG MACHINE & WELDING LTD, MORRISBURG, K0C 1X0 (01)  
MULTI PURPOSE MACHINE & TOOL CO LTD, 75 DENSLY AVE, TORONTO, M6M 2P5 (03)  
N & L MACHINERY & EQUIPMENT LTD, 1281 FLORENCE ST, LONDON, N5W 2N6 (03)  
NEO INDUSTRIES LTD, 76 MEAD AVE, HAMILTON, L8H 7K6 (06)  
NESBITT ENGINEERING LTD, 1560 RAVEN AVENUE, OTTAWA, K1Z 7Y9 (03)  
NIK MPG LTD, 801 NELSON, DSHAWA, L1H 5N7 (04)  
OAK-BURL INDUSTRIES LIMITED, 914 APPLEBY LINE, BURLINGTON, L7L 2Y8 (04)  
ODEM MACHINE WORKS LIMITED, BOX 1384-405 NYBERG ST, KITCHENER, N2G 4B6 (03)  
ONTARIO REMAN, 185 CARLINGSVIEW DRIVE, REXDALE, M9W 5E8 (04)  
PAL ENGINES INC, PO BOX 386 129 FRONT ST S, ORILLIA, L3V 6J8 (03)  
PATRICK FARMER LIMITED, 1280-16TH STREET E, OWEN SOUND, N4K 1Z3 (03)  
PAYNE METAL ENTERPRISES LTD, 252 BERING, TORONTO, M8Z 3A3 (05)  
PHIL BOUCHARD & SONS LIMITED, 2220 MIDLAND AVE, SCARBOROUGH, M1P 3E6 (02)  
PLEASANT PARK MACHINING CO LTD, 5160 ONEIL ST, OLD CASTLE, NOR 1L0 (04)  
PRESCOTT MACHINE & WELDING INC, RIVER ROAD EAST, PRESCOTT, K0E 1T0 (04)  
QUINTE MACHINE & STEEL CORP, HWY 22 BOX 548, TRENTON, K8V 5B7 (05)  
RECORD TOOL & DIE, 85 BRISBANE ROAD, DOWNSVIEW, M3J 2L6 (03)  
BEDMAN MACHINE & METALLIZING LTD, 441 INDUSTRIAL RD BOX 6010 STN D, LONDON, N5V 2Y3 (03)  
RICE TOOL & DIE LIMITED, 2247 HAROLD ROAD, BURLINGTON, L7P 2J7 (04)  
ROMEO MACHINE SHOP LTD, 1577 HOWARD AVE, WINDSOR, NSX 3T5 (04)  
RONALD RASTINGS CO, 284 MAPLE LEAF DRIVE, TORONTO, M6L 1P3 (04)  
RONALD STROEDER, MILDWAY, N0G 2J0 (01)  
\* SALTFLEET MACHINING LTD, BOX 9 GROUP 1 RR 2, FRUITLAND, L0R 1L0 (02)  
SANDPIN BROS (1968) LTD, (SARNIA MACHINE & WELDING DIV), 150 EXMOOT STREET, POINT EDWARD, N7T 5M3 (05)  
SHELLEY MACHINE & MARINE INC, PO BOX 2163, SARNIA, N7T 7L7 (04)  
SLEEGERS MACHINING & FABRICATING INC, 406 FIRST ST, LONDON, N5W 4N1 (04)  
SMSP MACHINE & STEEL PRODUCTS LIMITED, 565 SECOND LINE EAST, SAULT STE MARIE, P6B 4K2 (03)  
SPECIAL MACHINING CO (WINDSOR) LTD, 1630 LANGLOIS AVE, WINDSOR, NSX 4M5 (03)  
SYSTEM INTERNATIONAL MACHINE SHOP LIMITED, PO BOX 1027, SAULT STE MARIE, P6A 5N9 (03)  
THE PEERLESS MACHINE & TOOL CO LTD, 47 DUKE ST, GUELPH, N1E 5L1 (03)  
THE QUEENSWAY MACHINE PRODUCTS LTD, 1549 QUEENSWAY, TORONTO, M8Z 1T8 (04)  
TORONTO MACHINE & TOOL CO LTD, 38 MILNE AVE, SCARBOROUGH, M1L 1K1 (04)  
TOREX MACHINE WORKS LIMITED, 485 WELLINGTON ST W, TORONTO, M5V 1B9 (03)  
TRECO MACHINE & TOOL LTD, 123 CROCKFORD BLVD, SCARBOROUGH, M1R 3C1 (06)  
TRUETECH EQUIPMENT LTD, 124 PEELER ROAD PO BOX 417, CONCORD, L4K 1C5 (03)  
UPPER CANADA MPG LTD, 223 EVANS AVE, TORONTO, M8Z 1J5 (04)  
\* VEGA GENERAL MACHINING CO, 707 FENMAR RD, WESTON, M9L 1C8 (01)  
\* VENTURA MACHINE LTD, BOX 68, PORT COLBORNE, L3K 5V7 (03)  
WALTRON LIMITED, BOX 99, RIDGETOWN, N0P 2L0 (03)  
WEJAY MACHINE PRODUCTS CO LTD, 765 MONTREAL ST, KINGSTON, K7K 3J6 (04)

ESTABLISHMENTS (EXCLUDING SMALL BUSINESSES)  
CLASSIFIED IN 1978 TO SIC 308  
MACHINE SHOPS  
SHOWING EMPLOYMENT SIZE RANGES (1)

ETABLISSEMENTS (SAUF LES PETITES ENTREPRISES)  
CLASSIFIES EN 1978 A CAE 308  
ATELIERS D'USINAGE  
DONNANT L'EMPLOI PAR TRANCHE DE TAILLE (1)

ONTARIO

\* WELLINGTON MACHINE & GRINDING CO LTD, 70 LEWIS RD, GUELPH, N1H 1G1 (03)  
WESTERN ENGINEERING SERVICE LTD, 274 KING ST STN P, THUNDER BAY, P7E 3P7 (05)  
WHITELAW MACHINERY COMPANY LIMITED, 572 MAIN ST PO BOX 36, WOODSTOCK, N4S 7W5 (03)  
WM FINKLE MACHINE LTD, 68 DUNDAS WEST, BELLEVILLE, K9P 1A3 (04)  
WOLFE TRANSMISSION LTD, (ETOBICOKE), 1401 THE QUEENSWAY, TORONTO, M8Z 1T2 (02)  
WOLFE TRANSMISSION LTD, (TORONTO COMBINED REPORT), 1401 THE QUEENSWAY, TORONTO, M8Z 1T2 (05)  
WRIGHT MACHINE & TOOLS LTD, 127 VINE ST, ST CATHARINES, L2R 3Y3 (03)

MANITOBA

\* ASTRO INDUSTRIAL MACHINE LTD, 616 PROVENCHER BLVD, WINNIPEG, R2J 0C3 (03)  
DYNAMIC MACHINE CORPORATION LTD, 888 NAIRN AVE, WINNIPEG, R2L 0X8 (04)  
HEAD HUNTERS (DIESEL HEADS) LTD, (WINNIPEG), 16740-110TH AVENUE, EDMONTON, T5P 1G9 (03)  
MUSCHEL BROS MACHINE SHOP LTD, PO BOX 1209, THOMPSON, R8N 1P1 (03)  
MUZEEN & BLYTHE LTD, 187 SUTHERLAND AVE, WINNIPEG, R2W 3E6 (03)  
PISTON RING SERVICE SUPPLY LTD, 665 - 695 ERIN ST, WINNIPEG, R3G 2W1 (05)  
PRAIRIE REMAN LTD, 420 DES MEURONS ST, WINNIPEG, R2H 2P2 (04)  
PRITCHARD ENGINEERING COMPANY LTD, PO BOX 1740, WINNIPEG, R3C 3A1 (06)  
STANDARD MACHINE WORKS LTD, 660 ST MATHEWS AVE, WINNIPEG, R3G 0G8 (04)  
STANDARD MANUFACTURERS SERVICES LTD, 125 PACIFIC STREET, WINNIPEG, R3B 0M1 (03)  
THE STERLING ENGINE WORKS LIMITED, 33 WATER ST, WINNIPEG, R3C 0J1 (03)  
\* TORGAR MACHINE, 968 LONDON ST, WINNIPEG, R2K 3E2 (01)  
WESTERN ENGINE LIMITED, 410 MADISON ST, WINNIPEG, R3J 1J1 (05)

SASKATCHEWAN

BROCKMANS SERVICE LTD, P O, HUMBOLDT, SKH 2A0 (02)  
DAVIS MACHINE CO (1960) LTD, 525-46TH STREET E, SASKATOON, S7K 0W8 (03)  
PARCO MACHINE LTD, 240-103RD STREET, SASKATOON, S7N 1Y7 (04)  
FABRO ENTERPRISES LTD, 1 HIGHWAY WEST-PO BOX 1073, SHIFT CURRENT, S9H 3X1 (03)  
GENERAL AUTOMOTIVE SUPPLY, 208-212-20TH STREET ST W, SASKATOON, S7M 0W9 (03)  
HARTS MACHINE SHOP, 528 BROAD STREET, REGINA, S4R 1X6 (03)  
MOTOR REBUILDERS LTD, 1650 WINNIPEG ST, REGINA, S4P 1E8 (04)  
PARKLAND ENGINE REBUILDERS LTD, BOX 970, YORKTON, S3N 2X1 (02)  
STANDARD MACHINE SASKATOON LIMITED, 2318 FAITHFUL AVE, SASKATOON, S7K 1V1 (04)  
VENABLES MACHINE WORKS LTD, 309 AVE B NORTH, SASKATOON, S7L 1E3 (03)  
WESTERN AUTOMOTIVE REBUILDERS, 1302 QUEBEC AVE, SASKATOON, S7K 1V2 (04)  
\* WESTERN MACHINE & WELDING SHOP, 1195 ATHABASCA ST E, MOOSE JAW, S6H 0W4 (01)

ALBERTA

ACRO MACHINE (CALGARY) LTD LTD, #3-6204-29TH STREET SE, CALGARY, T2C 1W3 (04)  
ALLIED MACHINISTS LTD, 433 - 58TH AVENUE SE, CALGARY, T2R 0P5 (03)  
\* BEUPE MACHINE TOOL CO LTD, 11 BLAZIER PARK ST, BROOKS, T0J 0J0 (01)  
BOREAL MACHINE LTD, 14525-119TH AVENUE, EDMONTON, T5L 2N9 (03)  
\* CAMBOSE MACHINE & WELDING LTD, 5013 48 ST, CAMROSE, T4V 1L9 (03)  
CENTURY MACHINE COMPANY LIMITED, 3951 MANCHESTER ROAD SE #119, CALGARY, T2G 3Z8 (03)  
CLEM INDUSTRIAL MACHINE LTD, 6320 DAVIES ROAD, EDMONTON, T6E 4Y7 (03)  
CONCORD INDUSTRIES LTD, 4344-12 STREET S E, CALGARY, T2G 2A2 (04)  
CROMDALDE MACHINE SHOP LTD, 5710-96TH STREET, EDMONTON, T6E 3G2 (01)  
CURTIS HOOVER (BC) LTD, (GRANDE PRAIRIE DIV), PO BOX 426, EDMONTON, TSJ 2K1 (03)  
CUTLER MANUFACTURING (1967) LTD, 5324-4TH STREET S E, CALGARY, T2H 1K5 (03)  
DIRO INDUSTRIES (1977) LTD, 9298 HORTON ROAD SW, CALGARY, T2V 2X4 (03)  
ENGINE REBUILDERS LTD, 14710-112TH AVENUE, EDMONTON, T5M 2T9 (06)  
GALAXY MACHINE & MPG CO LTD, 7025-103RD STREET, EDMONTON, T6H 2J1 (05)  
GREenco TOOL & MANUFACTURING LIMITED, 9846-60TH AVENUE, EDMONTON, T6E 0C5 (04)  
HEAD HUNTERS (DIESEL HEADS) LTD, 16740-110TH AVENUE, EDMONTON, T5P 1G9 (05)  
HEAD HUNTERS (DIESEL HEADS) LTD, (CALGARY), 16740-110TH AVENUE, EDMONTON, T5P 1G9 (03)  
\* HUMFREY INDUSTRIAL REPAIRS (1977) LTD, 111-FORGE ROAD, CALGARY, T2H 0S9 (03)  
INDEPENDENT MACHINERY LTD, 1449 ST 8 17TH AVE S E, CALGARY, T2G 1J9 (04)  
INDUSTRIAL MACHINE SHOP LTD, 10549-110TH STREET, EDMONTON, T5N 3C6 (04)  
J P M MACHINE WORKS LTD, 5308-4TH STREET SOUTH EAST, CALGARY, T2N 1K5 (04)  
LENNOX WELDING & SUPPLY LTD, 5734-103RD STREET, EDMONTON, T6H 2H5 (03)  
LETHBRIDGE INDUSTRIES LTD, 1117-2ND AVENUE A NORTH, LETHBRIDGE, T1H 0E6 (03)  
MCKINNEY MACHINE COMPANY LTD, 9535-63RD AVENUE, EDMONTON, T6E 0G2 (04)  
MOORE S MACHINE SHOP, 2320-32ND AVE N E, CALGARY, T2E 6J4 (04)  
OXFORD MACHINE & WELDING LTD, 16715 - 114 AVENUE, EDMONTON, T5M 3P9 (03)  
RELIABLE ENGINE SERVICES LTD, 8135 WAGNER ROAD, EDMONTON, T6E 4N6 (05)  
RICE MACHINE SERVICE LTD, 319-38TH A AVENUE S E, CALGARY, T2G 1X3 (02)  
\* STEEL INDUSTRIES OF GRANDE PRAIRIE LTD, 9816-105 STREET, GRANDE PRAIRIE, T8V 4K3 (04)  
TARANTO MACHINE & WELDING CO LTD, 100 BOX 5231, QUINN MCKAY, T2A 1E6 (03)

ESTABLISHMENTS (EXCLUDING SMALL BUSINESSES)  
CLASSIFIED IN 1978 TO SIC 308  
MACHINE SHOPS  
SHOWING EMPLOYMENT SIZE RANGES (1)

ETABLISSEMENTS (SAUF LES PETITES ENTREPRISES)  
CLASSIFIÉS EN 1978 A CAE 308  
ATELIERS D'USINAGE  
DONNANT L'EMPLOI PAR TRANCHE DE TAILLE (1)

ALBERTA

TRI SERVICE MACHINE LTD, 9545 - 58TH AVENUE, EDMONTON, T6E 0B8 (04)  
UNIVERSE MACHINE & WELDING (1977) CO LTD, 8527 CORONET ROAD, EDMONTON, T6E 4N7 (03)  
VOLK MACHINE SHOP LTD, 4608-6TH STREET N E, CALGARY, T2E 3Z7 (03)  
WESTERN HYDRAULIC & MACHINE LTD, 12225 PORT RD, EDMONTON, T5B 4H2 (03)

BRITISH COLUMBIA -- COLOMBIE BRITANNIQUE

A-1 MACHINE & WELDING LTD, 4401-31ST STREET, VERNON, V1T 5J8 (03)  
\* AERO MACHINE SHOP (1967) LTD, 7327 DUNCAN ST, POWELL RIVER, V8A 1W5 (02)  
ALBION INDUSTRIES LTD, 256-3RD STREET, KITIMAT, V8C 2B8 (03)  
ALLIED PARTS & ENGINE REBUILDERS LTD, 118 W 2ND AVENUE, VANCOUVER, V5Y 1C3 (03)  
ARGYLE MACHINE WORKS (1962) LTD, 5410 ARGYLE ST, PORT ALBERNI, V9Y 1T7 (04)

ARMSTRONG MACHINE SHOP LTD, BOX 98, ARMSTRONG, V0E 1B0 (02)  
BURKE MACHINE WORKS LTD, 341 WEST 6TH AVENUE, VANCOUVER, V5Y 1L1 (03)  
CACHE CREEK MACHINE SHOP, PO BOX 489, CACHE CREEK, V0K 1H0 (02)  
CHARLIE SMITH MACHINE WORKS LTD, 1761 WEST 2ND AVENUE, VANCOUVER, V6J 1H7 (04)  
COLUMBIA CHROME GRINDERS LTD, 1446 CLARK DRIVE, VANCOUVER, V5L 3K8 (04)

COLUMBIA CHROME GRINDERS LTD, (CRANBROOK), 1446 CLARK DRIVE, VANCOUVER, V5L 3K8 (02)  
CURTIS HOOVER (BC) LTD, (FORT ST JOHN), PO BOX 426, EDMONTON, T5J 2K1 (05)  
CYLINDER GRINDERS 1970 LTD, 1216 SEYMOUR ST, VANCOUVER, V6B 3N9 (03)  
DERRICK MACHINERY CO LTD, 8705 - 100 STREET, FORT ST JOHN, V1J 3W7 (03)  
DONCAN IRON WORKS LTD, PO BOX 855, DUNCAN, V9L 1A2 (04)

EABEL S MACHINE SHOP LTD, 560 RAYMUR ST, VANCOUVER, V6A 3L2 (04)  
EASTHOPE BROS LTD, 1225 - 1 ROAD, RICHMOND, V7E 1T6 (03)  
EBCO INDUSTRIES LTD, PO BOX 200, RICHMOND, V6Y 2A5 (07)  
EXCO INDUSTRIES LTD, PO BOX 736, 100 MILE HOUSE, V0K 2E0 (03)  
FAUCHON ENGINEERING WORKS LTD, 1620 WILLOW STREET, CAMPBELL RIVER, V9W 3M7 (04)

HAFER MACHINE CO LTD, 1720 STORE ST, VICTORIA, V8W 1V5 (04)  
HARJIM MACHINE WORKS LTD, 2500 ROCK BAY AVE, VICTORIA, V8T 4E6 (03)  
HEAD HUNTERS (DIESSEL HEADS) LTD, (KAMLOOPS), 16740-110TH AVENUE, EDMONTON, T5P 1G9 (03)  
HIGH PERFORMANCE ENGINES LTD, 3738 PARKER AVE, VANCOUVER, V5C 3B1 (03)  
INTERNATIONAL DRILLS (1955) LTD, 346 WEST 5TH AVENUE, VANCOUVER, V5Y 1J5 (04)

JACOBS BROTHERS MACHINE WORKS LTD, 8940 RIVER RD, RICHMOND, V6X 1Y5 (03)  
JOHNSTONE FABRICATORS LTD, 1250 EAST PENDER ST, VANCOUVER, V6A 1W8 (03)  
LANGLEY WELDING & MACHINE SHOP LTD, 20351 LOGAN AVENUE, LANGLEY, V3A 4L8 (03)  
LANTEC INDUSTRIES LTD, 5827 PRODUCTION WAY, LANGLEY, V3A 4N5 (03)  
MORFEE INDUSTRIES LTD, 3955-22ND AVE, PRINCE GEORGE, V2N 1B7 (03)

MAPCO MANUFACTURING CO LTD, 1840 BROADWAY ST, PORT COQUITLAM, V3C 2M8 (03)  
NANAIMO FOUNDRY & ENGINEERING WORKS LTD, 100 COMOX RD, NANAIMO, V9R 5J5 (04)  
NIELSON MACHINE WORKS LIMITED, 862 RIVER ROAD, RICHMOND, V6X 1Y5 (04)  
PENTICTON ENGINEERING LTD, 100 INDUSTRIAL AVE, PENTICTON, V2A 3H8 (03)  
PORT MACHINE WORKS (1976) LTD, 3726-4TH AVENUE, PORT ALBERNI, V9Y 4H8 (03)

RAMSAY MACHINE WORKS LTD, 1630 STORE ST, VICTORIA, V8W 1V3 (03)  
RELIANCE MOTOR & MACHINE WORKS LTD, 395 ALEXANDER ST, VANCOUVER, V6A 1C4 (03)  
RICHARDSON ENGINEERING COMPANY LIMITED, 8810 SELKIRK ST, VANCOUVER, V6P 4J8 (03)  
RICHMOND MACHINE WORKS LTD, 12211 BRIDGEPORT STREET, RICHMOND, V6V 1J4 (03)  
SMITH INDUSTRIES (1958) LTD, 115 WEST 4TH AVENUE, VANCOUVER, V5Y 1G4 (02)

TAL VAN MACHINE SHOP LTD, 13395 76 AVE # 308, SURREY, V3W 6K2 (03)  
\* TRISTAR INDUSTRIES LTD, #102-12000 BRIDGEPORT RD, RICHMOND, V6V 1J3 (05)  
UNITED ENGINEERING LTD, 304 JOHN ST, VICTORIA, V8T 1T3 (03)  
UNITED GEAR & MACHINE WORKS LTD, 300 ALEXANDER STREET, VANCOUVER, V6A 1C3 (03)  
V & DAFOE MACHINE SHP LTD, FOOT OF ROGERS ST, VANCOUVER, V6A 3N2 (02)

VALLEY MACHINE LTD, 733 TAGISH STREET, KAMLOOPS, V2H 1B6 (03)  
VULCAN AUTOMOTIVE EQUIPMENT LTD, 655 W 7TH AVENUE, VANCOUVER, V5Z 1B7 (05)  
WALLACE MACHINE & MANUFACTURING CO LTD, 1663 VENABLES ST, VANCOUVER, V5L 2H1 (04)  
Y & S INDUSTRIAL MACHINE CO LTD, 12209-116TH AVENUE, NORTH SURREY, V3V 3S1 (02)

(1) EMPLOYMENT SIZE RANGE CODES CODES DES TRANCHES DE TAILLE DE L'EMPLOI			
CODE	NUMBER EMPLOYED PERSONNES OCCUPEES	CODE	NUMBER EMPLOYED PERSONNES OCCUPEES
(01)	0-4	(07)	200-499
(02)	5-9	(08)	500-999
(03)	10-19	(09)	1,000-1,499
(04)	20-49	(10)	1,500-2,499
(05)	50-99	(11)	2,500-4,999
(06)	100-199	(12)	5,000-

\* CLASSIFIED TO THIS INDUSTRIE FOR THE FIRST TIME  
CLASSIFIE A CETTE INDUSTRIE POUR LA PREMIERE FOIS

## EXPLANATORY NOTES

The following abbreviated notes deal only with salient points or selected inclusions or exclusions which might not be self-evident. Detailed "Concepts and Definitions" are available on request; see "Notes to Users".

**1. Establishment** – The smallest unit capable of reporting certain specified input and output data; usually a plant or mill. Principal statistics of an establishment active in more than one municipality are prorated to "quasi-establishment" locations, treated as establishments in compilations. For an explanation of recent changes in coverage please refer to item 2 of Notes to Users on the inside of the front cover.

**2. Reporting period** – Any fiscal year ending not earlier than April 1 of the reference year or later than March 31 the following year.

**3. Cost of materials and supplies** – Generally, consumption of purchased items only at laid-down cost including transportation and handling charges, duties, etc. Includes transfers between units of the same company and work done on contract by others. At the manufacturing activity level, this item represents purchased items used in manufacturing operations.

**4. Cost of fuel and electricity** – Consumption of purchased fuel and electricity only, at laid-down cost including transportation and handling charges, duties, etc. Applies to large establishments only (see note on Small establishments). Data for non-manufacturing activity included under manufacturing activity.

**5. Value of shipments of goods of own manufacture** – Net selling value of goods made by reporting establishment, or for its account, from its own materials. Excludes discounts, returns, allowances, sales tax, excise taxes and duties, returnable containers, common or contract carriers' charges for outward transportation (but now own carriers' delivery expense). Includes repair and custom revenue, transfers to reporting units of same firm, all exports, book value of own products shipped the first time on a rental basis. Includes consignment shipments to other countries, but domestic consignment shipments are included in inventory until sold.

**Value added** – Net output as measured by gross output less purchased commodity inputs used and contract work by others.

(a) **Value added, manufacturing activity:** value of shipments of goods of own manufacture plus net change in inventory of goods in process and finished goods, less cost of materials and supplies used, fuel and electricity.

(b) **Value added, total activity:** consists of (1) value added, manufacturing activity and (2) value added, non-manufacturing activity. The latter is calculated by subtracting relevant commodity inputs from non-manufacturing revenue or outputs: these commodity inputs are net of the change in inventories of goods purchased for resale. Non-manufacturing revenues include depreciable fixed assets produced by own work force for own use, revenue from product rentals, etc., but exclude non-operating revenue such as real property rentals, dividends, interest.

**6. Employees, salaries and wages** – Salaries and wages are shown before deductions for income tax and employee portion of employee benefits and include payments for regular work, overtime and paid leave as well as bonuses, commissions, etc., paid to regular employees. Production and related workers in manufacturing activity include those employees at the establishment engaged in processing, assembling, storing, inspecting, handling, packing, maintenance, repair, janitorial and watchmen services and working foremen. (Outside pieceworkers' remuneration is included in cost of materials.) Respondents are asked for average month-end employment.

**7. Inventories** – Book value of owned inventory held in Canada, including goods in transit and on consignment.

**8. Small establishments** – For establishments below size limits varied to assure adequate coverage of industry totals by large-establishment returns, a simplified "short form" questionnaire is used or, if applicable a regular financial statement is accepted. This involves certain departures, beginning 1970, from definitions used for large establishments. "Cost of materials, supplies and services" includes all purchased services and fuel and electricity. Consequently, the value of fuel and electricity is not available for small establishments, resulting in an understatement of this item in certain industries and geographic areas. Number of employees is imputed from salaries and wages, with imputation also of male and female numbers and man-hours. All data are classified to manufacturing activity. Value added differs from that of large establishments in that purchased services are included with the cost of materials and supplies used for short forms, but excluded for large establishments, resulting in exclusion of purchased services from value added for short forms but its inclusion in value added of large establishments. Totals for size groups or geographical areas dominated by small establishments may be limited comparability with totals for previous years or other geographical areas.

**9. Head offices, sales offices and auxiliary units** – Included in the individual industry of the company's largest activity. (The allocation of some such units to the major industry group level was discontinued with the 1970 data.)

## NOTES EXPLICATIVES

Les notes succinctes ci-après s'appliquent uniquement aux points saillants ou à certaines extensions ou restrictions pouvant nécessiter une explication. On peut obtenir sur demande les "Concepts et définitions" détaillés; se reporter aux "Notes au lecteur".

**1. Établissement** – La plus petite unité d'exploitation, en général une usine ou une fabrique, en mesure de fournir certaines données sur ses entrées et sorties. Les statistiques principales d'un établissement exerçant son activité dans plus d'une municipalité sont attribuées au prorata à des quasi-établissements. Ces derniers sont considérés comme des établissements dans les totalisations. Pour une explication des récentes modifications au champ d'observation, veuillez vous reporter à l'article 2 des Notes au lecteur qui figurent au verso de la couverture avant.

**2. Période de déclaration** – Toute année financière terminée au plus tôt le 1<sup>er</sup> avril de l'année de référence ou après le 31 mars de l'année suivante.

**3. Coût des matières et fournitures** – En général, il s'agit uniquement des produits utilisés et achetés au prix livré, les frais de transport et de manutention, les droits, etc., étant inclus. Comprend les transferts entre les unités d'une même société et les travaux exécutés par d'autres sous contrat. Au niveau de l'activité manufacturière, ce poste représente les produits achetés qui entrent dans la fabrication.

**4. Coût du combustible et de l'électricité** – Il s'agit uniquement du combustible et de l'électricité consommés et achetés au prix livré, les frais de transport et de manutention, les droits, etc., étant inclus. S'applique seulement aux grands établissements (voir note sur les petits établissements). Les données relatives à l'activité non manufacturière figurent avec le secteur de la fabrication.

**5. Valeur des livraisons de produits de propre fabrication** – Valeur nette des ventes de produits fabriqués par l'établissement déclarant, ou pour son compte, à partir des matières lui appartenant, sans tenir compte des rabais, retours de marchandises, remises, taxes de vente, taxes et droits d'accise, conteneurs restituables, frais de livraison payés à des transporteurs publics ou à forfait (mais non des frais de livraison de l'établissement même). Comprend les recettes au titre de réparations et de contrats, les transferts à d'autres unités déclarantes du même établissement, toutes les exportations, la valeur comptable des propres produits de l'établissement donnés en location la première fois. Les livraisons en consignation destinées à d'autres pays sont comprises mais les livraisons en consignation au Canada figurent avec les stocks jusqu'à la vente.

**Valeur ajoutée** – Production nette, soit production brute moins consommation de produits achetés et travaux exécutés par d'autres sous contrat.

a) **Valeur ajoutée, activité manufacturière:** valeur des livraisons de produits de propre fabrication, plus variation nette des stocks de produits en cours et de produits finis, moins coût des matières et des fournitures utilisées, du combustible et de l'électricité.

b) **Valeur ajoutée, activité totale:** comprend (1) la valeur ajoutée par l'activité manufacturière et (2) la valeur ajoutée par l'activité non manufacturière. Cette dernière s'obtient en soustrayant les entrées de marchandises des recettes ou des sorties provenant de l'activité non manufacturière, après avoir soustrait de ces entrées la variation des stocks de produits achetés pour le revendeur. Les recettes provenant de l'activité non manufacturière comprennent les immobilisations amortissables produites par la main-d'œuvre de l'établissement pour son usage propre, les recettes de location de produits, etc., mais non les recettes hors exploitation, comme les loyers d'immeubles, les dividendes, les intérêts.

**6. Salariés, traitements et salaires** – Les traitements et les salaires sont pris en compte avant les retenues au titre de l'impôt sur le revenu et les cotisations aux fins des avantages sociaux versées par l'employé, et comprennent la rémunération des heures normales et supplémentaires et des congés payés, ainsi que les primes et commissions, etc., accordées aux salariés réguliers. Les travailleurs de la production et assimilés classés dans l'activité manufacturière comprennent les salariés de l'établissement affectés à la transformation, au montage, à l'entreposage, au contrôle, à la manutention, à l'emballage, à l'entretien et à la réparation, ainsi que les concierges, gardiens et contremaîtres de l'établissement. (La rémunération des ouvriers à la pièce de l'extérieur est comprise dans le coût des matières.) On demande aux enquêtés d'indiquer le nombre moyen de leurs salariés à la fin du mois.

**7. Stocks** – Valeur comptable des stocks détenus en toute propriété au Canada, y compris les marchandises en transit ou en consignation.

**8. Petits établissements** – Pour les établissements en deçà des limites de taille modifiées afin de prendre en compte de façon aussi complète que possible des chiffres déclarés par les grands établissements, on utilise une "formule abrégée" ou, le cas échéant, un état financier ordinaire. On a dû pour cela s'écartier, à partir de 1970, des définitions utilisées pour les grands établissements. Le "coût des matières, fournitures et services" comprend tous les services achetés ainsi que le combustible et l'électricité. De sorte, la valeur du combustible et de l'électricité n'est pas connue pour les petits établissements, ce qui entraîne une sous-évaluation de ce poste pour certaines industries et régions géographiques. On impute le nombre de salariés à partir des traitements et des salaires, ainsi que le nombre d'hommes et de femmes et le nombre d'heures-hommes. Toutes les données sont classées à l'activité manufacturière. La valeur ajoutée diffère de celle des grands établissements en ce que les services achetés sont compris dans le coût des matières et des fournitures sur les formules abrégées mais non sur les formules destinées aux grands établissements; par conséquent, les services achetés sont exclus de la valeur ajoutée sur les formules abrégées mais sont inclus dans le cas des grands établissements. Les totaux des groupes de taille ou des régions géographiques où dominent les petits établissements peuvent ne présenter que peu de points de comparaison avec les chiffres de années précédentes ou ceux d'autres régions géographiques.

**9. Sièges sociaux, bureaux de vente et unités auxiliaires** – Classés avec l'industrie qui représente l'activité principale de la société. (Le classement de certaines de ces unités au niveau des groupes a cessé à partir de 1970.)

STATISTICS CANADA LIBRARY  
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010641993