

# INTERNATIONAL STANDARD NORME INTERNATIONALE



---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION  
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION  
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

---

ISO  
5391

First edition  
Première édition  
1988-03-15  
Corrigée et  
réimprimée  
1994-08-15

**Pneumatic tools and machines — Vocabulary**

**Machines portatives pneumatiques et machines  
pneumatiques — Vocabulaire**

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 5391:1988

Reference number  
Numéro de référence  
ISO 5391 : 1988 (E/F)

## Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 5391 was prepared by Technical Committee ISO/TC 118, *Compressors, pneumatic tools and pneumatic machines*.

Users should note that all International Standards undergo revision from time to time and that any reference made herein to any other International Standard implies its latest edition, unless otherwise stated.

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 5391 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 118, *Compresseurs, outils et machines pneumatiques*.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

© International Organization for Standardization, 1988 •

© Organisation internationale de normalisation, 1988 •

Printed in Switzerland / Imprimé en Suisse

# Pneumatic tools and machines — Vocabulary

## Scope and field of application

This International Standard provides a vocabulary for the various types of pneumatic tools and machines, and the attachments that are used with them. The terms are given by category: general, tools for removing and shaping material (portable and fixed: rotary and percussive), tools for assembly work (portable: rotary and reciprocating percussive), tools for lifting, vibrators and miscellaneous.

Alphabetical indexes in English and French are also included.

NOTE — The use of the terms “tool” and “machine” may be confusing in the field of pneumatic power tools. “Pneumatic tool” is used for hand-held machines and “pneumatic machine” for larger machines, often suspended or mounted.

However, the term “tool” is also used for the inserted drill, file, chisel, etc. which is fitted to the machine spindle.

In order to differentiate between pneumatic tool and inserted tool, the term “power tool” may be used for the former.

## 0 General terms

**0.1 pneumatic tool:** Tool powered by compressed air or gas, intended for carrying or mechanical work.

**0.2 portable pneumatic tool:** Pneumatic tool designed in such a way that it can be carried to its place of use and held by hand during use.

**0.3 fixed pneumatic tool:** Pneumatic tool designed to be fixed to and made integral with a fixed or moving machine.

**0.4 rotary pneumatic tool:** Pneumatic tool, the output spindle of which rotates, driven by a compressed air or gas motor. Vane, turbine, radial piston, rotary piston, and axial piston motors are used.

# Machines portatives pneumatiques et machines pneumatiques — Vocabulaire

## Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale établit un vocabulaire des termes concernant les divers types de machines portatives pneumatiques et de machines pneumatiques et leurs accessoires. Les termes sont donnés par catégories: termes généraux, machines pour le travail des matériaux (portatives et montées à poste fixe: rotatives et à percussion), machines d'assemblage (portatives: rotatives et alternatives à percussion), engins de levage, vibreurs et divers.

Des index alphabétiques anglais et français sont également inclus.

NOTE — En anglais, l'emploi des termes «tool» et «machine» peut prêter à confusion dans le domaine des machines portatives pneumatiques. Le terme «pneumatic tool» est utilisé pour des machines tenues à la main et le terme «pneumatic machine» est employé pour des machines de dimensions plus grandes et souvent suspendues ou fixes.

Cependant, le terme «tool» est employé également pour désigner le foret, la lime, le burin, etc., qui sont montés sur l'arbre de la machine.

Pour différencier la machine portative pneumatique de l'outil emmanché, le terme «power tool» peut être utilisé pour la machine.

## Termes généraux

**machine portative pneumatique:** Outillage mû par de l'air ou par du gaz comprimé et destiné à effectuer un travail mécanique.

**machine portative pneumatique (tenue à la main):** Outillage pneumatique conçu de manière à pouvoir être porté sur son lieu d'utilisation et tenu à la main pendant son emploi.

**machine portative pneumatique montée à poste fixe:** Outillage pneumatique conçu pour être fixé et incorporé à une machine fixe ou mobile.

**machine portative pneumatique rotative:** Outillage pneumatique dont la broche de sortie tourne, entraînée par un moteur à air ou à gaz comprimé. Le moteur utilisé peut également être un moteur à palette, à turbine, à pistons radiaux, à pistons rotatifs ou à pistons axiaux.

The final movement of the spindle can be rotational and continuous, or rotational and intermittent, or eccentric, or transformed into a reciprocating movement depending on the type of rotary machine considered.

**0.5 reciprocating percussive pneumatic tool:** Pneumatic tool, the motor of which is a reciprocating piston that delivers a series of percussive blows. The piston can strike directly onto an inserted tool (rivet snap, chisel or similar), or onto an anvil block, or through an extension rod holding the tool, or the tool can form an integral part of the piston.

**0.6 reciprocating percussive pneumatic tool with integral rotation:** Percussive pneumatic tool in which each stroke of the piston rotates the tool to a certain angle.

**0.7 reciprocating percussive pneumatic tool with independent rotation:** Percussive pneumatic tool with an independent pneumatic motor which rotates the tool.

## 1 Pneumatic tools for removing and shaping material

### 1.1 Portable rotary tools

**1.1.1 drill:** Rotary tool driving an output spindle, typically through a gear-box. The output spindle is normally fitted with a chuck or Morse taper or other socket, making the tool suitable for drilling, reaming, tube expanding and for boring metal, wood and other materials.

**1.1.1.1 straight drill:** Drill with the rotary tool coaxial with the handle and motor.

**1.1.1.2 pistol-grip drill:** Drill where the handle of the tool is side- or rear-mounted to the motor and chuck axis.

**1.1.1.3 angle drill:** Drill with the rotary cutting tool at an angle to the motor axis.

**1.1.2 taper:** Rotary tool for the tapping of threaded holes in metal or other materials: the rotation of the spindle is reversible.

**1.1.3 grinder:** Rotary tool driving an output spindle adapted to carry an abrasive device for material removal.

NOTE — The term "wire brush" designates the same machine as the term "grinder" but the machine is equipped with a wire brush instead of an abrasive wheel.

**1.1.3.1 straight grinder:** Grinder where the handle, motor and spindle are coaxially aligned.

**1.1.3.2 vertical grinder:** Grinder where the handle or handles are at an angle to the motor and spindle axes.

**1.1.3.3 angle grinder:** Grinder where the output spindle is usually driven through bevel gears so that the output spindle is at a given angle (usually a right angle) to the motor axis.

Le mouvement final de la broche peut être rotatif continu ou discontinu, ou excentré, ou transformé en mouvement alternatif selon le type de machine rotative considéré.

**machine portative pneumatique alternative à percussion:** Machine portative pneumatique dont le moteur est un piston alternatif fournissant une série de frappes. Le piston peut frapper directement sur l'outil emmanché (bouterolle, burin ou similaire), sur une chabotte ou sur une tige-allonge portant l'outil, ou l'outil peut être intégré au piston.

**machine portative pneumatique alternative à percussion avec dispositif de rotation interne:** Machine portative pneumatique à percussion dont chaque frappe du piston fait tourner l'outil d'un certain angle.

**machine portative pneumatique alternative à percussion avec dispositif de rotation indépendant:** Machine portative pneumatique à percussion à moteur pneumatique indépendant pour faire tourner l'outil.

## Machines portatives pneumatiques pour le travail des matériaux

### Machines portatives à moteur rotatif

**perceuse:** Machine portative rotative entraînant une broche, typiquement par l'intermédiaire d'un réducteur. La broche de sortie est normalement munie d'un mandrin, d'un cône morse ou d'un autre emmanchement rendant la machine apte aux opérations de perçage, d'alésage, de dudgeonnage et de forage des métaux, bois et autres matériaux.

**perceuse droite:** Perceuse dont l'outil rotatif coupant est en ligne avec la poignée et le moteur.

**perceuse à poignée revolver:** Perceuse dont la poignée est montée latéralement à l'axe du moteur et du mandrin ou derrière ceux-ci.

**perceuse d'angle:** Perceuse dont l'outil rotatif coupant fait un angle avec l'axe du moteur.

**taraudeuse:** Machine portative rotative utilisée pour usiner un filetage dans un perçage foré dans le métal ou dans d'autres matériaux; la rotation de la broche est réversible.

**meuleuse:** Machine portative rotative entraînant une broche de sortie permettant d'adapter un dispositif abrasif et travaillant par enlèvement de matière.

NOTE — Le terme «machine portative à broser» désigne une machine identique à la meuleuse, mais équipée d'une brosse métallique à la place d'une roue abrasive.

**meuleuse droite:** Meuleuse dont la poignée, le moteur et la broche sont alignés.

**meuleuse verticale:** Meuleuse dont la (les) poignée(s) fait (font) un angle avec l'axe du moteur et de la broche.

**meuleuse d'angle:** Meuleuse dont la broche de sortie est entraînée normalement par un engrenage conique de telle sorte que la broche fasse un angle donné (en principe un angle droit) avec l'axe du moteur.

**1.1.4 sander:** Pneumatic tool for polishing or sanding, equipped with a flexible pad fitted with fibre discs or abrasive paper.

**1.1.4.1 rotary sander:** Sander driving a circular flexible pad in a simple rotating motion.

**1.1.4.2 orbital sander:** Sander driving a rectangular pad in a circular or orbital motion.

**1.1.4.3 random orbital sander:** Sander driving a rotating round pad in a combined reciprocating and rotational motion.

**1.1.4.4 straight line sander:** Sander driving a rectangular pad in an alternating motion.

**1.1.4.5 belt sander:** Sander driving an endless belt of abrasive paper.

**1.1.4.6 polisher:** Rotating tool, often a sander, fitted with a flexible pad and a sheepskin or felt pad for polishing surfaces.

**1.1.5 die grinder:** Pneumatic tool intended for deburring and light cleaning operations.

NOTE — A die grinder with a burr is also called a file.

**1.1.5.1 straight die grinder:** Small straight grinder for use with collets and mounted points.

**1.1.5.2 angle die grinder:** Die grinder where the output shaft is driven through bevel gears so that the output spindle is at an angle to the motor axis of the tool.

**1.1.5.3 reciprocating file:** Pneumatic tool with a rotary or reciprocating motor driving a file in a reciprocating motion.

**1.1.5.4 rotary file:** Die grinder fitted with a rotary file or burr.

**1.1.6 wire brush:** Rotary tool fitted with a wire brush for surface cleaning.

NOTE — The term "wire brush" designates the same machine as the term "grinder" but the machine is equipped with a wire brush instead of an abrasive wheel.

**1.1.7 saw:** Pneumatic tool equipped with a saw blade, saw chain, etc. for cutting materials.

**1.1.7.1 circular saw:** Rotary pneumatic tool equipped with a circular saw blade.

**1.1.7.2 oscillating saw:** Pneumatic tool equipped with a saw blade which moves with an angular reciprocating movement.

**ponceuse:** Machine portative pneumatique destinée aux opérations de polissage et de ponçage, équipée d'un plateau souple muni de disques de fibres ou de papier abrasif.

**ponceuse rotative:** Ponceuse entraînant un plateau souple circulaire dans un mouvement rotatif simple.

**ponceuse orbitale:** Ponceuse entraînant un plateau rectangulaire dans un mouvement circulaire ou orbital.

**ponceuse orbitale spéciale:** Ponceuse entraînant un plateau rond rotatif dans un mouvement combiné alternatif et rotatif.

**ponceuse alternative:** Ponceuse entraînant un plateau rectangulaire dans un mouvement alternatif.

**ponceuse à ruban:** Ponceuse entraînant une bande abrasive sans fin.

**polisseuse-lustreuse:** Machine portative rotative, souvent une ponceuse, équipée d'un plateau souple et d'une peau de mouton ou d'un plateau feutre, utilisé pour polir-lustrer une surface.

**meuleuse d'outillage:** Machine portative pneumatique destinée aux opérations d'ébavurage ou de nettoyage léger.

NOTE — La meuleuse d'outillage équipée d'une fraise est aussi nommée «limeuse fraiseuse».

**meuleuse d'outillage droite:** Petite meuleuse droite utilisable avec une pince de serrage et des meules montées sur tige.

**meuleuse d'outillage d'angle:** Meuleuse d'outillage dont l'arbre de sortie est entraîné par un engrenage conique de telle sorte que la broche fasse un angle avec l'axe du moteur de l'outil.

**limeuse fraiseuse alternative:** Machine portative pneumatique à moteur rotatif ou alternatif imprimant un mouvement linéaire alternatif à une lime.

**limeuse fraiseuse rotative:** Meuleuse d'outillage munie d'une lime rotative ou d'une fraise.

**machine portative à brosser:** Machine portative rotative munie d'une brosse métallique pour nettoyer les surfaces.

NOTE — Le terme «machine portative à brosser» désigne une machine identique à la meuleuse, mais équipée d'une brosse métallique à la place d'une roue abrasive.

**scie:** Machine portative pneumatique équipée d'une lame de scie, d'une chaîne dentée, etc., pour découper les matériaux.

**scie circulaire:** Machine portative pneumatique rotative équipée d'une lame de scie circulaire.

**scie oscillante:** Machine portative pneumatique équipée d'une lame de scie qui effectue un mouvement angulaire et alternatif.

**1.1.7.3 reciprocating saw:** Pneumatic tool, with a rotary or reciprocating motor, adapted to drive a saw blade in a reciprocating motion.

**1.1.7.4 chain saw:** Rotary pneumatic tool equipped with a saw chain.

**1.1.8 shear:** Rotary pneumatic tool having a cutter in reciprocating motion relative to a fixed cutter, used for cutting sheet metal by shearing action.

**1.1.9 nibbler:** Pneumatic tool for cutting sheet metal where material removal is caused by reciprocating motion of a punch through a fixed die.

## 1.2 Portable percussive tools

**1.2.1 chipping hammer; caulking hammer:** Percussive tool for chipping, caulking, trimming or fettling castings, welds, etc.

**1.2.2 scaler; scaling hammer:** Percussive tool for removing rust, scale, paint, etc. through one or several reciprocating work tools.

**1.2.3 needle scaler:** Percussive tool fitted with reciprocating metal needles for rust or scale removal.

**1.2.4 engraving pen:** Percussive tool fitted with a high-speed reciprocating metal needle, used for marking.

**1.2.5 bush hammer:** Percussive tool for scaling the surface of stone, etc.

**1.2.6 stone hammer:** Percussive tool for carving and chipping stone.

**1.2.7 sand rammer:** Percussive tool for ramming sand in foundry moulds by means of a butt attached to an extension of the piston.

**1.2.8 backfill rammer; backfill tamper:** Percussive tool for compressing earth, etc.

**1.2.9 paving rammer:** Percussive tool for levelling paving-stones.

**1.2.10 pick hammer; pick:** Percussive tool for light demolition or mine work.

**1.2.11 tie tamper:** Percussive tool for tamping ballast beneath the sleepers of railway tracks using a special ancillary tamping tool.

NOTE — The terms "tie tamper", "clay digger" and "pick hammer" can designate the same machine, but equipped with different working tools.

**scie alternative:** Machine portative pneumatique à moteur rotatif ou alternatif adaptée pour imprimer un mouvement alternatif à une lame de scie.

**scie à chaîne:** Machine portative pneumatique rotative équipée d'une chaîne dentée.

**cisaille:** Machine portative rotative conçue pour entraîner une lame animée d'un mouvement alternatif par rapport à une lame fixe et utilisée pour découper des tôles par cisailage.

**grignoteuse:** Machine portative pneumatique utilisée pour découper les tôles métalliques et travaillant par enlèvement de matière grâce au mouvement alternatif d'un poinçon mobile et d'une matrice fixe.

## Machines portatives à percussion

**marteau burineur:** Machine portative à percussion utilisée pour buriner, mater, ébarber ou entailler des pièces moulées, cordons de soudure, etc.

**marteau dérouilleur-détartreur:** Machine portative à percussion utilisée pour enlever la rouille, le tartre, la peinture, etc., à l'aide d'un ou plusieurs outils animés d'un mouvement alternatif.

**marteau à aiguilles:** Machine portative à percussion munie d'aiguilles multiples animées d'un mouvement alternatif pour enlever la rouille ou le tartre.

**crayon à graver:** Machine portative à percussion munie d'une aiguille animée d'un mouvement alternatif à grande vitesse, destinée au marquage.

**marteau bouchardeur:** Machine portative à percussion utilisée pour surfacer ou façonner la surface des pierres, etc.

**marteau de sculpture:** Machine portative à percussion utilisée pour sculpter et buriner les pierres.

**marteau fouloir:** Machine portative à percussion utilisée pour tasser le sable de moulage dans les moules à l'aide de pilettes rattachées par une tige-rallonge au piston.

**marteau dameur:** Machine portative à percussion utilisée pour damer la terre, etc.

**marteau paveur:** Machine portative à percussion utilisée pour niveler les surfaces pavées.

**marteau piqueur:** Machine portative à percussion utilisée pour de petits travaux de démolition ou pour des travaux de mine.

**marteau bourre-ballast:** Machine portative à percussion utilisée pour bourrer le ballast sous les traverses de rails à l'aide d'une dame auxiliaire spéciale.

NOTE — Les termes «marteau bourre-ballast», «bêche» et «piqueur» peuvent désigner la même machine mais équipée d'outils différents de travail.

**1.2.12 spade; clay digger:** Percussive tool fitted with a spade for digging clay, loam or peat.

**1.2.13 concrete breaker; pavement breaker; road breaker:** Percussive tool for breaking up concrete, rock, brickwork, etc.

**1.2.14 sheet pile driver:** Percussive tool for driving sheet piles.

**1.2.15 pile driver:** Percussive tool for driving steel or wooden piles.

**1.2.16 sheet pile and pile extractor:** Percussive tool for extracting piles and sheet piles.

**marteau bêche:** Machine portable à percussion munie d'un outil pelle utilisée pour travailler dans la glaise, l'argile ou la tourbe.

**marteau brise-béton:** Machine portable à percussion utilisée pour briser le béton, la pierre, la maçonnerie, etc.

**marteau batteur de palplanches:** Machine portable à percussion utilisée pour enfoncer les palplanches.

**marteau batteur de pieux:** Machine portable à percussion utilisée pour enfoncer les pieux en acier ou en bois.

**marteau arracheur de pieux et de palplanches:** Machine portable à percussion utilisée pour arracher les pieux et les palplanches.

### 1.3 Portable rotating percussive tools

**1.3.1 rock drill:** Percussive rotating tool for drilling holes in rock, concrete, etc.

**1.3.1.1 blower-type rock drill; dry-type rock drill; blowing rock drill:** Rock drill fitted with a device for blowing out drilling chips with compressed air.

**1.3.1.2 wet-type rock drill with water flushing head:** Rock drill fitted with a device for washing out drilling chips with pressurized water.

NOTE — Some rock drills may combine both air blowing and wet flushing.

**1.3.1.3 dry suction rock drill:** Rock drill fitted with a device for the removal of drilling chips by suction.

**1.3.2 feed leg:** Telescopic leg on which a rock drill can be mounted, producing the thrust required for penetration and hole drilling.

### Machines portatives à rotation et percussion

**marteau perforateur:** Machine portable à percussion et rotation pour percer des trous dans une roche, dans du béton, etc.

**marteau perforateur à soufflage:** Marteau perforateur équipé d'un dispositif d'évacuation des déblais par soufflage d'air comprimé.

**marteau perforateur à injection d'eau:** Marteau perforateur équipé d'un dispositif d'évacuation des déblais par eau sous pression.

NOTE — Certains marteaux perforateurs comportent à la fois l'évacuation par soufflage et par injection d'eau.

**marteau perforateur à aspiration à sec de poussières:** Marteau perforateur équipé d'un dispositif d'évacuation des déblais par aspiration vers un récupérateur de poussières.

**pied télescopique:** Pied muni d'un mécanisme d'avance sur lequel peut être monté un marteau perforateur, pour fournir la poussée nécessaire à la pénétration et au perçage du trou.

### 1.4 Fixed rotary tools

**1.4.1 air motor:** Pneumatic motor for driving.

**1.4.2 drilling unit; air feed drill:** Pneumatic drilling tool with a feeding (and retracting) device to be used as a component of a special machine tool.

**1.4.2.1 drilling unit with manual feed:** Drilling tool with manual feed through a rack or any other means.

**1.4.2.2 drilling unit with automatic feed:** Drilling tool with a feed operated by a built-in powered feed device with adjustable stroke.

### Machines portatives rotatives montées à poste fixe

**moteur à air comprimé:** Moteur pneumatique d'entraînement.

**unité de perçage:** Machine portable pneumatique de perçage à mécanisme d'avance et de retrait conçue pour être utilisée en tant que composant de machines-outils spéciales.

**unité de perçage à avance manuelle:** Machine portable à percer à avance manuelle par crémaillère ou autre moyen.

**unité de perçage à avance automatique:** Machine portable à percer à avance commandée par un vérin incorporé muni de butées de profondeur réglables.

**1.4.3 tapping unit; air feed tap:** Tapping tool with a built-in powered feed device with adjustable stroke.

**1.4.4 grinding unit:** Straight or angle grinder designed for mounting on special grinding machine tools or as a rapid grinding spindle on lathes.

## 1.5 Fixed percussive tools

**1.5.1 sheet pile driver:** Percussive tool for driving sheet piles.

**1.5.2 pile driver:** Percussive tool for driving steel or wooden piles.

**1.5.3 sheet pile and pile extractor:** Percussive tool for extracting piles and sheet piles.

**1.5.4 rock drill drifter:** Percussive tool of heavy construction with rotating chuck for drilling holes in rock, used with a suitable support.

**1.5.4.1 carriage rock drill drifter:** Rock drill drifter, slide-mounted on a carriage, used to strike the rear end of a drill rod which is fitted with a drill bit in its front end.

**1.5.4.2 down-the-hole hammer:** Hammer which is placed at the front end of a drill rod and which enters the hole progressively as it is drilled.

**1.5.5 stone breaker:** Percussive tool mounted on a tractor for breaking stone, concrete, etc.

## 2 Pneumatic tools for assembly work

### 2.1 Portable rotary tools

NOTE — The terms "nutrunner" and "screwdriver" can designate the same machine but fitted with a socket or a chisel respectively.

**2.1.1 screwdriver:** Rotary, reversible or non-reversible, tool driving a spindle fitted with screwdriver bit.

**2.1.1.1 straight screwdriver:** Screwdriver where the axis of the bit is coaxial to the handle.

**2.1.1.2 pistol-grip screwdriver:** Screwdriver with the handle side-mounted to the motor and bit axis.

**2.1.1.3 angle screwdriver:** Screwdriver with or without a clutch where the axis of the output spindle is at an angle to the motor axis.

**unité de taraudage:** Machine portable à tarauder à mécanisme d'avance incorporé muni de butées réglables.

**unité de meulage et rectification:** Meuleuse droite ou d'angle conçue pour être montée sur une machine-outil spéciale de meulage ou comme broche de rectification rapide sur un tour.

## Machines portatives à percussion montées à poste fixe

**marteau batteur de palplanches:** Machine portable à percussion utilisée pour enfoncer les palplanches.

**marteau batteur de pieux:** Machine portable à percussion utilisée pour enfoncer les pieux en acier ou en bois.

**marteau arracheur de pieux et de palplanches:** Machine portable à percussion utilisée pour arracher les pieux et les palplanches.

**marteau perforateur lourd:** Machine portable à percussion de modèle lourd à mandrin rotatif utilisée avec un support convenable pour percer des trous dans la roche.

**marteau perforateur sur glissière:** Marteau perforateur lourd monté sur glissière, utilisé pour frapper l'extrémité arrière d'une tige de forage munie d'une pièce de forage à son extrémité avant.

**marteau perforateur «fond de trou»:** Marteau perforateur situé à l'extrémité avant d'une tige de forage qui s'introduit entièrement dans le trou foré, au fur et à mesure de son avancement.

**brise-roche:** Machine portable à percussion montée sur un engin mobile utilisée pour briser les pierres, le béton, etc.

## Machines portatives pneumatiques d'assemblage

### Machines portatives rotatives

NOTE — Les termes «serreuse» et «visseuse» peuvent désigner la même machine mais équipée respectivement d'une douille ou d'une lame.

**visseuse:** Machine portable rotative, réversible ou non, entraînant une broche munie d'une lame tournevis.

**visseuse droite:** Visseuse dont l'axe de la lame tournevis et celui de la poignée sont alignés.

**visseuse à poignée revolver:** Visseuse dont la poignée est montée latéralement à l'axe du moteur et de la lame tournevis.

**visseuse d'angle:** Visseuse avec ou sans embrayage dont l'axe de la broche de vissage fait un angle avec celui du moteur.

**2.1.1.4 stall-type screwdriver:** Screwdriver without a clutch where the torque is adjusted by air pressure.

**2.1.1.5 clutch-type screwdriver:** Screwdriver fitted with a clutch to adjust the torque.

**2.1.1.6 automatic clutch-type screwdriver:** Screwdriver fitted with a clutch ensuring drive disengagement as a set torque is reached.

**2.1.1.7 automatic clutch-type screwdriver with slip-clutch:** Screwdriver fitted with a clutch that slips when a pre-set torque is reached.

**2.1.1.8 automatic screwdriver with air flow shut-off:** Screwdriver fitted with an automatic motor shut-off device which operates when a pre-set torque is reached.

**2.1.1.9 screwdriver with push start:** Screwdriver with axial push start which operates by pressure on the screw.

**2.1.1.10 screwdriver with automatic feed of fasteners:** Screwdriver with automatic feed of the screws, etc.

**2.1.2 nutrunner:** Rotary, reversible or non-reversible, machine to tighten nuts and bolts.

**2.1.2.1 pistol-grip nutrunner:** Nutrunner where the handle of the tool is side-mounted to the motor and output axis.

**2.1.2.2 angle drive nutrunner:** Nutrunner incorporating a socket adapter, the output axis of which is at an angle to the rotor axis.

**2.1.2.3 stall-type nutrunner:** Nutrunner where the only means for setting the tightening torque is by air pressure adjustments.

**2.1.2.4 automatic clutch-type nutrunner with slip-clutch:** Nutrunner fitted with a clutch that slips when a pre-set torque is reached.

**2.1.2.5 air shut-off nutrunner:** Nutrunner where the setting of the tightening torque is achieved by shutting off air to the motor, when clutch, motor pressure or rotational speed setting is achieved.

**2.1.2.6 two-speed nutrunner:** Nutrunner incorporating a speed reduction gear, or second motor, with an automatic tripping device reducing the speed once the torque has reached a certain value

**2.1.2.7 studrunner:** Rotating tool fitted with a special chuck for stud driving.

**2.1.2.8 ratchet wrench:** Angle drive wrench progressively rotating a socket by means of a ratchet and pawl coupling.

**visseuse à calage de rotor:** Visseuse sans embrayage et dont le couple est réglé par la pression de l'air.

**visseuse à clabot:** Visseuse munie d'un embrayage à clabot, pour régler le couple.

**visseuse à clabot «monocoup»:** Visseuse munie d'un embrayage qui assure la rotation en «roue libre» dès que le couple préréglé est atteint.

**visseuse à clabot «monocoup» avec embrayage glissant:** Visseuse munie d'un embrayage qui glisse dès que le couple préréglé est atteint.

**visseuse à coupure d'air:** Visseuse munie d'un embrayage «monocoup» avec commande automatique de l'arrêt du moteur dès que le couple préréglé est atteint.

**visseuse à démarrage automatique:** Visseuse munie d'un embrayage «monocoup» à démarrage automatique par pression sur la vis.

**visseuse à alimentation automatique:** Visseuse avec arrivée automatique des vis, etc.

**serreuse:** Machine portative rotative, réversible ou non, utilisée pour serrer les vis et les écrous.

**serreuse à poignée revolver:** Serreuse dont la poignée est montée latéralement à l'axe du moteur et à l'axe de sortie.

**unité de serrage d'angle; clé d'angle:** Serreuse comportant un adaptateur de douille et dont l'axe de sortie fait un angle avec celui du rotor.

**unité de serrage à calage:** Serreuse ne comportant pas d'autre contrôle du couple de serrage que le réglage de la pression d'air.

**unité de serrage à clabot «monocoup» avec embrayage glissant:** Unité de serrage munie d'un embrayage qui glisse dès que le couple préréglé est atteint.

**unité de serrage à coupure d'air:** Serreuse dont le contrôle du couple de serrage s'effectue par coupure d'air au moteur, quand l'embrayage, la pression du moteur ou la vitesse de rotation sont atteints.

**unité de serrage à deux vitesses:** Serreuse comportant une boîte de réduction de vitesse ou un second moteur, à déclenchement automatique réduisant la vitesse dès que le couple résistant a atteint une certaine valeur.

**goujonneuse:** Machine portative rotative munie d'un mandrin spécial pour le serrage des goujons.

**clé à rochet:** Clé d'angle imprimant à la noix de serrage une rotation progressive par rochet et cliquet.

**2.1.3 crow-foot:** Nutrunner socket rotating by means of a series of gears which transmit the motion from the output axis of the motor.

**2.1.4 impact wrench:** Percussive rotary tool fitted with a multivane or oscillating motor driving a hammer which periodically strikes an anvil to tighten nuts and bolts without producing any reaction torque on the tool.

**2.1.4.1 straight impact wrench:** Impact wrench with a coaxial motor, handle and output spindle axis.

**2.1.4.2 pistol impact wrench:** Impact wrench with the handle side-mounted to the motor.

**2.1.4.3 angle drive impact wrench:** Impact wrench with the output spindle at an angle to the motor axis.

**2.1.4.4 torque-controlled impact wrench:** Impact wrench with a device that limits the output torque or with automatic shut-off when a pre-set torque is reached.

**2.1.4.5 air-hydraulic impact wrench:** Nutrunner where the torque is obtained by a hydraulic impulse mechanism.

## 2.2 Portable reciprocating percussive tools

**2.2.1 riveting hammer:** Percussive tool for forming rivet heads. The hammer forms the head indirectly but it normally works on the prefabricated head of the rivet.

**2.2.2 one-shot riveter:** Riveting hammer which delivers a single blow for every depression of the throttle actuator.

**2.2.3 yoke riveter:** Combination of a riveting hammer and a holder-on, fitted on either side of a yoke.

**2.2.4 holder-on; bucking bar:** Hammer or piston acting as a counterset on a rivet, the other end of which is being riveted.

**2.2.5 squeeze [compression] riveter:** Linear piston machine without percussion which forms rivets by squeezing.

**2.2.6 nailer [stapler]:** Tool for driving nails [staples] with one or more strokes.

## 3 Pneumatic tools for lifting

**3.1 hoist:** Device for lifting and lowering loads.

**3.2 winch:** Pulling or hoisting appliance, incorporating a cable drum which is supported at both ends.

**3.3 capstan:** Pulling or hoisting appliance with support of the cable drum at one end.

**patte de corneille:** Manchon de serreuse tournant au moyen d'une série d'engrenages qui transmettent le mouvement de l'axe de sortie du moteur.

**clé à choc:** Machine portative rotative à percussion munie d'un moteur à palettes ou oscillant entraînant un marteau qui vient périodiquement percuter un axe-enclume, pour serrer les vis et les écrous sans couple de réaction de l'outil.

**clé à choc droite:** Clé à choc dont l'axe du moteur est aligné avec l'axe de la broche et de la poignée.

**clé à choc à poignée revolver:** Clé à choc dont la poignée est montée latéralement à l'axe du moteur.

**clé à choc d'angle:** Clé à choc dont l'axe du moteur fait un angle avec celui de la broche.

**clé à choc à contrôle de couple:** Clé à choc munie d'un dispositif qui limite le couple de sortie ou d'un arrêt automatique dès qu'un couple pré réglé est atteint.

**clé à choc hydropneumatique:** Serreuse où le couple est obtenu au moyen d'un mécanisme hydraulique d'impulsions.

## Machines portatives alternatives à percussion

**marteau riveur:** Machine portative à percussion utilisée pour former les rivets. Le marteau forme indirectement la tête mais il travaille normalement sur une tête de rivet fabriquée à l'avance.

**marteau riveur monofrappe:** Marteau riveur utilisé pour obtenir le rivetage en un seul coup à chaque abaissement du dispositif à étranglement.

**machine portative à river sur Cé:** Marteau combinant un marteau riveur et un marteau tas, montés sur un bâti en Cé.

**marteau tas:** Marteau agissant comme contre-bouterolle sur la tête existante d'un rivet dont l'autre extrémité est rivée.

**riveuse à compression:** Machine à piston linéaire sans percussion mais formant les rivets par écrasement.

**agrafeuse; cloueuse:** Machine portative utilisée pour enfoncer les agrafes [clous] au coup par coup.

## Engins pneumatiques de levage

**palan:** Engin de levage et d'affalage des charges.

**treuil:** engin de levage ou de tirage comprenant un tambour de tirage monté aux deux côtés.

**cabestan:** Engin de levage ou de tirage dont le tambour de tirage est monté à un côté.

## 4 Vibrators

**4.1 rotary vibrator:** Tool with a rotating motor, fitted with an eccentric mass, for vibrating containers, etc.

**4.2 percussive vibrator:** Percussive tool designed to generate vibration.

**4.3 immersion vibrator; poker:** Vibrating tool designed to be immersed in a fluid, usually concrete.

## 5 Miscellaneous

**5.1 rotary stirrer:** Rotary tool fitted with a propeller or paddle for stirring.

**5.2 reciprocating stirrer:** Reciprocating piston motor, fitted with blades for stirring or mixing materials.

**5.3 rotary pump:** Pump with displacement device that generates a continuous flow. This pump is driven by a rotary motor.

**5.4 piston pump:** Pump with a reciprocating displacement device.

**5.5 diaphragm pump:** Pump equipped with a flexible membrane by which a displacement action is obtained.

**5.6 sludge pump:** Differential pressure device without a motor, pumping liquid.

**5.7 blow gun; duster:** Compressed air-blowing nozzle controlled by a valve.

**5.8 sand- or shot-blasting machine:** System for sand- or shot-blasting where the carrier medium is compressed air, used for surface treatment.

**5.9 paint spraying device:** Device by which paint is atomized.

## Vibrateurs

**vibreur rotatif:** Machine portative à moteur rotatif munie d'une masse excentrée pour vibration de coffrage, etc.

**vibreur à percussion:** Machine portative à percussion conçue pour engendrer des vibrations.

**vibreur immergé:** Machine portative vibrante conçue pour être immergée dans un fluide, généralement du béton.

## Divers

**agitateur rotatif:** Machine portative rotative équipée d'un système de pales ou d'une hélice pour agitation de produits.

**agitateur alternatif:** Agitateur à moteur à piston, équipé de pales oscillantes pour agitation et mélange de matériaux.

**pompe rotative:** Pompe munie d'un dispositif de déplacement qui produit un flux continu. La pompe est entraînée par un moteur rotatif.

**pompe à piston(s):** Pompe munie d'un dispositif de déplacement alternatif.

**pompe à membrane:** Pompe équipée d'une membrane flexible dont le mouvement provoque une action de déplacement.

**pompe à boue:** Système déprimogène sans moteur, pompant des liquides.

**soufflette:** Buse de soufflage d'air comprimé commandée par une valve.

**poste de sablage ou de grenaillage:** Système de projection de sable ou de grenaille utilisé pour le traitement des surfaces et dont le fluide véhiculaire est de l'air comprimé.

**pistolet à peinture:** Appareil par lequel la peinture est projetée par pulvérisation.

## English alphabetical index

## A

|                                                          |         |
|----------------------------------------------------------|---------|
| air feed drill.....                                      | 1.4.2   |
| air feed tap .....                                       | 1.4.3   |
| air hydraulic impact wrench.....                         | 2.1.4.5 |
| air motor.....                                           | 1.4.1   |
| air shut-off nutrunner .....                             | 2.1.2.5 |
| angle die grinder.....                                   | 1.1.5.2 |
| angle drill .....                                        | 1.1.1.3 |
| angle drive impact wrench .....                          | 2.1.4.3 |
| angle drive nutrunner .....                              | 2.1.2.2 |
| angle grinder.....                                       | 1.1.3.3 |
| angle screwdriver.....                                   | 2.1.1.3 |
| automatic clutch-type nutrunner with slip-clutch.....    | 2.1.2.4 |
| automatic clutch-type screwdriver .....                  | 2.1.1.6 |
| automatic clutch-type screwdriver with slip-clutch ..... | 2.1.1.7 |
| automatic screwdriver with air flow shut-off.....        | 2.1.1.8 |

## B

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| backfill rammer .....        | 1.2.8   |
| backfill tamper .....        | 1.2.8   |
| belt sander.....             | 1.1.4.5 |
| blower-type rock drill ..... | 1.3.1.1 |
| blow gun.....                | 5.7     |
| blowing rock drill .....     | 1.3.1.1 |
| bucking bar.....             | 2.2.4   |
| bush hammer .....            | 1.2.5   |

## C

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| capstan.....                       | 3.3     |
| carriage rock drill drifter.....   | 1.5.4.1 |
| caulking hammer .....              | 1.2.1   |
| chain saw.....                     | 1.1.7.4 |
| chipping hammer.....               | 1.2.1   |
| circular saw .....                 | 1.1.7.1 |
| clay digger.....                   | 1.2.12  |
| clutch-type screwdriver .....      | 2.1.1.5 |
| compression [squeeze] riveter..... | 2.2.5   |
| concrete breaker .....             | 1.2.13  |
| crow-foot .....                    | 2.1.3   |

## D

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| diaphragm pump .....                   | 5.5     |
| die grinder.....                       | 1.1.5   |
| down-the-hole hammer.....              | 1.5.4.2 |
| drill .....                            | 1.1.1   |
| drilling unit .....                    | 1.4.2   |
| drilling unit with automatic feed..... | 1.4.2.2 |
| drilling unit with manual feed.....    | 1.4.2.1 |
| dry suction rock drill .....           | 1.3.1.3 |
| dry-type rock drill.....               | 1.3.1.1 |
| duster .....                           | 5.7     |

## E

|                    |       |
|--------------------|-------|
| engraving pen..... | 1.2.4 |
|--------------------|-------|

## F

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| feed leg .....              | 1.3.2 |
| fixed percussive tools..... | 1.5   |
| fixed pneumatic tool .....  | 0.3   |
| fixed rotary tools .....    | 1.4   |

## G

|                     |       |
|---------------------|-------|
| grinder.....        | 1.1.3 |
| grinding unit ..... | 1.4.4 |

## H

|                |       |
|----------------|-------|
| hoist.....     | 3.1   |
| holder-on..... | 2.2.4 |

## I

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| immersion vibrator..... | 4.3   |
| impact wrench.....      | 2.1.4 |

## N

|                    |       |
|--------------------|-------|
| nailer.....        | 2.2.6 |
| needle scaler..... | 1.2.3 |
| nibbler .....      | 1.1.9 |
| nutrunner.....     | 2.1.2 |

## O

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| one-shot riveter..... | 2.2.2   |
| orbital sander .....  | 1.1.4.2 |
| oscillating saw.....  | 1.1.7.2 |

## P

|                                                         |         |
|---------------------------------------------------------|---------|
| paint spraying device .....                             | 5.9     |
| pavement breaker .....                                  | 1.2.13  |
| paving rammer .....                                     | 1.2.9   |
| percussive vibrator.....                                | 4.2     |
| pick.....                                               | 1.2.10  |
| pick hammer .....                                       | 1.2.10  |
| pile driver (fixed) .....                               | 1.5.2   |
| pile driver portable.....                               | 1.2.15  |
| pistol-grip drill .....                                 | 1.1.1.2 |
| pistol-grip nutrunner.....                              | 2.1.2.1 |
| pistol-grip screwdriver.....                            | 2.1.1.2 |
| pistol impact wrench.....                               | 2.1.4.2 |
| piston pump .....                                       | 5.4     |
| pneumatic tool.....                                     | 0.1     |
| pneumatic tools for assembly work.....                  | 2       |
| pneumatic tools for lifting.....                        | 3       |
| pneumatic tools for removing and shaping material ..... | 1       |