

MACHINING AND MACHINE-TOOLS / L'USINAGE ET LES MACHINES-OUTILS

BASIC TERMS / TERMES DE BASE

- **a machine** : une machine
- **a manufacturing machine** : une machine de production
- **a machine part** : une pièce de machine
- **the working parts of a machine** : les parties mobiles d'une machine
- **the fixed parts of a machine** : les parties fixes d'une machine
- **a machine-tool** : une machine-outil ou M.O.
- **a numerically-controlled (or an NC) machine-tool** : une machine-outil à commande numérique (ou à CN)
- **a precision machine-tool** : une machine-outil de précision
- **a machine-shop** : 1/ un atelier de réparation des machines; 2/ un atelier de constructions mécaniques, un atelier mécanique
- **machinery** (sing.) : machines
- **feedstock** : matière première (en usinage)

MACHINING / L'USINAGE

- **mechanical machining** : l'usinage mécanique
- **rough machining** : l'usinage d'ébauche, le dégrossissage (syn. : **roughing**)
- **finish machining** : l'usinage de finition (syn. : **finishing**)
- **ultra-high-speed machining** : l'usinage à très grande vitesse ou UTGV
- **remachining** : l'usinage de reprise
- **a machining centre** : un poste, un centre d'usinage
- **a machining cycle** : un cycle d'usinage
- **to machine** : usiner
- **to be machined out of the solid** : être usiné dans la masse
- **machinable** : facile à usiner, usinable (anton. : **non-machinable**, non usinable)
- **machinability** : facilité d'usinage, usinabilité
- **roughing** : l'ébauche
- **semi-roughing** : l'ébauche légère
- **the roughing cut** : la passe d'ébauche
- **finishing** : la finition
- **light finishing** : l'ébauche légère
- **very light finishing** : la superfinition (syn. : **extreme finishing - precision machining**)
- **the finishing cut** : la passe de finition
- **superfinishing** : la superfinition
- **to be superfinished** : être superfini
- **a machinist** : 1/ un mécanicien; 2/ un conducteur de machine-outil
- **an operator** : un opérateur (de machine-outil)
- **a grinding-machine operator** : un rectifieur
- **a lathe-operator** : un tourneur
- **a numerically-controlled machine operator** : un opérateur sur machine à commande numérique
- **the operator's post** : le poste de pilotage
- **stock** : matériaux, matières premières, produits bruts
- **barstock** : barres à usiner
- **the workpiece** (abrég. : **the piece**) : la pièce d'oeuvre, la pièce à usiner, la pièce en cours d'usinage, la pièce à travailler
- **a finished piece** : une pièce finie
- **a semi-finished piece** : une pièce semi-finie
- **a blank** : un bloc de métal brut, une pièce brute, un brut, un flan
- **a reject** : une pièce de rebut (var. : **a rejected piece**)
- **a reworkable reject** : une pièce réusinable (anton. : **non-reworkable**, non réusinable)
- **to rework** : réusiner, reprendre, retoucher (syn. : **to remachine**)
- **reworking** : l'usinage en reprise (syn. : **remachining**)
- **to retrofit a machine-tool** : remettre à niveau, faire évoluer, moderniser une machine-outil
- **retrofit** : remise à niveau, modernisation (d'un modèle antérieur)
- **a tool** : un outil
- **a cutting tool** : un outil de coupe
- **tool failures** : les bris d'outils
- **an insert** : une plaquette (de coupe)
- **the cutting edge** : l'arête de coupe
- **a chip** : un copeau - **chip evacuation** : l'évacuation des copeaux (syn. : **chip removal**)
- **swarf** (sing.) : limaille, copeaux, boue de meule - **the swarf tray** : le récupérateur de copeaux
- **offcuts** : chutes

TYPES OF MACHINE-TOOLS / CLASSIFICATION DES MACHINES-OUTILS

METAL-CUTTING MACHINE-TOOLS / MACHINES-OUTILS TRAVAILLANT LE METAL PAR ENLEVEMENT

- . a **lathe** : un tour (syn. : a **turning machine**) (**to turn** : façonner au tour, tourner)
- . a **single-spindle lathe** : un tour mono-broche
- . a **twin-spindle lathe** : un tour bi-broche
- . a **multi-spindle lathe** : un tour multi-broche
- . a **threading machine or threader** : une machine à fileter (**to thread** : fileter)
- . a **tapping machine** : une machine à tarauder, une taraudeuse (**to tap** : tarauder)
- . a **boring and milling machine** : une machine à aléser et à fraiser, une aléseuse-fraiseuse (**to bore** : aléser - **to mill** : fraiser)
- . a **planing machine** : une machine à raboter, une raboteuse (**to plane** : raboter)
- . a **shaping machine** : une machine à façonner, un étau-limeur (**to shape** : façonner)
- . a **slotting machine** : une machine à mortaiser, une mortaiseuse (**to slot** : mortaiser)
- . a **milling machine** : une machine à fraiser, une fraiseuse (**to mill** : fraiser)
- . a **drilling machine** : une machine à percer, une perceuse (**to drill** : percer)
- . a **sharpening machine** : une machine à affûter, une affûteuse (**to sharpen** : affûter)
- . a **grinding machine** : une machine à rectifier, une rectifieuse (**to grind** : rectifier)
- . a **grinder** : une machine à meuler (**to grind** : meuler)
- . a **polishing machine** : une machine à polir (**to polish** : polir)
- . a **lapping machine** : une machine à roder par poudre abrasive (**to lap** : roder)
- . a **burnishing machine** : une machine à brunir (**to burnish** : brunir)
- . a **broaching machine** : une machine à brocher (**to broach** : brocher)
- . a **jig-boring machine** : une machine à pointer (**jig** : gabarit de perçage)
- . a **sawing machine** : une machine à scier, une scieuse (**to saw** : scier)
- . a **cutting-off machine** : une machine à tronçonner, une tronçonneuse (**to cut off** : sectionner)
- . a **gear-cutting machine** : une machine à tailler les dentures d'engrenages (**to cut** : tailler)
- . a **gear-shaving machine** : une machine à raser les dentures d'engrenages (**to shave** : raser)
- . a **spark-erosion machine** : une machine d'usinage par électro-érosion (ou étincelage)
- . a **laser-beam machine** : une machine d'usinage par procédé photonique, une machine d'usinage laser
- . a **filing machine** : une machine à limer, une limeuse (**to file** : limer)
- . a **an engraving machine** : une machine à graver (**to engrave** : graver)
- . a **dividing machine** : une machine à diviser (**to divide** : diviser)
- . a **centring machine** : une machine à centrer les barres (**to centre** : centrer)
- . a **balancing machine** : une machine à équilibrer (**to balance** : équilibrer)
- . a **rifling machine** : une machine à rayer (**to rifle** : rayer)
- . a **scraping machine** : une machine à gratter (**to scrape** : gratter)

METAL-FORMING MACHINE-TOOLS - SHEARING MACHINES / MACHINES-OUTILS TRAVAILLANT LE METAL PAR FORMAGE - PAR CISAILLAGE

- . a **rolling mill** : un laminoir (**to roll** : laminier)
- . a **shearing machine** : une machine à cisailer (**to shear** : cisailer)
- . a **nibbling machine** : une machine à grignoter, une grignoteuse (**to nibble** : grignoter)
- . a **punching machine** : une machine à poinçonner, une poinçonneuse (**to punch** : poinçonner)
- . a **notching machine or notcher** : une machine à gruger, un grugeoir (**to notch** : gruger)
- . a **mechanical press** (plur. **presses**) : une presse mécanique
- . a **hydraulic press** : une presse hydraulique
- . a **pneumatic press** : une presse pneumatique
- . a **hammer** : un martinet; un marteau-pilon
- . a **drop-hammer** : un mouton
- . a **forging press** : une presse à forger (**to forge** : forger)
- . a **straightening machine** : une machine à dresser (les feuilles, les bandes) (**to straighten** : dresser)
- . a **flattening machine** : une machine à planer (les feuilles, etc.), une planeuse (**to flatten** : planer)
- . a **folding machine** : une machine à plier (les feuilles, etc.), une plieuse (**to fold** : plier)
- . a **can-making machine** : une machine pour la fabrication des emballages métalliques
- . a **drawing machine** : une machine à étirer (les barres, les profilés, les tubes), un laminoir (**to draw** : étirer)
- . a **profiling machine** : une machine à profiler (les barres, etc.), à façonner (**to profile** : profiler)
- . a **bending machine** : une machine à cintrer (les barres, etc.), une cintrouse (**to bend** : cintrer)
- . a **wire-drawing machine** : une machine à tréfiler (**to draw wire** : étirer le fil)
- . a **wire-netting and -weaving machine** : une machine à tisser les grillages et les toiles métalliques (**to net** : fabriquer du filet - **to weave** : tisser)

QUELQUES LOIS HUMORISTIQUES DE LA RÉPARATION ET DE LA MAINTENANCE

- **ALLEN'S AXIOM** *l'axiome d'Allen*

When all else fails, follow the instructions.

Si ça ne marche après avoir tout essayé, suivez le mode d'emploi

- **ANTHONY'S LAW OF FORCE** *la loi d'Anthony sur la force*

Don't fix it, get a large hammer.

Ne le réparez pas, prenez un gros marteau

- **ANTHONY'S LAW OF THE WORKSHOP** *la loi d'Anthony sur l'atelier*

Any tool, when dropped, will roll into the least accessible corner.

Quand on laisse tomber un outil, il va toujours se fourrer dans un endroit inaccessible

- **GRADITOR'S LAW** *la loi de Graditor*

If it can break, it will, but only after the warranty expires.

Si ça peut se casser, ça le fera mais seulement une fois la garantie expirée

- **LORENZ'S LAW OF MECHANICAL REPAIR** *la loi de Lorenz sur les réparations en mécanique*

After your hands become coated with grease, your nose will begin to itch.

Lorsqu'on a du cambouis sur les deux mains, c'est alors que le nez se met à gratter

- **LOWERY'S LAW** *la loi de Lowery*

If it jams, force it. If it breaks, it needed replacing anyway.

Si ça coince, forcez. Si ça casse, c'est que ça avait besoin d'être remplacé de toute façon

- **MURPHY'S LAW** *la loi de Murphy*

If it can go wrong, it will.

Si ça peut se détraquer, ça se détraquera

- **RALPH'S OBSERVATION** *l'observation de Ralph*

It is a mistake to allow any mechanical object to realize that you are in a hurry.

On a tort de laisser croire à un objet mécanique que l'on est pressé

- **WILLOUGBY'S LAW** *la loi de Willoughby*

When you try to prove to someone that a machine won't work, it will.

Quand on s'efforce de démontrer qu'une machine ne fonctionne pas, c'est là qu'elle se met à fonctionner