

Encyclopédie:Vissage

Le vissage est sans doute l'une des activités liées au bricolage les plus partagées et les moins compliquées. Pourtant, elle a considérablement évolué au cours des trente dernières années.

Sommaire

Inspiré par la nature

Comment ça marche

Vis plate ou cruciforme

Moins d'efforts avec le vissage électrique

Inspiré par la nature

Le mot « vis » vient du latin « vitis » qui désignait la forme vrillée prise par la tige des plantes grimpantes comme la vigne pour aller s'ancre fermement à des poteaux ou des murs. C'est donc la nature qui a sans doute inspiré les inventeurs du vissage, qui n'ont pas laissé leur nom dans l'histoire...

Comment ça marche

La vis est une petite pièce mécanique formée d'une tige entourée d'un filet de forme hélicoïdale, et surmontée d'une tête avec une encoche droite ou en forme de croix pour pouvoir y insérer un tournevis. En tournant celui-ci - tout en appuyant - on produit un double-effet de rotation et de translation, et la vis s'enfonce dans le support.

Vis plate ou cruciforme

Le vissage s'exerce essentiellement avec deux types de vis : la vis « fendue » ou « plate », et la vis « cruciforme ». La première est la plus répandue. L'encoche sur sa tête est toute droite comme un trait. L'avantage est que le tournevis exerce un maximum de puissance sur tout le diamètre de la tête de la vis lorsqu'on le tourne. Inconvénient : il n'est pas bloqué en position dans les deux directions, et il faut souvent le repositionner parce qu'il sort de l'encoche.

La vis cruciforme, appelée aussi « vis étoile » ou « vis Phillips » a été inventée dans les années 1930 par la firme américaine Phillips Screw Company. Son encoche en forme de croix - d'où le nom cruciforme - permet de bien bloquer un tournevis doté à sa tête de la même forme. Il ne dérape plus, et s'il développe un peu moins de couple, et donc de puissance, puisqu'il n'opère sur tout le diamètre de la vis, le geste est plus sûr. La première utilisation industrielle des vis cruciformes remonte à 1936, sur la chaîne des automobiles Cadillac.

Moins d'efforts avec le vissage électrique

C'est la perceuse, déjà inventée à l'époque, qui a inspiré les créateurs de la visseuse-dévisseuse électrique. La firme américaine Black & Decker aurait créé le premier modèle en 1922, l'entreprise allemande C. & E. Fein déposant également un brevet en 1925. On était alors encore loin d'une utilisation domestique, les premiers exemplaires pesant tout de même autour des 30 kilos.

Depuis, les visseuses-dévisseuses ont sans cesse été améliorées. Elles sont devenues de plus en plus légères et leur prix a considérablement baissé. Leur commercialisation s'est généralisée dans les années 80, et depuis, elles sont devenues généralement sans fil, fonctionnant sur batterie rechargeable, et sont même dotées d'un éclairage L.E.D. permettant de mieux voir la tête de la vis dans les recoins sombres.