décembre 2018

Les dégrippants multifonctions

Les couteaux suisses de la maintenance industrielle

Produits à large spectre d'utilisations, comme leur dénomination l'indique, les dégrippants multifonctions, presque toujours conditionnés en aérosols, gagnent en sécurité d'utilisation et en efficacité tout en se montrant plus respectueux de l'environnement. Présents dans tous les circuits de la distribution professionnelle servant les industries et les artisans et souvent considérés comme des produits d'appel, contrairement aux dégrippants spécifiques plus en adéquation avec la notion d'applications professionnelles, ces dégrippants polyvalents qui font l'objet d'actions commerciales nombreuses figurent au top des ventes de la famille des aérosols techniques. Il faut sans doute y voir notamment la conséquence de l'importance grandissante accordée à la maintenance des outils et équipements pour allonger la durée de vie de ces derniers et réaliser des économies.

Pour bien fonctionner et être correctement protégé des poussières, salissures et autres particules indésirables, tout système mécanique nécessite une lubrification. Assurée par diverses catégories de produits, celle-ci réduit le risque de panne et de blocage. Elle prolonge également la durée vie d'un système mécanique, les corps gras ayant la propriété de protéger les supports sur lesquels ils sont appliqués.

Chaque type de protection, d'effort et de liaison mécanique requiert une lubrification particulière, raison pour laquelle il existe trois grands types de produits de lubrification : les lubrifiants, les graisses et les huiles.

Se rangeant dans la catégorie des huiles lubrifiantes, les dégrippants, qu'ils relèvent de la catégorie des multifonctions faisant plus particulièrement l'objet de cet article ou des dégrippants spécifiques, sont généralement utilisés lors d'opérations ponctuelles dans le cadre de la maintenance industrielle pour aider au démontage ou à l'assemblage de pièces et s'avèrent particulièrement utiles lorsque ces dernières sont bloquées. Il faut toutefois distinguer les dégrippants d'autres huiles lubrifiantes entrant dans un process de production, huiles de coupe et autres, dont ils diffèrent par les formulations, les caractéristiques techniques et les conditionnements, de même que par les volumes de vente qu'ils génèrent.

Sous peine d'énoncer certaines évidences, on rappellera qu'une cause majeure du grippage des pièces est la rouille, laquelle est engendrée par la corrosion du métal provoquée par divers paramètres dont l'humidité et une ambiance saline, mais aussi des réactions chimiques engendrées par certains produits ou encore le simple contact métal contre métal et, de manière générale, tout ce qui est de nature à dégrader la surface d'une pièce. Le grippage peut concerner d'autres matières que le métal, et notamment le plastique, il se traduit alors par des grincements désagréables.

Cinq fonctions principales

Constituant la base d'un dégrippant multifonction, les huiles lubrifiantes qui sont dotées d'une faible tension superficielle ont la capacité de déplacer l'eau et de s'infiltrer dans les moindres interstices pour pénétrer la rouille et la casser, en quelque sorte, ce qui permet aux pièces de se débloquer sans déploiement de force physique.

Ainsi, un dégrippant multifonction est un produit qui lubrifie, chasse l'humidité (une action souvent désignée sous la locution d'effet ‘‘water repellent’’), dégrippe mais aussi nettoie et protège de la corrosion. A ces cinq fonctions de base, reconnues comme caractérisant l'action d'un dégrippant multifonction, s'en ajoutent parfois d'autres dans les descriptifs des produits mais qui relèvent d'abord du marketing. En ce qui concerne

la fonction nettoyage, une action qui peut paraître surprenante s'agissant d'un produit huileux de couleur plus ou moins foncée, on précisera qu'il s'agit plus de chasser les impuretés d'une pièce que de réaliser un véritable nettoyage auquel sont dédiés les produits spécifiques que sont les nettoyants et les dégraissants.

La polyvalence d'un dégrippant multifonction en fait un produit au large spectre d'utilisations (tant professionnelles que domestiques) liées au dégrippage et à la lubrification, et vers lequel se tournent les utilisateurs à titre curatif mais aussi préventif. C'est par exemple assez fréquemment le cas des métalliers soucieux de protéger de la corrosion des pièces stockées dans des endroits humides. Selon plusieurs fabricants d'un avis concordant, le multifonction serait utilisé d'abord pour le dégrippage puis pour la lubrification, suivis des fonctions suppression de grincements désagréables et protection anti-corrosion.

L'aérosol, le conditionnement-roi

Les multifonctions en aérosols, de même que les dégrippants spécifiques (un encadré de cet article y est consacré), sont présents sur le marché depuis près de soixante ans.

Au fil des années, ce conditionnement s'est imposé pour l'ensemble des produits de maintenance industrielle utilisés de manière ponctuelle, dégrippants y compris, à condition que leur viscosité s'y prête. Depuis déjà de longues années, l'aérosol, dont nous évoquerons les avantages plus loin, a largement distancé les bidons, vaporisateur à pompe et autres burettes, quant à elles tombées en désuétude.

En matière de dégrippants multifonctions commercialisés sur les circuits de la distribution professionnelle, les aérosols de 650 ml, soit 500 ml nets, l'emportent, suivis par des aérosols de contenance légèrement inférieure (les 500 et 400 ml nets). Des modèles plus petits existent, mais ils concernent généralement les produits présents dans les circuits grand public. Le WD-40, le multifonction historique du marché, est par exemple proposé en 400 et 200 ml sur les circuits grand public et en 500 et 600 ml dans les enseignes du marché professionnel.

On ouvrira ici une parenthèse en précisant qu'un certain flou règne sur le marché quant à la contenance réelle des aérosols, laquelle est rarement indiquée de manière visible sur les boîtiers des aérosols (il n'est que de se référer aux produits montrés dans cet article).

Malgré la forte domination du conditionnement en aérosols, les dégrippants multifonctions sont toutefois disponibles sur le marché de la distribution dans d'autres conditionnements et notamment en bidons (5 l et 25 l) relevant du petit vrac. Concernant la vente directe de produits de lubrification aux entreprises utilisatrices, on mentionnera qu'elle ne concerne quasiment pas les dégrippants mais qu'elle porte essentiellement sur les graisses et lubrifiants, dans ce cas commercialisés dans des volume importants (fûts de 200 litres, voire containers de 1 000 litres) et par des acteurs le plus souvent différents de ceux qui sont tournés vers la distribution.

L'huile, paramètre essentiel de la qualité

L'huile servant de base à la formulation d'un dégrippant, multifonction ou spécifique, représente une proportion importante de la composition finale qui dépasse généralement les trois-quarts de son volume. Elle est le plus souvent d'origine minérale, issue du pétrole, mais peut aussi être d'origine végétale, voire synthétique ou semi-synthétique (mélange entre une huile minérale et une huile synthétique), même si ces deux dernières catégories, les plus coûteuses, intervienne très rarement dans la formulation des dégrippants aux dires des fabricants.

La qualité des huiles minérales entrant dans la composition des dégrippants, laquelle détermine très largement celle du produit final, est liée au pétrole brut utilisé, à son degré de raffinage et au processus de transformation mis en œuvre en vue de l'obtention d'un produit final au pouvoir mouillant élevé et à la viscosité faible. Les huiles minérales sont classées dans des catégories de 1 à 5, le chiffre le plus élevé correspondant aux huiles les plus raffinées (on notera que plus une huile est raffinée, plus elle est claire) offrant les performances les plus élevées, s'approchant de celles des huiles...

Veuillez vous identifier pour consulter la totalité de l'article.

Vous avez perdu votre n° d'abonné. N'hésitez pas à nous contacter. Valider

Vous n’avez pas de n° d'abonné ?
Abonnez-vous pour bénéficier de nos revues et l'accès à l'intégralité des articles !

S'abonner à la revue