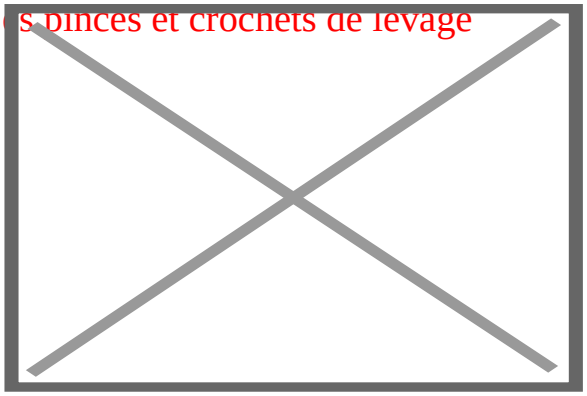
juillet 2011

Les pinces et crochets de levage

Les pinces et crochets de levage



Devant jouer avant tout la carte de la fonctionnalité et de la fiabilité, et tenir compte de la nature des charges levées, les pinces et crochets de levage laissent peu de place à la créativité de leurs industriels. Ce marché mature évolue toutefois en faveur de produits plus sécurisés, plus légers, sans oublier l'entrée sur le marché du levage de la technologie RFID.

Rien de bien neuf sous les cieux des pinces de levage, qui constituent l'une des trois familles représentant les outils de préhension avec les élingues et les aimants. Difficile également d'évaluer les contours de ce petit marché, très diffus, qui comporte à la fois des produits standards et des produits spécifiques. Néanmoins, les différents acteurs de ce marché que nous avons interrogés s'entendent tous sur la stabilité de ses ventes. Autrement dit, la pince de levage est considérée comme un marché mature, rythmé surtout par le renouvellement. Ses volumes ne sont donc pas en croissance et ce d'autant plus que certains clients industriels, pourtant enclins à acquérir des outils de qualité, ont disparu avec la crise. Quant à la construction, elle considère davantage la pince comme un produit de consommation et est traditionnellement beaucoup plus sensible au prix.

Peu de différenciation

En valeur, la situation est également stable. Avec la crise, les produits low cost ont accéléré leur pénétration de ce marché, générant également une certaine bataille des prix entre les marques positionnées dans cet univers. La tendance semble toutefois s'être calmée, les utilisateurs privilégiant de nouveau une recherche de fiabilité et de fonctionnalités.

Néanmoins, pour les marques, la marge de manœuvre pour se distinguer sur ce marché est peu évidente, si ce n'est d'aller explorer les attentes des secteurs en plein essor comme l'off-shore avec ses conditions souvent extrêmes ou encore l'éolien...

A noter par ailleurs que pour certaines applications liées à des charges de petit format, la pince tend à être concurrencée par l'aimant permanent, dont les prix se sont démocratisés. Il s'agit bien entendu d'une évolution marginale mais suffisamment perceptible pour être mentionnée.

La pince à tôle domine les ventes

L'essentiel des ventes est constitué par les pinces de levage pour acier, des tôles ou des IPN, qui représentent

donc les pinces universelles. Mais ces dernières rencontrent peu d'évolution, la nature de la charge évoluant peu : une tôle reste une tôle.

Principal segment, les pinces à tôle se déclinent en trois modèles principaux : les pinces pour lever les plaques de tôles verticalement et les reposer verticalement, les pinces multipositions, capables de prendre une tôle à plat, de la lever, de la transporter à la verticale et inversement ainsi que les pinces capables de prendre les paquets de tôle à plat. Les pinces multipositions semblent aujourd'hui les plus demandées par le marché, du fait de leur polyvalence.

D'autres types de pinces sont bien entendu présents dans la distribution. Il s'agit d'outils adaptés par exemple spécifiquement à la forme de la structure métallique mais également à la fragilité de la surface pour les charges qui ne doivent présenter aucune trace de levage. Les mâchoires de la pince ne sont alors pas munies de dents mais disposent de plaques pouvant être recouvertes d'un matériau plus doux (base caoutchouc, cuir...).

De même, le secteur du BTP dispose d'une grande variété de pinces, mais éclatée en de multiples familles : pinces à buse, pinces pour caisse, panneaux, blocs de pierre...

Pour les utilisateurs, deux éléments principaux déterminent le choix d'une pince : l'épaisseur du matériau à transporter et son poids. Les pages d'ouverture des mâchoires s'étendent donc d'un millimètre à cent cinquante millimètres pour les pinces à levage vertical et multipositions. Pour le levage des paquets de tôle à plat, la capacité d'ouverture peut atteindre jusqu'à trois cents millimètres. En ce qui concerne la capacité de charge, les poids supportés s'échelonnent de cinq cents kilos à dix tonnes.

Le verrouillage automatique se renforce

Entrant avec les manilles et anneaux dans la composition des accessoires de levage, qui assurent donc la liaison entre l'accessoire et la charge, le crochet peut évidemment être utilisé pour fixer la pince.

Ce marché se décline ainsi en deux grandes catégories.

La première repose sur les crochets standard avec longuet de sécurité. Le linguet est une petite pièce métallique dotée d'un ressort qui s'efface pour laisser rentrer l'élément de connexion de la charge et se redresse ensuite pour obturer la sortie.

La seconde catégorie est représentée par les crochets à verrouillage automatique qui ont tendance à grignoter des ventes face aux crochets standards. Ce système est évidemment plus sécurisant. Le verrouillage du crochet s'effectue immédiatement dès la mise sous tension et ne peut ensuite pas s'ouvrir accidentellement. Ce segment équivaudrait aujourd'hui à 40% des vente.

Ensuite, le crochet se différencie selon sa connexion, à chape, à œil ou à émerillon. Le crochet à chape, qui se distingue par sa forme en U traversée par un axe amovible, se monte exclusivement sur des élingues chaines. Avec sa partie supérieure évidée, le crochet à œil peut lui se connecter sur un chaine, un câble ou une sangle. Même chose pour le crochet à émerillon qui dispose en plus d'une tête forgée lui permettant de tourner sous charge. A noter toutefois que certains crochets à émerillon n'ont pas cette fonction. Ils sont en effet simplement destinés à permettre une orientation à vide afin faciliter le crochetage de la charge. Les crochets à émerillon représenteraient environ un quart des ventes des crochets à verrouillage automatique.

Le crochet monte en grade

Si le grade 80 constitue toujours la grande majorité des ventes, l'apparition du grade 100 et plus récemment du grade 120 contribue à segmenter plus fortement les crochets dédiés aux élingues chaines.

Rappelons que cet indice précise la résistance de l'acier utilisé. Ainsi un grade 80 indique 80 kg de résistance au mm2 de section de l'acier. A diamètre égal, l'utilisateur obtient ainsi des résistances supérieures, avec l'avantage de réduire le poids de l'ensemble chaine-crochet, ce qui favorise la manipulation de la charge. Néanmoins, souvent les accessoires en grade 120 sont plus petits si bien que sur un chantier, les utilisateurs ne disposent pas encore systématiquement des accessoires destinés à fonctionner avec une chaîne dotée de cet indice.

La RFID arrive dans le levage

Autre évolution de ce marché qui devrait s'affirmer dans les années à venir : la RFID (identification par Radio Fréquence) a fait son entrée dans le domaine du levage. Rud a été le premier à se lancer dans cette démarche en équipant ses crochets avec cette technique. Cette approche répond aux exigences de traçabilité des pièces entrant dans la sécurisation d'un espace de travail et est destinée à faciliter les contrôles périodiques des accessoires de levage imposés par le code du travail.

Certes, les pinces et crochets sont marqués d'origine lors de leur fabrication de différents éléments indispensables pour permettre leur bonne identification néanmoins certains observent que de nombreuses erreurs se produisent lors du report de ces informations sur les documents de contrôle. Les avantages de la RFID sont clairs : les accessoires sont ainsi recensés, identifiés et gérés digitalement et sans erreur possible, grâce à une lecture ultra rapide et sans contact. Le gain de temps est également patent au niveau administratif.

Certains acteurs du marché objectent toutefois le problème d'harmonisation des langages et donc un manque de comptabilité entre les lecteurs de puce. L'organisme de contrôle doit ainsi disposer du lecteur adapté au langage choisi par le fabricant de pinces ou de crochets.

Néanmoins, nombre de fabricants se penchent aujourd'hui sur cette technologie qui permet d'avoir un marquage indélébile que l'on peut venir modifier à volonté avec un lecteur-codeur. Cette démarche toutefois ne s'effectue pas à la légère puisque sur les plans R & D et industriel, l'implantation d'une puce dans le produit ne se fait pas à la légère. Il s'agit de ne pas fragiliser un accessoire, lui-même essentiel à la sécurisation d'une charge.

Agnès Richard

Levac étoffe sa gamme

En plus de ses propres marques Levac, Haltir et Unitex, le spécialiste des accessoires de levage et de manutention a renforcé son offre avec la distribution de plusieurs marques premium (Tecna, Muck-truck, Ultralift, RWM, Maxtensor, Dresba, RidgeGear, Lugall, Mini-Mule, Bishamon, Hi-Lift Amenabar, Lugall...) et plus particulièrement, en ce qui concerne les accessoires de levage, la marque suédoise Gunnebo Grabiq ou encore les pinces de levage de la marque britannique Camlock. L'ensemble des produits sont disponibles sur stock et donc peuvent être expédiés sous 24 heures. L'arrivée dans le portefeuille de Levac des accessoires Grabiq 100 permet notamment à l'entreprise de proposer à tous ceux qui font leurs élingues chaines une réduction du nombre des composants et par conséquent de rationaliser leurs stocks.

Réglementation

La norme européenne EN 1677 pour les crochets n'a pas encore été rendue obligatoire en France. Ainsi, les accessoires de levage et les composants entrant dans leur constitution doivent avant tout se conformer aux

exigences européennes en matière d'hygiène et de sécurité, exprimées par un coefficient de sécurité (rapport entre la charge d'utilisation et la charge de rupture) : 4 pour la chaine et 5 pour le câble.

Néanmoins, un crochet doit comporter un marquage indélébile qui doit inclure au minimum les indications suivantes : le numéro de profil, un chiffre indiquant la classe de résistance de l'acier du crochet, souvent classe 8, le nom, symbole ou marque du fabricant, la valeur de la charge maximale d'utilisation (CMU) en tonnes ou en kilos et le marquage CE.

Par ailleurs, rappelons que le chef d'entreprise doit former son personnel à l'utilisation du matériel de levage. Certains fabricants envisagent notamment de développer de la formation pour sensibiliser davantage les utilisateurs à la sécurité, jugeant que le respect de la charge d'utilisation ne suffit pas. D'autres critères entre en effet en compte comme la fatigue de l'utilisateur.