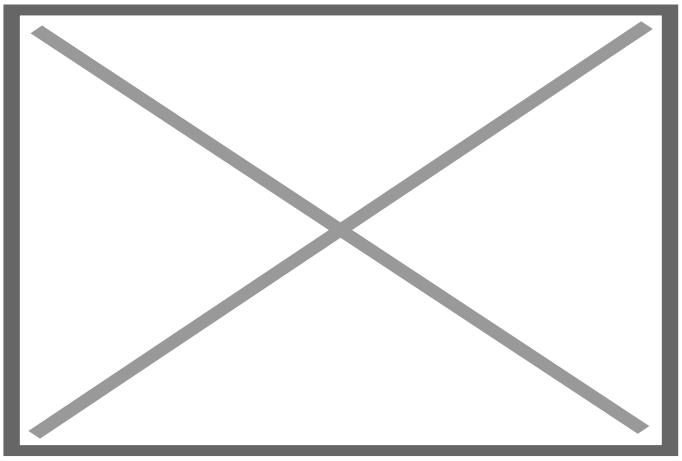
avril 2017

Les disques agglomérés

La technicité veille au grain

Mature, le marché français des disques agglomérés pour le tronçonnage et l'ébarbage confirme les tendances observées depuis plusieurs années concernant le développement des ventes de meules minces et l'essor du grain céramique dans les gammes. Alors que les produits ne cessent d'améliorer leurs performances en termes de vitesse de coupe, de longévité et de confort d'utilisation, le marché distingue deux demandes principales fortes, la première pour les produits standards réclamés par les clients sensibles au prix et réalisant des coupes occasionnelles, la seconde pour des meules techniques générant de la productivité dans les entreprises dont l'ébarbage ou le tronçonnage est au cœur de leur activité. Ce qui suppose des démonstrations et des tests sur les sites industriels pour que ces produits puissent faire valoir leur performance.



Pas de doute, le marché français des disques agglomérés pour l'ébarbage et le tronçonnage, dits aussi meules minces ou encore disques bakélite, est depuis quelques années mature. Ses ventes sont stables, voire légèrement en baisse en volume, en résonance avec l'activité économique du pays, tandis qu'en valeur, la poussée des produits hautement techniques réussit quelque peu à compenser une forte sensibilité aux prix qui fait la part belle aux produits d'entrée de gamme, voire low cost. Cette tendance a pour conséquence de pénaliser les produits milieu de gamme ainsi pris ainsi en étau. « Les offres premiers prix sont nombreuses. Presque chaque réseau de distribution a sa marque propre. Néanmoins en parallèle, on note une croissance du marché haut de gamme tirée par les innovations majeures procurant des gains de productivité significatifs, moins d'échauffements pour les métaux, ou encore moins de vibrations » explique Christophe Queste, directeur ventes et marketing de la division abrasifs de 3M.

Si pendant des années, la rapidité de coupe et la longévité étaient considérées comme les premiers critères de choix, en 2016, le critère prix a visiblement pris l'ascendant pour une certaine cible d'utilisateurs professionnels. D'ailleurs, les distributeurs de fournitures industrielles qui représentent une part significative des ventes des disques agglomérés (face au direct dont l'activité est essentiellement axée sur les clients gros faiseurs et les produits très spécifiques) observent bien que leurs clients aujourd'hui n'hésitent pas à consulter plusieurs acteurs pour l'achat d'une boite de disques agglomérés. Internet se révèle alors comme un vecteur de prédilection pour faire un tour d'horizon rapide de l'offre en présence. « Le marché français est concurrentiel sur l'entrée de gamme mais il reste qualitatif par rapport à d'autres pays européens. Nous arrivons à placer des produits techniques, ce qui démontre une certaine appétence des entreprises pour les produits à haute performance » précise Loïc Le Pargneux, directeur général Saint-Gobain Abrasifs, leader incontesté du marché français des abrasifs agglomérés pour le tronçonnage et l'ébarbage avec ses marques Norton et Flexovit. « L'ébarbage et le tronçonnage sont des opérations de parachèvement, coûteuses car l'entreprise doit facturer de la main d'œuvre. Il faut donc que l'opérateur fasse le maximum de pièces dans le temps le plus court possible. Il a donc besoin d'un outil très performant. Ces entreprises sont prêtes à entendre un autre discours que le prix à partir du moment où la meule plus chère leur garantit un rendement

plus important » ajoute Christophe Chrétien, directeur général de SAIT France. Si les métiers de la fonderie, de l'aciérie et les entreprises de la chaudronnerie et de la mécano-soudure perçoivent bien l'intérêt pour des produits techniques, compte tenu du temps passé à la préparation d'une pièce, les ateliers de tuyauterie et de métallerie y sont moins sensibles. « Le temps d'assemblage, de piquage, de roulage d'une tôle est plus important que le temps de tronçonnage ou d'ébarbage. Donc ces entreprises sont moins dans la recherche d'une performance élevée. »

Un marché de 60 à 80 millions d'euros

Même s'ils sont régulièrement en baisse, les volumes de ce consommable restent conséquents. En effet, près d'un abrasif sur cinq vendus en France relèverait de cette catégorie de produits utilisés dans de très nombreuses applications (construction, maintenance, industries lourdes et de pointe, artisanats divers), ce qui représenterait un chiffre d'affaires compris entre 60 et 80 millions d'euros, selon le Snas (Syndicat national des abrasifs et superabrasifs). Si le poids des abrasifs appliqués est aujourd'hui plus important que celui des abrasifs agglomérés, ce mouvement est avant tout lié à la tendance en faveur des surfaces laquées, des finitions brossées ou miroir plutôt qu'à un désaveu pour le disque aggloméré, même si pour certaines applications d'ébarbage, le disque fibre ou le disque à lamelles peuvent se substituer à la meule. Les disques d'ébarbage et de tronçonnage restent indispensables dans le secteur de la transformation des métaux, qu'il s'agisse de la serrurerie, de la métallerie, de la chaudronnerie, de la fonderie, de la carrosserie industrielle, de la tuyauterie ou encore de la construction mécano-soudée.

Moins d'ébarbage

Certes, l'un des deux grands segments qui constituent les disques agglomérés, l'ébarbage, est en recul depuis des années, bien que ce retrait semble se ralentir. Cette régression est due d'abord à la délocalisation ces dernières décennies de nombre d'activités de forges et de fonderies qui génèrent traditionnellement de gros volumes d'ébarbage. Et celles qui sont restées dans l'Hexagone ont amélioré leurs process industriel. Les pièces sortent de fonderie de plus en plus propres, avec moins de surépaisseurs ou de bavures, sont plus précises et s'assemblent mieux, ce qui nécessite moins de soudure. Autant de raisons qui se répercutent au final par une nécessité moindre de meulage. D'autres solutions techniques sont également apparues, comme le laser, le jet d'eau, le plasma qui donne des coupes plus fines, là encore sans bavure, et avec moins de fatigue pour l'opérateur.

Enfin, le disque d'ébarbage tend également à être remplacé par le disque à lamelles ou le disque fibre, plus confortables, moins complexes à utiliser, moins dangereux et offrant une finition plus soignée. « Mais le disque d'ébarbage est toujours présent pour son aspect économique. C'est moins coûteux pour une entreprise d'ébarber avec un disque à ébarber, surtout si l'état de surface n'est pas pour elle un critère important » souligne Pierre-Olivier Berlaud, responsable technique et produits de Sidamo. Il reste essentiel notamment lorsque l'enlèvement de matière est important, l'abrasif appliqué intervenant davantage en intermédiaire et en finition. D'ailleurs, les fabricants positionnés à la fois sur les disques abrasifs et les disques agglomérés cherchent aujourd'hui à développer une approche par solutions, proposant en fonction des étapes la procédure jugée la plus appropriée. « Notre approche n'est pas d'offrir seulement un disque d'ébarbage mais un système qui permet de pratiquer un gros enlèvement de matière avec le disque à ébarbage, puis de passer ensuite au disque à lamelle et au non tissé en finition. La demande du marché est forte pour une approche par solutions qui permet de réduire le temps de process, en diminuant le nombre d'opérations successives nécessaires. Nous nous orientons donc plus sur une approche solutions qui prend en compte le process et les besoins de l'utilisation que sur l'apport d'un produit » poursuit Loïc Le Pargneux.

Des dimensions standardisées

Aujourd'hui, sur dix disques agglomérés vendus, près de huit seraient, d'après les estimations, destinés au tronçonnage, le solde étant donc dévolu à l'ébarbage. Les uns et les autres se présentent dans des dimensions diverses, en fonction des machines utilisées pour la mise en œuvre. Les produits montés sur des machines électroportatives, presque toujours des meuleuses d'angle, disposent d'un diamètre généralement compris

entre 115 et 230 mm, plus généralement 125 ou 230 en France, des diamètres inférieurs (50 mm notamment) existant également pour équiper des petites meuleuses droites, utilisées notamment dans le secteur de la carrosserie automobile. Au-delà et jusqu'à un diamètre d'environ 450 mm, les meules équipent essentiellement des machines portatives thermiques. Les disques pour machines stationnaires, où ils sont automatiquement guidés, disposent, quant à eux, de diamètres généralement compris entre 300 et 1 000 mm.

Par ailleurs, si la meule d'ébarbage présente un moyeu déporté, le disque de tronçonnage est lui le plus souvent aujourd'hui à moyeu plat, notamment avec l'avènement des faibles épaisseurs, d'où son nom de meule plate ou mince. Le moyeu plat se révèle également plus approprié pour la coupe de tôles fines ou pour travailler dans un milieu confiné, sans être gêné par l'arbre de la machine.

L'une des grandes évolutions de cette dernière décennie concerne ainsi l'amincissement des produits. Aujourd'hui, les standards sont bien établis dans la distribution, les ventes se concentrant sur des disques de tronçonnage de diamètre 125 mm x 1,6 mm d'épaisseur et de 230 x 2 mm, sachant que les épaisseurs se déclinent du 0,8 mm au 3 mm en général. Globalement, jusqu'à une épaisseur de 3 à 4 mm, les produits sont théoriquement destinés au tronçonnage et au-delà à l'ébarbage, ce travail nécessitant des meules acceptant de fortes contraintes mécaniques latérales sans risque de se rompre.

2 en 1 : une niche

Entre les deux, se situent les disques mixtes qui permettent de réaliser, selon l'angle donné au produit, le tronçonnage (disque utilisé à 90°), l'ébarbage (angle de 30°), voire la finition (angle de 15°).

Rappelons qu'un disque de tronçonnage ne doit en aucun cas servir à ébarber, a fortiori s'il s'agit d'un disque mince qui, sous la pression, risque d'éclater et de mettre en danger la sécurité de l'opérateur et de son entourage. Cependant, observant la fâcheuse habitude de nombreux opérateurs à ébarber avec leur meule de tronçonnage, les fabricants ont développé un disque polyvalent, conçu pour mener à bien les deux opérations grâce notamment à la présence de tissus de renforcement supplémentaires dans la structure du produit, avec pour effet, un disque d'une épaisseur en moyenne de 3 à 4 mm. C'est bien entendu moins qu'un disque traditionnel d'ébarbage, souvent aux alentours de 6,4 mm, mais beaucoup plus qu'un disque de tronçonnage standard de 1,6 mm.

« Les produits mixtes sont appréciés sur les applications de chantier et de maintenance. Ils sont également pratiques pour ceux qui recherchent une facilité comme pour les travaux en hauteur où il n'est pas toujours aisé de changer de disques entre deux opérations » explique Bruno Weidmann, directeur commercial de Rhodius, fabricant allemand qui a développé l'un des disques mixtes les plus minces du marché, en témoigne une épaisseur de 1,9 mm. Ces meules polyvalentes restent toutefois considérées comme une niche de marché, adaptées notamment aux professionnels en mobilité. S'ils permettent de satisfaire des besoins ponctuels, ils ne répondent pas aux exigences de production, avec fort enlèvement de matière. Ces produits 2 en 1 sont d'ailleurs quelque peu méjugés par les utilisateurs, habitués à une rapidité de coupe supérieure en tronçonnage, liée à l'épaisseur du disque.

La minceur en phase de conquête

Cette question des habitudes de travail influe également au...

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