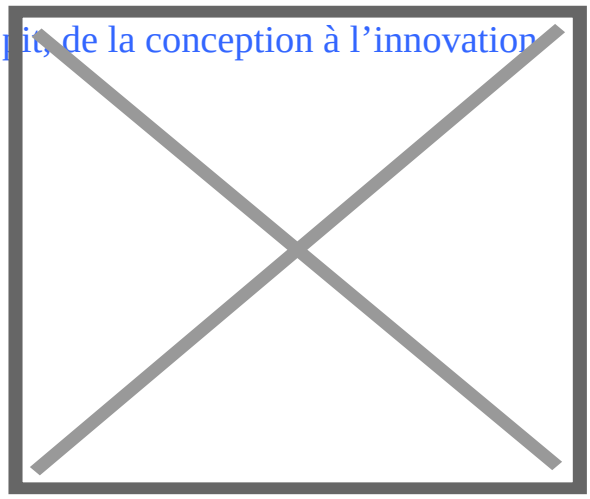
janvier 2010

Spit

Spit, de la conception à l'innovation



Bénéficiant d'un savoir-faire de presque 60 ans sur le secteur du bâtiment, la société Spit est un acteur majeur dans le domaine de la fixation. Disposant de plusieurs sites de production spécifiques aux différents produits qu'elle commercialise, elle apporte de vraies innovations aux professionnels tant en outillages qu'en consommables et constitue une valeur sûre pour les distributeurs.

Créée en 1951 à Valence (26), la société Spit est spécialisée dans la conception, la fabrication et la commercialisation de solutions de fixation et de perforation pour les travaux du bâtiment. Son offre s'articule autour de trois gammes de produits : des chevilles métalliques, plastiques et chimiques, du scellement direct (clouage à poudre et à gaz) et enfin de l'outillage électroportatif pour la perforation et la découpe. En 2008, elle a réalisé un chiffre d'affaire de 180 millions d'euros exportant la moitié des produits qu'elle conçoit vers le reste de l'Europe, le Moyen-Orient, l'Australie et l'Asie.

Des chevilles pour différents corps de métiers

Depuis toujours, Spit oriente son développement produit et ses innovations par métiers pour proposer des solutions innovantes qui répondent avec précision aux applications de ses clients. Pour cela, la société s'appuie sur des équipes spécialisées et sur une production organisée en sites dédiés qui lui permettent de maîtriser ses savoir-faire (cf.encadré).

Par exemple, pour la fixation de garde-corps, la société vient de développer une nouvelle cheville zinguée ou en inox, Guardia, qui cumule les avantages d'une cheville métallique avec les performances d'une fixation chimique. Elle constitue une solution rapide puisqu'il n'y a pas besoin d'attendre la polymérisation comme sur une cheville chimique, ni de meuler la partie excédentaire de la tige filetée comme sur les goujons d'ancrage. Elle est également très performante grâce à l'intégration de trois nouvelles fonctions qui permettent un réglage simple, rapide et en toute sécurité lors de la pose : un contrôle visuel lors du dévissage (Security Stop Mark), une bague d'ajustement (Adjustment System) et une zone d'ancrage anti-rotation (Anti Rotating System). Ce dernier système permet de réduire l'entraxe entre les chevilles et, par conséquent, la taille des platines et offre ainsi la possibilité de travailler très près des bords de dalle. Par ailleurs, le design de sa tête, en dôme, assure une finition esthétique et évite les projections de limailles sur les vitres ou PVC pouvant être occasionnées par des découpes de tiges.

Plus polyvalente, la cheville à frapper Hit M permet de réaliser une fixation rapide et sûre dans les matériaux pleins et creux. Elle dispose d'une grande robustesse grâce à une douille conçue dans du polyamide 6, une matière spécialement adaptée aux chocs. Son dessin spécifique comporte de haut en bas : deux ergots pour permettre un blocage derrière la paroi, une fente en M pour augmenter les performances dans tous les matériaux, deux ailettes pour favoriser la performance dans le béton et les matériaux creux, deux autres ergots permettant une meilleure accroche dans la deuxième paroi, des rainures d'accrochages destinés aux matériaux tendres et une partie conique pour faciliter la mise en place et le passage au travers du bois. Elle est ainsi préconisée pour la fixation de goulottes, rails ou tasseaux dans le parpaing, le plâtre, la brique ou le béton. De plus, elle offre une facilité et une rapidité de pose et peut être expansée soit par frappe, soit par vissage pour des performances augmentées de 20%. Ce produit qui représente aujourd'hui l'un des plus gros volumes de vente est aussi bien utilisé par les plaquistes (? 5 et 6 mm) que par les électriciens (? 8 mm) ou encore les charpentiers. Il est le premier à disposer d'un Agrément Technique Européen (ATE) lui permettant de bénéficier du marquage CE.

Le scellement chimique, une segmentation par application

Egalement fabricant de scellements chimiques, Spit dispose de quatre gammes de produits qui couvrent tout le marché. La gamme C-mix Plus est destinée aux applications standards pour du scellement de faibles charges qui demandent peu de technicité, par exemple pour les travaux de plomberie ou de chauffage. Les produits Epomax s'adressent au scellement de tiges filetées et disposent d'un agrément européen. Répondant à des applications plus spécifiques, ces produits sont commercialisés dans des conditionnements variés, de 150 ml à 825 ml.

La gamme Epobar est utilisée pour le scellement de fers à béton. Le temps de fixation de ces derniers produits est volontairement plus long pour laisser plus de temps à l'utilisateur. Depuis peu, Spit se concentre sur une autre gamme de produits, Epoxy, qui répond à des exigences extrêmes, comme celles demandées sur les chantiers sensibles dans le domaine du nucléaire, et qui dispose de la norme NF réputée très exigeante. Dans cette nouvelle gamme, Spit vient de lancer la résine Epcon C8, la première résine du marché à avoir obtenu l'agrément technique européen pour les fers à béton. Sans odeurs, elle peut s'injecter à basse température jusqu'à 5°C et possède un taux d'adhérence extrême de 20 N/mm2. Son taux de performance est maximum, même dans les bétons frais et elle dispose d'une bonne tenue même sous forte température. Elle possède d'ailleurs un procès verbal de tenue au feu. De plus, elle ne présente aucun retrait après durcissement et adhère parfaitement au matériau support pour une étanchéité totale. Concernant son utilisation, la cartouche dispose d'un opercule pour éviter les fuites avant usage, d'une étiquette à rabat amovible pour offrir une information technique très complète et d'un applicateur doté de 18 chicanes pour parfaitement homogénéiser le mélange.

Les cloueurs, un savoir-faire reconnu

Spit dispose également d'un savoir-faire reconnu sur la fabrication et la commercialisation d'outils électroportatifs avec notamment des cloueurs, des perforateurs et des visseuses. Concernant la segmentation de ses gammes, Spit raisonne par métier en proposant par exemple des solutions spécifiques aux plaquistes ou aux électriciens.

Cette spécialisation des outils se retrouve dans les innovations. Ainsi, le nouveau cloueur P560 dédié à la pose des bardages est conçu pour améliorer les conditions de travail des poseurs. Facile à recharger, il est doté d'un retour semi-automatique du piston couplé à un magasin de dix clous qui offre un réel gain de temps sur les chantiers. De plus, son design profilé lui permet d'accéder aux endroits les plus confinés. Grâce au système STAB, il peut être posé dans les profils métalliques pour plus de sécurité et un plus grand confort de travail. Il est également simple à entretenir et permet en un clic d'accéder aux principales pièces d'usure de l'outil. Il est commercialisé seul ou en coffret avec de nombreux accessoires (brosse métallique, trois écouvillons, une chamoisine…).

En ce qui concerne les autres outils électroportatifs, qui sont fabriqués en Allemagne, Spit se démarque de la concurrence par ses améliorations produit, avec notamment des progrès apportés sur la réduction du poids, sur l'augmentation de l'autonomie, sur la baisse des vibrations, voire sur la longueur des câbles d'alimentation qui peuvent atteindre six mètres. Cela se traduit par la commercialisation depuis le mois d'octobre d'une nouvelle gamme de visseuses avec batteries au lithium. Outre les performances de ces batteries, Spit ajoute la technologie SSC (Spit Smart Charger), un système de protection électronique contre la surintensité, la surcharge, la sur/sous-tension qui garantit une utilisation optimale dans la plage de fonctionnement. Cette gamme se compose de trois catégories de machines : HDI, des visseuses puissantes, endurantes et ultra-robustes, SDI qui prône la polyvalence et la performance et SDI qui s'axe sur des outils ultra-légers.

Une présence accrue sur le terrain

Outre un souci permanent d'innovation, la société essaye également d'accompagner au plus proche ses clients distributeurs ainsi que les utilisateurs. Pour cela, elle dispose d'une force commerciale de cent commerciaux sur toute la France qui se déplacent dans la distribution professionnelle mais également sur les chantiers pour promouvoir les différentes gammes de produit auprès des professionnels du BTP.

Par ailleurs, Spit dispose sur son site de Valence d'un centre de formation ouvert aussi bien aux distributeurs qu'aux utilisateurs finaux. Conçu pour répondre à toutes les problématiques, il est organisé sous forme d'espaces dédiés par application, de la pose d'un chauffe-eau à celle de plaques de plâtre, qui regroupent à chaque fois les éléments à monter et tous les outils et consommables spécifiques à utiliser. Ce centre permet ainsi de visualiser le large champ d'applications que propose Spit à travers ses gammes de produits tout en bénéficiant des conseils de professionnels chevronnés.

Membre du groupe ITW

Depuis 1986, Spit appartient au groupe américain ITW. Fondé en 1912 à Chicago, ce dernier est actif dans de nombreux domaines de l'industrie et offre des composants à forte valeur ajoutée pour les utilisateurs : équipements pour l'automobile, équipements pour les cuisines industrielles, produits pour la construction, emballage, marquages… Il emploie
60 000 personnes à travers 825 unités de production dans le monde et a réalisé en 2008 un chiffre d'affaire évalué à 16,9 milliards de dollars (11,3 milliards d'euros) dont 40% réalisés avec des produits qui ont moins de cinq ans. En effet, le groupe tente d'apporter des innovations sur les différents marchés auxquels il appartient et compte à son actif près de
1 500 brevets.

Depuis sa filiation avec le groupe américain, Spit a bénéficié d'une forte politique d'investissement en Europe qui s'est traduit par le développement d'une division Produits de Construction. Depuis sa création en 1999, cette dernière a doublé son chiffre d'affaire pour représenter aujourd'hui 500 millions d'euros et regrouper près de 2 000 collaborateurs. Les marques Construction du groupe, dont Spit et Paslode, sont aujourd'hui implantées en France, en Italie, en Espagne, au Portugal, en Allemagne, au Royaume-Uni, au Benelux, en Scandinavie, en Estonie, en Grèce et en Europe Centrale. De plus, un département export assure les ventes vers le Moyen-Orient, le Maghreb et l'Europe de l'Est.

Le site de production Spit de Valence

Outre le siège social, la préfecture de la Drôme abrite onze usines Spit spécialisées par technologie dont une pour la fabrication des chevilles, une pour la production de cloueurs et une dernière pour la conception de scellements chimiques.

Des chevilles à forte valeur ajoutée

La société Spit est aujourd'hui reconnue comme un leader sur le marché des chevilles techniques dont elle est à l'origine du concept. De ce fait, elle a toujours placé la qualité ainsi que les homologations comme une priorité, ce qui se confirme par les agréments ATE et les marquages CE dont la marque bénéficie pour ce type de produit. Un soin tout particulier est également apporté sur les techniques de fabrication de ses chevilles. En effet, pour ces produits, Spit utilise la technique de la frappe à froid qui garantit une très haute résistance. Ce process consiste à déformer sans enlèvement de matière un fil d'acier afin de lui donner une forme préétablie par le bureau d'étude. Ce fil peut être soit en acier pour les travaux d'intérieur, soit en inox pour ceux destinés aux travaux extérieurs. Les bobines d'acier ou d'inox sont dans un premier temps déroulées puis le fil est redressé dans une machine de frappe. Il entre ensuite dans une rouleuse qui forme le filetage. La tige obtenue est ensuite assemblée avec la douille, l'écrou et la rondelle. A leur sortie, les goujons sont regroupés dans des bacs puis versés sur un tapis roulant qui alimente les robots de conditionnement. Ils sont alors comptés puis mis en boîte avec une notice d'utilisation. Les boîtes sont ensuite marquées de leur numéro pour la traçabilité puis refermées avant d'être placées sur palette. Elles sont ensuite envoyées directement vers la plate-forme logistique de Spit.

Cette unité cheville comporte plusieurs lignes de roulage en fonction des diamètres, ainsi que des lignes de décolletage pour d'autres produits. C'est dans cette même unité et selon le même process industriel que sont fabriquées les tiges destinées au scellement chimique ainsi que les chevilles à frapper.

Laboratoire intégré

Afin de répondre aux normes et aux différentes réglementations qui demandent des efforts de développement ainsi que de nombreux essais produits, Spit dispose d'un laboratoire dans lequel sont testées toutes les chevilles ainsi que les vis disposant d'un avis technique du CSTB et de Socotec. Toutefois, environ la moitié de l'activité de ce service se concentre autour de tests demandés par le bureau d'étude dans le but de réaliser tous les documents techniques nécessaires à la production des produits. La vérification des matières premières achetées aux sous-traitants ne représente qu'un quart de l'activité, au même titre que les tests sur les produits finis effectués pour établir leur conformité aux différentes exigences. Ces derniers se concrétisent par des essais de traction pilotés par ordinateurs sur des bétons fissurés ou non. Des appareils de mesure permettent ainsi de vérifier le déplacement de la cheville sur le béton ainsi que sa tenue. Au final, ce laboratoire consomme chaque année près de 400 tonnes de béton et effectue près de dix mille essais.

Une unité sous haute sécurité

Pour la fabrication des scellements chimiques, Spit dispose depuis 2002 d'une nouvelle unité construite en totale rétention pour éviter qu'en cas d'incident, les mélanges n'atteignent les autres pièces. Le process de fabrication des scellements chimiques commence par le mélange des différents éléments qui entrent dans leur composition. Ces derniers sont placés, selon une liste de préparation précise, dans trois mélangeurs qui correspondent chacun à un type de scellement. Le mélange obtenu est ensuite stocké dans une cuve puis contrôlé avant d'intégrer la zone de remplissage. Le mélange est pressé hors de la cuve pour être conditionné en cartouche ou en capsule de verre (le produit est alors injecté dans une capsule scellée par fusion). Pour ces derniers, Spit dispose de deux lignes spécifiques, une pour les capsules de 8, 10, 12 et 16 millimètres de diamètre et l'autre pour les capsules de 20, 24 et 30 millimètres de diamètres.

Une unité mixte pour les cloueurs à poudre et à gaz

Le site de Valence abrite également la production des cloueurs à poudre et à gaz qui sont utilisés pour les électriciens, les plaquistes, les maçons et les menuisiers-charpentiers. La gamme se compose d'outils pour le béton, l'acier ou multi-matériaux sous la marque Spit et d'outils à destination du bois sous la marque Paslode. La fabrication de ce type de machines ne s'effectue qu'en fonction de la demande. Les composants

de chaque cloueurs, à savoir le canon, le porte-canon et le guide tampon sont fabriqués en interne sur quatre tours d’usinage. Chaque ligne compte vingt collaborateurs qualifiés en petite maintenance et sont polyvalents sur les différentes étapes de montage ce qui leur permet de tourner sur plusieurs postes afin d’éviter la répétitivité des tâches mais aussi de rendre les lignes plus flexibles face à la demande. Le process de fabrication se termine en cabine de tir où 100% des outils assemblés sont testés. Une fois ces test accomplis, les machines sont gravées de leur numéro de série puis conditionnées.

Un centre d’essai pour l’électroportatif

Bien que fabriqués dans une usine allemande, les outils électroportatifs sont d'abord validés au sein d’un laboratoire à Valence. Les machines et les batteries subissent divers tests automatiques ou manuels pour vérifier leur endurance en fonctionnement, leur résistance aux vibrations, à la poussière, aux chocs et aux chutes… Les batteries sont par exemple placées sur une table de contrôle qui permet de vérifier si, sur le terrain, le chargeur n’accélère pas leur vieillissement. Les visseuses sont quant à elles installées sur un banc rapide qui effectue 600 000 vissages. Ce service dispose aussi d’un robot qui fait fonctionner les machines en continu afin de contrôler la bonne tenue de la mécanique des outils. Il devrait prochainement être secondé par une deuxième unité. Parallèlement, de nombreux tests manuels sont réalisés via un banc de test modulable en fonction du type d'outil et sur une machine à poussière pour vérifier que l’outil ne s’enraye pas. A ces contrôles en laboratoire succèdent de nombreux essais machines effectués sur le terrain pendant cinq à six mois. Avant son développement industriel et sa commercialisation, une machine peut donc passer plus d’un an en phase d’essai. Une fois que la machine est mise en fabrication, les mêmes tests (à l'exception de ceux effectués sur chantier) peuvent être réalisés aléatoirement sur échantillonnage pour apporter un suivi régulier.