

## Raccords rotatifs

# Duff-Norton Europe mise sur la compétitivité

**Duff-Norton Europe a décidé de frapper fort en ce début d'année avec le lancement de nouveaux produits dont les prix de vente s'inscrivent en forte baisse par rapport aux gammes existantes ! Cet effort notable de compétitivité découle directement d'une restructuration complète de l'entreprise et de son usine picarde. Résultats : une diminution drastique des coûts de production et des délais de livraison dont profiteront l'ensemble des clients de ce spécialiste des raccords rotatifs.**



© Duff Norton Europe

Chaque opérateur est devenu responsable de deux ou trois machines simultanément et la production a gagné en flexibilité.

► **Le raccord rotatif, Duff-Norton Europe connaît !** Destiné à véhiculer un ou plusieurs fluides simultanément entre une partie fixe et une partie rotative, à des pressions et températures différentes, tout en assurant une étanchéité parfaite entre ces deux parties, ce composant constitue la spécialité de l'entreprise depuis sa création il y a près de quatre-vingt dix ans. Depuis cette date, les produits issus de son usine de Romeny-sur-Marne, dans l'Aisne, ont équipé de très nombreuses machines dans des secteurs aussi diversifiés que l'automobile, la machine-outil, la sidérurgie, le ferroviaire, les engins de travaux publics, la chimie, le médical, l'informatique ou les énergies renouvelables, contribuant à consolider la répu-

tation de l'entreprise en France comme à l'international.

### Maitrise du produit

Ce qui n'empêche pas l'entreprise de se remettre régulièrement en question afin de renforcer et développer ses parts de marché. Sous la houlette du nouveau directeur technique arrivé au sein de l'entreprise il y a un an, Duff-Norton Europe a initié une vaste opération de refonte de ses procédés de fabrication. Un département Amélioration Continue a ainsi été créé dont les travaux ont concerné tant les produits que les process. L'atelier a bénéficié d'une rationalisation des flux et d'une réorganisation par îlots de fabrication (découpe, tournage, usinage...). Chaque opérateur est devenu

responsable de deux ou trois machines simultanément et la production a gagné en flexibilité. Les temps de réglage des machines ont été optimisés en fonction des temps de fabrication. Et dans le but d'accroître la fluidité, il est prévu la mise en œuvre d'opérations de contrôle à chaque étape de la production qui viendront se substituer au contrôle final actuellement en vigueur.

Suite à ce redéploiement, une part importante de la production qui était auparavant sous-traitée a pu être rapatriée. « Cette nouvelle approche de nos procédés de fabrication nous a permis de renforcer notre maîtrise du produit tout en fabriquant à un meilleur coût et en diminuant sensiblement les délais », se félicite Laurent Moncharmont, président directeur général de Duff-Norton Europe. C'est également dans cet objectif

**Le nouveau raccord rotatif DNRF a bénéficié d'une nouvelle conception permettant d'améliorer sensiblement ses coûts de fabrication.**

que les stocks ont été réaménagés et implantés à proximité de la production et du montage. Leur optimisation a permis de les diviser par deux en l'espace de trois ans. Les nouvelles ressources ainsi dégagées ont été utilisées pour la création d'un stock de produits finis déjà riche de quelque 200 références, grâce auquel toute commande reçue avant midi pourra être expédiée le jour même, en France ou à l'international. « A terme, ce sont 35 à 40% de notre chiffre d'affaires qui devront être générés par ce biais », précise Laurent Moncharmont.

Le bureau d'études a également vu ses moyens renforcés avec la mise en œuvre de Solidworks et de plusieurs logiciels de mécanique des fluides. Forte de ses



© Duff Norton Europe

© Duff Norton Europe



La gamme DWPA est destinée aux applications de transfert d'eau à température modérée (jusqu'à 70°C) ou de fluides non-corrosifs, dans des domaines comme le textile ou l'imprimerie.

nouvelles capacités de conception, l'entreprise développe une coopération en amont avec ses clients pour la mise au point de produits spécifiques adaptés à leurs besoins et la conclusion de contrats-cadres à long terme, avec engagement sur les prix, les délais et les approvisionnements.

### Des produits orientés « applications »

Les fruits de tous ces efforts se retrouvent dans les nouvelles gammes de raccords rotatifs que Duff-Norton Europe lance sur le marché début 2015. Bien que destinés à des segments de marchés bien spécifiques, ces nouveaux produits ont une caractéristique commune : la compétitivité.

Conçu spécifiquement pour répondre au besoin de faire pivoter des tubes dotés d'une connexion par bride (bras de chargement), le nouveau raccord rotatif DNRF (Duff Norton Rotary Flange) a ainsi bénéficié d'une nouvelle conception permettant d'améliorer sensiblement ses coûts de fabrication. « Le prix de

vente des raccords DNRF s'inscrit en baisse de 15 à 20% par rapport aux produits équivalents sur le marché », affirme Laurent Moncharmont. Leur conception simple en acier traité nickel chimique (anticorrosion) ou en acier inoxydable 316L leur permet d'assurer par tout temps et toute température (de - 20°C à + 140°C) la fonction de rotation pour une pression maximale de 16 bar.

Le raccord rotatif DNTP, quant à lui, est conçu pour véhiculer de l'huile hydraulique à une pression de 350 bar, avec une température d'utilisation pouvant s'étager entre - 40°C et + 150°C. Lancé en février 2015 pour le marché mondial, ce produit très compétitif, principalement destiné aux secteurs du machinisme agricole et des travaux publics, permet d'éliminer tous les effets de torsion sur les tuyaux flexibles des installations hydrauliques mobiles. Très résistant à la corrosion grâce à un traitement de surface approprié, le DNTP est autolubrifiant, rendant ainsi inutile les opérations de maintenance et

de graissage. Il s'inscrit en droite ligne avec le programme de développement de la distribution que Duff-Norton Europe souhaite promouvoir en proposant des produits orientés « applications ». « Avec le DNTP, l'ensemble de nos distributeurs en France et dans le monde disposent d'un produit à très bas coûts leur permettant de satisfaire les besoins des marchés de l'hydraulique mobile », précise le PDG de Duff-Norton Europe. Un atout important quand on sait que

la distribution est à l'origine de quelque 30% du chiffre d'affaires de l'entreprise sur le marché français et 90% à l'international !

### Solutions complètes

Plus spécialement destiné aux matériels forestiers et aux environnements difficiles, le raccord rotatif DNTP permet, lui aussi, de réduire sensiblement les coûts de fonctionnement et de maintenance (de l'ordre de 30 à 50% selon Duff-Norton). Sa conception lui permet d'avoir



© Duff Norton Europe

Une part importante de la production qui était auparavant sous-traitée a pu être rapatriée.

### L'autonomie au sein d'un grand groupe

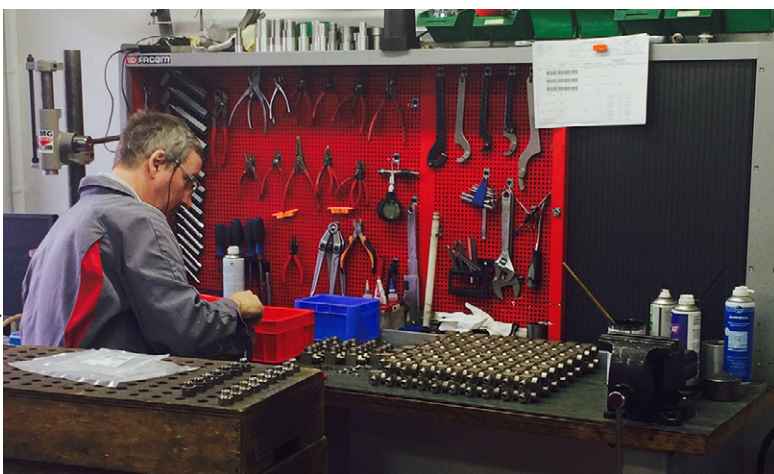
Duff-Norton Europe voit son origine remonter à 1927 avec la création de la société Raccords Gautier, spécialisée dans la fabrication de raccords rotatifs, d'abord pour l'industrie des pneumatiques, puis à destination de multiples secteurs d'activités, tant dans l'industrie que dans le secteur mobile.

En 1998, le groupe américain Columbus McKinnon Corporation, implanté à Amherst dans l'Etat de New York, procède à l'acquisition de l'entreprise française et la rapproche de sa filiale Duff-Norton, elle aussi fabricant de raccords rotatifs sous la marque Rotary Unions® depuis son usine de Charlotte, en Caroline du Nord.

Duff-Norton Europe conçoit, développe et fabrique l'ensemble de la gamme de raccords rotatifs au sein de son usine de Romeny-sur-Marne, dans l'Aisne. Elle emploie une quarantaine de personnes et réalise un chiffre d'affaires d'environ 4 millions d'euros, dont 45% à l'exportation, principalement vers l'Europe, mais également à destination des marchés américains.

En France, les ventes directes aux OEM ou aux utilisateurs finaux représentent quelque 70% de l'activité de l'entreprise, les 30% restants étant réalisés via la distribution.

© Duff Norton Europe



Il est prévu la mise en œuvre d'opérations de contrôle à chaque étape de la production qui viendront se substituer au contrôle final actuellement en vigueur.

un couple de fonctionnement faible, même sous haute pression (350 bar au minimum), et de s'affranchir de toute action de maintenance et de graissage. Le DNTF présente une très haute résistance à la corrosion, même en présence de brouillard salin. Destinée tant aux marchés européens qu'américains, voire asiatiques, cette gamme a vocation à représenter une proportion non négligeable du chiffre d'affaires de Duff-Norton Europe dans un proche avenir.

A ces trois nouvelles familles de produits, conçues et fabriquées en France, vient s'ajouter la gamme DWPA, développée par la société sœur Duff-Norton USA au sein de son usine de Charlotte, dans l'Etat de Caroline du Nord. Cette série est destinée aux applications de



**Le raccord rotatif DNTF est conçu pour véhiculer de l'huile hydraulique à une pression de 350 bar, avec une température d'utilisation de - 40°C à + 150°C.**

transfert d'eau à température modérée (jusqu'à 70°C) ou de fluides non-corrosifs, dans des domaines comme le textile ou l'imprimerie, par exemple. « La gamme DWPA est proposée avec des prix inférieurs de 10 à 15% à ceux des produits disponibles actuellement et devrait nous permettre de conquérir de nouvelles parts de marché », affirme Laurent Moncharmont. La compétitivité est également

le maître-mot ayant présidé aux développements menés par Duff-Norton Europe dans le domaine des clapets anti-retour. Le lancement d'une gamme de clapets à billes est prévu dès cette année qui se caractérisera, là aussi, par des prix particulièrement attractifs.

« L'ensemble de ces efforts en termes de compétitivité ont été menés en parallèle avec un renforcement de la qualité

qui a toujours caractérisé les produits Duff-Norton », tient à préciser Laurent Moncharmont. Le PDG de Duff-Norton Europe en veut pour preuve le fait que l'entreprise vient d'obtenir (ou renouveler) en ce début d'année, les certifications ISO 9001, ISO 14001 et ISO 18000.

Les innovations ne vont d'ailleurs pas s'arrêter là puisque Duff-Norton Europe souhaite se doter des moyens pour développer des solutions complètes en combinant les connecteurs électriques avec son offre de raccords hydrauliques. Des accords de partenariats vont être conclus avec des spécialistes de ce type de produits et plusieurs nouvelles gammes sont prévues dans un proche avenir. Avec, là aussi, un large éventail d'applications à la clé... ■