

 paul forrer

magazine

N° 49 · juin 2020



» **TRANSPORTEUR LNS** à accus

» **YANMAR** Power Packs

» **PREMIUM HYDRAULIQUE** Gates

» **GO!** Livraisons de nuit NSE

Cher Client



Nous espérons que vous avez surmonté la crise aussi bien personnellement que commercialement.

Nous avions initialement prévu l'édition de ce magazine pour l'öga 2020. Malheureusement cette manifestation tombe également à l'eau à cause de la pandémie du coronavirus.

Cependant, en plus de tous les soucis, il est important, dans ce genre de situation, de se concentrer sur l'essentiel de sa vie privée et professionnelle. La décélération forcée a aussi ses bons côtés.

C'est dans ce genre de situation que l'on découvre ce qu'un état d'esprit positif peut apporter dans une entreprise. On a pu découvrir comment tout le monde s'est serré les coudes et est entré de manière constructive et avec flexibilité dans cette nouvelle situation. Que ce soit en travail par équipe avec de nouveaux horaires dans la logistique et au montage, ou en s'organisant à domicile pour le télétravail.

L'objectif est resté le même pour tout le monde : vous offrir en tant que partenaire et client le meilleur service possible.

Je tiens à remercier nos employés pour leur engagement durant cette période difficile !

Ce n'est qu'ensemble que nous pouvons survivre à ce genre de situation.

C'est avec plaisir que nous continuerons d'être là pour vous tout en vous souhaitant bonne chance pour le futur.

Avec nos meilleures salutations



Peter Furrer
Directeur

MULTI-X GII : MULTI-COUPLEURS

Le plus petit MULTI-COUPLEUR sur le marché



Entretien simple et rapide grâce au montage simplifié de l'unité de levier



La nouvelle génération de multi-coupleurs Multi- X GII avec filetage intérieur BSP est une continuité du développement de la gamme existante.

Cette version répond aux souhaits du marché : construction compacte, débit plus élevé, entretien facile et rapide, compatible avec les autres versions Multi-X.

Avantages de l'exécution avec filetage intérieur :

- peut être installé partout, le plus petit multi-coupleur sur le marché
- facile à entretenir grâce au montage simplifié
- grande section, plus de débit
- entièrement compatible avec les versions antérieures Multi-X Classic avec GII



**Nous vous conseillons
volontiers par téléphone :
044 439 19 92**



LES RACCORDS POUR TUYAUX GATES DÉPASSENT LA NORME

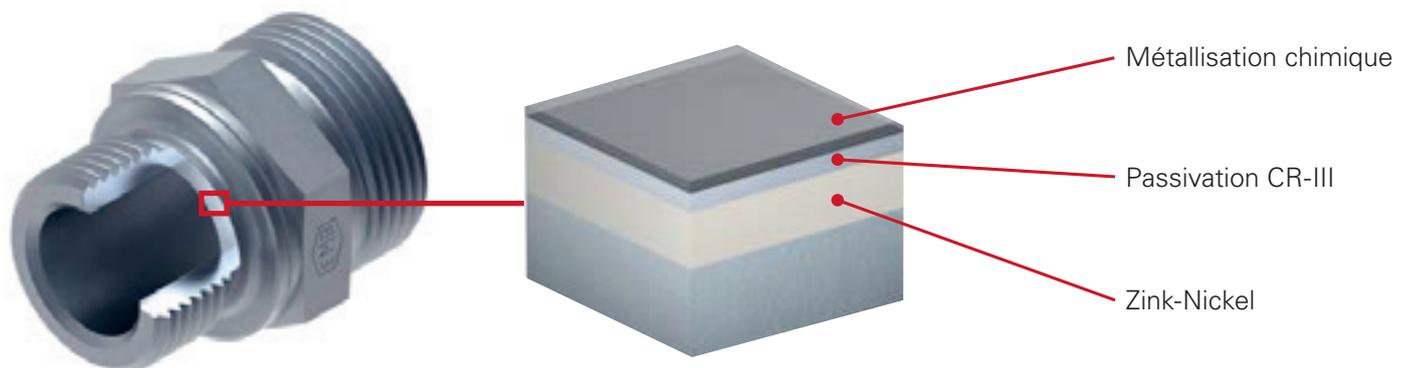
500 heures
**AU DES-
 SUS DES
 NORMES**

Depuis 2016 les raccords DIN24° de Gates (anciennement EMB) sont protégés contre la corrosion grâce à **une protection de surface à base de zinc-nickel (ZnNi)**.

Durant les tests approfondis de brouillard salin exécutés par l'institut IGOS, renommé et accrédité DAkkS de Solingen, il s'est avéré que les produits GATES dépassent largement la norme DIN EN ISO 19598 sur la résistance à la corrosion. Avec leur traitement de surface hautement élaboré, les raccords pour tuyaux hydrauliques de Gates atteignent une résistance à la rouille rouge de plus de **1200 heures** - alors que

les exigences de la norme sont de 720 heures. Même lors d'autres tests simulant des conditions atmosphériques agressives, les produits Gates garantissent, avec une résistance à la rouille blanche de 500 heures, la durée de vie la plus élevée.

Cette amélioration produit permet de résister aux conditions environnementales les plus difficiles tout en offrant à la fois la fiabilité requise et des économies de coûts grâce à des intervalles de maintenance prolongés.



ZINC-NICKEL COMME REVÊTEMENT STANDARD



**Raccords pour tuyaux de Gates -
 La qualité qui compte**

JUBILAIRES ET NOUVEAUX COLLABORATEURS



Hansueli

Nos clients francophones apprécient particulièrement **Hansueli Zinniker** comme consultant compétent. Il travaille dans notre entreprise depuis 15 ans et dirige actuellement notre équipe de vente qui conseille nos clients chaque jour avec compétence.



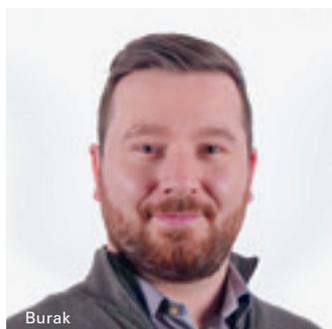
Giuliano

Giuliano Ciprietti est actif depuis 15 ans dans notre équipe de projets qui travaille pour nos clients industriels (OEM). Il décharge tous les techniciens de l'équipe des tâches administratives et son entregent lui facilite les contacts avec les clients et les fournisseurs.



Paul

Pour une société commerciale ayant une activité technique, l'informatique est d'une importance capitale. Nous avons la chance, avec **Paul Bauer** (responsable des



Burak

applications) et **Burak Türk** (responsable du système), d'avoir 2 spécialistes dans notre équipe qui contribuent à assurer un fonctionnement efficace de notre informatique.



silvia

Madame Silvia Brännimann est notre nouvelle responsable de la comptabilité et sa nature tranquille est un gage de fiabilité pour toute l'entreprise.



Samuel

Samuel Werren est notre nouveau responsable pour la logistique et le montage. Mécanicien-agricole de formation, il apporte de nombreuses connaissances et une grande expérience à notre entreprise.



Csaba

Csaba Demjan et **Dominik Werstein** font partie désormais de notre équipe de logistique qui travaille assidûment pour approvisionner nos clients de la manière



Dominik

la plus fiable possible. Ils contribuent également au stockage de plus de 37'000 articles et à l'envoi d'environ 70'000 paquets par année.



Thomas

Nous sommes satisfaits d'avoir avec **Thomas Fink** un mécanicien-agricole expérimenté de plus dans notre département du montage qui nous apporte beaucoup de savoir-faire issu de la pratique.

NOTRE CATALOGUE FOCUS

Les catalogues des produits courants DANS UN NOUVEL HABIT

Depuis des décennies nous mettons à disposition de nos clients un catalogue contenant les articles les plus utilisés pouvant également être distribué aux consommateurs. En raison de sa couleur jaune on l'a appelé «le carnet jaune». Aujourd'hui il est encore jaune mais, depuis quelques mois, il a pris une importance plus grande. Son contenu se focalise dorénavant sur des produits spécifiques raison pour laquelle il s'appellera désormais «Focus».

De nombreux clients utilisent ce catalogue comme introduction à notre boutique en ligne en sélectionnant un article qui permet ensuite de consulter toute la gamme d'articles identiques sur notre Webshop.

Entre-temps, l'assortiment s'est élargi vous recevrait les publications «Fokus» suivantes :

- Focus technique agricole et forestière
- Focus véhicules utilitaires
- Focus accessoires laveurs haute pression

Tous ces catalogues Focus contiennent les articles les plus courants avec une illustration, un dessin et des informations techniques. Étant utilisés comme support de vente avec vos clients, ces catalogues contiennent des prix bruts TTC.

Un code-barres simplifie votre commande via le forrer QuickScan.

Malgré la progression de la digitalisation, ces catalogues «Focus» sont réalisés en format papier et peuvent être commandés sans autre chez nous.



YANMAR STAGE V : «POWER-PACKS» DE 27.5 KW A 53.7 KW

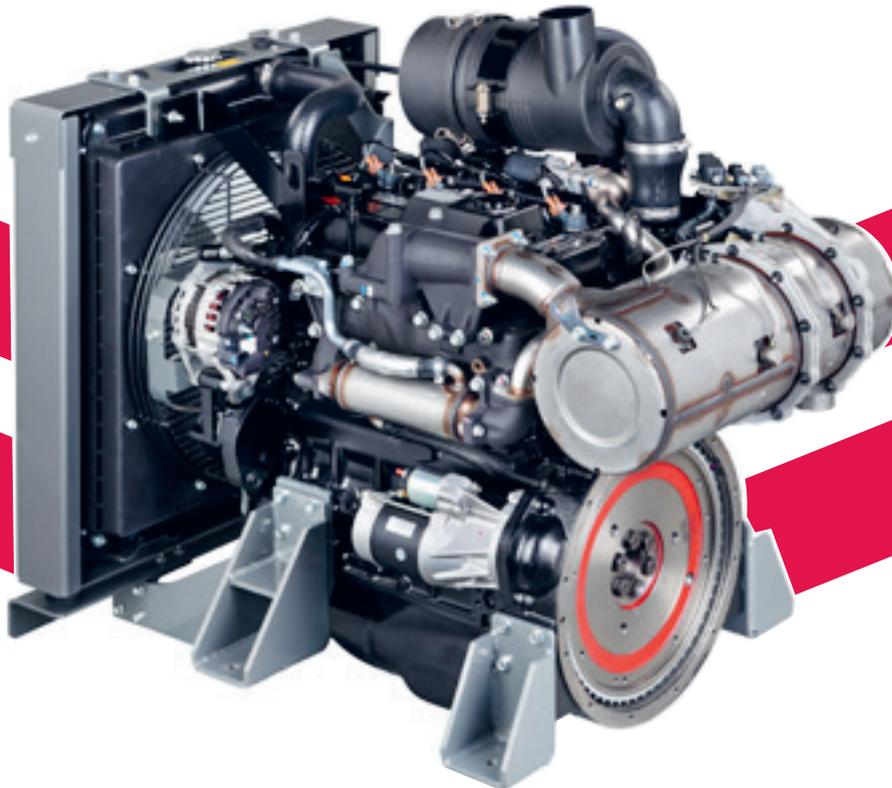
Paul Forrer configure les **POWER PACKS**

Avec l'introduction de la norme européenne d'émissions V, les fabricants de moteurs et de machines ont dû s'adapter au délai fixé au 1er janvier 2019.

Entre-temps la nouvelle technique avec catalyseur obligatoire, filtre à particules (> 19 kW) surveillance électronique du bon fonctionnement et post-traitement des gaz d'échappement a été introduite pour les grandes séries et les OEM. Cette nouvelle technologie a fait ses preuves.

Il n'a pas été facile jusqu'à présent d'utiliser la nouvelle génération de moteurs pour les petites séries et les applications individuelles car une installation et un câblage corrects sont devenus beaucoup plus complexes. La difficile évaluation du temps d'installation ainsi que les tests ultérieurs ont découragé de nombreux fabricants à installer les nouveaux moteurs pour des solutions individuelles.

Afin que cette technique puisse également être utilisée pour de petites séries, Paul Forrer SA a configuré, avec le programme «Local Dressing» de YANMAR, 6 Power-Packs différents dans les classes de puissance de 25 à 53.7 kW. Ainsi, les petits fabricants de machines disposent également de moteurs modernes dotés de la technologie Common Rail avec une purification des gaz d'échappement correspondante.



Le Power-Pack YANMAR facilite le travail des constructeurs, nécessite peu de place et offre la même économie, fiabilité et durabilité pour lesquelles les moteurs YANMAR sont connus depuis de nombreuses années.

Bénéficiez des avantages suivants :

Simplicité

Les Power-Packs sont livrés complets avec le système d'échappement, le radiateur, le filtre à air et le faisceau de câbles moteurs. Un mode d'emploi, un contacteur à clé, un régulateur de vitesse ainsi qu'un faisceau de câbles de liaison vers le faisceau du moteur. Le moteur et les pièces en option étant pré-assemblés, seules l'alimentation du carburant et en courant doivent être branchés. Le Power-Pack est prêt à fonctionner et respecte les normes d'émission classe V.

Tous les Power-Packs sont prévus avec un emplacement d'installation SAE-A pour une pompe à engrenages. En cas de besoin celle-ci peut être facilement installée.

Propreté

Yanmar a été le premier fabricant au monde à être certifié pour les moteurs de la classe 19~37kW selon l'ordonnance de l'OAPC (Air Pollution Control Ordinance), la réglementation la plus stricte au monde pour les moteurs Diesel. Tous les moteurs Power-Packs Common Rail sont inscrits dans la «liste de filtres OFEV» et sont entièrement conformes aux normes US TIER 4 et normes UE classe V.

Filtre à particules sans entretien

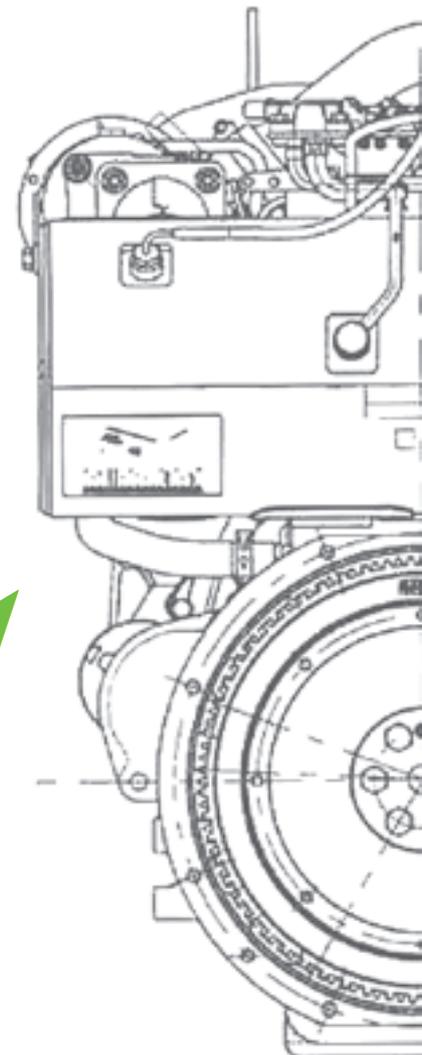
Le filtre à particules permet un fonctionnement sans entretien durant 6000 heures et le travail ne doit pas être interrompu grâce à la «régénération originale en 3 étapes de YANMAR»

Compact

Afin de garder le Power-Pack aussi compact que possible, l'installation du filtre à particules est installée de façon peu encombrante au-dessus du carter du volant moteur pour toutes les variantes. Il est ainsi possible de trouver une solution optimale même dans les espaces les plus restreints.

Grâce à ses dimensions restreintes, à sa convivialité et à son entretien facile, le Power-Pack convient particulièrement bien pour une utilisation sur de petites machines industrielles telles des compresseurs, des pompes hautes pression, des équipements de forage, des générateurs et tous types de véhicules pour la construction de routes.

▶ **Nous vous conseillons volontiers par téléphone : 044 439 19 94**



Programme de livraison:

Type	Régime	Puissance	Couple	Carter de volant
3TNV88C-DYI2D-0	3150 tr/min	27.5 kW	105 Nm @ 1950 tr/min	SEMI-SAE# 5
4TNV88C-DYI2D-0	3150 tr/min	35.5 kW	130 Nm @ 1950 tr/min	SEMI-SAE# 5
4TNV86CT-DYI2D-0	3150 tr/min	44 kW	170 Nm @ 1950 tr/min	SEMI-SAE# 5
4TNV98C-NYI2D-0	2700 tr/min	51.7 kW	235 Nm @ 1625 tr/min	SEMI-SAE# 4
4TNV98CT-NYI2D-0	2700 tr/min	53.7 kW	280 Nm @ 1625 tr/min	SEMI-SAE# 4
En préparation :				
4TNV86CHT-MYI2D-0	2750 tr/min	48.5 kW	210 Nm @ 1690 tr/min	SEMI-SAE# 5

Accessoires en option

Un boîtier pour le panneau de commande ainsi qu'une flasque de montage de pompe sont disponibles en option.

LNS POWER PREMIUM : TRANSPORTEUR Á CHENILLES Á BATTERIE

Puissance élevée **PEU D'ENTRETIEN**

La tendance des appareils à batterie se poursuit et concerne de plus en plus de gros appareils. C'est la raison pour laquelle nous complétons notre assortiment avec des transporteurs à chenilles de LNS.

La société LNS a été fondée en 2005 en Corée-du-Sud par un ancien ingénieur en mécanique de Daewoo. La société a commencé, il y a 15 ans, avec le développement et la fabrication de véhicules électriques. Depuis lors, les appareils ont été continuellement améliorés pour répondre aux besoins spécifiques de différentes professions. L'objectif de l'entreprise est de construire des produits qui correspondent aux idées et aux besoins de ses clients. Entre-temps, LNS est devenue



LNS-T500



une entreprise de taille moyenne, certifiée ISO 90001 depuis 2012, et distribuant ses produits en Asie, en Australie et en Nouvelle-Zélande. Les premiers appareils ont obtenu leur certificat UE en automne 2019 et sont ainsi admis sur le marché européen.

Appareils:

La gamme actuelle des produits LNS est composée de 13 appareils divisés en 3 groupes de produits. Tout d'abord les transporteurs à chenilles, à batterie, avec benne élévatrice, les transporteurs à chenilles, à batterie, ordinaires et les transporteurs à roues avec batterie.

Les 2 transporteurs à chenilles à batterie ci-contre disposent du certificat UE et sont ainsi admis en Suisse et en Europe.



LNS-T373



Nous avons testé ces produits chez nous durant plusieurs semaines ainsi que chez des concessionnaires et des clients finaux. Ces tests nous ont convaincu et ont suscité notre enthousiasme à distribuer ces produits en Suisse. Les transporteurs à batterie Power Premium de LNS nous permettent d'élargir notre gamme de transporteurs existante de façon significative et de répondre aux besoins du marché en ce qui concerne les appareils à batterie.

Dans une première phase, les modèles T373 et T500 illustrés ci-contre sont disponibles. À moyen terme, la gamme sera élargie avec des modèles à roues.

LNS-T500

Moteur :	DC 24V 1.400W x 2EA
Batterie :	6V-240AH x 4EA
Dimensions :	L x l x H: 193 x 97 x 93cm
Surface de chargement :	T500.5:
	L x l x H 129 x 100 x 25cm
	T500.8:
	L x l x H 157 x 116 x 25cm
Vitesse :	VW 0 – 3.2km/h //
	RW 0 – 2.9km/h
Charge admissible :	500kg
Particularité :	mode levage et bascule
Option :	commande à distance

LNS-T373

Moteur :	DC 24V 750W x 2EA
Batterie :	12V-165AH x 2EA
Dimensions :	L x l x H 174 x 69x 104cm
Surface de chargement :	L x l x H 112 x 56 x 18cm
	Vitesse :
	RW 0 – 2.3km/h
Charge admissible :	370kg
Particularité :	mode levage et bascule
Option :	commande à distance

STATION DE CHARGE PUBLIQUE POUR APPAREILS A MOTEUR



Électricité propre pour ACCUS PUISSANTS

Les machines de jardin à batterie sont de plus en plus populaires. Elles sont silencieuses, faibles en émissions nocives et conviviales. Marco Wiget, de la société Wiget Landtechnik GmbH à Sattel (SZ), est également fasciné par cette technologie. Ce jeune technicien est particulièrement impressionné par l'histoire

du constructeur de voitures électriques Tesla. À l'instar des acheteurs de voitures Tesla qui rechargent leurs véhicules gratuitement aux bornes Supercharger, les clients de la société Wiget peuvent désormais aussi recharger leurs batteries gratuitement : à proximité de l'atelier situé à la Dorfstrasse

à Sattel se trouvent 2 stations de charge fonctionnant 24 heures sur 24 – et en plus avec de l'électricité produit dans la région ! La centrale hydroélectrique de ebs swiss située sur la rivière Muota fournit toute la région avec de l'électricité propre et renouvelable.

Effet de rinçage très élevé

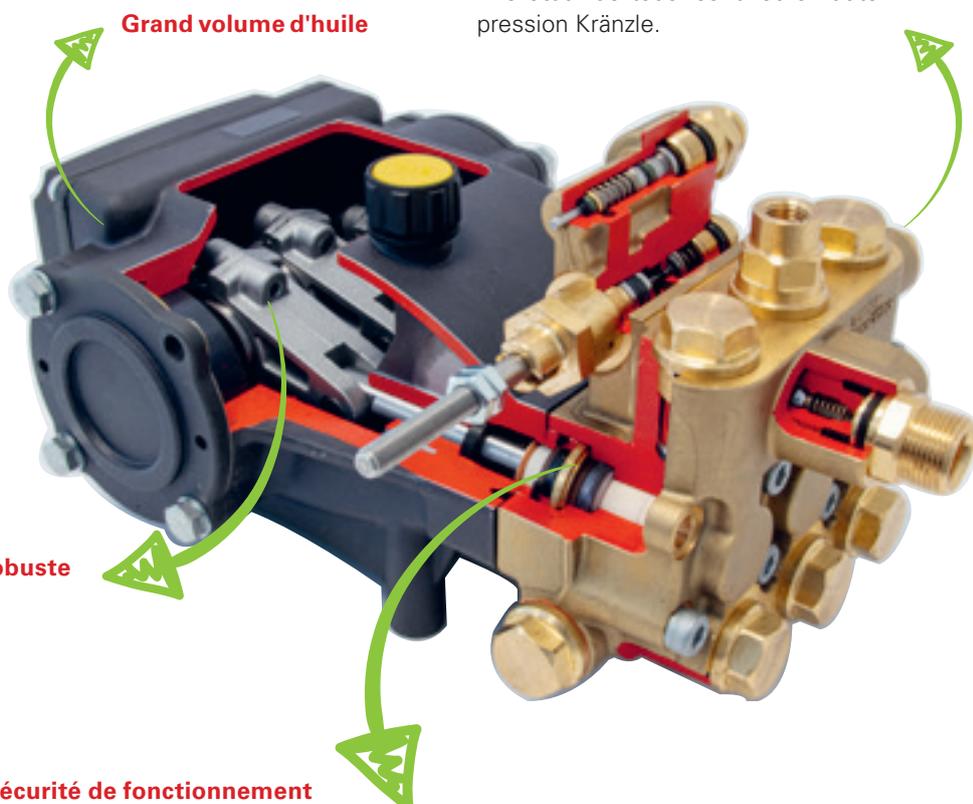
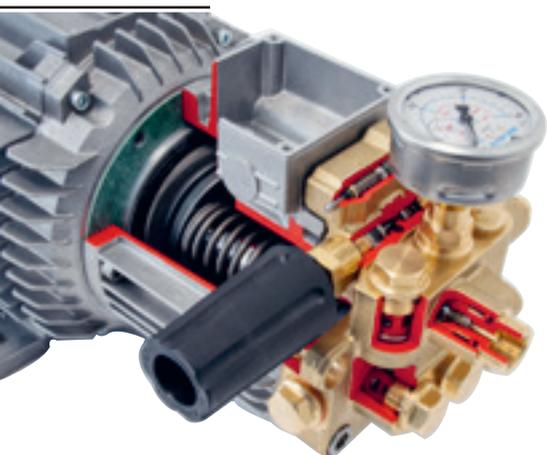
POUR UNE EFFICACITÉ ACCRUE

Chaque fois qu'un effet de rinçage élevé est requis, **les laveurs haute pression Kränzle avec pompe en ligne** sont dans leur élément. Que ce soit dans l'agriculture, dans la détention d'animaux, dans la construction ou l'industrie l'effet de rinçage élevé assure une propreté parfaite et une grande efficacité. L'avantage de la pompe en ligne nouvellement développée réside dans le fait que les pièces transportant l'eau sont identiques à la pompe axiale éprouvée. C'est le cas, par exemple, pour les pistons de commande, les manchettes de pompe, les soupapes ou le mécanisme du pressostat. Cela rend le stockage des pièces détachées particulièrement faciles pour nos partenaires commerciaux. Nos clients et utilisateurs bénéficient en plus de la sécurité que procure une technologie de pompe Kränzle utilisée des millions de fois.

Avantages de la transmission de puissance en ligne :

un vilebrequin déplace les pistons alignés par l'intermédiaire des bielles d'où la description RP – pompe en ligne

- la pompe est une unité séparée
- elle peut être utilisée avec différentes grandeurs de moteurs
- vilebrequin stable avec bielles lubrifiées par un bain d'huile
- grand volume d'huile
- transmission de la puissance comme pour un moteur automobile par le vilebrequin, les bielles et les pistons



Grand volume d'huile

Transmission robuste par vilebrequin

Sécurité de fonctionnement à sec avec retour de fuite

Les pistons de toutes les pompes sont dotés d'un manchon en fibres et d'une bague de retenue en bronze fritté combinés avec du téflon et du graphite. Les excellentes propriétés glissantes du téflon et du graphite réduisent la résistance au frottement.

Tête de pompe

Tête de pompe en laiton spécial forgé – le cœur de tous les laveurs haute pression Kränzle.

Un coussin d'eau entre les systèmes d'étanchéité des pistons empêche l'air aspiré d'atteindre le joint de la pompe. Cela augmente considérablement la durée de vie des pistons et de la pompe.

PURGER CORRECTEMENT LES SYSTÈMES HYDRAULIQUES

Les composants hydrauliques ont fait des progrès considérables au cours ces 30 dernières années : pompes à pistons axiaux avec des pressions allant jusqu'à 500 bar avec régulation de puissance, système Load-Sensing, technologie des soupapes proportionnelles combinées avec l'électronique – toutes ces réalisations ont propulsé l'hydraulique dans une autre sphère. Malgré tous ces progrès une chose est restée : purger un système hydraulique est toujours aussi important.

Lorsque de l'air est présente dans un système hydraulique, la durée de vie de tous les composants, comme les pompes, les vérins ou les distributeurs est considérablement réduite. L'air dans un système peut provoquer des bruits désagréables et endommager les pompes. Plus il y a de „ haute technologie“ dans une pompe et plus elle sera susceptible d'être endommagée par des poches d'air. En ce qui concerne les vérins hydrauliques „ l'explosion“ de l'air peut endommager la couche chrome ce qui peut entraîner la

formation de rouille aux parties endommagées de la tige du piston. Par conséquent, la purge du système hydraulique est très importante et devrait être réalisée avec toutes les précautions avant la mise en service. En plus, lors de la conception d'un système hydraulique, des points fondamentaux doivent être observés. Vous trouverez ci-contre une liste de recommandations permettant à votre système hydraulique de durer plus longtemps.

Quels points doivent être observés lors de l'installation de composants hydrauliques afin qu'un système ou des composants individuels puissent être purgés correctement ?

1. Les conduites doivent être posées de façon à ce que des poches d'air ne puissent pas se former, autrement il sera nécessaire d'installer une possibilité de purger à l'endroit le plus élevé.

2. Les vérins doivent être installés de façon à ce que les purgeurs des raccords „A“ et „B“ (côté piston et tige de piston) soit située à l'endroit le plus élevé. La vis de purge devrait être visible et facilement accessible.

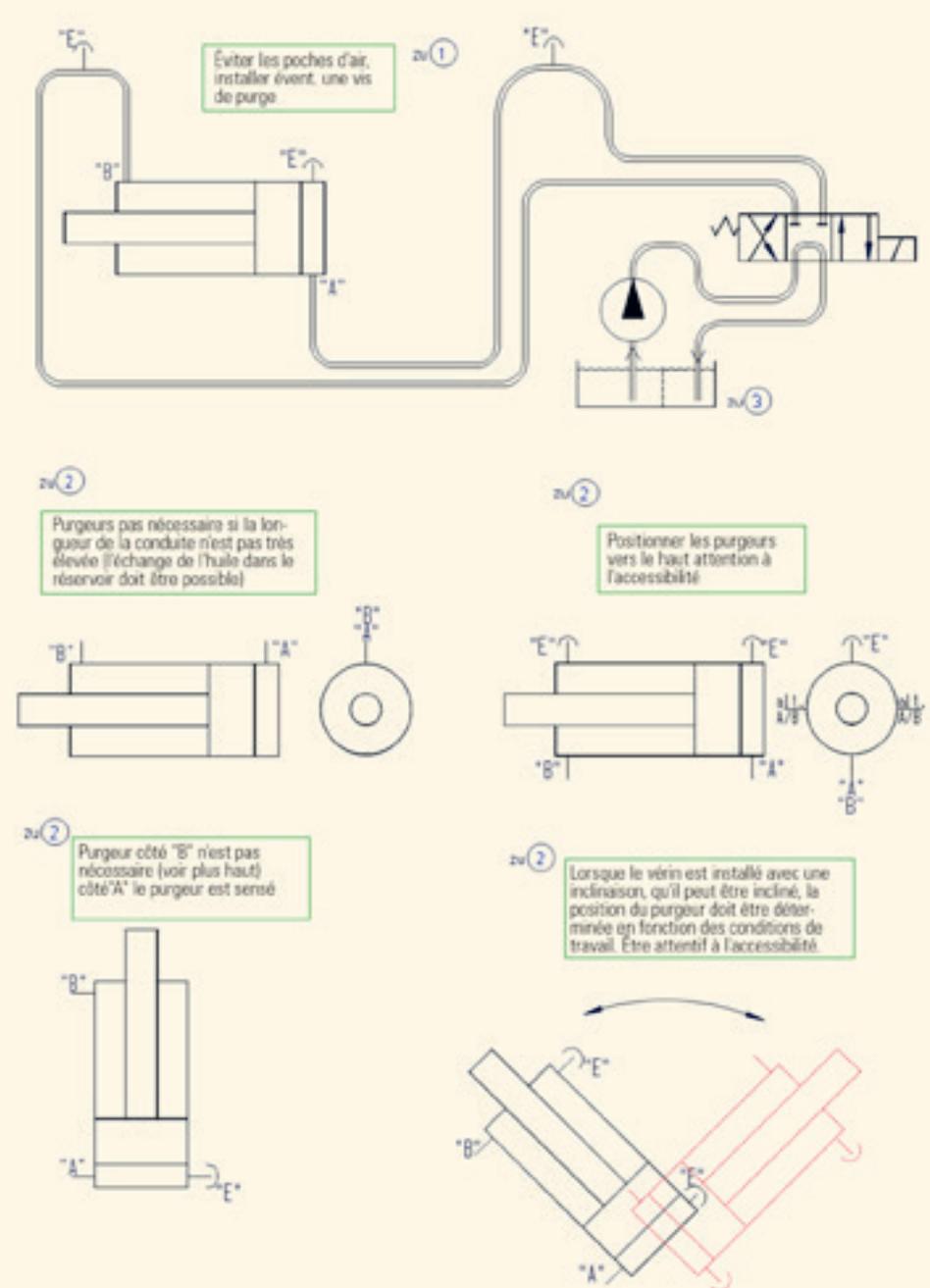
3. Toujours s'assurer lors de travaux de purge qu'il y a suffisamment d'huile dans le réservoir sinon de l'air pénétrera à nouveau dans le système. Veillez à ce que, lorsque la vitesse de retour de l'huile est élevée, un dispositif d'apaisement de l'huile soit mis en place dans le réservoir.

4. Veuillez utiliser dans la mesure du possible des vis de purge sur lesquelles un tuyau en plastique peut être branché et dirigé vers un récipient. (Solution propre !). Souvent, l'installation ne permet pas de procéder ainsi. Sur de petits vérins les possibilités de purge ne sont possibles qu'avec les bouchons de M5 – M8 ou M12x1,5.

5. La procédure de purgeage : avant la procédure les vérins doivent être positionnés juste avant la butée (50 – 80 mm). Ouvrir la vis de purge avec prudence (sans l'enlever !) et déplacer le vérin jusqu'à ce que plus aucune bulle d'air n'apparaisse dans l'huile. Répétez la procédure si nécessaire.

6. Un fonctionnement sans perturbation des systèmes hydrauliques et une plus longue durée de vie des pièces d'usure peuvent être obtenus par une bonne purge, dans la mesure du possible, de tous les composants hydrauliques. Le bon choix du liquide hydraulique est également important le bon fonctionnement du système.

7. Afin d'éviter, après la procédure de purge, une nouvelle accumulation d'air dans le système, la formation d'un vide par des effets mécaniques extérieurs du vérin doit absolument être évitée pour des raisons techniques !



G2XH : LE NOUVEAU TUYAU HAUTE TEMPÉRATURE DE GATES

Température extrême RÉSISTER A LA CHALEUR



Le tuyau G2XH a été développé par Gates pour garantir que les systèmes hydrauliques à haute pression fournissent leur meilleure performance - spécialement lors de températures extrêmes. Pour les applications hydrauliques à haute pression dont les

exigences de température dépassent le standard (DIN20066), le tuyau G2XH est la solution parfaite. Ce tuyau à double tressage métallique possède une pression de service jusqu'à 420 bar ainsi qu'un revêtement intérieur en caoutchouc résistant spécialement bien à des températures élevées et aux produits chimiques. Le G2XH est adapté aux fluides hydrauliques biodégradables comme les esters synthétiques, les poly-glycols, les huiles végétales et les liquides à base d'huiles minérales avec des températures de -40 °C à + 150 °C .

MXT™: LA PROCHAINE GÉNÉRATION D'HYDRAULIQUE PREMIUM

3X
DURÉE DE VIE

JUSQU'À
40%
DE RÉSISTANCE
AU PLIAGE EN
MOINS

JUSQU'À
30%
PLUS LÉGER

Avec le MXT™, Gates dispose d'une nouvelle solution pour les tuyaux hydrauliques qui sont nettement plus légers et plus flexibles. Ce complément innovateur de l'assortiment hydraulique Gates Premium MegaSys™ a été spécialement développé pour répondre aux exigences changeantes des applications. Grâce à l'utilisation de nouveaux matériaux et de techniques innovatrices nous aidons nos clients à réduire le poids de leurs machines, à simplifier l'assemblage des tuyaux et à raccourcir la durée du montage sans compromettre les performances.

Propriétés et avantages

- moins de poids et manipulation plus facile
- plus flexible et plus facile à plier, montage plus rapide et plus ergonomique
- testé plus de 3 fois au-dessus des exigences d'impulsions (600 000 cycles) des normes standards actuelles de l'industrie
- Compatible avec les raccords MegaCrimp™ et presses à sertir Gates
- protégé par le droit de la propriété intellectuelle de la science des matériaux et des procédés
- jusqu'à 45% du rayon de courbure EN 857 2SC en pression nominale de service.





HASTAG FAIT AUSSI CONFIANCE A GATES

Pour la société HASTAG St. Gallen Bau AG, l'autonomie et l'indépendance sont très importantes. Ce n'est pas pour rien que la devise de l'entreprise est : « le principe HASTAG – tout de la même source ». Ce qui est valable pour l'étendue des services à la clientèle est également valable en interne. C'est la raison pour laquelle les ateliers d'entretien à St. Gall se sont décidés pour un point service GATES de la société Paul Forrer SA. « Le principe HASTAG » signifie aussi que tous les secteurs, que ce soit le génie civil, le génie civil spécial, la géothermie, le gravier, le béton et l'élimination des déchets fonctionnent ensemble avec le même succès et sous la direction de la même personne de contact.

La réflexion qui a été déterminante pour le choix d'un point service pour tuyaux GATES sont les arguments avancés par de nombreux autres points service :

- simplicité – seulement deux séries de raccords couvrent tous les besoins.
- sécurité – la qualité Premium de GATES garantit une longue durée de vie et une immobilisation moins longue des machines.
- efficacité - les tuyaux GATES ne doivent pas être dénudés évitant procédure et l'utilisation d'un outil spécial.

Tous ces arguments influencent positivement les investissements et les coûts de fonctionnement.

Le chef d'atelier Daniel Bühler confirme dans la discussion : « nous avons, avec la société Paul Forrer SA, un partenaire qui nous comprend et qui est efficace. En plus, le système de commande forrer QuickScan nous permet de réaliser nos commandes facilement et rapidement, ce qui nous permet de nous concentrer sur les réparations ».

Le système bien réfléchi et simple de GATES permet aussi aux mécaniciens de HASTAG d'être flexibles et d'agir rapidement sur un chantier quand il y a urgence. Avec plus de 30 pelles mécaniques travaillant dans des conditions difficiles, les besoins sont réguliers et les dépannages doivent être exécutés rapidement.

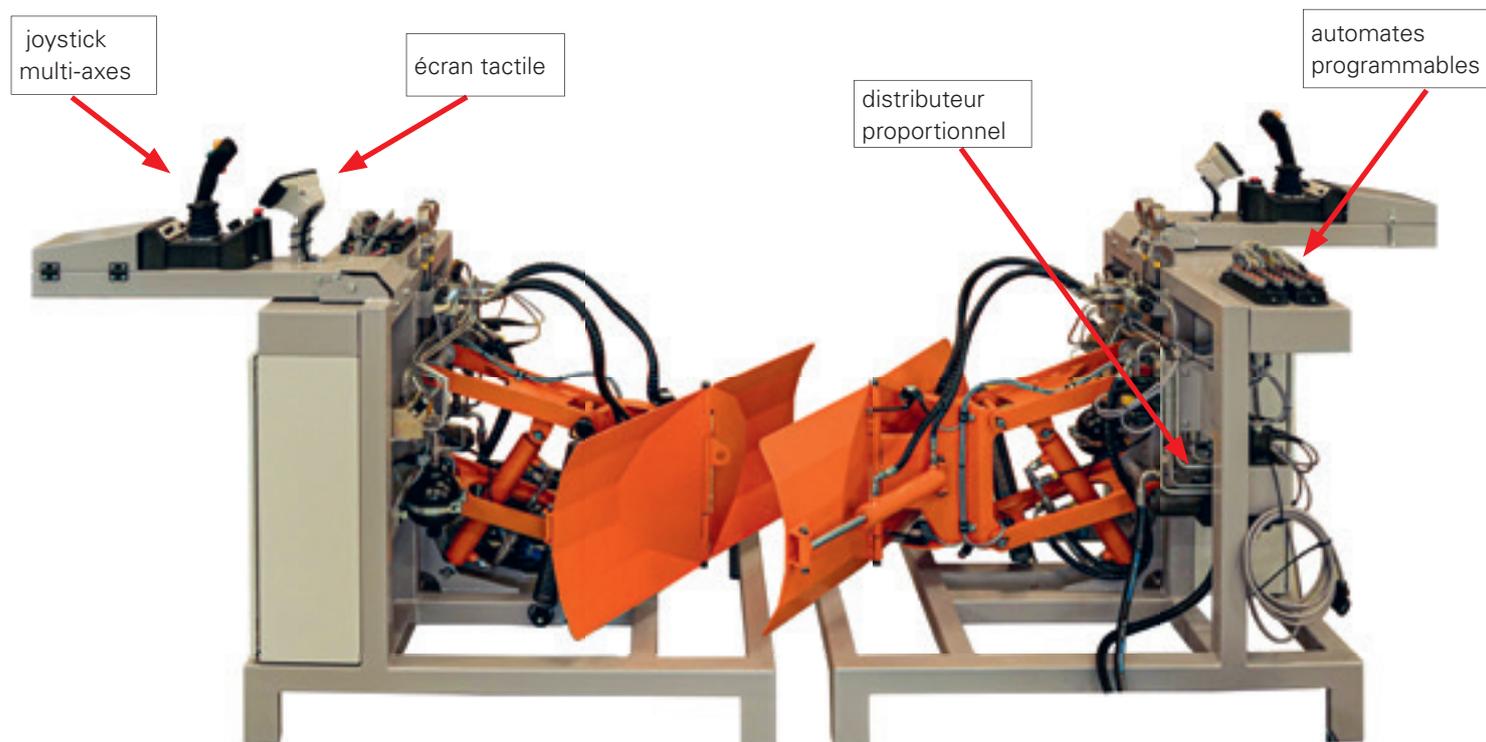


Le chef d'atelier Daniel Bühler et le responsable pour le service des tuyaux flexibles, Toni Graf sont enchantés de leur nouveau point service GATES, propre et bien installé.



La fondation de la société HASTAG St.Gallen Bau AG remonte à 1909. La société a vécu en direct une histoire industrielle mouvementée durant toutes ces années avec par exemple : l'extraction du charbon durant la guerre, l'exploitation de gravières et de centrale à béton etc. tout en s'adaptant régulièrement à de nouvelles exigences. La société HASTAG fait partie du groupe Specogna Holding AG basée en Kloten et occupe aujourd'hui 190 collaborateurs dont 12 sont occupés à l'atelier.

AGROTEC SUISSE MODÈLES DE LAME À NEIGE POUR LA FORMATION



Dans le cadre de leur mandat de formation au sein de l'association Agrotec Suisse, Timo Rogenmoser (formateur à l'école technique + formation LMB de Weinfelden) et Jean-Daniel Andrey (conseiller technique chez Paul Forrer SA) ont imaginé et créé ce projet. Avec la confiance d'Agrotec Suisse, ils ont investi beaucoup de temps et mis toute leur passion dans le développement et la réalisation **de 2 modèles de lame à neige entièrement fonctionnels** destiné à la formation dans les branches spécifiques de l'électricité,

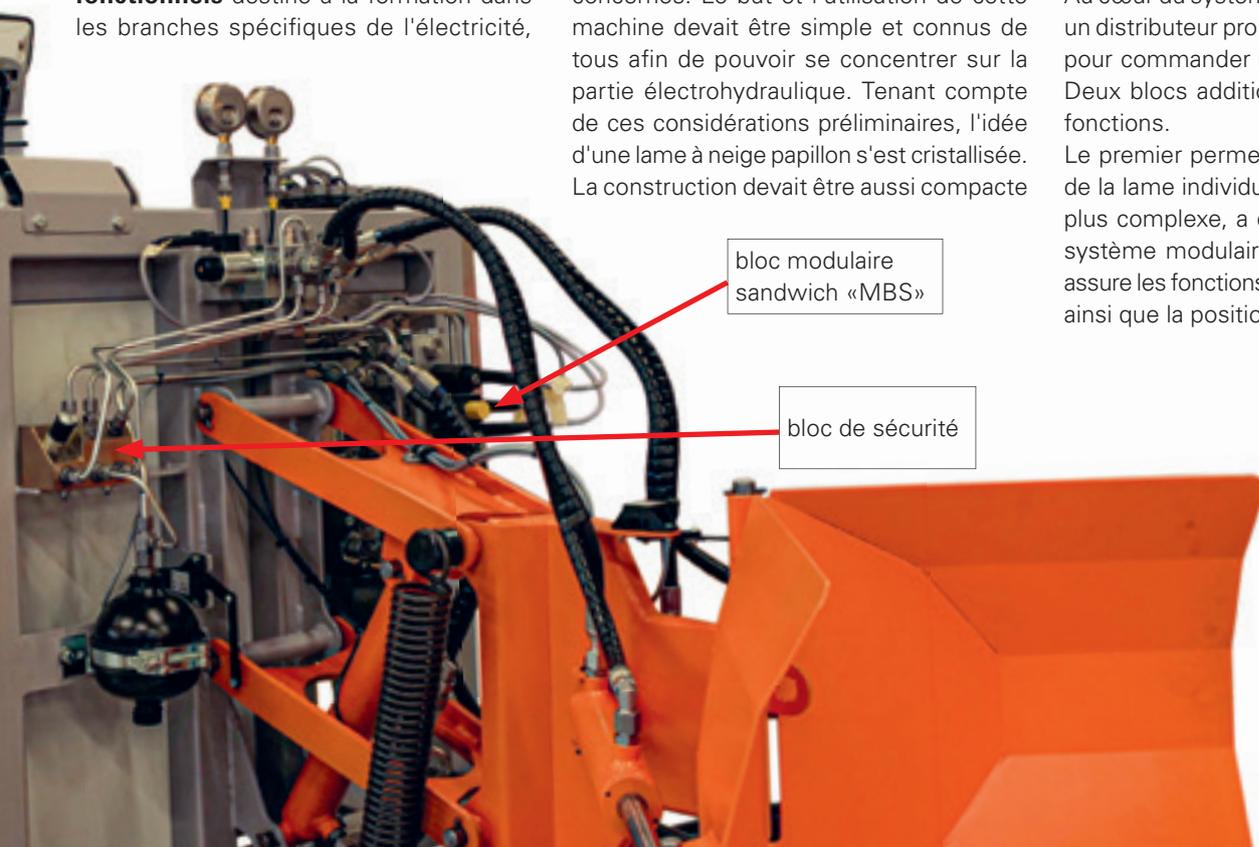
de l'électronique et de l'électrohydraulique.

Il était primordial, dans le cahier des charges qu'ils ont eux-mêmes élaboré, de disposer d'un large éventail des possibilités techniques représentatives de la pratique ainsi que d'une technologie moderne afin d'assurer une formation de qualité élevée. Il a donc fallu choisir un type de machine compatible et représentant les 3 métiers concernés. Le but et l'utilisation de cette machine devait être simple et connus de tous afin de pouvoir se concentrer sur la partie électrohydraulique. Tenant compte de ces considérations préliminaires, l'idée d'une lame à neige papillon s'est cristallisée. La construction devait être aussi compacte

que possible afin de faciliter l'entreposage. Il a donc été décidé de ne pas utiliser une lame à neige existante sur le marché, mais d'en construire une sur-mesure s'intégrant de façon optimale dans le châssis. Cette réalisation a été confiée à l'entreprise A. Mooser SA de Charmey. Paul Mooser, membre du comité d'Agrotec Suisse, a réalisé personnellement les dessins techniques.

Au cœur du système hydraulique, se trouve un distributeur proportionnel « ELS101/M » pour commander les 2 fonctions de base. Deux blocs additionnels multiplient ces 2 fonctions.

Le premier permet d'actionner les oreilles de la lame individuellement. Le deuxième, plus complexe, a été réalisé au moyen du système modulaire sandwich « MBS ». Il assure les fonctions de délestage, de lestage ainsi que la position flottante.



Un bloc de sécurité supplémentaire permet de libérer les composants hydrauliques mobiles dans le cas d'un coincement. Ce point est très important compte tenu de l'utilisation dans le cadre d'une école professionnelle avec des personnes en formations. L'alimentation hydraulique est assurée par une source externe. Le distributeur proportionnel étant commutable OC/LS, les 2 variantes sont possibles.

Un joystick multi-axes, des potentiomètres et des boutons situés sur l'accoudoir permettent de commander et de régler toutes les fonctions. L'écran tactile OPUS A3E affiche les paramètres nécessaires. Plusieurs automates programmables (SPS) IFM calculent et gèrent les différentes fonctions tout en alimentant les différents consommateurs. Un réseau CAN Bus assure la communication entre les différentes unités électroniques. Un logiciel d'application a été conçu et programmé spécialement à cet effet.

Dans l'armoire où convergent toutes les connexions électriques, de nombreuses pannes électroniques peuvent être rapidement simulées. Ces modèles sont donc des outils de formation idéaux pouvant également être utilisés dans le cadre des examens.

Paul Forrer a soutenu ce projet avec des conditions préférentielles sur les composants et a mis l'infrastructure à disposition. Pour ce projet, Paul Forrer n'a été qu'un fournisseur de composants hydrauliques, mais cela montre aussi ce que notre département «solutions intégrées» est en mesure de réaliser. Notre collaborateur, Jean-Daniel Andrey, a réalisé ce travail durant son temps libre. Cela illustre bien sa passion et ses compétences pour les technologies des secteurs de l'hydraulique, de l'électronique et des logiciels d'application. C'est avec

cette même passion qu'il s'engage pour nos clients, spécialement quand il s'agit d'harmoniser hydraulique et électronique. Le fait d'avoir une seule et même personne de contact et d'exécution d'un projet est un réel avantage que nous proposons à nos clients.



Agrotec Suisse est l'association faîtière suisse de la technique agricole et maréchaux-ferrants. Association professionnelle bien introduite dans les diverses régions, Agrotec Suisse s'engage pour le succès entrepreneurial de ses membres avec un large réseau d'entreprises et de spécialistes éprouvés. Cette association propose une offre de formation et de perfectionnement qui fournit déjà aujourd'hui les connaissances de demain avec de larges prestations rentables pour des entreprises de toutes tailles.



écran couleur tactile OPUS 4,3"

NOUVEAU PRESTATAIRE GO! / NIGHT STAR EXPRESS



Déjà enregistré ?



forrer SpediBox

Livraisons de nuit avec **NIGHT STAR EXPRESS**

En règle générale, la journée de travail commence tôt pour nos clients. C'est l'une des raisons qui explique la croissance continue de nos livraisons de nuit. Nos clients et nous-mêmes sommes très satisfaits de ce service. Actuellement, les 2/3 de nos livraisons de colis se font la nuit.

À partir du 1er juin 2020, nous travaillerons avec le service de logistique GO! Express et Logistics et son service de livraison de nuit la société NIGHT STAR EXPRESS Schweiz AG („NSE“). Cette entreprise nous garantit une livraison avant 7 heures. La limite de poids par colis est de 50 kg. Cependant une livraison peut être composée de plusieurs colis de 50 kg chacun.

Pour les livraisons de nuit, nous passerons simultanément au système **forrer SpediBox**. Ces caissettes réutilisables sont disponibles en 5 grandeurs différentes et ont l'avantage d'occasionner moins de déchets et moins de frais. NSE reprendra les **forrer SpediBox** lors d'une prochaine livraison.

Au cas vous recevez déjà maintenant des livraisons de nuit de notre part et que vous ne vous êtes pas encore inscrits pour une place de dépôt chez NSE, nous vous prions de le faire au plus vite sur le site **www.depotplatz.ch**

Souhaitez-vous être dorénavant livrés de nuit ? Veuillez svp vous inscrire auprès de NSE sous **www.depotplatz.ch** et envoyez-nous un courriel à l'adresse **servicelogistik@paul-forrer.ch** pour demander la livraison de nuit.

Nous restons à votre disposition pour d'éventuelles questions.