



MUNICIPALITÉ DU CHENIT

CANTON DE VAUD

Tél. 021 845 17 21
Fax 021 845 17 35
E-mail: municipalite@chenit.ch

**La Municipalité du Chenit
à son Conseil Communal**

PREAVIS N° 1/2013

Objet: Remplacement de la balayeuse communale Boschung *Speedbroom*

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Préambule

Comme prévu dans le plan des investissements 2011-2016, la municipalité propose au conseil communal, par le dépôt de ce préavis, de procéder au remplacement de la balayeuse à trottoirs BOSCHUNG Speedbroom.



Véhicule Boschung Speedbroom, actuellement propriété de la commune

Ce véhicule est celui qui effectue le plus grand nombre d'heures de travail par année, bien qu'il ne soit utilisé que pendant la belle saison. En effet, avec plusieurs dizaines de kilomètres de trottoirs, quatre centres de villages, une piste cyclable ainsi que les places de parc et routes communales, la balayeuse totalise 5600 heures de fonctionnement depuis 2003, date de son acquisition. Depuis quelques mois, les problèmes mécaniques sont de plus en plus réguliers et son remplacement devient indispensable.

Utilisation

En haute saison et bien que la balayeuse tourne en continu, il n'est pas possible de réaliser plus de deux passages par année et par tronçon. Les centres de villages et les points plus stratégiques bénéficient cependant d'un nombre de passages plus important. A ce travail régulier, il faut ajouter le nettoyage des sites de plusieurs manifestations, des parkings de certaines entreprises horlogères ainsi que quelques services rendus suite à des pannes aux deux autres communes de la Vallée.

Réflexion

Ce dernier point nous a amené à réfléchir sur une possible collaboration plus importante. Très vite, les projections nous ont montré que, en conservant un nombre de passages déjà au minimum, nous n'arriverions pas à dégager un assez grand nombre d'heures de travail pour les deux autres communes.

Notre réflexion s'est également portée sur le dimensionnement de cette balayeuse. Une possibilité aurait pu être l'achat d'une machine plus puissante avec la reprise à notre compte du nettoyage des bords de routes cantonales en traversée de localité. Actuellement une entreprise est mandatée pour réaliser ces nettoyages pour un montant d'environ Fr. 10'000.00 par année.

Après évaluation, nous nous sommes rendu compte que l'acquisition d'une machine plus importante ne permettrait pas de remplir les missions effectuées par l'engin actuel.

Choix du véhicule

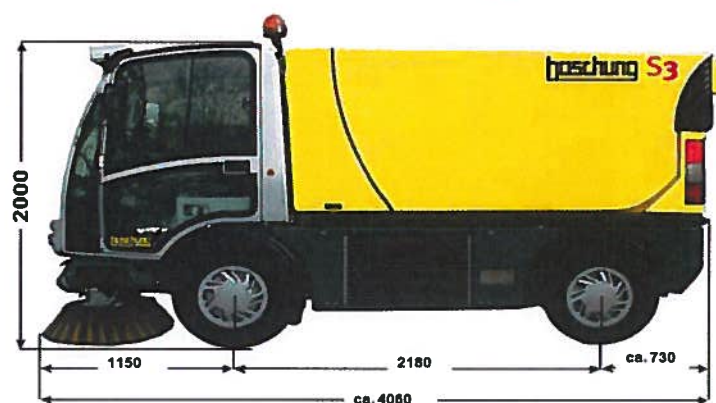
Fort de ces réflexions, nous avons décidé de tester deux machines, soit la *Boschung S3* et la *Bucher CityCat 2020*.

Si nous ne tenons compte que de la fiche technique (annexée) de chacun des véhicules, la *Boschung* semble être plus intéressante. Nous avons donc organisé un essai sur route et en condition de travail réelle pour chacune des deux machines. Nous relevons que les deux véhicules présentent d'excellentes performances de balayage. L'évaluation de l'aspiration manuelle à l'aide d'un tuyau flexible qui est servi très fréquemment pour le débouchage ou le nettoyage des sacs de routes ou l'aspiration des tas feuilles est très nettement en faveur de la *Boschung S3*.

Plusieurs détails supplémentaires nous font pencher pour le modèle *Boschung*. En effet, cette machine est une évolution de notre *Speedbroom* actuelle. Son châssis étant le même que notre *Pony P4* qui déneige les trottoirs et dont certains éléments sont communs aux deux engins, l'expérience acquise sur ces deux véhicules au niveau de l'entretien sera utile. En plus, le service après-vente efficace de la maison *Boschung*

Autres délégués : - M. Lucien Jaquier, chef du garage communal

Balayeuse S3



Dimensions

Longueur totale	4'060 mm
Largeur du véhicule	1'290 mm
Largeur au niveau des brosses avant	1'550 mm
Hauteur sans gyrophare	2'000 mm
Empattement	2'180 mm
Ecartement des roues	1'044 mm
Garde au sol	200 mm
Ø cercle de direction av. 4 roues directionnelles	6,2 m
Ø de braquage avec 4 roues directionnelles	7,5 m
Ø de braquage avec 4 roues directionnelles (avec 3ème balai frontal)	10,5 m
Pneus standard	225/70 R 15 C
Pneus larges (en option)	275/60 R 15

Moteur

Fabriquant	VM-Detroit
Type	R754 Euro V
Modèle	moteur diesel à cylindrée en ligne, turbo
Injection	direct
Nombre de cylindres	4
Cylindrée	2970 cm ³
Puissance	74 kW (101 CV) à 3000 min ⁻¹
Puissance max. limitée à:	72 kW (98 CV) à 2600 min ⁻¹
Couple	340 Nm à 1400 min ⁻¹
Refroidissement	refroidi par eau
Sortie des gaz d'échappement	sous le véhicule
Catégorie de gaz d'échappement	EURO V
Consommation de carburant spécifique	274 g/kWh (en régime maximal)

Carrosserie

Cabine	construction à cadre en acier
Relevage cabine	avec ressorts à gaz
Portières	portières renforcé par cadre tubulaire
Coffrages	plastique
Accès travaux d'entretien	cuve à déchets à ouverture totale
Peinture	Châssis: gris RAL 7011 Carrosserie: jaune RAL 1021
Type de peinture	peinture synthétique à 2 composants

Cabine

Montée et descente:
portières à battant ga. + dr.

Chauffage + Ventilation:
progressif

Chauffage des rétroviseurs extérieurs: en option

Vitres: vitres coulissantes vers l'avant et vers l'arrière

Isolation de la cabine:
complètement isolée

Mesure du bruit cabine:
env. 72 dB(A)

Siège conducteur:
réglable et suspendu

Siège passager:
Version simple ou rembourrée

Données techniques

Sous réserve de modifications techniques. 09/2011

Capacité des réservoirs

Capacité réservoir de carburant	60 l
Capacité réservoir d'huile hydraulique	50 l

Châssis

Châssis	cadre spécial en acier de grande élasticité
Suspension avant:	ressort à lames avec amortisseur
Suspension arrière:	suspension Cantilever avec amortisseur

Direction

Entraînement	hydrostatique
Assistance	hydraulique
Position	à droite
Types de direction	roues motrices avant, 4 roues motrices et marche en crabe

Freins

Dispositif de freinage	frein à double circuit servo-assisté avec réglage du freinage, disques à l'avant, tambours à l'arrière
Frein de secours	Circuits du frein de service
Frein d'immobilisation	mécanique sur les tambours de l'essieu arrière

Entraînement

Transmission	hydrostatique
Nombre de vitesses	2
Vitesse en régime de travail	0 - 25 km/h
Vitesse en régime de route	0 - 50 km/h
Vitesses régime de route	progressives (hydraulique)
Pompe à cyl. variable	Volume nominal 56 cm ³ /T
	Pression maxi 400 bars
Moteur à cyl. variable	Débit max. 80 cm ³ /T
	Pression maxi 400 bars

Hydraulique de service

Commande à détection de charges et régulation à limitation de charge	
Contrôle	électronique
Refroidissement	ventilateur mécanique à réglage électrique

Turbine

Débit volumique	12'000 m ³ /h
Ø tuyau d'aspiration	220 mm

Bouche d'aspiration

Version	acier
Largeur	650 mm

Cuve à salissures

Exécution	INOX
Capacité	2,5 m ³
Hauteur de déversement	1,4 m

Réservoir à eau

Exécution	plastique PE
Capacité	env. 500 l

Rendement effectif

Largeur de travail avec 2 balais	2'100 mm
Largeur de travail avec 3 balais	2'700 mm
Puissance de balayage avec 2 balais	21'000m ² /h
Puissance de balayage avec 3 balais	27'000m ² /h

Alimentation électrique

Tension de service	12 V
Générateur	14,8 V / 105 A
Starter:	12 V / 2,3 kW
Batterie:	12 V / 100 Ah

Eclairage

Standard:	Éclairage de route
	Éclairage des balais
	Feux de marche arrière
En option:	Projecteur de travail
	Projecteur supplémentaire avant
	Gyrophare monté

Accessoires

Cale de roue	en option
Triangle de présignalisation monté	standard
Outils	en option

Poids

Poids total autorisé en charge	5'000 kg
--------------------------------	----------

boschung

Marcel Boschung SA

Route des Muèses 2 | CH-1753 Matran
Tel.: +41 26 497 85 85 | Fax: +41 26 497 85 90
info@boschung.com | www.boschung.com

Boschung S3 - Bucher City Cat 2020

Comparatif des données technique des machines

Machine	Moteur	Caractéristique moteur	Longueur	Largueur	Hauteur	Hauteur de déversement	Capacité cuve déchets	Capacité réservoir Diesel	Capacité réservoir d'eau propre	Largueur maxi balayage avec brosse a	Largueur Maxi balayage	Rayon de braquage mini
Boschung S3	VM R 754 Euro V	101cv/3000 tr	399cm	129cm	200cm	140cm	2,5m3 (net 1,8m3)	60lt	500lt	270cm	210cm	6,2m
Bucher City Cat 2020	VM R 754 Euro V	84cv /2300tr	378cm	128cm	198cm	140cm	1,8m3 (net ???)	78lt	300lt	266cm	197cm	6.8m