



SAV - Pièces



Likez notre page sans attendre..!



Découvrez notre profil Instagram!



ENRIGISTREMENT GARANTIE



SAV - PIECES



UNE HISTOIRE DE FAMILLE!



Charles et Jean-Marie FLIX -1982 - Salon Intermat TP

INGÉNIEURS DE PÈRE EN FILS, LA FAMILLE FLIX INNOVE DEPUIS 1972 !

Cette année-là, Jean-Marie FLIX obtient son titre d'ingénieur et crée, avec son épouse Josette, une entreprise spécialisée dans la conception et la fabrication de machines industrielles. En 1992, la famille implante l'entreprise à SAINT-GERMAIN (10120), ancrant solidement ses racines locales.

Ils transmettent à leur fils une double passion : innover et défendre les valeurs de la fabrication française. Pour eux, produire en France, c'est aussi créer des emplois et contribuer à la vitalité économique et sociale de notre pays.



2012, micro-pelle SXR 1 ere



2025, JM & C FLIX, bureau

L'INNOVATION AU SERVICE DU TERRAIN

Diplômé du titre d'ingénieur en 2001, Charles dépose très vite ses premiers brevets, modèles, marques et fonde SPARK-IN en 2005 à Saint-Germain. En 2012, il conçoit sa première micro-pelle simple mais fiable. Quatre ans plus tard, naît le microBull®, le porte-outil le plus compact au monde, capable de passer partout avec ses 75 cm de largeur. Cette innovation révolutionne les chantiers aux accès difficiles. Face à une demande grandissante, SPARK-IN développe aujourd'hui une gamme complète de microBull® et de micro-pelle®, adaptée à de nombreux métiers. La diversification de nos machines et le développement à l'international nous ont conduit à adopter le nom de notre entreprise SPARK-IN comme marque principale, en retirant petit à petit notre ancien nom commercial "micro-pelle", sous lequel de nombreux clients nous connaissaient. L'équipe s'est agrandie au fil des années et compte aujourd'hui de nombreux collaborateurs, tout en conservant un esprit familial.



2015, microBull levage 130 cm



Josette FLIX, comptabilité

NOTRE ENGAGEMENT : VOUS SATISFAIRE AVEC UN TRAVAIL DE QUALITÉ ET DE PROXIMITÉ

Avec plus de 200 distributeurs, SPARK-IN vous assure proximité, qualité et un service après-vente exemplaire.



2016, microBull levage 200 cm



Validation d'un prototype sur microBull radiocommandé

Choisir SPARK-IN, c'est choisir une entreprise française, familiale et innovante, engagée à vos côtés. Découvrez toutes les étapes de fabrication de nos machines, intégralement réalisées en France. De la conception à l'assemblage, du travail de l'acier (découpe laser, pliage, usinage, soudure, ...) à l'entretien et au suivi des machines, nous avons fait le choix d'intégrer au maximum la production pour mieux vous satisfaire.

SPARK-IN : L'INNOVATION FRANÇAISE AU SERVICE DE VOTRE MÉTIER



2024, microBull, PX6 & SXR



L'équipe SPARK-IN





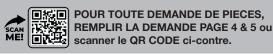
Notre usine vous ouvre ses portes!

Découvrez le site de production situé à Saint Germain (FR-10)









Pour toute commande de pièces, merci de renseigner le formulaire DEMANDE SAV - pièces. Envoyer les demandes à l'adresse : sav@spark-in.com

Les tarifs indiqués dans le présent document sont exprimés en €, hors TVA, hors frais de port (EXW). Le calcul des frais de port sera effectué pour chaque commande.

SOMMAIRE

UNE HISTOIRE DE FAMILLE!	2
DEMANDE SAV - PIÈCES	4
PLAN D'ENTRETIEN QUOTIDIEN	6
Commande de pièces Entretien quotidien	6 6
PLAN D'ENTRETIEN PERIODIQUE	7
ENTRETIEN PERIODIQUE 100h & 300h	8
Faire son entretien soi-même Confier sa machine à un professionnel Confier sa machine au constructeur	8 8 8
Première vidange 20h Huile moteur	9
SERVICE A - microBull 23 CV PRO II	10
Kit entretien microBull 23 CV PRO II - moteur Kit entretien microBull 23 CV PRO II - rollers	10 10
SERVICE A - microBull 18 CV PRO II	11
Kit entretien microBull 18 CV PRO II - moteur Kit entretien microBull 18 CV PRO II - rollers	11 11
SERVICE A - microBull 18 CV PRO I	12
Kit entretien microBull 18 CV PRO I - moteur Kit entretien microBull 18 CV PRO I - rollers	12 12
SERVICE A - microBull 9 CV ECO	13
Kit entretien microBull 9CV ECO - moteur Kit entretien microBull 9 CV ECO - rollers	13 13
SERVICE A - micro-pelle SXR	14
Kit entretien micro-pelle SXR PRO II 18 CV - moteur Kit entretien micro-pelle SXR PRO et PRO I - moteur Kit entretien micro-pelle SXR - rollers	14 14 14
SERVICE A - micro-pelle PX6	15
Kit entretien micro-pelle PX6 PRO - moteur Kit entretien micro-pelle PX6 PRO - rollers	15 15
SERVICE B - tous modèles	16
IDENTIFICATION DES PIÈCES Compatibilité arbre de tension de chenille microBull Identification type de rollers	18 18 18

Ia	lent	ificat	ion	type	de	flect	tor

	4	-

PIÈCES DETACHÉES	20
TRAIN DE CHENILLES	20
Pièces train de chenille microBull	20
Réglage de la tension des chenilles (2024> _)	21
Pièces train de chenilles PX6	24
Pièces train de chenilles SXR	26
ACCOUPLEMENTS ET LANTERNES	27
Accouplements complets moteur - pompe	27
Lanternes	27
COMPOSANTS HYDRAULIQUES	28
Niveau hydraulique	28
Reniflards	28
Révision hydraulique	28
Crépines	29
Pièces de distributeur hydraulique (ex : microBull)	29
Commande de distributeurs	30
Composants divers	31 32
Matériel de tarage	
PIÈCES MOTEUR	33
Pièces VANGUARD Pièces HONDA	33 35
PIÈCES MÉCANIQUES	36
microBull - Bras - interface outil microBull - Carrosserie	36
,	37
PIÈCES D'USURE ACCESSOIRES	38
Grappin forestier microBull®	38 38
Monobrosse de désherbage microBull® Trancheuse de sol GARBIN	38
Préparateur de sol ROTADAIRON	40
Brise Roche Hydraulique (BRH) EPIROC SB 52	41
Broyeur SEPPI	42
Broyeur MAJAR	43
Rogneuse de souches microBull®	45
Taille-haies microBull®	46
Rampes de chargement / passage de seuil	47
COMPOSANTS ÉLECTRIQUES	48
Composants électriques	48
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	50

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES 50 microBull 18 CV PRO I - Platine de connexion 51 microBull 18 CV PRO I - Schéma électrique 51 microBull 18 CV PRO II - Platine de connexion 52 microBull 18 CV PRO II - Schéma électrique microBull 23 CV PRO II - Platine de connexion 53 microBull 23 CV PRO II - Schéma électrique 53 micro-pelle SXR PRO II 18 CV - Platine de connexion 54 micro-pelle SXR PRO II 18 CV - Schéma électrique

La totalité des pièces détachées est tenue en stock permanent, dans nos bâtiments.

C'est ÇA aussi le fabriqué en France!

Toute commande, après validation par un accusé de réception, est traitée le jour même et réceptionnée chez vous dans les 24 à 72h.

DEMANDE SAV - PIÈCES



scanner le QR CODE ci-contre.

Les demandes SAV sont uniquement traitées via l'adresse email sav@spark-in.com, par l'envoi de ce formulaire. Merci de nous communiquer l'ensemble des informations suivantes pour traitement. Les frais de port sont en sus. Afin de maintenir notre réactivité, seules les demandes complètes seront traitées.

▲ Pour les demandes de garanties, joindre obligatoirement les factures laissant apparaître le respect des délais de maintenance et l'utilisation de pièces d'origine constructeur.

▲ Toute modification sur la machine comme l'ajout de contrepoids, l'élimination d'un élément, la modification du circuit hydraulique, les modifications de pressions de travail, ... entraîne automatiquement la suppression des garanties.

▲ Le profil d'attelage de nos accessoires est protégé auprès de l'INPI. Toute reproduction est interdite.

1. COORDONNEES	ADRESSE DE FACTURATION		ADRESSE DE LIVRAISON (si différente)	
Nom / Entreprise	Adresse		Adresse	
Nom du demandeur	СР		СР	
Email	Ville		Ville	
Téléphone	Pays		Pays	

2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE	
Type de machine (ex : microBull, PX6,)	
Modèle (ex : PRO II 23CV, PX6 PRO,)	
Puissance et type moteur	
Nombre d'heures moteur	
Numéro de série (ex : 22A2345)	
Date de mise en circulation Joindre la facture d'achat ou de vente	
Historique des maintenances / SAV Joindre la facture justificatifs du respect des intervalles de maintenance.	yyAxxxx
	J







3. CLIENT UTILISATEUF	3. CLIENT UTILISATEUR FINAL / ENTREPRISE CLIENTE UTILISATRICE (Si différente du demandeur)						
Nom / Entreprise		Adresse de facturation					
Nom du demandeur		СР					
Email		Ville					
Téléphone		Pays					
Secteur d'activité (élagage, paysagiste, éleveur, maçon,)		Adresse de livraison (si différente)					

4. PHOTOS & VIDEOS (afin de diagnostiquer plus rapidement l'objet de la demande)					
Vues générales de la machine					
Vues détaillées des pièces souhaitées					

5. DESCRIPTIF DE LA DEMANDE (avec descriptif, designation et references de l'article (ARXXXXX) - trais de port en sus)
ex:
1 x Kit de 4 rollers Ø200 renforcés avec roulements et rondelle protection étanchéité - AR06790



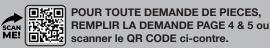
Accès au catalogue SAV - PIECES





PLAN D'ENTRETIEN QUOTIDIEN





Le plan d'entretien est illustré avec le microBull, pour chaque machine, se référé au «Manuel Utilisateur» associé.



Commande de pièces



Seules les pièces d'origine constructeur sont à même d'assurer la sécurité des utilisateurs et de maintenir la qualité de nos machines, afin d'en garantir le bon fonctionnement.



Toute demande de SAV sera accompagnée :

- des factures associées laissant apparaître l'utilisation de pièces d'origine constructeur et le respect des intervalles d'entretien.
- du document «DEMANDE SAV» dûment rempli

COMMANDE PIECES

Pour toute **commande de pièces**, retrouvez les pièces et kits de maintenance dans le document «**SAV - PIECES**». Les commandes sont à envoyer à sav@spark-in.com









Entretien quotidien



A CHAQUE UTILISATION -> NETTOYAGE & GRAISSAGE

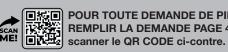


- Nettoyer tous les débrits accumulés sur la machine
- Nettoyer les rollers de chenilles et les chenilles, la plateforme arrière
- Nettoyer la machine avec un nettoyeur haute pression, moteur éteint
- Graisser les points d'axes toutes les 4h et après chaque lavage
- Vérifier le niveau d'huile moteur
- Vérifier le niveau d'huile hydraulique
- Vérifier l'état des soufflets caoutchouc des joysticks
- Vérifier et nettoyer le filtre à air (toutes les 4h en usage poussiéreux)
- Vérifier l'état et le serrage des flexibles hydrauliques
- Vérifier l'état et la tension des chenilles
- Nettoyer l'échangeur hydraulique

^{*} Ne pas orienter la lance des nettoyeurs heute pression vers les parties électriques / électronique et les évents hydrauliques.

PLAN D'ENTRETIEN PERIODIQUE







Changer l'huile du moteur thermique, contrôler les serrages



☐ Toutes les 100 h → SERVICE A

PIECES

- Changer l'huile du moteur thermique
- Changer les consommables moteur (filtres, bougies, ...)
- Changer le flector (type 1 ou 3)

- Rénover ou changer les 4 rollers Ø200mm renforcés
- Changer les 4 rollers Ø200mm standards

CONTRÔLES

- Contrôler les boggies
- Contrôler le serrage des frettes de barbotins à 17N.m
- Contrôler l'état et la tension des chenilles
- Contrôler la pression des circuits hydrauliques
- Vérifier l'état des soufflets caoutchouc des joysticks (changer si nécessaire)
- * 100h ou 3 ans, premier des deux termes atteint.

Commandez votre kit entretien!

COMMANDE PIECES Pour toute commande de

pièces, retrouvez les pièces et kits de maintenance dans le document «SAV - PIECES». Les commandes sont à envoyer à





☐ Toutes les 300 h → SERVICE B

SERVICE A - ENTRETIEN 100h



PIECES

- Changer l'huile hydraulique (HV46 Colorée)
- Changer les crépines hydrauliques
- Changer les boggies centraux (toutes les 200h si environnement poussiéreux).
- Changer préventivement les barbotins

CONTRÔLES

- Contrôler le jeu aux soupapes
- Contrôler l'attelage outil

Commandez votre kit entretien!

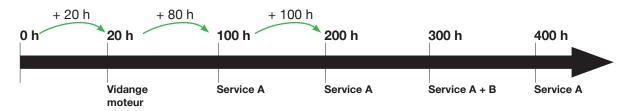
COMMANDE PIECES

Pour toute commande de pièces, retrouvez les pièces et kits de maintenance dans le document «SAV - PIECES». Les commandes sont à envoyer à





* 300h ou 3 ans, premier des deux termes atteint.



L'entretien est préférentiellement effectué par un professionnel. Merci de consulter le réseau de professionnels agréés pour la maintenance. Pour toute utilisation en milieu poussiéreux ou corrosif, rapprocher les intervalles de maintenance.

ENTRETIEN PERIODIQUE 100h & 300h

ACCES AUX PIÈCES D'ORIGINE CONSTRUCTEUR





回接回 POUR TOUTE DEMANDE DE PIECES, **REMPLIR LA DEMANDE PAGE 4 & 5 ou**

Accès aux pièces d'origine constructeur

Afin d'entretenir la machine 3 possibilités :



Faire son entretien soi-même

Commander directement les pièces et kits entretien!

Pour toute commande de pièces, retrouvez les pièces et kits de maintenance dans le document «SAV - PIECES». Les commandes sont à envoyer à sav@spark-in.com







OU



Confier sa machine à un professionnel

Votre machine entretenue par concessionnaire

- → Un entretien professionnel
- → L'utilisation de pièces d'oirigine constructeur
- → Une traçabilité des entretiens périodiques





OU



Confier sa machine au constructeur

Vous n'avez pas de concessionnaire dans votre secteur? Contactez-nous : sav@spark-in.com

Votre machine entretenue par l'usine

- → Un entretien professionnel
- → L'utilisation de pièces d'oirigine constructeur
- --- Une traçabilité des entretiens périodiques
- → Un enlèvement et un retour direct chez vous

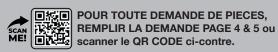








Première vidange 20h





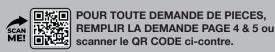
Huile moteur

	Modèle	Référence	Désignation	Tarif
	microBull PRO I PRO II micro-pelle SXR PRO II	AR06724	Kit maintenance 20h pour moteur VANGUARD 18 & 23CV	42,54
The state of the s	microBull ECO micro-pelle SXR SXR PRO I	AR06725	Kit maintenance 20h pour moteur HONDA GX270/390	16,00
	micro-pelle PX6 PX6 PRO	AR06726	Kit maintenance 20h pour moteur HONDA GX200	11,00





SERVICE A - microBull 23 CV PRO II





Kit entretien microBull 23 CV PRO II - moteur

Repère	Référence	Désignation	Tarif
	AR06552	KIT ENTRETIEN microBull PRO II 23 CV - SERVICE A 01.2024	109,00

ou

Repère	Référence	Désignation	Tarif
	AR06551	KIT ENTRETIEN microBull PRO II 23 CV - SERVICE A - → 01.2024 Kit entretien microBull VANGUARD 18 CV / 23 CV Flector type 1 - Préfiltre (1x) - Filtre à air (1x) - Filtre à essence (1x) - Filtre à huile (1x) - Flector type n°1 accouplement (1x) - Bougies (2x) - Huile (1,4 L)	109,00





Kit entretien microBull 23 CV PRO II - rollers

Les changements ou renovation des rollers se font toujours par 4 (2 avant et 2 arrières)

Repère	Référence	Désignation	Tarif
4 x	AR06791	Kit rénovation des 4 rollers renforcés AV et AR - 8 roulements + 8 rondelles protection étanchéité La rénovation des rollers renforcés avant et arrière se fait toujours par 4	88,00

ou

Repère	Référence	Désignation	Tarif
4 x	AR06790	Kit de 4 rollers Ø 200 mm renforcés avec roulements et rondelles protections étanchéité Le changement des rollers avant et arrière se fait par 4 (2 avants, 2 arrières)	376,00

SERVICE A - microBull 18 CV PRO II



scanner le QR CODE ci-contre.



Kit entretien microBull 18 CV PRO II - moteur

Repère	Référence	Désignation	Tarif
	AR06552	KIT ENTRETIEN microBull PRO II 18 CV - SERVICE A 01.2024	109,00

ou

Repère	Référence	Désignation	Tarif
	AR06551	KIT ENTRETIEN microBull PRO II 18 CV - SERVICE A - → 01.2024 Kit entretien microBull VANGUARD 18 CV / 23 CV Flector type 1 - Préfiltre (1x) - Filtre à air (1x) - Filtre à essence (1x) - Filtre à huile (1x) - Flector type n°1 accouplement (1x) - Bougies (2x) - Huile (1,4 L)	109,00





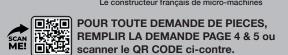
Kit entretien microBull 18 CV PRO II - rollers

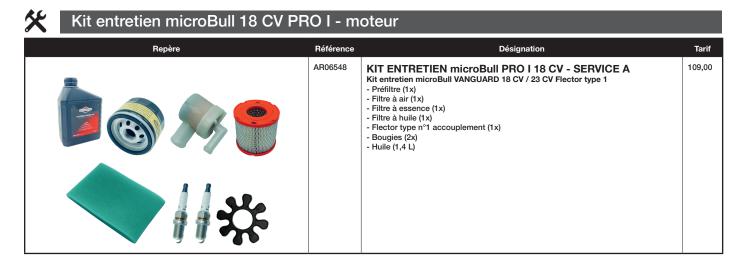
Le changement des rollers se fait toujours par 4 (2 avant et 2 arrière). Les roulements ne se changent pas sur les rollers standards. Toutes les machines peuvent recevoir les rollers renforcés à postériori.

Repère	Référence	Désignation	Tarif
4 x	AR06792	Kit de 4 rollers Ø 200 mm standard avec roulements et rondelles protections étanchéité Le changement des rollers avant et arrière se fait toujours par 4	216,00



SERVICE A - microBull 18 CV PRO I







*

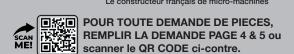
Kit entretien microBull 18 CV PRO I - rollers

Le changement des rollers se fait toujours par 4 (2 avant et 2 arrière). Les roulements ne se changent pas sur les rollers standards. Toutes les machines peuvent recevoir les rollers renforcés à postériori.

Repère	Référence	Désignation	Tarif
4 x	AR06792	Kit de 4 rollers Ø 200 mm standard avec roulements et rondelles protections étanchéité Le changement des rollers avant et arrière se fait toujours par 4	216,00



SERVICE A - microBull 9 CV ECO





Kit entretien microBull 9CV ECO - moteur

Repère	Référence	Désignation	Tarif
	AR06546	KIT ENTRETIEN microBull ECO - SERVICE A Kit entretien Honda pour moteur GX270 9CV - filtre à air - bougie - huile synthétique 10W30 1,0L - Flector accouplement n°1	65,00





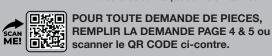
Kit entretien microBull 9 CV ECO - rollers

Le changement des rollers se fait toujours par 4 (2 avant et 2 arrière). Les roulements ne se changent pas sur les rollers standards. Toutes les machines peuvent recevoir les rollers renforcés à postériori.

Repère	Référence	Désignation	Tarif
4 x • • • • • • • • • • • • • • • • • •	AR06792	Kit de 4 rollers Ø 200 mm standard avec roulements et rondelles protections étanchéité Le changement des rollers avant et arrière se fait toujours par 4	216,00

SERVICE A - micro-pelle SXR





*

Kit entretien micro-pelle SXR PRO II 18 CV - moteur

Repère	Référence	Désignation	Tarif
	AR06207	KIT ENTRETIEN micro-pelle SXR PRO II 18 CV - SERVICE A 01.2024 → - Kit entretien micro-pelle SXR VANGUARD 18 CV Flector type 1 - Préfiltre (1x) - Filtre à air (1x) - Filtre à huile (1x) - Flector type n°1 accouplement (1x) - Bougies (2x) - Huile (1,4 L)	109,00

*

Kit entretien micro-pelle SXR PRO et PRO I - moteur

Repère	Référence	Désignation	Tarif
	AR03983	KIT ENTRETIEN micro-pelle SXR PRO I - SERVICE A Kit entretien Honda pour moteur GX390 13CV - filtre à air - bougie - huile synthétique 10W30 1,0L - Flector accouplement n°1	65,00
	AR06691	KIT ENTRETIEN micro-pelle SXR PRO - SERVICE A Kit entretien Honda pour moteur Gx270 9CV - filtre à air - bougle - huile synthétique 10W30 1,0L - Flector accouplement n°1	62,00



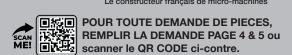


Kit entretien micro-pelle SXR - rollers

Repère	Référence	Désignation	Tarif
	AR06809	Kit de 6 rollers Ø 160 mm standard avec roulements	234,00
6 x		Le changement des rollers se fait toujours par 6 (micro-pelles SXR)	



SERVICE A - micro-pelle PX6





Kit entretien micro-pelle PX6 PRO - moteur

Repère	Référence	Désignation	Tarif
	AR06205	KIT ENTRETIEN micro-pelle PX6 PRO 01.2025> SERVICE A Kit entretien Honda pour moteur Gx200 6,5 CV - Filtre à air - Bougie - Huile synthétique 10W30 0,6L - Flector accouplement n°4	55,00
	AR06204	KIT ENTRETIEN micro-pelle PX6 PRO> 01.2025 - SERVICE A Kit entretien Honda pour moteur Gx200 filtre bain d'huile 6,5 CV - Bougie - Huile synthétique 10W30 0,6L - Flector accouplement n°4	35,00





Kit entretien micro-pelle PX6 PRO - rollers

Les changements ou renovation des rollers se font toujours par 6

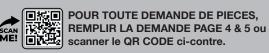
Repère	Référence	Désignation	Tarif
6 x	AR06812	Kit rénovation des 6 rollers renforcés - 12 roulements + 12 rondelles protection étanchéité La rénovation des rollers renforcés se fait toujours par 6	132,00

ou

Repère	Référence	Désignation	Tarif
6 x	AR06810	Kit de 6 rollers Ø 200 mm standard avec roulements et rondelles protections étanchéité Le changement des rollers se fait toujours par 6	324,00

SERVICE B - tous modèles





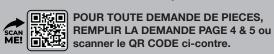
TOUTES LES 300h: SERVICE B

Service A



Repère	Modèle	Référence de com- mande	Désignation	Tarif
1 x 2	tous modèles	AR03615	Soufflets de joystick	28,00
	microBull tous modèles micro-pelle PX6 tous modèles	AR03637	Joint de couvercle de réservoir hydraulique microBull / PX6	18,00
	micro-pelle SXR tous modèles	AR03636	Joint de couvercle de réservoir hydraulique SXR	21,00
	+ Choix d	u kit cr	épines : selon modèle	
	microBull ECO PRO I micro-pelle PX6 PX6 PRO SXR SXR PRO I	AR05682	Kit crépines microBull ECO / PRO I Kit crépines PX6 / PX6 PRO / SXR / SXR PRO I	51,00
	microBull PRO II	AR05603	Kit crépines microBull PRO II	84,00
	micro-pelle SXR PRO II	AR06558	Kit crépines SXR PRO II	76,50





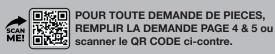


Repère	Modèle	Référence de com- mande	Désignation	Tarif
	microBull ECO PRO I PRO II micro-pelle PX6 PX6 PRO	AR03759	Barbotin complet : barbotin, frette, cache-poussière 2 barbotins nécessaires pour une maintenance complète	115,00
	micro-pelles SXR SXR PRO I SXR PRO II	AR06660	Barbotin complet SXR Le changement des barbotins se fait habituellement par 2	115,00
+ microBull	[®] → Choix cha	ıngeme	nt : rollers Ø160mm ou boggie complet	
4 x	microBull Tous modèles	AR06813	Kit de 4 rollers Ø 160 mm standard avec roulements pour les 2 boggies Le changement des rollers de boggie se fait par 4 (microBull)	156,00
			ou	
	microBull ECO PRO I PRO II	AR03554	Kit de 2 boggies gauche et droite	245,00



IDENTIFICATION DES PIÈCES







Compatibilité arbre de tension de chenille microBull

Les axes renforcés (3) ne sont compatibles qu'avec les flancs à came (2). Si la machine possède les systèmes de tensions à vis (1) (\rightarrow 08.2022), seuls les axes standards sont compatibles.

Pour équiper un microBull en axe renforcé, il est nécessaire de commander également le kit flancs à came.

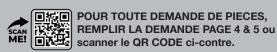
Système de tension		
	Système à vis (- → 08.2022)	Flanc à came (08.2022 → -)
OTA TOO	⊗	igotimes
Axe standard		
	※	⊗
Axe renforcé		

*

Identification type de rollers

	Présence d'une arête	Pas d'arête, le flanc est plat
Type de roller		
	ROLLER Ø200mm renforcé microBull 23CV PRO II : 01.2023 → - Maintenance préventive toutes les 100h	ROLLER Ø200mm standard Changement préventif toutes les 100h
Compatibilité Kit rénovation roller		&





*

Identification type de flector

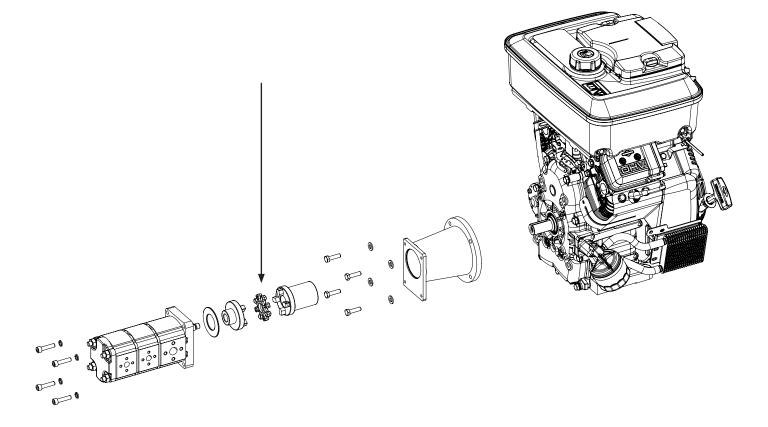
Les illustrations ci-dessous permettent l'identification du flector d'accouplement présent sur la machine.



TYPE 1 - Ø ext. 56 mm

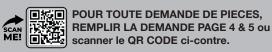
TYPE 3 - Ø ext. 78 mm microBull 23CV PRO II : $01.2023 \rightarrow -$

TYPE 4 - Ø ext. 40 mm



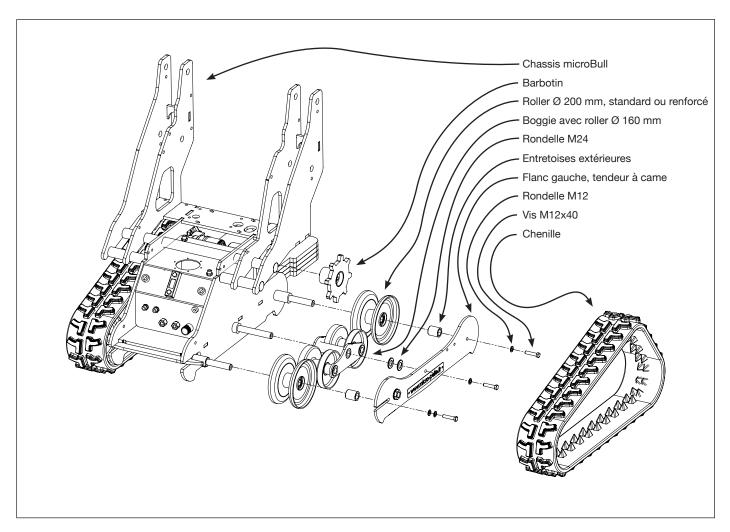
PIÈCES DETACHÉES TRAIN DE CHENILLES

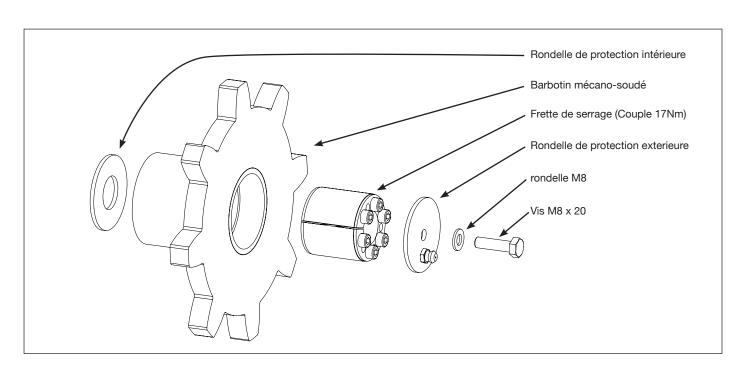




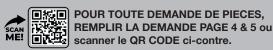


Pièces train de chenille microBull







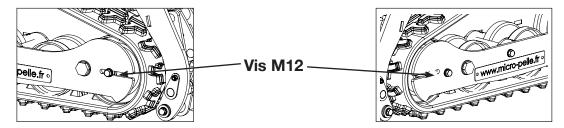




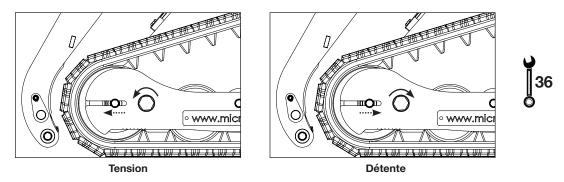
Réglage de la tension des chenilles (2024 -->_

Le réglage de la tension des chenilles doit être effectué sur un sol plan et cohérent.

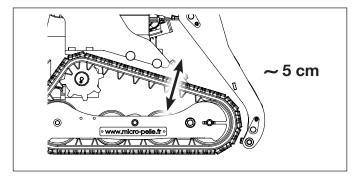
- 1 Moteur thermique arrêté
- 2 Desserrer sans démonter les 2 vis M12 gauche et droite de l'axe avant.



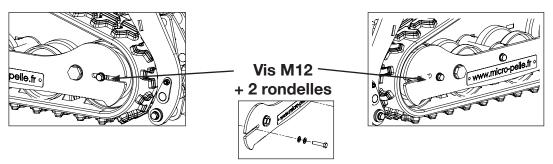
(3) Régler la tension de chenille par action sur l'écrou taille 36. vers l'avant : tension, vers l'arrière : détente.



4 La chenille correctement tendue doit présenter un battement libre d'environ 5cm.



(5) Resserrer les 2 vis M12 gauche et droite de l'axe avant au couple de 100 N.m.







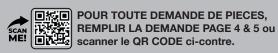
POUR TOUTE DEMANDE DE PIECES, REMPLIR LA DEMANDE PAGE 4 & 5 ou scanner le QR CODE ci-contre.

Repère	Modèle / <i>typ</i> e	Référence		Tarif
C. L.	microBull Tous modèles micro-pelles Tous modèles	AR03470	Paire de chenilles antivibratoires renforcées CAMSO	590,00
THE	microBull Tous modèles micro-pelles Tous modèles	AR03669	Paire de chenilles antivibratoires renforcées CAMSO non marquantes (couleur claire)	790,00
	microBull ECO PRO I 18CV PRO II 18CV	AR03679	Axe avant 700 mm standard + visserie M12	30,00
	microBull PRO II 23CV	AR03824	Axe avant 700 mm renforcé + visserie M12 ATTENTION NE SE MONTE QU'AVEC LES FLANCS A CAME	60,00
	microBull Tous modèles	AR03560	Kit flanc à came droit et gauche + VISSERIE M12	198,00
	microBull Tous modèles	AR03759	Barbotin microBull complet : barbotin, frette, cache-poussière Le changement des barbotins se fait par 2	115,00
	microBull Tous modèles après 2022	AR03722	Frette de serrage compatible avec barbotins type AR03759 A Serrage à 17 N.m	28,00



	microBull Tous modèles	AR06790	Kit de 4 rollers Ø 200 mm renforcés avec roulements et rondelles protections étanchéité	376,00
4 x			Le changement des rollers avant et arrière se fait par 4 (2 avants, 2 arrières)	
4 x	microBull	AR06791	Kit rénovation des 4 rollers renforcés AV et AR - 8 roulements + 8 rondelles protection étanchéité La rénovation des rollers renforcés avant et arrière se fait toujours par 4	88,00
4 x (1) +2 x 0	microBull ECO PRO I PRO II 18CV	AR06792	Kit de 4 rollers Ø 200 mm standard avec roulements et rondelles protections étanchéité Le changement des rollers avant et arrière se fait toujours par 4	216,00
	microBull Tous modèles	AR03554	Kit de 2 boggies gauche et droite Le changement des boggies se fait par 2	245,00
4 x	microBull Tous modèles	AR06813	Kit de 4 rollers Ø 160 mm standard avec roulements pour les 2 boggies Le changement des rollers de boggie se fait par 4 (microBull)	156,00
	microBull ECO	AR06486	Moteur hydraulique CONTARINI 200 + VISSERIE M12	295,00
		AR03630	Kit joints d'arbre moteur CONTARINI (tous modèles)	43,00
	microBull PRO I PRO II	AR03482	Moteur hydraulique PARKER 230 + VISSERIE M12	665,00







Pièces train de chenilles PX6

Repère	Modèle / <i>type</i>	Référence	Désignation	Tarif
	micro-pelles PX6 PRO	AR06811	Kit de 6 rollers Ø 200 mm renforcés avec roulements et rondelles protections étanchéité	564,00
6 x			Le changement des rollers renforcés se fait toujours par 6	
6 x	PX6 PRO	AR06812	Kit rénovation des 6 rollers renforcés - 12 roulements + 12 rondelles protection étanchéité La rénovation des rollers renforcés se fait toujours par 6	132,00
6 x (1)	micro-pelles PX6	AR06810	Kit de 6 rollers Ø 200 mm standard avec roulements et rondelles protections étanchéité Le changement des rollers se fait toujours par 6	324,00
	micro-pelles PX6		Axe avant 700 mm standard + visserie M12	30,00
	micro-pelles PX6 PX6 PRO	AR06814	Barbotin PX6 complet : barbotin, frette, cache-poussière Le changement des barbotins se fait par 2	115,00
		AR03722	Frette de serrage (compatible avec barbotin AR06814) Serrage à 17 N.m	28,00
	micro-pelle PX6 PX6 PRO	AR06626	Moteur hydraulique CONTARINI 160 + VISSERIE M12	285,00

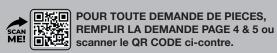




		AR03630	Kit joints d'arbre moteur CONTARINI (tous modèles)	43,00
THE THE PARTY OF T	microBull Tous modèles micro-pelles Tous modèles	AR03470	Paire de chenilles antivibratoires renforcées CAMSO	590,00

25







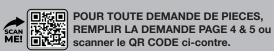
Pièces train de chenilles SXR

Repère	Modèle / <i>type</i>	Référence	Désignation	Tarif
	micro-pelles SXR SXR PRO I SXR PRO II	AR06663	Axe avant SXR PRO + visserie M12	75,00
	micro-pelles SXR SXR PRO I SXR PRO II	AR06660	Barbotin complet SXR Le changement des barbotins se fait habituellement par 2	115,00
6 x	micro-pelles SXR	AR06809	Kit de 6 roller Ø 160 mm standard avec roulements Le changement des rollers se fait par 6 (micro-pelles SXR)	234,00
	micro-pelle SXR PRO / PRO I / PRO II	AR06486	Moteur hydraulique CONTARINI 200 + VISSERIE M12	295,00
	micro-pelle SXR PRO / PRO I / PRO II	AR03630	Kit joints d'arbre moteur CONTARINI (tous modèles)	43,00
	microBull Tous modèles micro-pelles Tous modèles	AR03470	Paire de chenilles antivibratoires renforcées CAMSO	590,00





ACCOUPLEMENTS ET LANTERNES





Accouplements complets moteur - pompe

Modèle	Référence	Désignation	Tarif
microBull 23CV PRO II (2024 → -)	AR03479	Accouplement complet TYPE 3 - Bride alu pompe hydraulique Gr2 (Ø ext. 86 mm) - Bride alu. côté moteur 25,4 mm claveté (Ø ext. 86 mm) - Flector Ø78mm - Vis blocage M6x20	53,00
microBull 23CV PRO II (- → 2024) 18CV PRO II micro-pelle SXR PRO II	AR03685	Accouplement complet TYPE 1.2 (Pompe Gr 2) - Bride alu pompe hydraulique Gr2 (Ø ext. 65 mm) - Bride alu. côté moteur 25,4 mm claveté (Ø ext. 65mm) - Flector Ø60mm - Vis blocage M6x20	49,00
microBull 18CV PRO I micro-pelle SXR SXR PRO I	AR03769	Accouplement complet TYPE 1.1 (Pompe Gr 1) - Bride alu pompe hydraulique Gr1 (Ø ext. 65 mm) - Bride alu. côté moteur 25,4 mm claveté (Ø ext. 65 mm) - Flector Ø60mm - Vis blocage M6x20	49,00
PX6 PX6 PRO	AR06561	Accouplement complet TYPE 4 - Bride alu pompe hydraulique Gr1 (Ø ext. 48 mm) - Bride alu. côté moteur 25,4 claveté (Ø ext. 48 mm) - Flector Ø40mm - Vis blocage M6x20	30,00

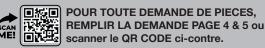


Lanternes

Modèle	Référence	Désignation	Tarif
	AR03770	Lanterne d'accouplement moteur 7- 23 CV Gr 2	55,00
	AR06562	Lanterne d'accouplement moteur 7- 23 CV Gr 1	55,00
	AR06563	Lanterne d'accouplement moteur < 7 CV Gr 1	39,00

COMPOSANTS HYDRAULIQUES

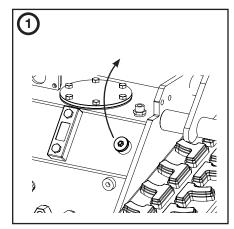


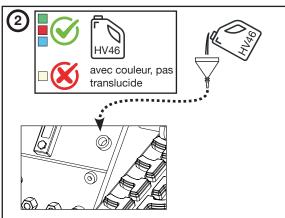


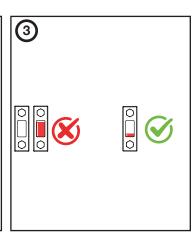


Niveau hydraulique

Remplissage bras au sol, machine propre.

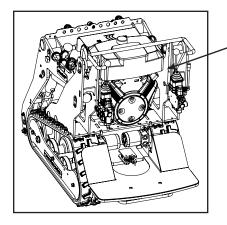


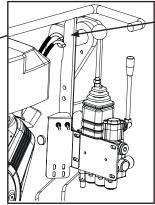






Reniflards





 Les reniflards se terminent par 2 coudes en acier.

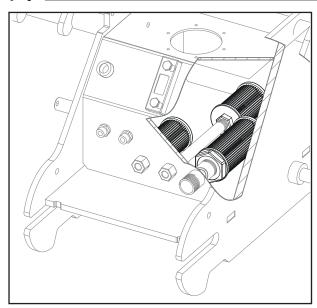
Les reniflards (flexibles d'évents) doivent être maintenus toujours libres de passage.

Si de l'huile sort par ces reniflards, la cause probable est :

- Niveau du réservoir hydraulique trop important.
- Huile hydraulique vétuste
- Présence d'eau dans l'huile.
- Prise d'air à l'aspiration



Révision hydraulique



Lors de la maintenance hydraulique, les étapes suivantes doivent être scrupuleusement respectées.

Le recours à un professionnel est vivement recommandé.

- Changement des crépines d'aspiration
- Détection du pailletage, présence de particules acier, captage de l'aimant
- Changement de l'aimant
- Changement des 2 ou 3 crépines d'aspiration
- Remplissage avec de l'huile type **HV46 Colorée** (différenciation huile moteur)
- Changement des soufflets de distributeurs
- Changement des joints de distributeurs
- Contrôle du niveau hydraulique





POUR TOUTE DEMANDE DE PIECES, REMPLIR LA DEMANDE PAGE 4 & 5 o REMPLIR LA DEMANDE PAGE 4 & 5 ou scanner le QR CODE ci-contre.

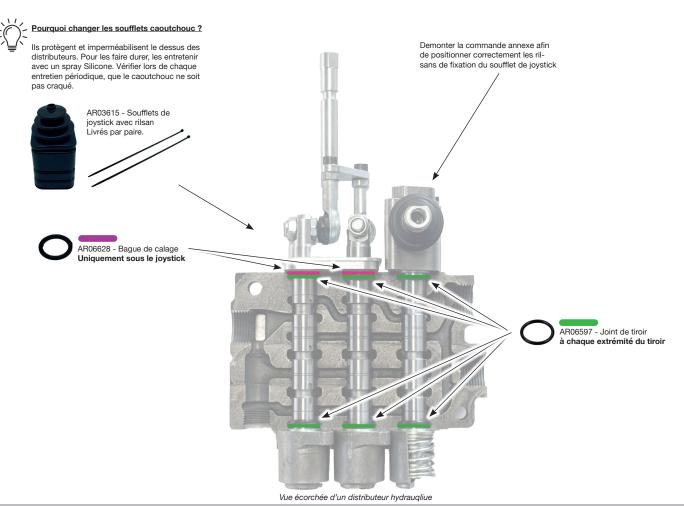


Crépines

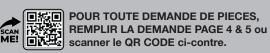
Modèle	Référence		Désignation	Tarif
microBull ECO PRO I micro-pelle PX6 PX6 PRO SXR SXR PRO I	AR05682	Kit crépines microBull ECO / PRO I Kit crépines SXR / SXR PRO I		51,00
microBull PRO II	AR05603	Kit crépines microBull PRO II		84,00
micro-pelle SXR PRO II	AR06558	Kit crépines SXR PRO II		76,50



Pièces de distributeur hydraulique (ex : microBull)









Commande de distributeurs

	Modèle	Référence	Désignation	Tarif
1 x 2	tous modèles	AR03615	Soufflets de joystick avec rilsan	28,00
	tous modèles	AR06474	Joystick de remplacement DM40 ou Z50 complet - Plaque d'embase - Ensemble de bielles - Fixation - Bagues de calage x 2 - Joints x 2 - Levier	115,00
	tous modèles	AR06635	Joystick de remplacement DM40 ou Z50 seul - Ensemble de bielles - Levier	85,00
	tous modèles	AR006612	Monolevier de distributeur	39,00
	tous modèles	AR06597	Joint de tiroir pour distributeur hydraulique	0,80
	tous modèles	AR06628	Bague de calage de joint de tiroir hydraulique sous joystick	1,50
X 2	micro-pelle - SXR - PX6	AR06697	Kit renovation distributeurs micro-pelle - 2 soufflets - 16 joints - 4 bagues de calage joystick	46,80
X 2 O X 12 O X 4	microBull tous modèles	AR06698	Kit renovation distributeurs microBull - 2 soufflets - 12 joints - 4 bagues de calage joystick	43,60



*





Composants divers

	Modèle	Référence	Désignation	Tarif
ar (300 psi) SAE100R4 3/4" -12 - MSHA IC-15		AR06186	Flexible aspiration pompe D19mm	13,00
ar (250 psi) SAE100R4 1" -16 - MSHA IC-15		AR06188	Flaxible aspiration pompe D25mm	13,00
	microBull 23 CV	AR04847	Kit bouchons de protection coupleurs microBull 23 CV	22,00
	microBull 18 CV	AR04848	Kit bouchons de protection coupleurs microBull 18 CV	16,00
	microBull ECO	AR06633	Kit bouchons de protection coupleurs microBull ECO	8,00
	microBull PRO II 18CV	AR03463	FLEXIBLE SUPPLÉMENTAIRE - Reniflard 18 CV (avant 2020)	30,00



microBull	AR04812	Niveau à oeil 1/2'	4,00
microBull	AR04813	Niveau à oeil 3/8'	4,00
microBull Tous modèles 2024 -> - micro-pelles Tous modèles	AR04356	Niveau hydraulique	18,00

*

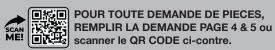
Matériel de tarage

Modèle	Référence	Désignation	Tarif
microBull ECO 18 CV PRO I/II 23 CV PRO II (coupleur 1/2') micro-pelles SXR	AR06527	Kit contrôle pression tarage microBull pour coupleurs 1/2'	44,00
microBull 23 CV PRO II (coupleur 3/4')	AR06528	Kit contrôle pression tarage microBull 23 CV PRO II pour coupleurs 1/2' et 3/4'	129,00





PIÈCES MOTEUR





Pièces VANGUARD

Repère	Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
		AR03489	Pompe essence VANGUARD	31,00
				0.,00
		AR03789	Kit commande accélérateur VANGUARD	76,00
		AR03799	Lanceur manuel VANGUARD	124,00
		AR03800	Jauge à huile VANGUARD	25,00
		AR03566	Kit 4 plots pour moteur BRIGGS et STRATTON	46,00
		AR03768	Contacteur à clé avec 2 clés VANGUARD	37,00
		AR03730	Jeu de 2 clés VANGUARD	11,00



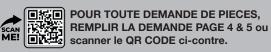




	AR03475	Démarreur électrique VANGUARD	255,00
	AR03491	Relais démarreur	36,00
	AR03490	Carburateur VANGUARD 18 CV	258,00
	AR03493	Carburateur VANGUARD 23 CV	319,00
	AR06400	Tôle de protection thermique échappement / réservoir VANGUARD 23 CV	60,00
Tilcrolly!	AR04106	Tôle inox échappement 23CV	48,00
MICODAII .	AR04105	Tôle inox échappement 18CV	48,,00









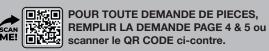
Pièces HONDA

Repère	Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
* * * *		AR03566	Kit 4 plots pour moteur BRIGGS et STRATTON	46,00
		AR04723	Lanceur manuel complet Honda GX270/390	110,00



PIÈCES MÉCANIQUES







microBull - Bras - interface outil

	Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
		AR03793	Axe de verrouillage outil avec goupille	8,00
000000000000000000000000000000000000000		AR03620	Bras nu	679,00
		AR03792	Bras complet : vérins de cavage 390, interface outil et bielles	1 337,00
		AR03552	Attelage complet : Interface outil + ensemble de bielles	350,00
		AR03547	Interface outil	185,00
		AR03548	Ensemble des bielles	165,00



	AR03450	Vérin de bras microBull type 400	156,00
	AR03708	Vérin de cavage microBull type 390	154,00
White the second	AR06681	Cale de sécurisation bras microBull, avec goupilles	27,00

microBull - Carrosserie

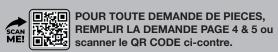
Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
	AR03579	Main courante microBull	94,00
	AR04123	Plateforme antidérapante microBull	310,00

37





PIÈCES D'USURE ACCESSOIRES





Grappin forestier microBull®

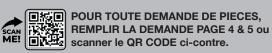
Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
	AR06644	Tambour de cabestan - grappin forestier	149,00



Monobrosse de désherbage microBull®

Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
	AR03670	Brosse de désherbage latérale métallique Ø 500 mm	180,00

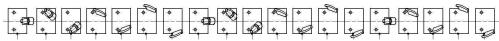






Trancheuse de sol GARBIN

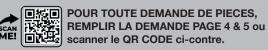
Détail de la chaine de travail



de travaii				
	Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
		AR03600	Pointe carbure trancheuse GARBIN + Circlip	15,15
*		AR04034	Fente d'excavation droite	40,00
•		AR06293	Fente d'excavation gauche	40,00
•		AR04036	Fente d'excavation droite externe	40,00
•		AR04037	Fente d'excavation gauche externe	40,00
		AR04067	Kit d'outils complet - 7 pointes carbure - 12 coupelles d'excavation carbure	1 005,00
		AR04005	Chaine avec outils - Chaine à maillons - 7 pointes carbures avec circlips - 12 coupelles d'excavation carbure	1 700,00





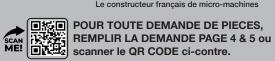




Préparateur de sol ROTADAIRON

	Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
		AR03627	Lame droite ROTADAIRON, avec boulons de fixation	19,00
		AR03628	Lame gauche ROTADAIRON, avec boulons de fixation	19,00
X 8		AR03901	Kit de lame complet pour ROTADAIRON® STMB75 microBull®, avec boulons de fixation	304,00



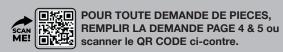




Brise Roche Hydraulique (BRH) EPIROC SB 52

	Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
		AR05462	EPIROC SB52 - Pointerolle Ø 40 mm	140,00
6		AR03562	EPIROC SB52 - Burin Ø 40 mm, largeur 40mm	130,00
A DATE OF THE PARTY OF THE PART		AR05763	EPIROC SB52 - Burin large orientation perpendiculaire largeur 75 mm	175,00
		AR06646	EPIROC SB52 - Burin large orientation parallèle largeur 75 mm	175,00
		AR006648	EPIROC SB52 - Couteau à asphalte orientation perpendiculaire largeur 120 mm	185,00
		AR05764	EPIROC SB52 - Couteau à asphalte orientation parallèle largeur 120 mm	185,00



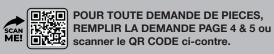




Broyeur SEPPI

	Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
X 6		AR01815	Kit de remplacement 6 marteaux avec 6 boulons de sécurité	246,00
		AR03476	Marteau SEPPI H3, sans boulon de fixation	21,00
		AR04287	Boulon de fixation pour SEPPI H3	10,00
		AR06634	Kit Courroie (x3) SEPPI	86,70
0		AR03496	Cable de retention SEPPI	67,43
		AR03495	Bavette de protection caoutchouc SEPPI	95,00







Broyeur MAJAR

	Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
x 16		AR05729	MAJAR - Kit de remplacement intégral des marteaux (16 pièces) ATTENTION UNIQUEMENT COMPATIBLE BROYEUR MAJAR A MARTEAUX	192,00
		AR05722	Marteau MAJAR ATTENTION UNIQUEMENT COMPATIBLE BROYEUR MAJAR A MARTEAUX	12,00
P P x 16		AR03586	MAJAR - Kit de remplacement intégral des fléaux Y (32 pièces), avec vis et entretoises	240,00
		AR04294	Paire de fléaux MAJAR, avec boulon de fixation	15,00
		AR05724	plaque anti projection MAJAR	7,90
		AR05726	plaque anti projection MAJAR HARDOX	13,90
		AR04058	Courroie MAJAR (vendue par 2)	50,00





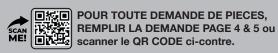


POUR TOUTE DEMANDE DE PIECES, REMPLIR LA DEMANDE PAGE 4 & 5 ou scanner le QR CODE ci-contre.

AR06816	Paire de roulements pour galet tendeurs broyeur MAJAR	39,00
AR06815	Galet tendeur MAJAR complet, assemblé.	73,00

44



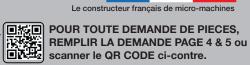




Rogneuse de souches microBull®

	Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
X 12		AR05179	Kit complet de 12 dents de rogneuse de souche microBull®	312,00
		AR04285	Dent de rogneuse de souche microBull®	26,00
		AR04286	Boulon de fixation support de dent de rogneuse microBull®	8,00
		AR05184	Support deporté de dent de rogneuse microBull®	18,00
5		AR05183	Support droit de dent de rogneuse microBull®	18,00
THE TOTAL		AR06639	Kit de 9 chaînes de protection rogneuse de souches microBull®	12,80
		AR006684	Carter d'éjection rogneuse	94,00
		AR06640	Bavette de protection rogneuse de souche microBull® caoutchouc anti-abrasion	160,15







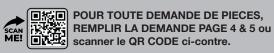


Taille-haies microBull®

	Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
William I was a second		AR03486	Lamier avec couteaux sertis	155,00
		AR03599	carter de protection	104,00
		AR06675	Guide central à 2 rails	40,00
		AR06676	Guide extérieur à 1 rail	28,50









Rampes de chargement / passage de seuil

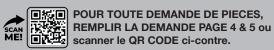
Modèle	Référence de commande	Désignation	Tarif
	AR04278	Paire de rampes alu PRO lg 1,50m avec rebord charg max 2,7T	408,00 €
	AR03648	Paire de rampes alu PRO lg 2,00m avec rebord charg max 2,7T	447,00 €
	AR03647	Paire de rampes alu PRO lg 2,50m avec rebord charg max 2T	495,00€
	AR06636	Paire de rampes alu PRO lg 3,00m avec rebord charg max 1,3T	750,00 €
	AR06638	Paire de rampes de seuil Longueur 500mm	225,00 €
	AR06637	Rampe de chargement largeur 950mm, longueur 685mm, hauteur 100mm	439,50 €

47





COMPOSANTS ÉLECTRIQUES





Composants électriques

micro- Bull PRO II 23CV	AR06538	Câble de pilotage selecteur de circuit microBull 23 CV PRO II	24,00
PRO II	AR06440	Câble de pilotage électrovanne haut débit microBull 23 CV PRO II microBull 18 CV PRO II	24,00
PRO II	AR03681	Tête de commutateur à pied	36,00
PRO II	AR01222	Contacteur au pied	65,00
PRO II	AR03477	Sonde thermostatique échangeur hydraulique	27,00
PRO II	AR03456	Platine de commande à bouton	46,00
PRO I PRO II	AR04818	Porte fusible en ligne (sans fusible)	11,00



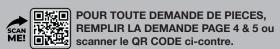


POUR TOUTE DEMANDE DE PIECES, REMPLIR LA DEMANDE PAGE 4 & 5 ou scanner le QR CODE ci-contre.

SLAIZ-20 20Ab	AR03484	Batterie AGM 12V	51,00
	AR04284	Spot 12V	139,00

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



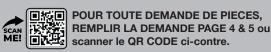


▲ SECURITE - MODIFICATION DES MACHINES

Les machines équipées de composants électriques ou électroniques ne doivent jamais être modifiées.

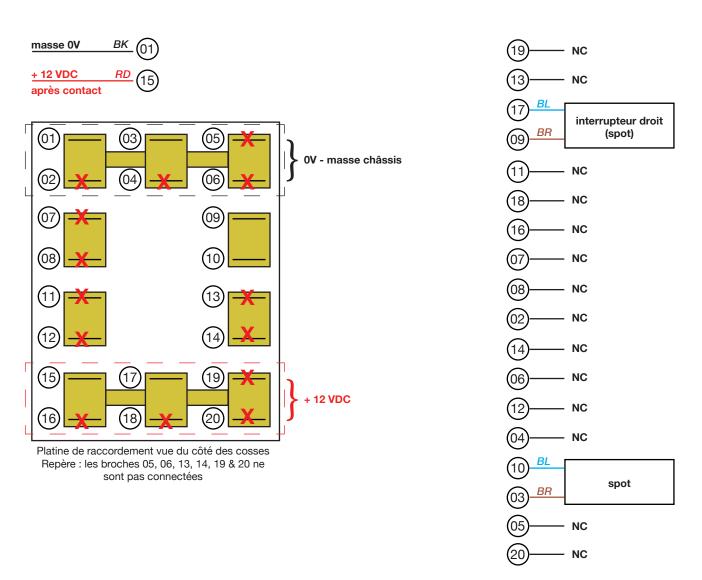
Que ce soit par l'ajout, la modification ou encore le défaut d'entretien, la non-conformité à l'équipement d'origine peut compromettre le fonctionnement de la machine et mettre en péril les utilisateurs, et de manière générale, toute personnes qui interviendrait sur la machine.





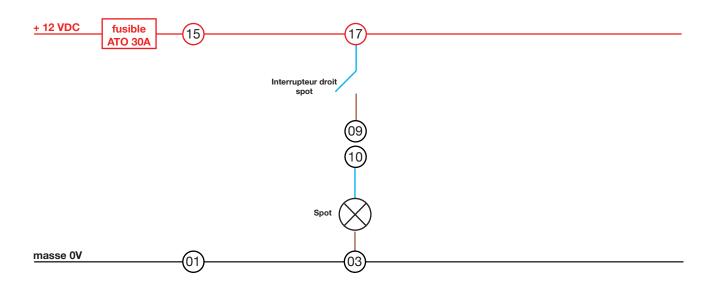


microBull 18 CV PRO I - Platine de connexion

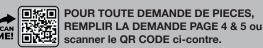




microBull 18 CV PRO I - Schéma électrique

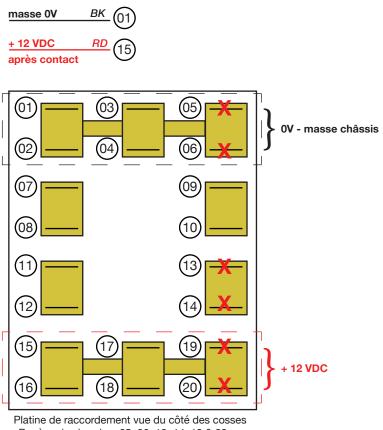




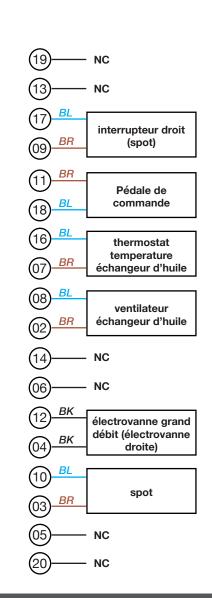




microBull 18 CV PRO II - Platine de connexion

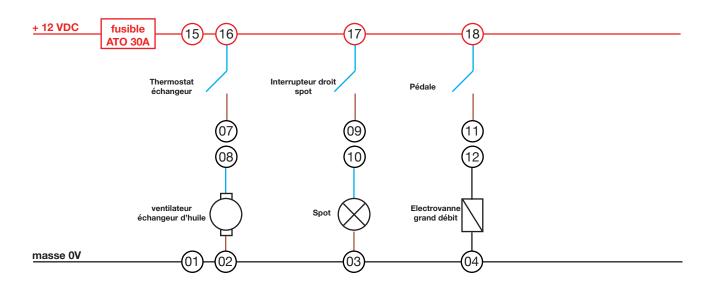


Platine de raccordement vue du côté des cosses Repère : les broches 05, 06, 13, 14, 19 & 20 ne sont pas connectées

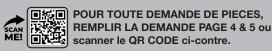




microBull 18 CV PRO II - Schéma électrique

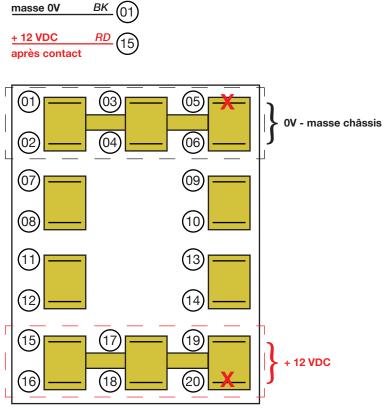




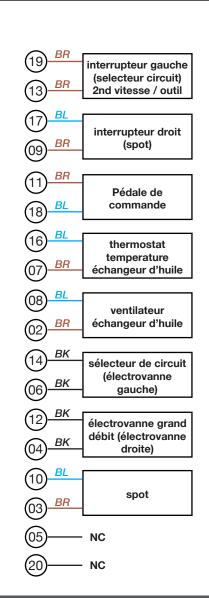




microBull 23 CV PRO II - Platine de connexion

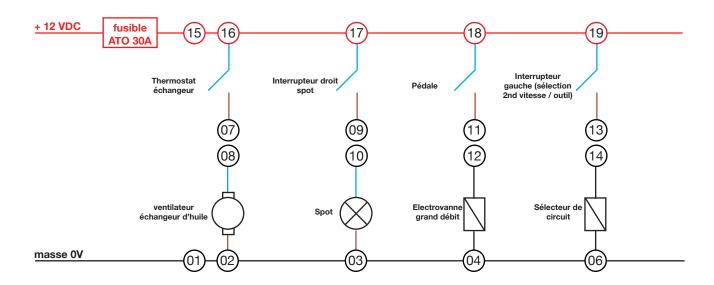


Platine de raccordement vue du côté des cosses Repère : les broches 05 & 20 ne sont pas connectées

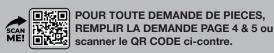


*

microBull 23 CV PRO II - Schéma électrique

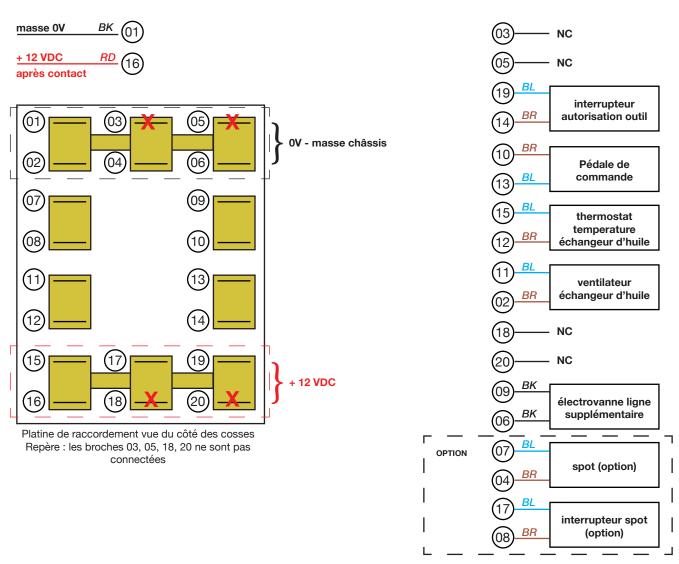






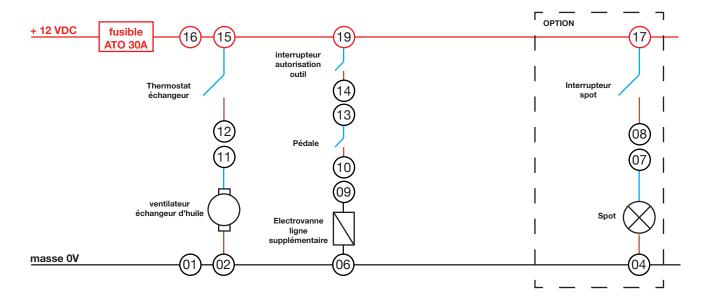


micro-pelle SXR PRO II 18 CV - Platine de connexion



*

micro-pelle SXR PRO II 18 CV - Schéma électrique



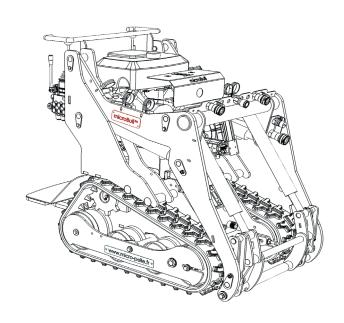






POUR TOUTE DEMANDE DE PIECES, REMPLIR LA DEMANDE PAGE 4 & 5 ou scanner le QR CODE ci-contre.





Tous droits réservés 2005 - 2025