



TRACTEURS ELECTRIQUES

Famille de tracteurs de dernière génération: union des performances excellentes à une esthétique moderne, créée avec discernement et des matériaux novateurs.

BULL 2 N
BULL 5 N
BULL 5 NP
CAB

La carrosserie, autoporteuse, avec pare-chocs en acier extrudé et calandre en acier moulé protègent la machine contre les chocs accidentels.

La batterie, à haute capacité, peut être extraite tant verticalement que latéralement grâce aux roulements d'appui spéciaux.

Les dimensions compactes, les commandes intuitives et les performances en font une machine adaptée aussi bien au travail en extérieur qu'en intérieur; elle peut être dotée de cabine professionnelle avec ou sans portes en PVC ou métalliques.

Le tableau de bord dispose d'un afficheur interactif avec lequel l'opérateur peut connaître la charge de la batterie, les heures travaillées, la vitesse instantanée, les conditions de maintenance, les problèmes techniques, avec la possibilité de choisir la vitesse maximale pour l'intérieur et l'extérieur. Sur demande démarrage par badge et boîtier électronique Black Box. La machine travaille avec un système CA donc le moteur qui anime la machine agit aussi comme frein à récupération lors du relâchement de l'accélérateur.

La batterie, même si à haute capacité, peut être rechargée par un chargeur de batterie embarqué à haute fréquence et remplacée aisément grâce à son extraction latérale.





BULL 2 N - BULL 5 N - BULL 5 NP - CAB

CHÂSSIS: en tôle de forte épaisseur forme une structure portante en caisson.

TRANSMISSION : un pont différentiel à moteur asynchrone accouplé directement par bride anime l'engin.

Le moteur asynchrone porte un électro-frein faisant fonction de frein de stationnement. Il est en outre doté de Codeur qui en s'interfaçant avec la commande électronique permet au système de régler la vitesse du moteur pour faire en sorte que la vitesse du tracteur corresponde à ce qui est demandé par le conducteur dans toutes les conditions d'emploi.

SYSTÈME ÉLECTRIQUE: un convertisseur CA contrôle les performances du moteur CA. L'ensemble du système convertisseur/moteur/frein est programmable par console de manière à obtenir des performances optimales pour le travail spécifique à faire.

CIRCUIT DE FREINAGE: une pompe, actionnée avec la pédale par l'opérateur, commande les freins hydrauliques arrière à tambour. Le système électrique fait fonctionner le moteur comme un frein lorsque l'accélérateur est relâché: dans ce cas le freinage est à récupération.

INSTRUMENTATION: complète de type automobile, incluant l'instrument de l'état de charge batterie, heures travaillées, pannes éventuelles, lièvre/tortue, klaxon, interrupteur des feux, commutateur indicateurs de direction.

ALIMENTATION: une batterie 24 V 250-360 A assure une grande autonomie au tracteur et grâce à sa capacité importante elle n'est normalement pas stressée, ce qui lui donne une excellente durée dans le temps.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ: micro-contact de présence sur siège, ceinture de sécurité, débranchement rapide batterie, retenue de sécurité batterie, système CA de contrôle de la vitesse, frein de parking automatique.

Respect de la réglementation en vigueur et certification CE.

Cabines : à structure en acier profilé, portant à l'avant un verre trempé avec pellicule interne de sécurité. Elles peuvent être sans portes ou avec portes en PVC ou en métal-verre. Elles peuvent être dotées de miroirs rétroviseurs, miroir panoramique interne, essuie-glace, gyrophare.



BULL 2 N



BULL 5 N CAB 1



BULL 5 NP CAB

Le modèle Bull 5 N peut être doté d'un plateau de chargement de différentes dimensions standards: réalisation sur demande de plateaux dont les dimensions et les caractéristiques répondent aux exigences du client.

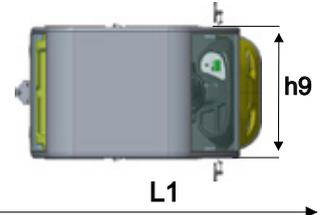
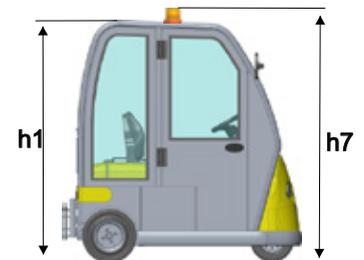
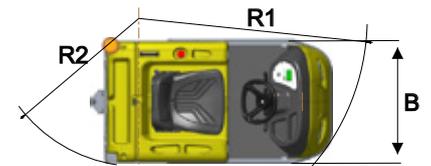
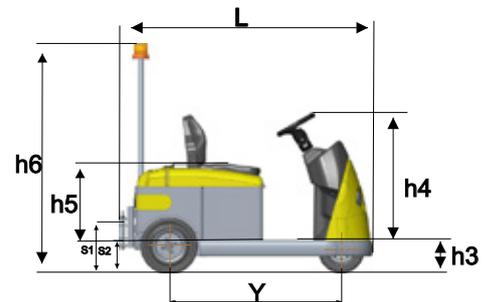
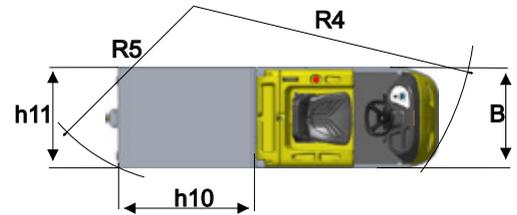
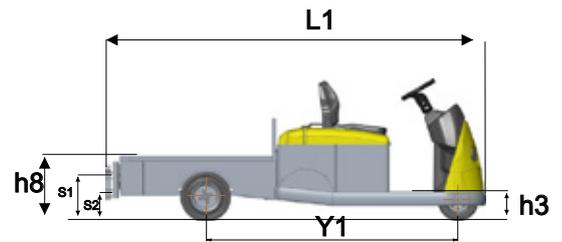
Le plateau peut être revêtu de divers matériaux et avoir des ridelles latérales de différentes dimensions et caractéristiques. Nos ridelles standards sont ouvrantes en aluminium et de type camion. Même avec le plateau de chargement le tracteur Bull 5 NP peut être doté de cabine et divers types de roues.



BULL 5 N CAB 2

BULL 2 N BULL 5 N BULL 5 NP CAB

TRACTEURS ELECTRIQUES



CARACTÉRISTIQUES		un.mes.			
Constructeur	DEC		Bull2N	Bull5N	Bull5NP
Type			Bull2N	Bull5N	Bull5NP
Charge utile sur plateau	Charge nominale	kg	----	----	700
Remorquage	Masse nominale remorquable	kg	2000	5000	5000
Motorisation	Electrique-à combustion interne		électrique	électrique	électrique
Système de conduite	A terre, debout, assis		assis	assis	assis
Pneumatique	Pn - pneum. / se - super.		Se-Se	Se-Se	Se-Se
Roues	Nombre - av./ ar. x-motrices	N.	3 - 1/2x	3 - 1/2x	3 - 1/2x
Plateau de chargement	L x B (long.x larg.)	mm	----	----	voir tableau
DIMENSIONS					
Encombrements	h = hauteur corps machine	mm	120	120	120
	L=longueur	mm	1665	1665	1665
	B=largeur	mm	920	920	920
	h 3 = hauteur plan de cheminement	mm	230	230	230
	h 4 = hauteur volant/guidon	mm	750	750	750
	h 2 = hauteur timon	mm	----	----	----
	h 5 = hauteur siège	mm	520	520	520
	h 6 = hauteur gyrophare	mm	1620	1620	1620
	h 7 = hauteur gyrophare sur cabine	mm	1930	1930	1930
	h 1 = hauteur de la cabine	mm	1800	1800	1800
	h 9 = largeur de la cabine	mm	1030	1030	1030
Rayon de braquage	R1=min.extérieur avant	mm	1650	1650	----
	R2=min.extérieur arrière	mm	1045	1045	----
	R2=min.intérieur arrière	mm	115	115	----
Largeur couloir	demi tour	mm	2300	2300	----
Hauteur crochet	s = garde au sol du centre	mm	220-290-360	220-290-360	220-290-360
PERFORMANCES					
Vitesse	Sans / avec charge	km/ h	12-4	12-4	12-4
Effort au crochet	Service continu sur sol plat 60°	N.	1200	1800	1800
	Maximum sur sol plat x 5°	N.	1800	3500	3500
Pente Franchissable	Sans / avec charge	%	12-4	12-4	12-4
Poids Propre	Avec batterie	kg	650	740	voir tableau
Poids sur les essieux	AV./AR. avec batterie	kg	175-475	210-530	voir tableau
TRACTION					
Roues	AV.diam./larg.	mm	320-110	320-110	320-110
	AR.diam./ larg.	mm	400-125	400-125	400-125
Entraxe	Y = pas	mm	1205	1205	voir tableau
Voie	C centre roues essieu arrière	mm	760	760	760
Garde au sol	h= garde au sol à moitié entraxe	mm	120	120	120
Freins de service	Méc./hydraul./électr.		hydraul.	hydraul.	hydraul.
	Nombre d'essieux freinants	N.	1	1	1
Frein de stationnement	Méc./hydraul./électr.		électrique	électrique	électrique
Suspensions	Ressorts/lames/amortis.		----	----	----
PROPULSION					
Batterie	Type		blindée	blindée	blindée
	Capacité	V./Ah.	24-250(C5)	24-360(C5)	24-360(C5)
	Poids	kg	220	310	310
Moteur électrique	Translation puissance S2=60°	Kw.	2,0 AC	3,5 AC	3,5 AC
Circuit électrique	variateur électronique		Inverseur AC	Inverseur AC	Inverseur AC
Direction	mécanique - hydraulique -électrique		méc.	méc.	méc.
Transmission	mécanique - hydraulique		méc.	méc.	méc.
Crochet de remorquage	manuel - automatique		manuel	manuel	manuel
Autonomie	Heures avec travail moyen	h.	6-8	6-8	6-8

		BULL5NP-1	BULL5NP-2	BULL5NP-3
hauteur de la plate-forme(h8)	mm	520	520	520
longueur x largeur(h10 x h11)	mm	900 x 920	1210 x 920	1450 x 920
L1	mm	2720	3025	3265
Y1	mm	1795	1905	2045
R4	mm	2300	2420	2575
R5	mm	1425	1560	1665
R6	mm	375	425	495
u-inverseur	mm	3750	3990	4250
poids	kg	874	903	925

