

ELECTRIC TRAKTORS



BULL SX

BULL SX

Schlepper der letzten Generation mit Fahrerstand und elektrischer Lenkung: Vereint beste Leistungen mit moderner Ästhetik als Resultat innovativer Konstruktionskriterien und Materialien.

Wichtigstes Ziel des Projekts waren die Bequemlichkeit und die Ergonomie des Fahrzeugs. Die selbsttragende Karosserie mit Stoßstange aus stranggepresstem Stahl und das Frontblech aus Stahlformguss schützen die Maschine vor Stößen.

Die Batterie mit hoher Kapazität kann sowohl vertikal als auch seitlich herausgezogen werden, weil sie auf besonderen Lagern aufliegt.

Das Armaturenbrett hat ein interaktives Display, das dem Fahrer den Ladezustand der Batterie, die Betriebsstunden, die augenblickliche Geschwindigkeit, die Wartungsbedingungen und etwaige technische Probleme anzeigt. Es gibt ihm außerdem die Möglichkeit, die Höchstgeschwindigkeit für den Innen- und Außenbereich zu wählen. Auf Anfrage sind Fahrererkennung mittels Badge, Black Box, Rückspiegel, Standlicht und Arbeitsbeleuchtung erhältlich.

Die Maschine arbeitet mit dem AC-System, so dass der Motor nicht nur die Maschine bewegt, sondern als Betriebs- und Rekuperationsbremse beim Ausrollen dient.



RAHMEN: Aus dickwandigem Blech, um eine selbsttragende Struktur zu erhalten.

LENKUNG: Ein Getriebemotor mit AC-Motor, der durch eine spezielle Elektronikanlage gesteuert wird; bewegt das vordere Lenkrad. Der Fahrer interagiert mit dem System über eine Schaltstange, die über Drosselventile für die Regelung von Geschwindigkeit und Rotation derselben für die Richtung versehen ist.

ANTRIEB: Ein Getriebemotor mit direkt geflanschem Asynchronmotor treibt die Radnabe an. Der Motor trägt eine Elektrobremse, die als Feststellbremse fungiert. Bei Bedarf kann die Funktion gehemmt werden. Er hat außerdem einen Encoder, der an die elektronische Steuerung angebunden ist und es daher dem System ermöglicht, die Motordrehzahl zu regeln, damit die Geschwindigkeit des Schleppers unter allen Einsatzbedingungen dem entspricht, was der Fahrer verlangt.

ELEKTRISCHE ANLAGE: Ein AC-Chopper regelt die Leistungen des Fahrmotos; eine andere Elektronikanlage regelt den Motor, der für den Richtungswechsel bestimmt ist.

Das gesamte System Chopper/Motoren/Bremse kann über das Armaturenbrett so programmiert werden, dass optimale Leistungen für die spezifische auszuführende Arbeit erhalten werden.

BREMSEANLAGE: Mittels der Drosselventile kann man sowohl die Nutzbremmung als auch die Gegenstrombremmung erhalten. Auf der Schaltstange sind zwei Hebel vorhanden, die bei ihrer Betätigung den Motor als Bremse funktionieren lassen, so dass er zu einer sehr wirksamen Sicherheitsbremse wird. Alle Bremssysteme sind regenerativ.

ARMATURENBRETT: Komplette vom Automotive-Typ mit Anzeige von: Batterieladezustand, Betriebsstunden, Störungen, Hase/Schildkröte, Hupe, Lichtschalter, Wartungsintervalle, Einschalttaste Licht auf Anfrage.

STROMVERSORGUNG: Eine Batterie 24 V 240 A bietet dem Schlepper eine gute Autonomie.

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN: Tot-Mann-Schalter auf Trittfläche, Batterie-Schnelltrennung, Batterie-Sicherheitshalterung, AC-System zur Geschwindigkeitsregelung, automatische Parkbremse. Entspricht den geltenden Normen und ist mit CE-Zertifizierung versehen.

EIGENSCHAFTEN		M.E.	
Hersteller	DEC		
Typ			Bull SX
Nutzlast auf Ladefläche	Nenntragvermögen	kg	---
Anhängen	Nennanhangegewicht	kg	3000
Motor	Elektromotor-Verbrennungsmotor		Elektromotor
Fahrssystem	Mitgehend, Stehend, Sitzend		de pie
Bereifung	Pn - Luft / se - Superel.		Se
Räder	Anzahl vorn/hinten, x-Triebräder	Nr.	3 - 1x/2
Ladefläche	L x B (Länge x Breite)	mm	---
ABMESSUNGEN			
Maße über alles	h = Höhe Maschinenkörper	mm	55
	L = Länge	mm	1418
	B = Breite	mm	650
	h 3 = Höhe der Trittfläche	mm	169
	h 4 = Lenkrad-/Lenkstangenhöhe	mm	1150
	h 2 = Deichselhöhe		---
	h 5 = Sitzhöhe	mm	700 (6s tep- 150up)
	h 6 = Höhe Rundum-Warnleuchte	mm	1800
	h 7 = Höhe Rundum-Warnleuchte auf Kabine	mm	---
	h 1 = Höhe der Kabine	mm	---
	h 9 = Breite der Kabine	mm	---
Wenderadius	R1 = kleinster außen vorn	mm	1730
	R2 = kleinster außen hinten	mm	1280
Gangbreite	U-Wendung	mm	2330
Höhe Anhängerkupplung	s = Mittelpunkt bis Boden	mm	180-250-320
LEISTUNGEN			
Fahrgeschwindigkeit	Ohne / mit Last	km/h	8-4
Zugkraft	Dauerbetrieb eben 60'	N	750
	Maximal eben x 5"	N	2200
Steigfähigkeit	Ohne / mit Last	%	6-2
Eigengewicht	Mit Batterie	kg	720
Achslast	Vorn/hint. mit Batterie	kg	315-405
ANTRIEB			
Räder	Vorn Durchm./Breite	mm	300-80
	Hint. Durchm./Breite	mm	320-100
Achsabstand	y = Radstand	mm	900
Spurweite	C Radmittelpunkt Hinterachse	mm	600
Bodenfreiheit	h = Bodenfreiheit Mitte Achsabstand	mm	55
Betriebsbremsen	Mech./hydr./elektr.		elektr.
	Zahl bremsender Achsen	N	1
Feststellbremse	Mech./hydr./elektr.		elektr.
Radabhängungen	Federn/Blatfedern/Stoßdämpfer		---
ANTRIEBSKRAFT			
Batterie	Typ		verstärkte
	Kapazität	V./Ah.	24-240 (C5)
	Gewicht	kg	220
Elektromotor	Fahren, Leistung S2=60°	kW	2 AC
Elektrische Anlage	Elektronischer Wandler	Inverter AC	Inverter AC
Lenkung	mechanisch - hydraulisch-elektrisch		elektr.
Antrieb	mechanisch - hydraulisch		mechanisch
Anhängerkupplung	manuell - automatisch		manuell
Autonomie	Stunden bei mittlerer Arbeit	h	6-8

