

SNORKEL S3019E BETRIEBSANLEITUNG Pdf-Herunterladen



Inhaltsverzeichnis

[Inhaltsverzeichnis](#)

[EC-Konformitätserklärung](#)

[Sicherheitsrichtlinien](#)

[Lebensgefahr durch Stromschlag](#)

[Haltegurt-Verankerungspunkte](#)

[Einführung](#)

[Bauteil-Identifikation](#)

[Besondere Beschränkungen](#)

[Plattformkapazität](#)

Manuelle Kraft

Fahren/Anheben Schlaglochschutzsperre

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Absenken des Hebearms

Absenkunterbrechung

Überlastschutz

Beaufort-Skala

Bedienelemente und Anzeigen

Batterie-Trennschalter

Untere Bedienelemente

Not-Aus-Schalter

Auswahlschalter/Bodenbetriebsschalter

Plattform-Hebe-/Senkschalter

Obere Bedienelemente

Not-Aus-Schalter

Fahr-/Hub-Auswahlschalter

Joystick

Verriegelungsschalter

Lenkschalter

Fahrbereichsschalter

Hupenschalter

Batteriezustandsanzeige

Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme

Beschädigungen am Steuerkabel und gelöste

Überprüfung der Systemfunktionen

Betrieb

Vorbereitung für den Betrieb

Untere Bedienelemente

Obere Bedienelemente

Plattform

Anheben und Absenken

Absenkunterbrechung

Überlastschutz

Ausfahren

Fahren und Lenken

Fahrbereichsschalter

Fahrgeschwindigkeiten

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Einklappen der Schutzgitter

Schwenkfächer

Notabsenkung

Blinklicht

Abnehmbare obere Bedienelemente/Seitliche Steuerung

Transport der Maschine

Vorbereitung für den Transport

Transport

Anheben mit einem Hubwagen

Seilwinde einsetzen

Ventile mit Bremslöseventil an der Seite des Ventils

Ventile mit Bremslöseventil oben am Ventil

Fahren

Anheben

Lagerung

Wartung

Hydraulikflüssigkeit

Überprüfen des Hydraulikflüssigkeitsstands

Batteriewartung

Aufladen der Batterie

Entsorgung von gebrauchtem Material

Inspektions- und Wartungsplan

Checkliste für tägliche vorbeugende Wartungsarbeiten

Bericht über präventive Wartungsarbeiten

Technische Daten - S3019E

Arbeitsgeschwindigkeit

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung Seitlich

Technische Daten - S3215L

Technische Daten - S3215E

Technische Daten - S3219E

Technische Daten - S3220E

Technische Daten - S3226E

Technische Daten - S4726E

Technische Daten - S4732E

Andere ManualsLib-Projekte



S3019E

S3215L

S3215E

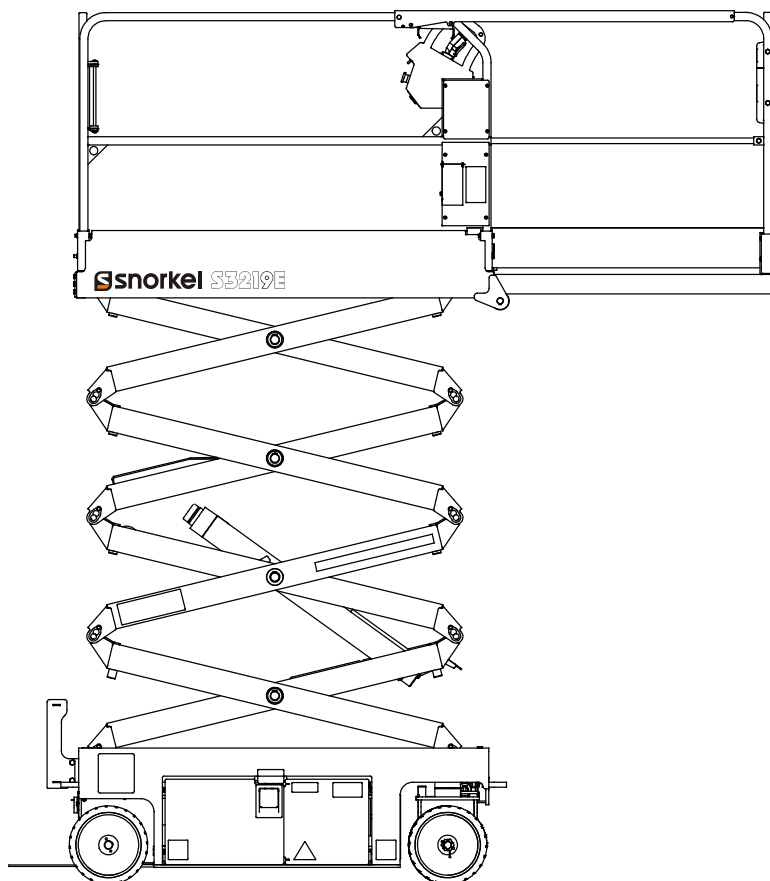
S3219E

S3220E

S3226E

S4726E

S4732E



CE

BETRIEBSANLEITUNG

Teilenummer 1500842-DE
März 2019

Seriennummer 000000 und später

Inhaltsverzeichnis

EC-Konformitätserklärung	2	Fahren und Lenken	14
Sicherheitsrichtlinien	3	Fahrbereichsschalter	14
Haltegurt-Verankerungspunkte	4	Fahrgeschwindigkeiten	14
Einführung	5	Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung	15
Bauteil-Identifikation	5	Einklappen der Schutzgitter	15
Besondere Beschränkungen	6	Schwenkfächer	15
Plattformkapazität	6	Notabsenkung	15
Manuelle Kraft	6	Blinklicht	15
Fahren/Anheben Schlaglochschutzsperre	6	Abnehmbare obere Bedienelemente/Seitliche Steuerung	15
Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung	6	Transport der Maschine	16
Absenken des Hebearms	6	Vorbereitung für den Transport	16
Absenkunterbrechung	6	Transport	16
Überlastschutz	6	Anheben mit einem Hubwagen	16
Beaufort-Skala	7	Seilwinde einsetzen	16
Bedienelemente und Anzeigen	8	Ventile mit Bremslöseventil an der Seite des Ventils	16
Batterie-Trennschalter	9	Ventile mit Bremslöseventil oben am Ventil	17
Untere Bedienelemente	9	Fahren	18
Not-Aus-Schalter	9	Anheben	18
Auswahlschalter/Bodenbetriebsschalter	9	Lagerung	18
Plattform-Hebe-/Senkschalter	9	Wartung	19
Obere Bedienelemente	9	Hydraulikflüssigkeit	19
Not-Aus-Schalter	10	Überprüfen des Hydraulikflüssigkeitsstands	19
Fahr-/Hub-Auswahlschalter	10	Batteriewartung	19
Joystick	10	Aufladen der Batterie	19
Verriegelungsschalter	10	Entsorgung von gebrauchtem Material	19
Lenkschalter	10	Inspektions- und Wartungsplan	20
Fahrbereichsschalter	10	Checkliste für tägliche vorbeugende Wartungsarbeiten	21
Hupenschalter	10	Bericht über präventive Wartungsarbeiten	21
Batteriezustandsanzeige	10	Technische Daten – S3019E	22
Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme	10	Technische Daten – S3215L	23
Überprüfung der Systemfunktionen	11	Technische Daten – S3215E	24
Betrieb	12	Technische Daten – S3219E	25
Vorbereitung für den Betrieb	12	Technische Daten – S3220E	26
Untere Bedienelemente	12	Technische Daten – S3226E	27
Obere Bedienelemente	12	Technische Daten – S4726E	28
Plattform	12	Technische Daten – S4732E	29
Anheben und Absenken	13		
Absenkunterbrechung	13		
Überlastschutz	13		
Ausfahren	13		

Model
Modell
Modelo
Modelo

Modello
Verticaal model
Malli

SXXXXE

Serial number

Matricola
Sarajanumero

Serienummer

Numero de serie
Matricola

SXXXXE-04-XXXXXX

Notified body

Notifizierte Stelle
Organisme notifie
Organismo notificado
Aangemelde instantie
Myndighet
Avenďte harmoniserste standarder
Udpeget organ
Asiasta on tehty ilmoitus seuraaville taholle
Ente Notificatore

Powered Access

Certification Ltd (PAC)

Applethwaite Lodge, The Common
Windermere

Cumbria

LA23 1JQ

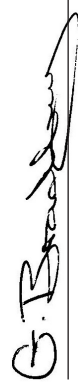
United Kingdom

Notified body number 0545

EC Type Examination Certificate number

EC-Typenprüfung Zertifikat-Nr
Examen type CE Numero de Certificat
Inspeccion tipo CE Numero de certificado
Attestato di certificazione CE nr
Onderzoek van het type EC Certificaatnummer
EU typtkontroll Certifieringsnummer
EF-typeproving Serifikatnummer
EF-typegodkendelse Nummer pa typeattest
EU-tyyppitarkastuksen nr.

Signed for Snorkel



Manufacturing Quality Manager

Gary Bradbury
Powered Access
Vigo Centre
Washington
Tyne and Wear
NE38 9DA
England

Date



EC Declaration of Conformity of Machinery 2006/42/EC

EC-Konformitätserklärung für Maschinen 2006/42/EC

Declaration De Conformite CE pour les Machines 2006/42/EC

Declaracion De Conformidad CE Para Maquinaria 2006/42/EC

Dichiarazione Di Conformità CE Per Le Macchine 2006/42/EC

CE Conformiteitsverklaring voor Machine 2006/42/EC

EU Deklaration Avseende Överensstammelse För Maskinutrustning
2006/42/EC

EF-Samsvarserklæring For Maskiner 2006/42/EC

EF-Överensstemmelseserklæring for Maskiner 2006/42/EC

EU Vaatimustenmukaisuusvakuutus 2006/42/EC

Manufacturer

Hersteller
Fabricant
Fabricante
Fabbricante

Snorkel,

Vigo Centre, Washington,
Tyne and Wear, England
Tel: +44 (0) 845 1557 755
Fax: +44 (0) 845 1557 756

Authorized Representative

Autorisierte Vertretung
Representant autorise
Representante autorizado
Mandatario
Erkend vertegenwoordiger
Auktoriserad representant
Autoriseret representant
Represenentant
Valtuutettu edustaja

Aerial Work Platform

Arbeitsbühne
Plate-forme elevatrice de personnel
Plataforma aerea de trabajo con motor
Piattaforma di sollevamento motorizzata
Mechanisch aangedreven werkplatform
Höj-och sänkbar arbetsplattform
Selvgående arbeidsplattform
Motordrevet løfteplattform
Konevoimalla toimiva nostolava
Selvgående personarbetslift

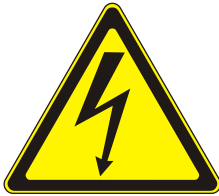


SICHERHEITSRICHTLINIEN

⚠️ Warnung

Alle Bediener müssen die Sicherheitsregeln und die Betriebsanleitungen gründlich durchlesen, verstehen und befolgen, bevor sie an einer Hubarbeitsbühne von Snorkel Wartungsarbeiten ausführen oder die Arbeitsbühne in Betrieb nehmen.

Lebensgefahr durch Stromschlag



DIESE MASCHINE IST NICHT ISOLIERT!

Gefahr durch Kippen



NIEMALS die Plattform ausfahren oder die Maschine mit ausgefahrter Plattform fortbewegen, wenn sich die Maschine nicht auf einer festen, ebenen Fläche befindet.

Gefahr durch Kollisionen



Die Plattform **NIEMALS** in Position bringen, ohne vorher sicherzustellen, dass der Bereich über der Plattform frei von Hindernissen ist und keine anderen Gefahren bestehen.

Gefahr durch Herunterfallen



NIEMALS auf das obere oder mittlere Gestänge des Plattformgeländers klettern und auch nicht darauf stehen oder sitzen.

VERWENDUNG DER HUBARBEITSBÜHNE: Diese Hubarbeitsbühne dient zum Anheben von Personen, ihrem Werkzeug sowie dem für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Material. Sie wurde speziell für Reparatur- und Montagearbeiten sowie für Einsatzbereiche konzipiert, die sich oberhalb der Mitarbeiter befinden, sodass die Mitarbeiter nach oben gerichtet arbeiten müssen (z. B. Decken, Kräne, Dachstrukturen, Gebäude etc.). Jede andere Verwendung der Hubarbeitsbühne ist strikt verboten, und die unten aufgeführten Vorschriften sind unbedingt einzuhalten!

DIESE HUBARBEITSPLATTFORM IST NICHT ISOLIERT! Beachten Sie die relevanten landesspezifischen Vorschriften zu Sicherheitsabständen.

Es ist verboten, die angegebene zulässige Maximallast zu überschreiten. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Plattformkapazität" auf Seite 6.

Die Verwendung und Bedienung der Hubarbeitsplattform als Hebwerkzeug oder Kran **ist verboten!**

Die für diese Maschine zulässige manuelle Kraft **NIEMALS** überschreiten. Für Details siehe "Manuelle Kraft" auf Seite 6.

VERTEILEN Sie die gesamte Plattformlast gleichmäßig auf der Plattform.

Vor Inbetriebnahme der Maschine **IMMER ZUERST** die Aufstellfläche im Arbeitsbereich auf Gefahren wie Bodenlöcher, ausgelaufene Flüssigkeiten, Bodenerhebungen, Kanten oder Schutt untersuchen und diese umgehen bzw. beseitigen.

BEDIENEN Sie die Maschine nur auf Flächen, die das Gewicht der Maschine tragen können.

Maschine **NIEMALS** in Betrieb nehmen, wenn die tatsächliche Windgeschwindigkeit höher ist als die Windgeschwindigkeit, für die die Maschine ausgelegt ist. Siehe „Beaufort-Skala“ auf Seite 7.

Nehmen Sie die Hubplattform nicht bei starkem Wind oder Böen in Betrieb. Bringen Sie keine Elemente wie z.B. Werbetafeln, Banner, Fahnen usw. an der Hubplattform an, die die Windbelastung erhöhen.

Drücken Sie **IM NOTFALL** den Not-Aus-Schalter, um alle angetriebenen Funktionen zu deaktivieren.

WENN EIN ALARMSIGNAL ERTÖNT, während die Plattform angehoben ist, **HALTEN SIE SOFORT AN** und senken Sie die Plattform vorsichtig ab. Fahren Sie die Maschine auf einen festen, ebenen Untergrund.

Das Hochsteigen auf den Schienen der Plattform, das Stehen oder Steigen von der Plattform auf Gebäude, Stahl- oder Betonstrukturen von Fertighäusern usw. **ist verboten!**

Die Demontage des Einstiegsgatters oder anderer Schienenkomponenten **ist verboten!** Stellen Sie sicher, dass das Einstiegsgatter stets geschlossen ist!

Beim Anheben der Plattform darf das Einstiegsgatter **nicht** geöffnet sein!

Die Höhe oder Reichweite der Plattform durch Anbringen von Leitern, Gerüsten oder ähnlichen Vorrichtungen zu vergrößern **ist verboten!**

Führen Sie bei angehobener Plattform **NUR DANN** Wartungsarbeiten an der Maschine aus, wenn Sie die Hubeinheit blockiert haben.

UNTERSUCHEN Sie die Maschine vor Gebrauch gewissenhaft nach gerissenen Schweißnähten, losen oder fehlenden Mitfahrern auf der PLATTFORM müssen darauf achten, ihre Hände und Finger nicht einzuklemmen, wenn sich die Plattform bewegt.

Befestigungselementen, Hydrauliklecks, losen Drahtverbindungen und beschädigten Kabeln oder Schläuchen.

ÜBERPRÜFEN Sie vor dem Gebrauch, dass alle Etiketten richtig angebracht und lesbar sind.

Verwenden Sie **NIEMALS** eine Maschine, die beschädigt ist, nicht ordnungsgemäß funktioniert oder beschädigte bzw. fehlende Etiketten aufweist.

Das Umgehen einer Sicherheitseinrichtung **ist verboten** und stellt eine Gefahr für die Personen auf der Hubarbeitsplattform und innerhalb des Arbeitsbereichs dar.

Laden Sie die Batterien **NIEMALS** in der Nähe von offenen Flammen oder Funkenbildung auf. Beim Aufladen von Batterien wird explosives Wasserstoffgas freigesetzt.

Modifikationen an der Hubarbeitsplattform **sind verboten** bzw. dürfen nur mit der Zustimmung von **Snorkel** durchgeführt werden.

Sichern Sie die Arbeitsplattform **NACH GEBRAUCH** gegen unbefugte Benutzung, indem Sie den Schlüsselschalter ausschalten und den Schlüssel abziehen.

Die Nutzung von mobilen Hubarbeitsbühnen auf öffentlichen Straßen unterliegt der Straßenverkehrsordnung des jeweiligen Landes.

Trotz Anwendung ordnungsgemäßer Konstruktionsverfahren und Schutzvorkehrungen ist der Betrieb der Maschine stets mit Risiken verbunden.

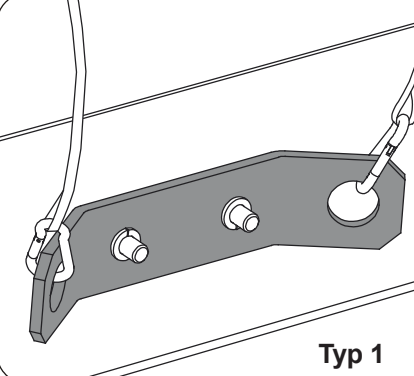
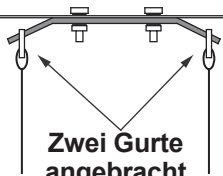
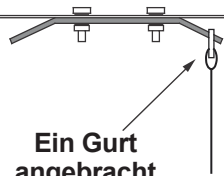
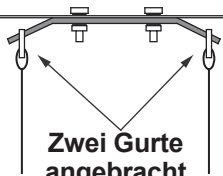
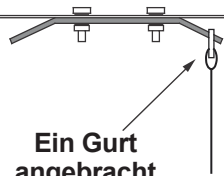
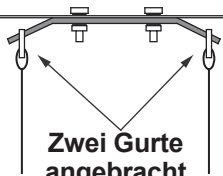
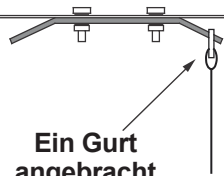
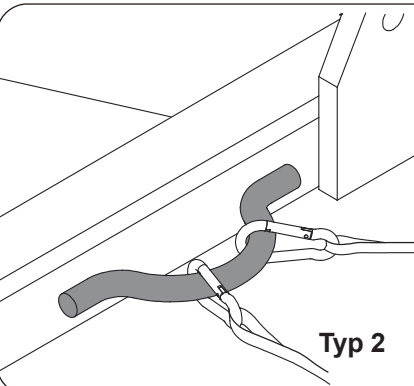
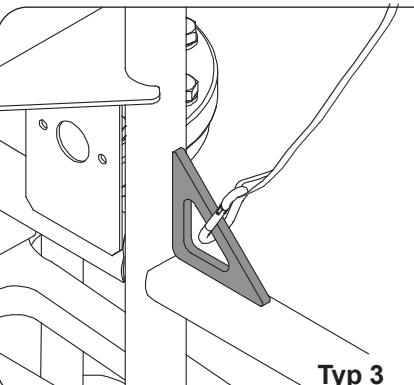
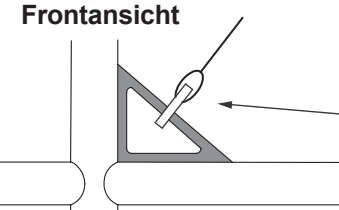
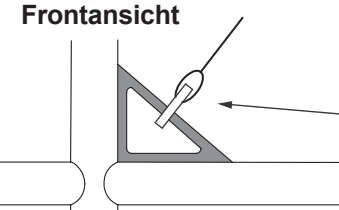
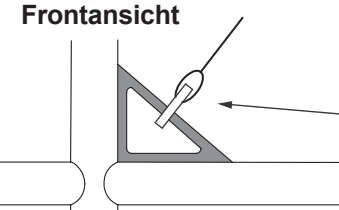
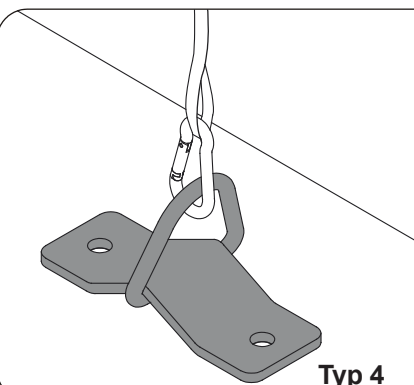
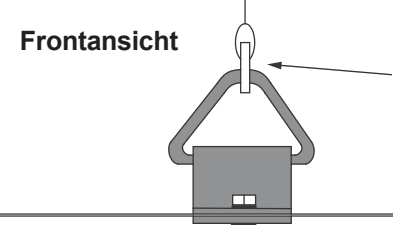
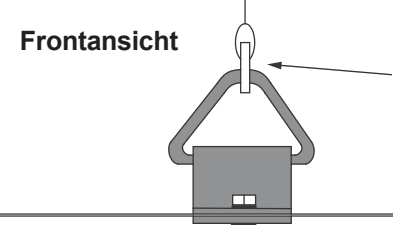
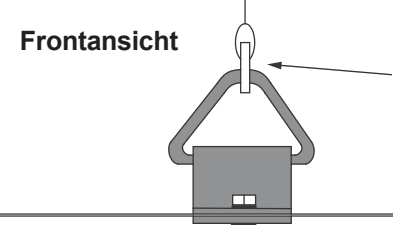
Der Betreiber muss Vorkehrungen treffen, damit die Anforderungen an die geforderte Stabilität der Maschine bei Betrieb, Transport, Montage, Demontage bei ausgeschalteter Maschine, Überprüfungen oder geplanten Standzeiten eingehalten werden.

Im Fall eines Unfalls oder bei Ausfall der Maschine sind die Hinweise in Abschnitt "Notabsenkung" auf Seite 15 zu beachten. Bei auftretenden Schäden oder Funktionsfehlern darf die Hubplattform nicht betrieben werden. Auftretende Fehler müssen vor Wiederinbetriebnahme der Hubplattform von qualifiziertem Wartungspersonal beseitigt werden.

Haltegurt-Verankerungspunkte

Alle Haltegurt-Verankerungspunkte an Snorkel Hubarbeitsbühnen wurden mit einer Kraft von 61,3 kN pro Person getestet.

Die folgenden Beispiele zeigen die Verankerungspunkte an Snorkel Maschinen mit den entsprechenden Nennlasten pro Person.

 Typ 1	Verankerungspunkt Typ 1 ist für eine Gurtbefestigung pro Schleife ausgelegt. Beachten Sie die technischen Daten der Maschine und die Plattform-Plaketten hinsichtlich der maximalen Anzahl von Personen pro Plattform. <table><tr><th>Draufsicht</th><th>Draufsicht</th></tr><tr><td> Zwei Gurte angebracht </td><td> Ein Gurt angebracht </td></tr></table>	Draufsicht	Draufsicht	 Zwei Gurte angebracht	 Ein Gurt angebracht
Draufsicht	Draufsicht				
 Zwei Gurte angebracht	 Ein Gurt angebracht				
 Typ 2	Verankerungspunkt Typ 2 ist für zwei Gurtbefestigungen pro Schleife ausgelegt. Beachten Sie die technischen Daten der Maschine und die Plattform-Plaketten hinsichtlich der maximalen Anzahl von Personen pro Plattform. <table><tr><th>Draufsicht</th><th>Draufsicht</th></tr><tr><td> Zwei Gurte angebracht </td><td> Ein Gurt angebracht </td></tr></table>	Draufsicht	Draufsicht	 Zwei Gurte angebracht	 Ein Gurt angebracht
Draufsicht	Draufsicht				
 Zwei Gurte angebracht	 Ein Gurt angebracht				
 Typ 3	Verankerungspunkt Typ 3 ist für eine Gurtbefestigung pro Schleife ausgelegt. Beachten Sie die technischen Daten der Maschine und die Plattform-Plaketten hinsichtlich der maximalen Anzahl von Personen pro Plattform. <table><tr><th>Frontansicht</th></tr><tr><td> Ein Gurt angebracht </td></tr></table>	Frontansicht	 Ein Gurt angebracht		
Frontansicht					
 Ein Gurt angebracht					
 Typ 4	Verankerungspunkt Typ 4 ist für eine Gurtbefestigung pro Schleife ausgelegt. Beachten Sie die technischen Daten der Maschine und die Plattform-Plaketten hinsichtlich der maximalen Anzahl von Personen pro Plattform. <table><tr><th>Frontansicht</th></tr><tr><td> Ein Gurt angebracht </td></tr></table>	Frontansicht	 Ein Gurt angebracht		
Frontansicht					
 Ein Gurt angebracht					

HINWEIS: Es kann in der Plattform mehr Verankerungspunkte geben als die zulässige maximale Anzahl von Personen in einer Plattform. Beachten Sie vor dem Einsatz die Angaben zur maximalen Belegung in den Maschinen-Spezifikationen.

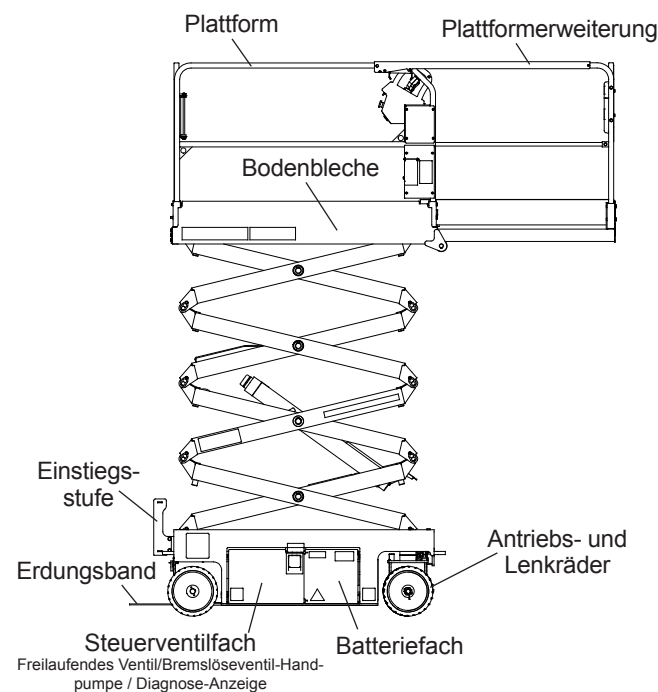
Einführung

Dieses Maschinenhandbuch gilt für Hubplattformen des Typs S3215E, S3219E, S3220E, S3226E, S4726E und S4732E.

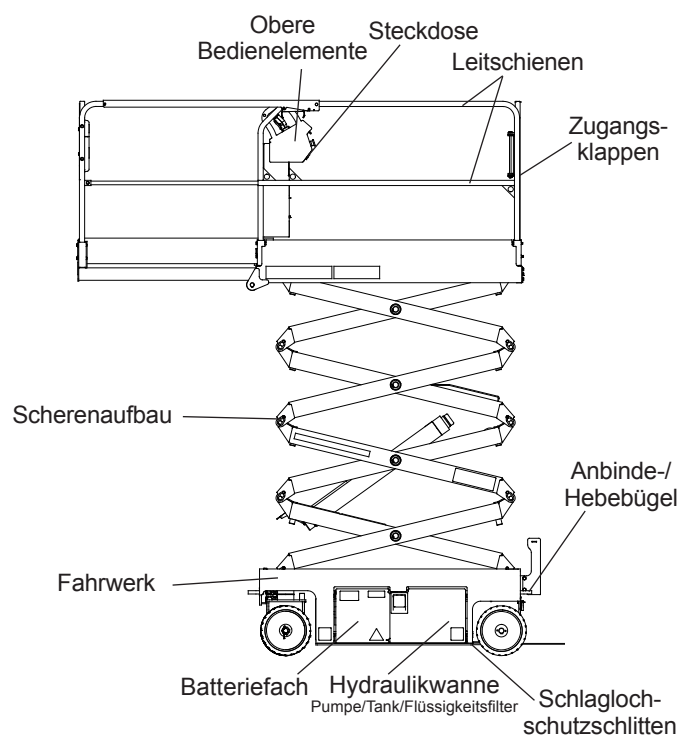
Das Handbuch muss immer bei der Maschine aufbewahrt werden.

Sie müssen vor dem Bedienen der Maschine alle Sicherheitsrichtlinien und Bedienungsanleitungen gelesen und verstanden haben und diese auch befolgen.

Bauteil-Identifikation

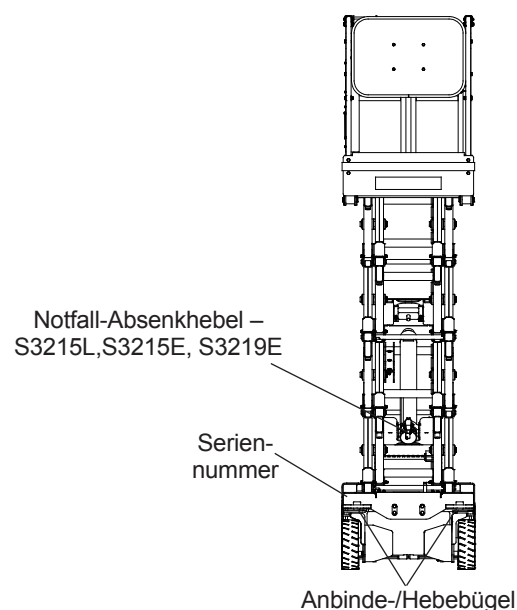


Rechts

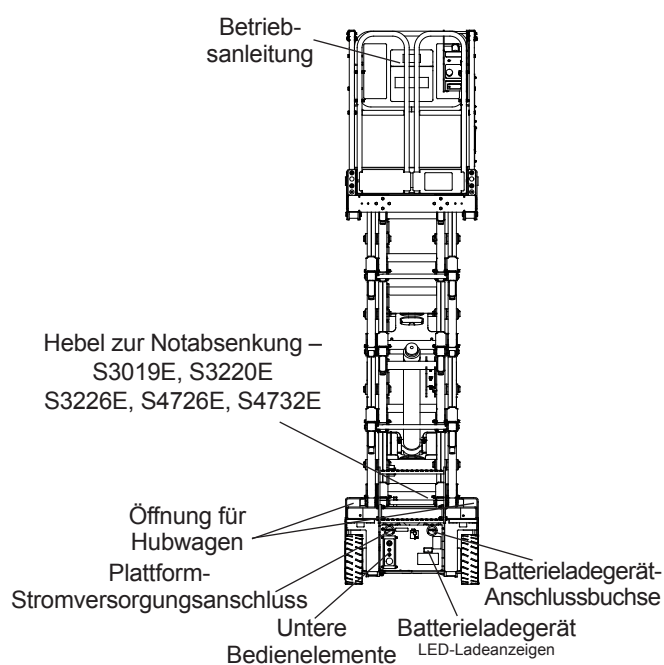


Links

Stellen Sie sicher, dass Sie die MODELL- und SERIENNUMMERN auf dem Gerätetypenschild angeben, wenn Sie sich mit Snorkel bezüglich Wartungs- oder Ersatzteilinformationen in Verbindung setzen. Falls das Typenschild fehlen sollte, finden Sie die SERIENNUMMER auch auf der Frontseite des Fahrwerks.



Vorne



Hinten

Besondere Beschränkungen

Das Fahren mit angehobener Plattform ist auf Kriechgeschwindigkeit beschränkt. Die Arbeitsplattform darf nur auf festem, ebenem Untergrund angehoben werden.



GEFAHR

Die Hubfunktion darf NUR verwendet werden, wenn die Arbeitsplattform eben und auf festem Untergrund steht.

Die Arbeitsplattform ist zur Fahrt auf unebenem, rauem oder weichem Gelände NICHT geeignet.

Plattformkapazität

Die maximale Plattformkapazität der Hubplattform ist unter "Technische Daten" auf Seite 22-26 angegeben.



GEFAHR

Überschreiten Sie NICHT die maximale Plattformkapazität oder die maximal zulässige Anzahl von Personen auf der Plattform für diese Maschine.

Manuelle Kraft

Unter manueller Kraft versteht man die Kraft, die von den Insassen auf Objekte wie Wände und andere Strukturen außerhalb der Arbeitsplattform ausgeübt wird.

Informationen zu der spezifischen, maximal zulässigen manuellen Kraft finden Sie auf der Kapazitätsplakette an der Plattform.

Die maximal zulässige manuelle Kraft variiert je nach der Windgeschwindigkeit.



GEFAHR

Überschreiten Sie NICHT die maximal zulässige manuelle Kraft für diese Maschine.

Fahren/Anheben Schlaglochsperre

Der Fahr- und Hubbetrieb der Plattform wird durch einen Begrenzungsschalter im Fahrwerk blockiert. Der Begrenzungsschalter prüft, ob der Schlaglochsenschutz in der richtigen Position eingerastet ist. Die Schlaglochsperre für den Fahr- und Hubbetrieb wird aktiviert, wenn die Plattform um zirka 1,8 m (6') angehoben wird.

Befindet sich ein Hindernis unter den Schutzschlitten oder wird das Einrasten der Schutzschlitten auf andere Weise beeinträchtigt, so wird die Fahr- und Steuerfunktion außer Betrieb gesetzt.

Senken Sie die Plattform ab und entfernen Sie das Hindernis, wenn das Alarmsignal des Schlaglochsches für die Fahr- und Hebefunktion ertönt.

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Die Fahr- und Hebefunktion der Hubplattform ist über Niveausensoren gesichert. Der Schlaglochsenschutz für den Fahr- und Hubbetrieb nimmt Funktion auf, wenn die Plattform um zirka 1,8 m (6') angehoben wird.

Wenn das Fahrwerk zu weit gegenüber der Horizontalen gekippt wird, werden die Antriebs- und Hubfunktionen blockiert, und es ertönt ein Alarm. Die Werkseinstellungen für den Hubsensor sind in den Spezifikationen für die Maschine angegeben.

Senken Sie die Plattform ab und fahren Sie auf eine ebene

Fläche, wenn das Warnsignal der Niveausensoren für die Fahr- und Hebefunktion ertönt.

Die Niveausensoren für die Fahr- und Hebefunktion sorgen für zusätzliche Sicherheit. Damit lässt sich die Maschine ausschließlich auf festen, flachen und ebenen Oberflächen betreiben.

Absenken des Hebearms

Wird der Joystick zum Absenken der Plattform aus der Nullstellung bewegt, ertönt eine laute Warnhupe, damit Personen in der Nähe den Gefahrenbereich der Maschine verlassen.



GEFAHR

Im Scherenaufbau sind Quetschstellen vorhanden. Befinden sich beim Absenken des Scherenaufbaus Personen unter den Scherenarmen oder der ausgefahrenen Plattform, führt dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen. Halten Sie sich beim Anheben und Absenken der Plattform stets außerhalb des Gefahrenbereichs der Maschine auf.

Seien Sie vorsichtig, wenn die Plattform abgesenkt wird. Halten Sie Hände und Finger von Teilen des Scherenaufbaus fern.

Absenkunterbrechung

Wenn die Plattform auf ca. 1,8 m abgesenkt wurde, wird das Absenken unterbrochen, das Blinklicht ist kontinuierlich an und der Alarm ertönt mit kurzen Pieptönen. Unabhängig von der Steuerposition wird das Absenken der Plattform für fünf Sekunden unterbrochen, damit sich Personen aus dem Gefahrenbereich der Scheren entfernen können, bevor die Plattform vollständig abgesenkt wird.

Positionieren Sie die Steuerung in Nullstellung, um die Absenkfunktion zurückzusetzen. Fahren Sie dann mit dem Absenken der Plattform fort.

Wenn die Plattform unter 1,8 m (6') liegt und die Steuerung auf ein Absenken der Plattform eingestellt wird, erfolgt die Bewegung erst nach einer Verzögerung von 1,5 Sekunden.

Überlastschutz

Wird die Nennbelastbarkeit der Plattform erreicht oder nahezu erreicht, ertönt ein Warnsignal und die rote Leuchte an den unteren Bedienelementen blinkt.

Mit Hilfe des Warnsignals und der Warnleuchte wird der Bediener darauf aufmerksam gemacht, dass die Kapazitätsgrenze der Plattform nahezu erreicht ist. Sämtliche Funktionen bleiben voll einsatzbereit.



GEFAHR

Die Hubplattform kann umkippen, wenn sie instabil wird. Ein Umkippen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Die auf dem Leistungsschild der Plattform angegebenen Kapazitätsgrenzwerte dürfen nicht überschritten werden.

Wird die Plattform im vollständig abgesenkten Zustand überladen und anschließend hochgefahren, unterbricht ein Steuermodul die Fahr- und Hebefunktion, sobald die Plattform eine Höhe von 1,8 m (6') überschreitet. Dabei ertönt außerdem ein Warnsignal und das Warnlicht blinkt. Die Plattform kann zum Entfernen der Überlast weiter gesenkt werden.

Wird die Plattform über die Höhe von 1,8 m (6') angehoben und anschließend durch zusätzliches Material überlastet, unterbricht ein Steuermodul die Fahr- und Hebefunktion. Dabei ertönt außerdem ein Warnsignal und das Warnlicht blinkt. Entfernen Sie in diesem Fall die Last, die die angegebene Nennbelastbarkeit übersteigt, und setzen Sie die Not-Aus-Taste an den oberen Bedienelementen zurück, um wieder Normalbetrieb aufzunehmen.

Falls der Notabsenkungshebel aktiviert ist, wenn die Plattform überladen ist, funktionieren die unteren Bedienelemente nicht, und die LCD zeigt "Function Locked Emergency Lowering

Detected" (Funktion gesperrt - Notabsenkung erkannt) an. Entfernen Sie in diesem Fall die Last, die die angegebene Nennbelastbarkeit übersteigt, und geben Sie den Passcode im LCD-Tastenfeld ein, um den Normalbetrieb wieder aufzunehmen.

Beaufort-Skala

Arbeiten Sie niemals mit der Maschine bei einer Windgeschwindigkeit über die maximale Windgeschwindigkeit Bewertung der Maschine. [Beaufort-Skala 6]. Siehe Abb. 1.

BEAUFORT-WERT	WINDGESCHWINDIGKEIT				BODEN-/UMGEBUNGSBEDINGUNGEN
	m/s	km/h	ft/s	mph	
3	3,4~5,4	12,25~19,4	11,5~17,75	7,5~12,0	Papier und dünne Zweige bewegen sich, Fahnen wehen.
4	5,4~8,0	19,4~28,8	17,75~26,25	12,0~18	Staub und Papier werden aufgewirbelt und kleine Zweige schaukeln.
5	8,0~10,8	28,8~38,9	26,25~35,5	18~24,25	Sträucher mit Blättern beginnen zu schaukeln. In Teichen, Sümpfen oder anderen Gewässern erscheinen Wellenkämme.
6	10,8~13,9	38,9~50,0	35,5~45,5	24,5~31	Zweige und Äste von Bäumen bewegen sich. Stromleitungen pfeifen. Regenschirme können nur mit Mühe geöffnet werden.
7	13,9~17,2	50,0~61,9	45,5~56,5	31~38,5	Ganze Bäume schwanken. Das Gehen bei Gegenwind ist schwierig.

Abb. 1 – Beaufortskala

Bedienelemente und Anzeigen

Der Bediener muss die Positionen aller Bedienelemente und Anzeigen sowie deren Funktion und Bedienung genauestens kennen, bevor er die Maschine in Betrieb nehmen darf.

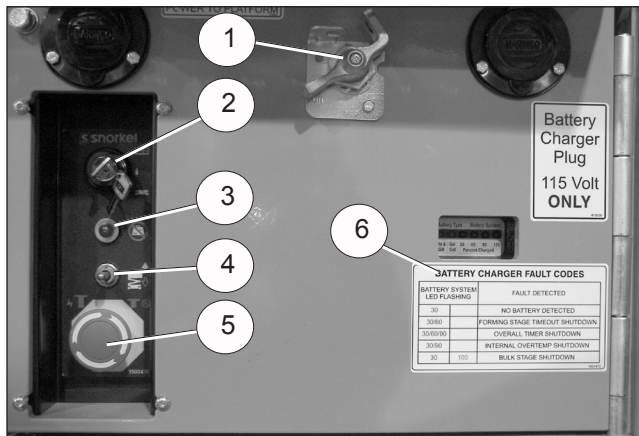


Abbildung 2 – Rückseite des Fahrwerks

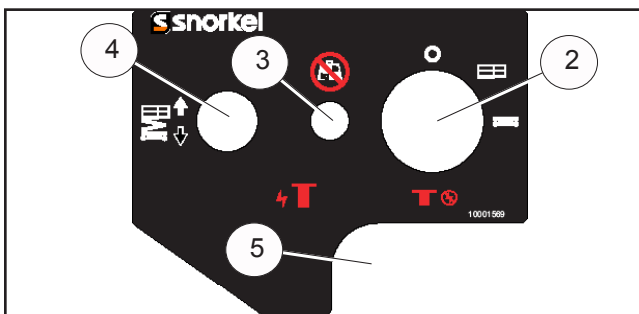


Abbildung 2 – Rückseite des Fahrwerks S3019E

1. Batterietrennschalter
2. Auswahlsschalter/Bodenbetriebsschalter
3. Plattform-Überlastungslampe
4. Plattform-Hebe-/Senkschalter
5. Not-Aus-Schalter
6. Batterieladegerät-Codes
7. Batteriezustandsanzeige
8. Verriegelungsschalter
9. Joystick
10. Lenkschalter
11. Fahrbereichsschalter
12. Fahren-/Anheben-Auswahlsschalter
13. Hupe
14. Antriebstop

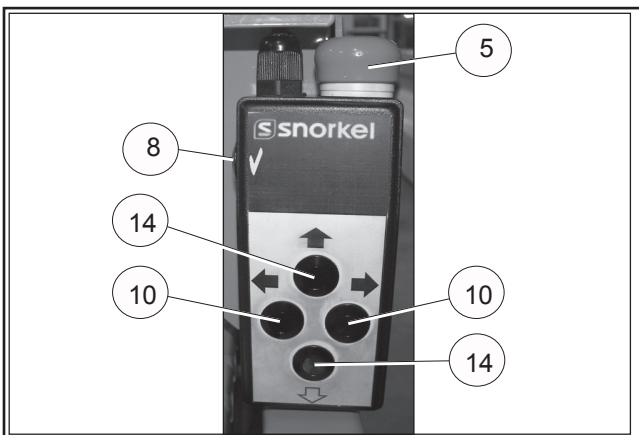
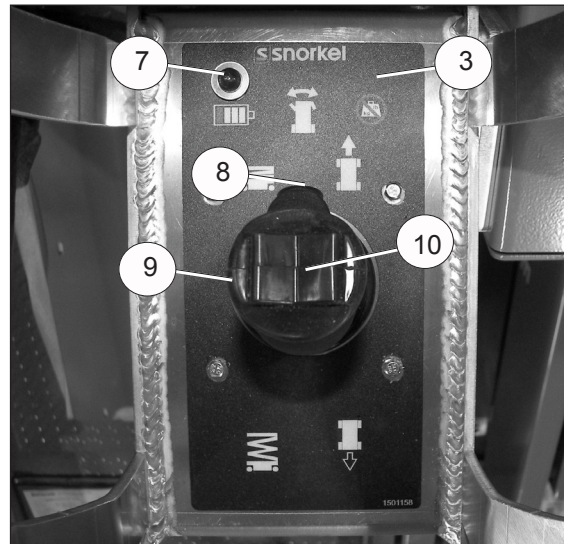
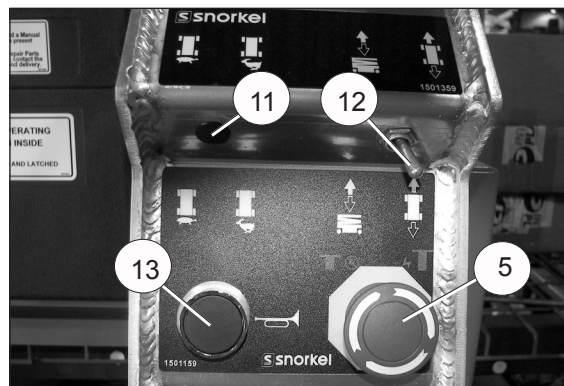


Abbildung 3 – Oberes Steuerungshandgerät



Obere Bedienelemente – oben



Obere Bedienelemente – vorn

Abbildung 3 – Obere Bedienelemente und Anzeigen

GEFAHR

Zwischen beweglichen Teilen können Quetschstellen liegen. Ein Einklemmen zwischen Bauteilen, Bauten, Aufbauten und anderen Hindernissen kann zu Todesfällen oder schweren Verletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass sich alle Personen bei Betrieb der Plattform außerhalb der Gefahrenzone befinden.

- Bedienelemente zum Positionieren der Plattform befinden sich an der unteren Bedienkonsole des Chassis und an der oberen Bedienkonsole in der Plattform.
- Bedienelemente zum Fahren der Hubplattform befinden sich ausschließlich auf der oberen Bedienkonsole.

Die LCD-Anzeige des Diagnosezentrums befindet sich im Hydraulikfach neben dem Flüssigkeitstank (siehe Abbildung 4).

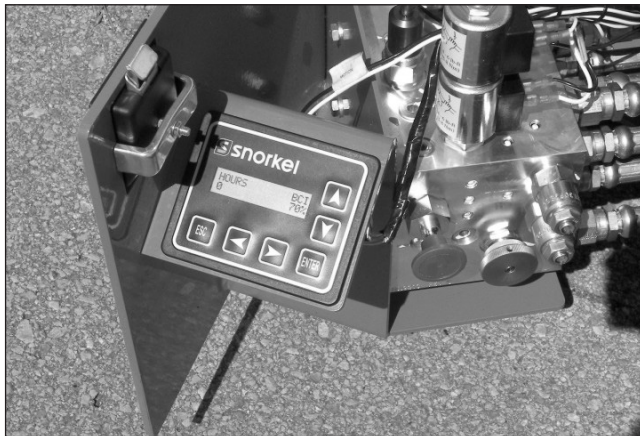


Abbildung 4 – LCD-Anzeige des Diagnosezentrums

Die LCD-Anzeige zeigt die kumulierte Betriebszeit der Hubplattform und die verfügbare Batterieleistung zum Betrieb der Maschine, wenn der Batterie-Trennschalter und der Notaus-Schalter in Position "On" sind.

Batterie-Trennschalter

Der Batterie-Trennschalter befindet sich auf der Fahrwerkrückseite (siehe Abb. 2).

Die Batterietrennung schaltet in OFF(Aus)-Stellung den elektrischen Strom für sämtliche elektrisch gesteuerten Funktionen ab.

- Positionieren Sie den Schalter in ON(Ein)-Stellung, um die Batterie elektrisch mit der Maschinenelektrik zu verbinden.

⚠ VORSICHT

Die Hubplattform darf nur von autorisiertem Personal bedient werden. Eine Bedienung durch ungelernetes Personal kann zur Verletzung von Personen oder zu Sachschäden führen. Verriegeln Sie den Batterie-Trennschalter in OFF(Aus)-Stellung, bevor Sie die Hubplattform unbeaufsichtigt verlassen.

- Verriegeln Sie den Batterie-Trennschalter in OFF(Aus)-Stellung, um ein unbefugtes Inbetriebnehmen der Hubplattform zu verhindern.

Untere Bedienelemente

Die unteren Bedienelemente (siehe Abb. 2) befinden sich an der Rückseite des Fahrwerks. Mit den unteren Bedienelementen können nur die Plattformfunktionen bedient werden.

Die folgenden Bedienelemente befinden sich auf der unteren Bedienkonsole:

- Not-Aus-Schalter
- Auswahlsschalter/Bodenbetriebsschalter
- Plattform-Hebe-/Senkschalter
- Plattform-Überlastungslampe

Not-Aus-Schalter

Der Not-Aus-Schalter ist ein roter Schalter mit zwei Schaltpositionen.

- Drücken Sie den Schalter nach innen, um die Stromversorgung sämtlicher Steuerkreise zu unterbrechen.
- Drehen Sie den Schalter im Uhrzeigersinn, um die Stromversorgung wiederherzustellen.

Auswahlsschalter/Bodenbetriebsschalter

Stecken Sie den Schlüssel in den Auswahlsschalter/Bodenbetriebsschalter.

- In der oberen Position kann die Hubplattform weder mit den unteren noch mit den oberen Bedienelementen bedient werden.
- Drehen Sie den Schalter in Richtung der oberen Bedienelemente, um die Hubplattform mit den oberen Bedienelemente zu bedienen.
- Halten Sie den Schalter kontinuierlich in der unteren Position, um die Umschaltfunktionen zum Anheben/Absenken der Plattform zu aktivieren. Der Schalter wird durch Federkraft wieder in die Stellung off (aus) versetzt.

Die oberen Bedienelemente sind außer Funktion, wenn sich der Auswahlsschalter in der unteren Position befindet.

Plattform-Hebe-/Senkschalter

Der Plattform-Hebe-/Senkschalter dient zum Anheben und Absenken der Plattform. Der Schalter wird durch Federkraft wieder in die mittlere OFF (Aus)-Stellung versetzt.

- Halten Sie den Schalter nach oben, um die Plattform anzuheben.
- Halten Sie den Schalter nach unten, um die Plattform abzusenken.
- Beim Absenken der Plattform ertönt ein Warnsignal.

Obere Bedienelemente

Die oberen Bedienelemente (siehe Abb. 3) befinden sich auf der Bedienkonsole an der Plattform. Die Plattform- und Fahrfunktionen lassen sich mit den oberen Bedienelementen bedienen.

⚠ Warnung

Es besteht erhöhte Unfallgefahr, wenn die Plattform unsachgemäß bewegt oder gelenkt wird. Daraus resultierende Unfälle können zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Vergewissern Sie sich, dass die obere Bedienkonsole fest auf der Innenseite der Plattform angebracht ist und zur Vorderseite der Maschine zeigt.

Vermeiden Sie, dass sich die oberen Bedienelemente beim Fahren hinten oder seitlich an der Plattform befinden. In dieser Position kann die Maschine nur schwer gesteuert werden, da die Steuerbewegungen zum Fahren und Lenken nicht mit der Fahrbewegung der Maschine übereinstimmen.

Bedienen Sie die oberen Bedienelemente nur, wenn die obere Bedienkonsole fest auf der Innenseite der Plattform angebracht ist und zur Vorderseite der Maschine zeigt.

Die folgenden Bedienelemente befinden sich auf der oberen Bedienkonsole:

- Not-Aus-Schalter
- Fahren-/Anheben-Auswahlsschalter
- Fahrbereichsschalter
- Joystick zum Anheben/Absenken, Fahren und Lenken der Plattform
- Hupe
- Batteriezustandsanzeige
- Plattform-Überlastungslampe

Not-Aus-Schalter

Der Not-Aus-Schalter (siehe Abbildung 3) ist eine rote Drucktaste mit zwei Schaltpositionen an der Vorderseite der Bedienkonsole.

- Drücken Sie den Schalter nach innen, um die Stromversorgung sämtlicher Steuerkreise an den oberen Bedienelementen zu unterbrechen.
- Drehen Sie den Schalter im Uhrzeigersinn, um die Stromversorgung wiederherzustellen.
- **Drücken Sie den Not-Aus-Schalter nach innen, wenn die oberen Bedienelemente nicht benutzt werden, um einen unbeabsichtigten Betrieb der Maschine auszuschließen.**

Hinweis

Die unteren Bedienelemente haben Vorrang vor den oberen Bedienelementen. Ist die Notausfunktion an der oberen Bedienkonsole aktiviert, können die unteren Bedienelemente zum Betrieb der Hubplattform weiter bedient werden.

Fahr-/Hub-Auswahlschalter

Der Fahr-/Hub-Auswahlschalter (siehe Abbildung 3) dient dazu, entweder die Fahr- oder die Hubfunktionen der Maschine auszuwählen. Ein gleichzeitiges Bedienen beider Funktionen ist nicht möglich.

- Positionieren Sie den Fahr-/Hub-Auswahlschalter in die Fahrposition, um die Plattform mit dem Joystick zu verfahren. Beim Fahren wird die Plattform nicht angehoben oder abgesenkt.
- Bewegen Sie den Fahr-/Hub-Auswahlschalter in die Hubposition, um die Plattform mit Hilfe des Joysticks anzuheben und abzusenken.

Joystick

Mit dem Joystick (siehe Abbildung 3) werden die folgenden Funktionen bedient:

- Lenken der Hubplattform
- Fahrbetrieb und Geschwindigkeit der Hubplattform
- Anheben/Absenken sowie Geschwindigkeit der Hubplattform

Das Bewegen des Joysticks in die jeweilige Richtung führt zu einer entsprechenden Bewegung der Hubplattform. Die Lenk- und Fahrfunktionen können getrennt voneinander und gleichzeitig bedient werden.

Verriegelungsschalter

Im Griff des Joysticks befindet sich ein Verriegelungsschalter (siehe Abbildung 3).

- Bringen Sie den Verriegelungsschalter in Eingriff, indem Sie den Joystick umfassen und den Schalter zum Griff ziehen.
- Bringen Sie den Verriegelungsschalter in Eingriff, um die Lenk-, Fahr- oder Hubfunktionen zu aktivieren.

Lenkschalter

Der Lenkschalter (siehe Abbildung 3) ist ein Tastwippschalter und befindet sich auf dem Fahr-Joystick. Der Schalter steuert die beiden Vorderräder zum Lenken der Hubplattform.

- Um nach rechts zu fahren, bringen Sie den Verriegelungsschalter am Joystick in Eingriff und drücken Sie die rechte Wipptaste des Lenkschalters.

- Um nach links zu fahren, bringen Sie den Verriegelungsschalter am Joystick in Eingriff und drücken Sie die linke Wipptaste des Lenkschalters.

Hinweis

Die Lenkräder sind nicht selbstzentrierend. Richten Sie Lenkräder nach einer Kurve wieder gerade nach vorn aus.

Fahrbereichsschalter

Der Fahrbereichsschalter (siehe Abbildung 3) verfügt über zwei Positionen für die Auswahl der Antriebsfunktion:

- High (Schnell) (Hase) – für normale Fahrbedingungen
- Low (Langsam) (Schildkröte) – zum Fahren auf Strecken mit einer Neigung von bis zu 25 Prozent; solche Fahrbedingungen erfordern eine geringe Geschwindigkeit und ein hohes Drehmoment, das im High(Schnell)-Modus bei steilen Strecken nicht ausreicht.

Hupenschalter

Der Hupenschalter (siehe Abbildung 3) befindet sich an der Vorderseite der oberen Bedienkonsole.

Drücken Sie den Schalter, um die Hupe zu aktivieren.

Batteriezustandsanzeige

Die Batterieanzeige (siehe Abbildung 3) befindet sich an der Oberseite der oberen Bedienkonsole. Wenn die Lampe aufleuchtet, ist die Hebefunktion gesperrt und die Fahrgeschwindigkeit auf langsam reduziert.

Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme

Hinweis

Lesen Sie alle Sicherheitsregeln, Betriebsanleitungen, Bezeichnungsschilder und nationalen Sicherheitsanweisungen/-anforderungen sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass diese vollständig verstanden und eingehalten werden. Führen Sie jeden Tag vor Inbetriebnahme die folgenden Schritte durch.

1. Öffnen Sie die Fächer und überprüfen Sie diese auf Schäden, Lecks oder fehlende Teile.
2. Überprüfen Sie bei vollständig abgesenkter Plattform die Füllstandshöhe der Hydraulikflüssigkeit. Der Flüssigkeitsstand muss zwischen den Markierungsstrichen für "Full" (Max.) und "Add" (Min.) liegen. Füllen Sie, falls erforderlich, die empfohlene Hydraulikflüssigkeit nach. Siehe "Technische Daten" auf Seite 22-27.
3. Überprüfen Sie, ob der Flüssigkeitsstand in den Batterien in Ordnung ist. Siehe "Batteriewartung" auf Seite 12.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Batterien aufgeladen sind.
5. Stellen Sie sicher, dass das Verlängerungskabel fahrwerkseitig vom Netzanschluss getrennt ist.
6. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten der Schutzgeländer angebracht und sämtliche Befestigungselemente ordnungsgemäß festgezogen sind.
7. Untersuchen Sie die Maschine sorgfältig auf Risse an Schweißstellen und Schäden an der Struktur, lose oder fehlende Beschläge, Leckagen in der Hydraulikvorrichtung, Beschädigungen am Steuerkabel und gelöste Kabelverbindungen.

Überprüfung der Systemfunktionen

Die Positionen der verschiedenen Bedienelemente und Anzeigen sind unter "Bedienelemente und Anzeigen" auf Seite 8 dargestellt.

Warnung

Treten Sie von der Arbeitsplattform ZURÜCK, während Sie Folgendes überprüfen.

Untersuchen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine die Aufstellfläche im Arbeitsbereich auf Gefahren wie Bodenlöcher, ausgelaufene Flüssigkeiten, Bodenerhebungen und Schutt.

Überprüfen Sie die Umgebung in ALLEN Richtungen, auch über der Arbeitsplattform, auf Hindernisse und elektrische Leitungen.

1. Fahren Sie die Maschine, falls erforderlich, in einen geeigneten Bereich, um ein maximales Ausfahren der Plattform zu ermöglichen.
2. Drehen Sie den Not-Aus-Schalter der unteren Konsole in die ON(EIN)-Stellung.
3. Drehen Sie den Not-Aus-Schalter der oberen Konsole in die ON(EIN)-Stellung.
4. Führen Sie eine Sichtprüfung der Hubeinheit, des Hubzylinders, der Kabel und Schläuche auf gerissene Schweißnähte und Strukturschäden, lose Befestigungselemente, Hydrauliklecks, lose Kabelverbindungen und fehlerhafte Funktionen durch. Überprüfen Sie das System auf fehlende oder lose Teile.
5. Halten Sie den Bodenbetriebsschalter nach unten. Prüfen Sie alle Maschinenfunktionen mit Hilfe der unteren Bedienkonsole (siehe Abb. 2).
6. Prüfen Sie das Notabsenksystem auf einwandfreien Betrieb.
7. Drücken Sie den Not-Aus-Schalter an der Plattform, um seine ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen. Alle Maschinenfunktionen sollten jetzt deaktiviert sein. Drehen Sie den Not-Aus-Schalter der unteren Konsole nach außen, um fortzufahren.
8. Steigen Sie auf die Plattform und schließen Sie den Einstieg.
9. Prüfen Sie, ob der Fahrweg frei von Hindernissen (Personen, sonstige Hindernisse, Schutt) und eben ist und die Radlasten tragen kann.
10. Überprüfen Sie alle Maschinenfunktionen mit Hilfe der oberen Bedienkonsole. Bringen Sie dazu den Verriegelungsschalter in Eingriff und aktivieren Sie die Funktionen mit den Bedienelementen (siehe Abb. 3).
11. Drücken Sie den Not-Aus-Schalter an der oberen Bedienkonsole, um diesen auf ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen. Alle Maschinenfunktionen sollten jetzt deaktiviert sein. Drehen Sie den Not-Aus-Schalter der oberen Konsole, um fortzufahren.

Betrieb

Die Hubplattform kann mit der unteren oder oberen Bedienkonsole bedient werden.

GEFAHR

Die Hubplattform ist nicht elektrisch isoliert. Kontakt mit spannungsführenden Anschlüssen oder unzureichender Abstand kann zum Tod oder schweren Verletzungen führen. Halten Sie stets einen minimalen Sicherheitsabstand entsprechend ANSI oder nationalen Sicherheitsvorschriften ein.

Zwischen beweglichen Teilen können Quetschstellen liegen. Ein Einklemmen zwischen Bauteilen, Bauten, Aufbauten und anderen Hindernissen führt zum Tod oder schweren Verletzungen. Stellen Sie sicher, dass um die Maschine genügend Platz vorhanden ist, bevor Sie die Plattform oder das Fahrwerk verfahren. Zum Anhalten muss genügend Platz und Zeit vorhanden sein, um Kontakt mit Bauwerken oder andere Gefahren zu vermeiden.

Die Hubplattform kann umkippen, wenn sie instabil wird. Ein Umkippen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Betreiben Sie die Hubplattform ausschließlich auf festen, flachen und ebenen Flächen. Vermeiden Sie Fahrgeschwindigkeiten bzw. unebenes Gelände, das zu plötzlichen Änderungen der Plattformposition führen kann. Fahren oder positionieren Sie die Maschine für Einsätze mit ausgefahrener Plattform niemals in der Nähe von Abhängen, Bodenlöchern, abschüssigem Gelände, weichem und unebenem Boden oder anderen Bereichen mit Kippgefahr. Nehmen Sie die Hubplattform bei nicht geprüften Umgebungsbedingungen oder bei Wind nicht in Betrieb.

Die Nennarbeitslast der Plattform ist das Gesamtgewicht der Personen und Ausrüstungen, die mit der Plattform angehoben werden darf.

Die Arbeitslasten sind auf dem Leistungsschild am Eingang zur Plattform angegeben.

GEFAHR

Die Hubplattform kann umkippen, wenn sie instabil wird. Ein Umkippen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Die auf dem Leistungsschild der Plattform angegebenen Kapazitätsgrenzwerte dürfen nicht überschritten werden.

Kapazitätswerte geben die nominale Hubkapazität an und geben keine Auskunft über die Stabilität der Hubplattform.

Der Bediener trägt die letzte Verantwortung. Er muss sicherstellen, dass die Hubplattform für die jeweiligen Arbeitsbedingungen richtig eingestellt ist.

Vorbereitung für den Betrieb

Gehen Sie wie folgt vor, um die Hubplattform für den Betrieb vorzubereiten:

1. Führen Sie vor dem Betrieb eine Überprüfung der Sicherheits- und Systemfunktionen durch.
2. Schließen und verriegeln Sie die Fächer für Steuerventil, Hydraulik und Batterie.
3. Positionieren Sie den Batterietrennschalter in ON(Ein)-Stellung.

Untere Bedienelemente

Mit den unteren Bedienelementen können nur die Funktionen Anheben und Absenken bedient werden. Die unteren Bedienelemente können für das erste Einstellen der Hubplattform sowie für Test- und Prüfzwecke verwendet werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Plattform mit den unteren Bedienelementen anzuheben und abzusenken.

1. Drehen Sie den Not-Aus-Schalter (siehe Abb. 2).
2. Stecken Sie den Schlüssel in den Auswahlsschalter/ Bodenbetriebsschalter und drehen Sie diesen in Richtung der unteren Bedienelemente. Halten Sie den Schalter in der Position für die unteren Bedienelemente.
3. Halten Sie den Wechselschalter zum Anheben und Absenken der Plattform nach oben, um die Plattform anzuheben, und nach unten, um sie abzusenken.
4. Lassen Sie den Wechselschalter los, um die Hubbewegung zu stoppen.

Obere Bedienelemente

Die obere Bedienkonsole dient zum Fahren und Positionieren der Hubplattform während der Arbeit.

Stellen Sie die Hubplattform gemäß der Beschreibung in Abschnitt "Vorbereitung für den Betrieb" ordnungsgemäß ein, bevor Sie die obere Bedienkonsole bedienen.

Verfahren Sie wie folgt, um die Hubplattform mit den oberen Bedienelementen zu bedienen:

1. Drehen Sie den Not-Aus-Schalter an der unteren Konsole, um die Stromversorgung wiederherzustellen (siehe Abb. 2).
2. Stecken Sie den Schlüssel in den Auswahlsschalter der Bedienkonsole und drehen Sie diesen in Richtung der oberen Bedienelemente.

Hinweis

Die oberen Bedienelemente sind außer Funktion, wenn sich der Auswahlsschalter in der unteren Position befindet.

3. Steigen Sie auf die Plattform und schließen Sie den Einstieg.
4. Drehen Sie den Not-Aus-Schalter an der oberen Konsole, um die Stromversorgung wiederherzustellen (siehe Abb. 3).
5. Mit den oberen Bedienelementen kann die Hubplattform verfahren und die Plattform angehoben und abgesenkt werden.

Drücken Sie den Not-Aus-Schalter nach innen, wenn die oberen Bedienelemente nicht benutzt werden, um einen unbeabsichtigten Betrieb der Maschine auszuschließen.

Plattform

Seien Sie beim Betreten und Verlassen der Plattform vorsichtig, damit Sie nicht ausrutschen oder fallen. Verschießen Sie die Tür nach dem Betreten der Plattform sicher.

GEFAHR

Es besteht erhöhte Unfallgefahr, wenn das Geländer nach unten geklappt ist. Daraus resultierende Unfälle können

zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Heben Sie die Plattform nicht an, wenn das Geländer nach unten geklappt ist. Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn die Plattform mit heruntergeklapptem Geländer verfahren wird.

Stellen Sie sicher, dass das Geländer ausgeklappt und das Gestänge sicher befestigt ist, wenn die Maschine nicht transportiert wird.

Anheben und Absenken

Die Anhebegeschwindigkeit verläuft proportional zur Joystick-Position. Je weiter der Joystick bewegt wird, umso schneller wird die Plattform angehoben. Beim Absenken wird stets mit gleicher Geschwindigkeit verfahren.

1. Positionieren Sie den Fahren-/Anheben-Auswahlschalter (siehe Abb. 3) in Hubstellung.
2. Halten Sie den Verriegelungsschalter gedrückt gegen den Joystick.
 - Um die Plattform anzuheben, ziehen Sie den Joystick langsam nach hinten, bis die gewünschte Höhe erreicht ist.
 - Um die Plattform abzusenken, drücken Sie den Joystick nach vorn.

Absenkunterbrechung

Wird die Plattform auf ca. 1,8 m (6') abgesenkt, stoppt der Absenkprozess. Unabhängig von der Joystick-Position wird das Absenken der Plattform für fünf Sekunden unterbrochen.

Positionieren Sie die Steuerung in Nullstellung, um die Absenkfunktion zurückzusetzen. Fahren Sie dann mit dem Absenken der Plattform fort.

Wenn die Plattform unter 1,8 m (6') liegt und die Steuerung auf ein Absenken der Plattform eingestellt wird, erfolgt die Bewegung erst nach einer Verzögerung von 1,5 Sekunden.

Überlastschutz

Wird die Nennbelastbarkeit der Plattform erreicht oder nahezu erreicht, ertönt ein Warnsignal und die rote Leuchte an den oberen Bedienelementen blinkt.

Mit Hilfe des Warnsignals und der Warnleuchte wird der Bediener darauf aufmerksam gemacht, dass die Kapazitätsgrenze der Plattform nahezu erreicht ist. Sämtliche Funktionen bleiben voll einsatzbereit.

GEFAHR

Die Hubplattform kann umkippen, wenn sie instabil wird. Ein Umkippen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Die auf dem Leistungsschild der Plattform angegebenen Kapazitätsgrenzwerte dürfen nicht überschritten werden.

Wird die Plattform im vollständig abgesenkten Zustand überladen und anschließend hochgefahren, unterbricht ein Steuermodul die Fahr- und Hebefunktion, sobald die Plattform eine Höhe von 1,8 m (6') überschreitet. Dabei ertönt außerdem ein Warnsignal und das Warnlicht blinkt. Die Plattform kann zum Entfernen der Überlast weiter gesenkt werden.

Wird die Plattform über die Höhe von 1,8 m (6') angehoben und anschließend durch zusätzliches Material überlastet, unterbricht ein Steuermodul die Fahr- und Hebefunktion. Dabei ertönt außerdem ein Warnsignal und das Warnlicht blinkt.

Entfernen Sie in diesem Fall die Last, die die angegebene Nennbelastbarkeit übersteigt, und setzen Sie die Not-Aus-Taste an den oberen Bedienelementen zurück, um wieder Normalbetrieb aufzunehmen.

Ausfahren

Die Plattform kann ausgefahren und in der Position sicher arretiert werden.

Verfahren Sie wie folgt, um die Plattform auszufahren:

1. Steigen Sie auf die Plattform und schließen Sie den Einstieg.

VORSICHT

Die Deckverlängerung ist frei beweglich, wenn die Sperren für die Erweiterungsgriffe entfernt wurden. Ein versehentliches Aus- und Einfahren der Deckverlängerung kann zu schweren Verletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass beide Erweiterungsgriffe vollständig verriegelt sind, wenn die Deckverlängerung in Arbeitsposition ausgefahren ist oder sich in der Verstauposition befindet. Versuchen Sie nicht, die Plattform aus- oder einzufahren, wenn sich diese nicht auf einer ebenen Fläche befindet.

2. Blicken Sie zur Frontseite der Plattform, ziehen Sie die Plattform-Erweiterungsgriffe nach oben und drücken Sie die Deckverlängerung nach vorn, um sie auszufahren. Senken Sie die Griffe in der mittleren oder vorderen Position vollständig ab und vergewissern Sie sich, dass sie in der unteren Position verriegelt sind.
3. Versuchen Sie, die Schienen vor- und zurückzubewegen, um sicherzustellen, dass die Deckverlängerung arretiert ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Plattform einzufahren:

1. Steigen Sie auf die Plattform und schließen Sie den Einstieg.

VORSICHT

Die Deckverlängerung ist frei beweglich, wenn die Sperren für die Erweiterungsgriffe entfernt wurden. Ein versehentliches Aus- und Einfahren der Deckverlängerung kann zu schweren Verletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass beide Erweiterungsgriffe vollständig verriegelt sind, wenn die Deckverlängerung in Arbeitsposition ausgefahren ist oder sich in der Verstauposition befindet. Versuchen Sie nicht, die Plattform aus- oder einzufahren, wenn sich diese nicht auf einer ebenen Fläche befindet.

2. Blicken Sie zur Frontseite der Plattform, ziehen Sie die Plattform-Erweiterungsgriffe nach oben und ziehen Sie die Deckverlängerung nach hinten, um sie einzufahren. Senken Sie die Griffe in der Verstauposition vollständig ab und vergewissern Sie sich, dass sie in der unteren Position verriegelt sind.
3. Versuchen Sie, die Schienen vor- und zurückzubewegen, um sicherzustellen, dass die Deckverlängerung arretiert ist.

Fahren und Lenken

GEFAHR

Die Hubplattform kann umkippen, wenn sie instabil wird. Ein Umkippen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Fahren Sie mit ausgefahrener Plattform nicht auf

weichem, unebenen oder auf abschüssigem Gelände. Fahren Sie nicht auf Strecken mit einer Neigung von mehr als 25 Prozent.

In Verstau-Position kann eine Maschine auf Neigungen von bis zu 25 Prozent betrieben werden. Eine Neigung von 25 Prozent entspricht einem vertikalen Anstieg von 0,76 m (30") auf einer horizontalen Strecke von 3,05 m (10').

Warnung

Unsachgemäßes Fahren oder Steuern der Hubplattform kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Lesen Sie die Informationen in diesem Handbuch sowie auf den Typ- und Leistungsschildern sorgfältig und stellen Sie sicher, dass Sie alles verstanden haben, bevor Sie die Hubplattform zum Arbeiten in Betrieb nehmen.

Verfahren Sie wie folgt, um die Fahr- und Lenkfunktionen zu bedienen.

1. Positionieren Sie den Fahren-/Anheben-Auswahlschalter (siehe Abb. 3) in Fahrstellung.
2. Drücken Sie den Fahr-Joystick nach vorn, um das Fahrwerk nach vorn zu bewegen. Ziehen Sie den Joystick zurück, um das Fahrwerk nach hinten zu bewegen. Die Fahrgeschwindigkeit verläuft proportional zur Joystick-Position.
3. Um die Fahrbewegung zu stoppen, bringen Sie den Joystick wieder in Nullstellung.

Hinweis

Für eine Notbremsung drücken Sie den Not-Aus-Schalter nach innen, um die Feststellbremsen auszulösen.

4. Der Lenkschalter ist ein Tastwippschalter und befindet sich auf dem Fahr-Joystick. Der Schalter steuert die beiden Vorderräder zum Lenken der Hubplattform.
 - Um nach rechts zu fahren, halten Sie den rechten Teil der Lenkwippe gedrückt.
 - Um nach links zu fahren, halten Sie den linken Teil der Lenkwippe gedrückt.

Hinweis

Wird die Lenkwippe zu lange gedrückt gehalten, macht das Fahrwerk eine scharfe Kurve. Dies trifft besonders dann zu, wenn gleichzeitig gefahren und gelenkt wird. Es kann einfacher sein, die Räder in kleinen Schritten zu lenken, indem die Lenkwippe mehrmals kurz angetippt wird.

5. Richten Sie die Lenkräder nach der Kurve wieder in Geradeausposition. Die Lenkräder sind nicht selbstzentrierend.

Fahrbereichsschalter

Der Fahrbereichsschalter verfügt über zwei Positionen für die Auswahl der Antriebsfunktion:

- High (Schnell) (Hase) – für normale Fahrbedingungen.
- Low (Langsam) (Schildkröte) – zum Fahren auf Strecken mit einer Neigung von bis zu 25 Prozent; solche Fahrbedingungen erfordern eine geringe Geschwindigkeit und ein hohes Drehmoment, das im High (Schnell)-Modus bei steilen Strecken nicht ausreicht.

In der High(Schnell)-Position bewegt sich die Maschine mit einer Geschwindigkeit von maximal 3,2 km/h (2 mph), wenn die Plattform

bis maximal 2,4 m (8') ausgefahren ist, und maximal 0,6 km/h (0,4 mph), wenn die Plattform mehr als 2,4 m (8') ausgefahren ist. Positionieren Sie den Fahrbereichsschalter im Normalbetrieb der Maschine in Stellung High (Schnell).

VORSICHT

Die Deckverlängerung ist frei beweglich, wenn die Sperren für die Erweiterungsgriffe entfernt wurden. Ein versehentliches Aus- und Einfahren der Deckverlängerung kann zu schweren Verletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass beide Erweiterungsgriffe vollständig verriegelt sind, wenn die Deckverlängerung in Arbeitsposition ausgefahren ist oder sich in der Verstauposition befindet. Versuchen Sie nicht, die Plattform aus- oder einzufahren, wenn sich diese nicht auf einer ebenen Fläche befindet.

Wenn die Plattform vollständig beladen und die Deckverlängerung sicher arretiert ist, positionieren Sie den Fahrbereichsschalter in Stellung Low (Langsam), bevor Sie die Maschine zum Verladen für den Transport auf eine Rampe fahren.

Lassen Sie beim Fahren der Maschine diese erst vollständig zum Halten kommen, bevor Sie vom langsamen in den schnellen Fahrbereich schalten.

Fahrgeschwindigkeiten

Die Fahrgeschwindigkeit verläuft proportional zur Joystick-Position. Je weiter der Joystick bewegt wird, umso höher ist die Fahrgeschwindigkeit.

Verringern Sie stets die Geschwindigkeit, bevor Sie auf unebenes oder abschüssiges Gelände fahren.

Die Fahrgeschwindigkeitsbereiche sind durch Endschalter blockiert, die die Plattformposition abfragen.

- Ist die Plattform maximal auf eine Höhe von knapp 1,8 m (6') ausgefahren, kann die Hubplattform mit voller Geschwindigkeit gefahren werden.
- Ist die Plattform mehr als 1,8 m (6') ausgefahren, kann nur mit langsamster Geschwindigkeit gefahren werden.

Warnung

Die Unfallgefahr steigt, wenn die Sicherheitseinrichtungen nicht voll funktionsfähig sind. Daraus resultierende Unfälle können zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht verändert, ausgeschaltet oder außer Kraft gesetzt werden.

Führen Sie bei einer Geschwindigkeit von mehr als 0,6 km/h (0,4 mph), was 5,3 m (7' 7") in 30 Sekunden entspricht, keine Arbeiten auf der Hubplattform durch, wenn die Plattform mehr als 1,8 m (6') ausgefahren ist.

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Wenn die Plattform mehr als 1,8 m (6') ausgefahren wird, werden die Hub- und Fahrfunktionen durch einen Niveausensor blockiert. Wird das Fahrwerk um mehr als die Vorgabe zur Seite bzw. nach vorn oder hinten geneigt (siehe "Technische Daten" auf Seite 22-26), werden die Hub- und Fahrfunktionen der Plattform außer Funktion gesetzt und es ertönt ein Warnsignal, wenn die Bedienelemente betätigt werden.

Wenn die Hub- und Fahrfunktionen durch den Fahr-/Hub-Niveausensor blockiert werden, senken Sie die Plattform und fahren auf eine ebene Fläche.

Einklappen der Schutzgitter

Das Schutzgitter der Plattform kann herunter geklappt werden, um Höhenhindernisse passieren zu können.



Es besteht erhöhte Unfallgefahr, wenn das Gitter nach unten geklappt ist. Daraus resultierende Unfälle können zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Heben Sie die Plattform nicht an, wenn das Gitter nach unten geklappt ist. Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn die Plattform mit heruntergeklapptem Gitter verfahren wird.

Verfahren Sie wie folgt, um das Schutzgitter der Plattform nach unten zu klappen.

1. Entfernen Sie jegliche Materialien vom Plattformboden und ziehen Sie die Deckverlängerung ein.
2. Entfernen Sie den Stift von dem oberen Gitter mit dem Scharnier an der Deckverlängerung. Klappen Sie das Gitter mit dem Scharnier so weit wie möglich nach innen.
3. Heben Sie das linke Gitter der Deckverlängerung an und klappen Sie es nach innen herunter.
4. Entfernen Sie den Stift von dem oberen Gitter mit dem Scharnier an der Hauptplattform. Klappen Sie das Gitter mit dem Scharnier so weit wie möglich nach innen.
5. Heben Sie das linke Gitter der Hauptplattform an und klappen Sie es nach innen.
6. Heben Sie das rechte Gitter der Deckverlängerung an und klappen Sie es nach innen herunter.
7. Heben Sie das rechte Gitter der Hauptplattform an und klappen Sie es nach innen.
8. Verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge, um das Gitter wieder in Position zu bringen.

Schwenkfächer

Batterien und hydraulische Bauteile sind in Schwenkfächern seitlich am Fahrwerk untergebracht.

- Die Batteriefächer enthalten je zwei Batterien. Es gibt ein Batteriefach an der Vorderseite der Maschine an beiden Seiten des Fahrwerks.
- Das Steuerventilfach an der rechten Seite des Fahrwerks enthält ein Hydraulik-Steuerventil mit dem Freilauf-Ventil, dem Bremslöseventil und der Brems-Handpumpe. Die LCD-Anzeige Diagnose-Center befindet sich ebenfalls in diesem Fach.
- Das Hydraulikfach an der linken Seite des Fahrwerks enthält die Hydraulikpumpe, den Tank und den Flüssigkeitsfilter.



Die Hubplattform kann umkippen, wenn sie instabil wird. Ein Umkippen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Die Schwenkfächer dürfen nicht

geöffnet werden, wenn die Plattform um mehr als 2,4 m angehoben ist.

- Heben Sie zum Öffnen des Fachs den Riegel an und klappen Sie das Fach auf.
- Es muss zunächst das verriegelte Fach geöffnet werden, bevor das Batteriefach geöffnet werden kann.
- Beim Schließen der Fächer schließen Sie zunächst das Batteriefach. Das verriegelte Fach enthält beide Fächer in geschlossener Position.

Notabsenkung

Verfahren Sie wie folgt, um die Notabsenkung zu bedienen.



Es besteht erhöhte Unfallgefahr, wenn die Sicherheitseinrichtungen nicht voll funktionsfähig sind. Daraus resultierende Unfälle können zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Drücken Sie die Not-Aus-Taste sofort nach innen, um das Steuersystem außer Funktion zu setzen, bevor Sie die Absenkung im Notfall aktivieren.

1. Drücken Sie die Not-Aus-Taste sofort nach innen, um das Steuersystem im Notfall außer Betrieb zu setzen.
2. Wenn möglich, fahren Sie die Deckverlängerung ein.
3. Halten Sie Abstand zu der Scherenstruktur und gehen Sie wie folgt vor:
 - S3215E/S3219E – drücken Sie den Notfallabsenkungshebel an der Frontseite der Maschine nach unten, um die Plattform abzusenken.
 - S3220E/S3226E/S4726E/S4732E – Ziehen Sie die Notfallabsenkung an der Rückseite der Maschine nach außen, um die Plattform abzusenken.
4. Stellen Sie sicher, dass der Hebel/Griff vollständig freigegeben und das Notabsenkventil vollständig geschlossen ist, bevor Sie die Hubplattform bedienen.

Blinklicht

Unter dem oberen Schaltkasten ist eventuell ein optionales Blinklicht angebracht. Das Blinklicht warnt die Bediener davor, dass sich die Hubplattform in dem Bereich befindet.

Im Normalbetrieb blinkt die Lampe ca. einmal pro Sekunde, wenn die Maschine für den Betrieb über die oberen Bedienelemente eingerichtet wurde.

Wird die Plattform abgesenkt und ist die Absenkkunterbrechung aktiv, leuchtet die Lampe kontinuierlich.

Abnehmbare obere Bedienelemente / Seitliche Steuerung

An der Maschine ist eventuell ein abnehmbarer oberer Schaltkasten oder ein seitliches Steuerungshandgerät angebracht.

Entsorgung von gebrauchtem Material

Beachten Sie bei der Entsorgung von gebrauchtem Material alle relevanten nationalen Vorschriften sowie die Richtlinien der Arbeitgeber, bevor Sie potenziell umweltschädliche Materialien wie z. B. Hydraulikflüssigkeit, Batterien, Batterieflüssigkeit etc. entsorgen.

GEFAHR

Zwischen beweglichen Teilen können Quetschstellen liegen. Ein Einklemmen zwischen Bauteilen, Bauten, Aufbauten und anderen Hindernissen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen. Halten Sie einen Mindestabstand von 1 m ein.

Transport der Maschine

Vorbereitung für den Transport

Verfahren Sie wie folgt, um die Hubplattform für den Transport vorzubereiten.

1. Entfernen Sie nicht benötigte Werkzeuge, Materialien bzw. andere lose Gegenstände von der Plattform.
2. Schließen und verriegeln Sie die Batteriefächer und äußeren Türen.

Transport

Die Hubplattform kann auf ein Transportfahrzeug verladen werden. Abhängig von der jeweiligen Situation kann die Hubplattform durch Fahren, per Hubwagen, Seilzug oder Hebekran auf ein Fahrzeug wie etwa einem Lkw oder Anhänger verladen werden. Die Maschine wird vorzugsweise mit einem Hubwagen verladen.

Das zum Laden, Entladen und Transportieren der Hubplattform verwendete Betriebsmittel muss über die erforderliche Leistung verfügen. Das Leergewicht des Fahrzeugs ist im Abschnitt "Technische Daten" auf den Seiten 22 bis 27 aufgeführt und auf dem Typenschild mit der Seriennummer eingestanzt.

Der Betreiber übernimmt volle Verantwortung für die folgenden Fälle:

- Wahl der geeigneten Transportmethode.
- Wahl und Anwendung des Transportmittels und der Befestigungsvorrichtungen.
- Sicherstellen, dass das verwendete Betriebsmittel über ausreichend Ladekapazität verfügt, um das Gewicht der Hubplattform aufzunehmen.
- Sicherstellen, dass alle Herstelleranweisungen sowie Warnhinweise, Vorschriften und Sicherheitsregeln des Unternehmens, der DOT und/oder anderer Landes- oder Bundesgesetze eingehalten und erfüllt werden.

Anheben mit einem Hubwagen

Verfahren Sie wie folgt, um die Hubplattform mit einem Hubwagen anzuheben.

1. Bringen Sie die Hubplattform ordnungsgemäß in den Verstauposition.
2. Sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen, Werkzeuge, Materialien oder lose Gegenstände auf der Plattform befinden.
3. Wird die Maschine von hinten angehoben, führen Sie die Hubwagengabeln in die dafür vorgesehenen Einfahrtaschen ein.

VORSICHT

Wird die Hubplattform angehoben, wenn die Hubwagengabeln unzureichend positioniert sind, können die dabei freigesetzten Kräfte zu Schäden an Maschinenbauteilen führen. Wird die Maschine von der Seite angehoben, positionieren Sie die Hubwagengabeln direkt unter den dafür vorgesehenen Hebeupunkten.

4. Egal von welcher Seite die Maschine angehoben wird, positionieren Sie die Hubwagengabeln direkt unter den Fachscharnieren und dem Schlaglochschruttschlitten.
5. Heben Sie die Hubplattform nicht über das zum Transport erforderliche Maß an. Fahren Sie den Hubwagen beim Transport der Hubplattform langsam und vorsichtig.

Seilwinde einsetzen

Verwenden Sie zum Be- und Entladen der Hubplattform auf Rampen einen Seilzug, wenn die für die Maschine angegebene Steigfähigkeit überschritten wird. Siehe "Technische Daten" auf Seite 22 bis 27. Ein Seilzug kann auch eingesetzt werden, wenn das Fahren aufgrund mangelnder Zugkraft, unebener Flächen oder stufiger Rampenübergänge mit Gefahren verbunden ist.

Verfahren Sie wie folgt, um die Hubplattform mit einem Seilzug auf das Transportfahrzeug zu heben.

1. Positionieren Sie das Transportfahrzeug so, dass die Hubplattform nach dem Beladen nicht nach vorn rollen kann.
2. Entfernen Sie nicht benötigte Werkzeuge, Materialien bzw. andere lose Gegenstände von der Plattform.
3. Fahren Sie die Maschine an den Fuß der Laderampe, so dass sich die Vorderräder möglichst nah an der Rampe befinden. Stellen Sie sicher, dass die Maschine gerade zur Rampe steht und dass die Räder gerade ausgerichtet sind.
4. Bringen Sie die Hubplattform ordnungsgemäß in den Verstauposition.

Warnung

Die Hubplattform kann frei bewegt werden, wenn die Bremsen gelöst sind. Das kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Stellen Sie die Bremsen wieder fest, bevor Sie die Hubplattform bedienen.

5. Sichern Sie die Räder mit einem Bremskeil, um ein unbeabsichtigtes Bewegen der Hubplattform zu vermeiden.

Ventile mit Bremslöseventil an der Seite des Ventils

1. Entriegeln und öffnen Sie das Steuerventilfach auf der rechten Seite der Maschine. Bremslöseventil und Freilaufventil sind an der Seite des Hydraulikverteilers angebracht. Die Bremslösepumpe befindet sich oben am Ventil (siehe Abbildung 5).

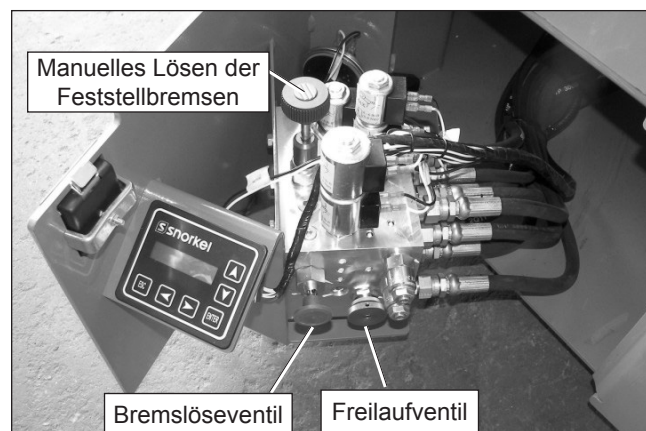


Abbildung 5 – Hydraulikfach

2. Drehen und drücken Sie das Bremslöseventil in die voll geöffnete Position.
3. Drehen Sie das Freilaufventil entgegen dem Uhrzeigersinn in die voll geöffnete Position.
4. Drücken Sie den Knauf der Bremslösepumpe und lassen Sie ihn wieder los, bis er nicht mehr gepumpt werden kann.
5. Befestigen Sie das Windenseil an den Befestigungsbügeln an der Vorderseite des Fahrwerks.
6. Entfernen Sie die Bremskeile und positionieren Sie die Hubplattform mit der Winde auf dem Transportfahrzeug.

⚠️ Warnung

Die Hubplattform kann frei bewegt werden, wenn die Bremsen und das Freilaufventil deaktiviert sind. Das kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Schließen Sie das Freilaufventil und setzen Sie die Bremsen zurück, bevor Sie die Hubplattform betreiben.

7. Schließen Sie das Freilaufventil.
8. Fahren Sie die Hubplattform vor oder zurück. Halten Sie dann an, um die Feststellbremse zu lösen. Beim Fahren der Maschine ist das Bremslöseventil beim Zurücksetzen zu hören.
9. Prüfen Sie, ob der Antrieb und die Bremsen einwandfrei funktionieren, bevor Sie die Hubplattform bedienen.

Ventile mit Bremslöseventil oben am Ventil

1. Entriegeln und öffnen Sie das Steuerventilfach auf der rechten Seite der Maschine. Bremslöseventil und Bremslösepumpe sind oben am Hydraulikverteiler angebracht. Das Freilaufventil befindet sich an der Seite des Ventils (siehe Abbildung 6).

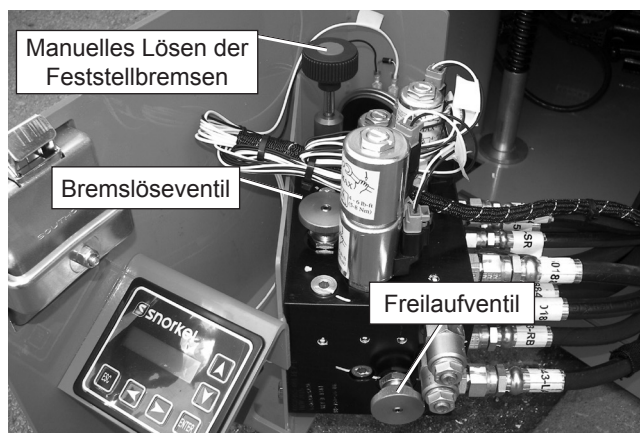


Abbildung 6 – Hydraulikfach

2. Drehen Sie das Bremslöseventil im Uhrzeigersinn in die voll geschlossene Position. Drehen Sie das Freilaufventil entgegen dem Uhrzeigersinn in die voll geöffnete Position. Drücken und lösen Sie den Knopf der Bremslösepumpe mehrmals, bis er sich nur noch schwer drücken lässt, um die Bremsen zu lösen.
3. Befestigen Sie das Windenseil an den Befestigungsbügeln an der Vorderseite des Fahrwerks.

4. Entfernen Sie die Bremskeile und positionieren Sie die Hubplattform mit der Winde auf dem Transportfahrzeug.

⚠️ Warnung

Die Hubplattform kann frei bewegt werden, wenn die Bremsen und das Freilaufventil deaktiviert sind. Das kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Schließen Sie das Freilaufventil und setzen Sie die Bremsen zurück, bevor Sie die Hubplattform betreiben.

5. Drehen Sie das Bremslöseventil gegen den Uhrzeigersinn in die voll geöffnete Position. Drehen Sie das Freilaufventil im Uhrzeigersinn in die voll geschlossene Position.
6. Fahren Sie die Hubplattform vor oder zurück. Halten Sie dann an, um die Feststellbremse zu lösen.
7. Prüfen Sie, ob der Antrieb und die Bremsen einwandfrei funktionieren, bevor Sie die Hubplattform bedienen.

Ventile mit Bremslöseventil/Freilaufventil an der Ventilrückseite

1. Entriegeln und öffnen Sie das Steuerventilfach auf der rechten Seite der Maschine. Das Bremslöseventil/Freilaufventil befindet sich an der Rückseite der Hydraulik-Sammelleitung (siehe Abbildung 7).

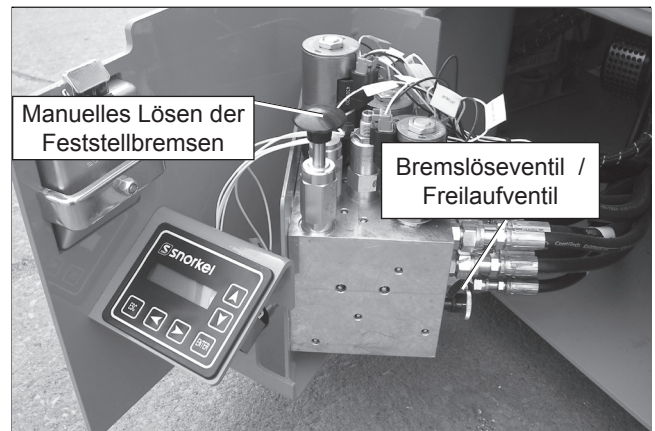


Abbildung 7 – Hydraulikfach

2. Drehen Sie das Bremslöseventil/Freilaufventil im Uhrzeigersinn in die voll geschlossene Position. Drücken und lösen Sie den Knopf der Bremslösepumpe mehrmals, bis er sich nur noch schwer drücken lässt, um die Bremsen zu lösen.
3. Befestigen Sie das Windenseil an den Befestigungsbügeln an der Vorderseite des Fahrwerks.
4. Entfernen Sie die Bremskeile und positionieren Sie die Hubplattform mit der Winde auf dem Transportfahrzeug.

⚠️ Warnung

Die Hubplattform kann frei bewegt werden, wenn die Bremsen und das Freilaufventil deaktiviert sind. Das kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Schließen Sie das Freilaufventil und setzen Sie die Bremsen zurück, bevor Sie die Hubplattform betreiben.

5. Drehen Sie das Bremslöseventil/Freilaufventil gegen den Uhrzeigersinn in die voll geschlossene Position.
6. Fahren Sie die Hubplattform vor oder zurück. Halten Sie dann an, um die Feststellbremse zu lösen.
7. Prüfen Sie, ob der Antrieb und die Bremsen einwandfrei funktionieren, bevor Sie die Hubplattform bedienen.

Fahren



Die Hubplattform kann umkippen, wenn sie instabil wird. Ein Umkippen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Fahren Sie nicht auf Rampen mit einer Neigung von mehr als 25 Prozent oder wenn das Befahren der Rampe aufgrund ihres Zustandes Gefahren birgt.

Verwenden Sie zum Be- und Entladen der Hubplattform auf Rampen einen Seilzug, wenn die für die Maschine angegebene Steigfähigkeit überschritten wird. Siehe "Technische Daten" auf Seite 22 bis 27. Ein Seilzug kann auch eingesetzt werden, wenn das Fahren aufgrund mangelnder Zugkraft, unebener Flächen oder stufiger Rampenübergänge mit Gefahren verbunden ist.

Fahren Sie die Hubplattform auf das Transportfahrzeug, wenn keine Seilwinde verfügbar ist und die Rampenneigung das Neigungsvermögen der Hubplattform nicht übersteigt.

Verfahren Sie wie folgt, um die Hubplattform auf das Transportfahrzeug zu fahren.

1. Positionieren Sie das Transportfahrzeug so, dass die Hubplattform nach dem Beladen nicht nach vorn rollen kann.
2. Sichern Sie die Fahrzeigräder mit Bremsklötzen, sodass ein Wegrollen beim Beladen der Hubplattform nicht möglich ist.
3. Entfernen Sie nicht benötigte Werkzeuge, Materialien bzw. andere lose Gegenstände von der Plattform.



Die Deckverlängerung ist frei beweglich, wenn die Sperren für die Erweiterungsgriffe entfernt wurden. Ein versehentliches Aus- und Einfahren der Deckverlängerung kann zu schweren Verletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass beide Erweiterungsgriffe vollständig verriegelt sind, wenn die Deckverlängerung in Arbeitsposition ausgefahren ist oder sich in der Verstauposition befindet. Versuchen Sie nicht, die Plattform aus- oder einzufahren, wenn sich diese nicht auf einer ebenen Fläche befindet.

4. Ziehen Sie die Deckverlängerung vollständig ein und vergewissern Sie sich, dass sie in dieser Position gesichert und die Griffverriegelungen arretiert sind. Fahren Sie die Plattform vollständig ein.
5. Fahren Sie die Hubplattform an den Fuß der Laderampe, so dass sich die Vorderräder möglichst nah an der Rampe befinden. Stellen Sie sicher, dass die Maschine gerade zur Rampe steht und dass die Räder gerade ausgerichtet sind.
6. Positionieren Sie den Fahrbereichsschalter in Stellung Low (Schildkröte), bevor Sie eine Rampe hinauf- oder herunterfahren.
7. Fahren Sie die Hubplattform stets in gerader Linie auf das oder vom Transportfahrzeug und lenken Sie bei stufigen Übergängen so wenig wie möglich.

Anheben

Um die Hubplattform mit einem Kran zu verladen, verwenden Sie eine Vierpunktaufhängung, bei der die vier Seile an den Hebebügeln befestigt werden. Werden die Seile an anderen Stellen angebracht, kann dies zu Schäden an der Maschine führen.



Es besteht erhöhte Unfallgefahr, wenn die Hubplattform mit ungeeigneten Hilfsmitteln oder Hebetechniken angehoben

wird. Daraus resultierende Unfälle können zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Die Hubplattform darf nur mit geeigneten Hilfsmitteln und Hebetechniken angehoben werden.

Stellen Sie das Gewicht der Hubplattform und die Lastkapazität der Hebevorrichtung vor dem Hochziehen fest.

- Zu den Hebevorrichtungen gehören Hubwerk oder Kran, Ketten, Gurte, Seile, Haken, Rollen, Schäkel, Schlingen und andere Teile zur Sicherung der Maschine.
- Das Leergewicht des Fahrzeugs ist auf dem Typschild mit der Seriennummer eingestanzt und in den technischen Daten der Maschine angegeben.

Der Betreiber übernimmt volle Verantwortung für die folgenden Fälle:

- Sicherstellen, dass das verwendete Betriebsmittel über ausreichend Ladekapazität verfügt, um das Gewicht der Hubplattform aufzunehmen.
- Sicherstellen, dass alle Herstelleranweisungen sowie Warnhinweise, Vorschriften und Sicherheitsregeln des Unternehmens, der DOT und/oder anderer Landes- oder Bundesgesetze eingehalten und erfüllt werden.

Verfahren Sie wie folgt, um die Hubplattform auf das Transportfahrzeug zu heben.

1. Bringen Sie die Hubplattform ordnungsgemäß in den Verstauposition.
2. Überprüfen Sie die vorderen und hinteren Hebebügel, um sicherzustellen, dass diese rissfrei und in gutem Zustand sind. Jeweils zwei Bügel sind vorn und hinten am Fahrwerk angebracht. Stellen Sie sicher, dass alle Schäden vor dem Heben durch qualifiziertes Personal behoben worden sind.
3. Sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen, Werkzeuge, Materialien oder lose Gegenstände auf der Plattform befinden.
4. Befestigen Sie die Ketten oder Gurte mit Bolzenschäkel an den Hebebügeln. Ebenso können Lasthaken verwendet werden, die gut in die Hebebügel eingreifen. Die Lasthaken müssen jedoch mit einer Verriegelung versehen sein, die verhindert, dass sich die Kette oder der Gurt im angespannten Zustand löst.

Führen Sie die Seilschlinge nicht durch die Hebebügel.

- Der Kontakt mit den scharfkantigen Bügeln kann Schäden an den Seilen verursachen.
- Es gibt keine wirkungsvolle Methode, um die Bügel mit einem Kantenschutz zu versehen.

Lagerung

Es ist keine Wartung erforderlich, wenn die Maschine für weniger als eine Woche eingelagert oder außer Betrieb genommen werden soll.

Wenn die Maschinenfunktionen länger als eine Woche nicht verwendet wurden, schmieren Sie die offenliegenden Kolbenstangen mit einem leichten Lithiumfett ab, und wechseln Sie regelmäßig die Batterien.

Wartung

⚠️ Warnung

Blockieren Sie stets die Hubeinheit, wenn Wartungsarbeiten bei angehobener Plattform durchgeführt werden müssen.

Hydraulikflüssigkeit

Der Behälter für die Hydraulikflüssigkeit befindet sich im Hydraulikfach. Siehe Abb. 7.



Abbildung 7 – Tank mit Hydraulikflüssigkeit

Hinweis

Füllen Sie niemals Flüssigkeit nach, wenn die Plattform angehoben ist.

Überprüfen des Hydraulikflüssigkeitsstands

1. Vergewissern Sie sich, dass die Plattform vollständig abgesenkt ist.
2. Führen Sie eine Sichtprüfung durch, um sicherzustellen, dass die Flüssigkeit im Schauglas sichtbar ist.
3. Falls erforderlich, entfernen Sie den Einfülldeckel und füllen Sie Flüssigkeit des entsprechenden Typs nach. Sorgen Sie dafür, dass die Verschlusskappe anschließend wieder fest verschlossen wird. Siehe technische Daten der Maschine.

Batteriewartung

⚠️ Warnung

Explosive Gasmischung! Halten Sie Funken, Flammen und rauchende Materialien von Batterien fern.

Tragen Sie beim Arbeiten in der Nähe von Batterien stets eine Schutzbrille.

Die Batterieflüssigkeit ist stark korrodierend. Spülen Sie verschüttete Batterieflüssigkeit gründlich mit klarem Wasser ab.

Bei Batteriewechsel dürfen nur vom Hersteller zugelassene Batterien eingesetzt werden.

- Überprüfen Sie den Stand der Batterieflüssigkeit täglich, insbesondere, wenn die Maschine in warmem, trockenem Klima verwendet wird.
- Füllen Sie ausschließlich destilliertes Wasser nach, wenn der Elektrolytstand weniger als 6 mm (¼") über den Platten

liegt. Verwenden Sie dazu KEIN Leitungswasser mit hohem Mineralanteil, da dies die Lebenszeit der Batterie reduziert.

- Halten Sie die Anschlussklemmen und Oberseiten der Batterien sauber.
- Weitere Informationen zum Verlängern der Batterielebensdauer und umfassende Wartungshinweise finden Sie im Wartungshandbuch.

⚠️ Warnung

Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile, die vom Hersteller zugelassen sind.

Aufladen der Batterie

Laden Sie die Batterien am Ende jeder Arbeitsschicht oder früher auf, wenn die Batterien entladen sind.

⚠️ Warnung

Laden Sie die Batterien stets in einem gut belüfteten Bereich auf.

Laden Sie die Batterien nicht auf, wenn die Maschine sich in der Nähe einer Funkenquelle oder in der Nähe von Flammen befindet.

Die Batterien können dauerhaft beschädigt werden, wenn sie nach dem Entladen nicht sofort wieder aufgeladen werden.

Ziehen Sie nie die Kabel von den Batterien ab, wenn das Ladegerät aktiv ist.

Achten Sie darauf, dass das Ladegerät stets trocken ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Batterien aufzuladen.

1. Der Batterie-Trennschalter befindet sich an der Rückseite des Fahrwerks unterhalb des Einstiegs. Schalten Sie den Batterie-Trennschalter aus.
2. Überprüfen Sie den Wasserstand in der Batterie. Füllen Sie nur Wasser in den einzelnen Zellen nach, wenn die Platten offenliegen. Bringen Sie die Batteriedeckel wieder an.
3. Schließen Sie das Ladegerät an einer ordnungsgemäß geerdeten Wechselstrom-Steckdose an. Verwenden Sie dazu ein dreiphasiges Kabel der Klassifizierung 12-Gauge oder höher. Das Verlängerungskabel muss so kurz wie möglich sein und sich in einwandfreiem Zustand befinden.
4. Lassen Sie das Ladegerät angeschlossen, bis es selbst abschaltet.
5. Ziehen Sie das Verlängerungskabel ab, nachdem sich das Ladegerät abgeschaltet hat. Lassen Sie die Batterien nach dem Laden abkühlen.
6. Überprüfen Sie den Wasserstand in der Batterie. Füllen Sie nur Wasser in den einzelnen Zellen nach, wenn die Platten offen liegen. Bringen Sie die Batteriedeckel wieder an.

Entsorgung von gebrauchtem Material

Beachten Sie bei der Entsorgung von gebrauchtem Material alle relevanten nationalen Vorschriften sowie die Richtlinien der Arbeitgeber, bevor Sie potenziell umweltschädliche Materialien wie z. B. Hydraulikflüssigkeit, Batterien, Batterieflüssigkeit etc. entsorgen.

Inspektions- und Wartungsplan

VORSICHT

Häufigkeit und Umfang regelmäßiger Wartungsarbeiten kann von nationalen Vorschriften abhängig sein.

Die komplette Wartung besteht aus regelmäßigen Sicht- und Funktionsprüfungen sowie regelmäßigen geringfügigen Einstellungen, die die ordnungsgemäße Funktion sicherstellen sollen. Die täglichen Überprüfungen verhindern übermäßigen Verschleiß und verlängern die Lebensdauer aller Systeme. Der Inspektions- und Wartungsplan sollte entsprechend den angegebenen Intervallen durchgeführt werden sowie nach einer längeren Lagerdauer, bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen wird. Inspektion und Wartung müssen von Personen ausgeführt werden, die speziell geschult wurden und mit Arbeiten an mechanischen und elektrischen Systemen vertraut sind.

Warnung

Machen Sie sich vor dem Ausführen präventiver Wartungsarbeiten mit der Betriebsweise der Maschine vertraut. Blockieren Sie stets die Hubeinheit, wenn Wartungsarbeiten bei angehobener Plattform durchgeführt werden müssen.

Die tägliche präventive Wartungscheckliste wurde für die Pflege und Wartung der Maschine entwickelt. Kopieren Sie die Checkliste für tägliche präventive Wartungsarbeiten, und verwenden Sie die Checkliste beim Überprüfen der Maschine.

Checkliste für tägliche vorbeugende Wartungsarbeiten

Bericht über präventive Wartungsarbeiten

Datum: _____

Serien-Nr.: _____

Besitzer: _____

Gewartet von: _____

Modell-Nr.: _____

Komponente	Überprüfung auf	J	N	R
Betriebsanleitung	In Handbuchfach, alle Seiten lesbar und intakt			
Elektrik				
Batterieflüssigkeitsstand	Ordnungsgemäßer Füllstand			
Batterieklemmen	Sauber, feste Anschlüsse			
Batterieladegerät	Ordnungsgemäßer Betrieb			
Kabel und Kabelbäume	Nicht verschlissen oder beschädigt			
Hydrauliksystem				
Flüssigkeitsstand	Sichtbar am Ölmesstab bei verstauter Plattform			
Schläuche, Rohre und Verbindungselemente	Keine Lecks, alle Verbindungselemente fest verbunden			
Freilaufventil	Vollständig geschlossen			
Diagnose-Center Anzeige	Zeigt die Betriebszeit/Batterieleistung an			
Reifen und Räder	Guter Zustand			
Erdungsband	Vorhanden und sicher befestigt			
Untere Bedienkonsole				
Bedienelemente	Einwandfreie Funktion			
Not-Aus-Schalter	Deaktiviert untere Bedienkonsole/einwandfreie Funktion			
Absenkalarm und -Unterbrechung	Warnsignal ertönt beim Absenken der Plattform/einwandfreie Funktion			
Schlaglochschutz	Einwandfreie Funktion			
Notabsenkung	Einwandfreie Funktion			
Scherenverstrebung	Keine Schäden oder Verformungen			
Blinklicht	Einwandfreie Funktion			
Konstruktionselemente				
Schweißnähte – Fahrwerk, Plattform, etc.	Schweißnähte intakt, keine Schäden oder Verformungen			
Rollen und Gleitblöcke	Vorhanden, keine Schäden oder Verformungen			
Befestigungselemente	Vorhanden, fester Sitz, keine Schäden			
Obere Bedienkonsole				
Schutzgeländer	Schweißnähte intakt, keine Schäden oder Verformungen Alle Befestigungselement vorhanden, keine losen oder fehlenden Teile			
Plattformerweiterung/Griff-Verriegelungen	Einwandfreie Funktion, keine Schäden oder Verformungen			
Bremsen	Einwandfreie Funktion			
Bedienelemente	Einwandfreie Funktion			
Notaus	Deaktiviert die oberen Bedienelemente			
Absenkalarm und -Unterbrechung	Warnsignal ertönt beim Absenken der Plattform/einwandfreie Funktion			
Fahrbewegungsalarm	Ertönt, wenn die Fahrfunktion der Hubplattform aktiviert wird			
Batteriezustandsanzeige	Einwandfreie Funktion			
Hupe	Ertönt bei Aktivierung			
Aufkleber und Plaketten	Vorhanden und lesbar			

Schlüssel zur Wartungstabelle: J = Ja/akzeptabel, N = Nein / nicht akzeptabel, R = Repariert/akzeptabel

Technische Daten – S3019E

Hubarbeitsbühne

Arbeitshöhe	7,79 m (25')
Maximale Plattformhöhe	5,79 m (19')
Wenderadius	
Innen	0 cm (0")
Außen	1,77 m (69.5")
Radstand	1,43 m (56.13")
Bodenabstand	
Schlaglochschutz hochgefahren	76 mm (3")
Schlaglochschutz abgesenkt	15 mm (0.6")
Gewicht, EVW	
Zirka	1581 kg (3,485 lbs)
Maximale manuelle Kraft (seitlicher Zug)	
Innenbereich	400 N (90 lbs)
Außenbereich	200 N (45 lbs)
Breite in eingefahrenem Zustand	775 cm (30.5")
Länge in eingefahrenem Zustand	1,91 m (75")
Höhe in eingefahrenem Zustand	1,76 m (69.1")

Plattform

Abmessungen	1,69 m x 0,61 m (67.7" x 24")
Geländerhöhe	1,10 m (43")
Höhe der Fußschutzleisten	15,2 cm (6")
Maximale Arbeitslast	
Gesamt	250 kg (550 lb)
Max. Anzahl Personen	2

Arbeitsgeschwindigkeit

Plattform ausfahren	44 Sekunden
Plattform absenken	30 Sekunden
High (Schnell)-Betrieb	0,8 km/h (0.5 mph)
Low (Langsam)-Betrieb	2,4 km/h (0 bis 1.5 mph)

Antriebssystem

Standard	Zweiradantrieb
Steigvermögen	25%
Maximale Antriebshöhe	5,79 m (19')

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Seitlich	2 Grad
Vorn - hinten	4 Grad

Reifen

Spurlose Vollgummireifen	323 mm x 102 mm (12,7" x 4")
--------------------------	------------------------------

Elektrik

Spannung	24 V DC, Minus an Fahrwerkmasse
Quelle	Vier Batterien mit je 6 V 220 Ah
Empfohlenes Fluid	Destilliertes Wasser
Ladegerät	25 A
Eingang	120/240 V

Hydrauliksystem

Maximaldruck	138 bar (2.000 psi)
Tankkapazität	3,5 l (0.9 US Gal)
Maximale Betriebstemperatur	71°C (160°F)
Empfohlenes Fluid	
Über -12 °C (10 °F)	ISO VG32
Unter -12 °C (10 °F)	ISO VG15

Betriebsbereich Umgebungstemperatur

Celsius	-18 °C bis 43 °C
Fahrenheit	0 °F bis 110 °F

Windgeschwindigkeit

in Böen oder dauerhaft	12,5 m/s (28 mph)
------------------------	-------------------

Gruppen-Klassifizierung

Hohe Leistung – erwartete Lebensdauer	100.000 Ladezyklen
---------------------------------------	--------------------

Technische Daten – S3215L

Hubarbeitsbühne

Arbeitshöhe	6,6 m (21')
Maximale Plattformhöhe	4,6 m (15')
Wenderadius	
Innen	10,16 cm (4")
Außen	1,63 m (64.25")
Radstand	1,32 m (52")
Bodenabstand	
Schlaglochsenschutz hochgefahren	6,68 cm (2.63")
Schlaglochsenschutz abgesenkt	1,9 cm (0.75")
Maximale Radlast	445 kg (980 lbs)
Maximaler Bodendruck	11.2 kg/cm ² (160 psi)
Gewicht, EVW	
Zirka	955 kg (2.100 lbs)
Maximale manuelle Kraft (seitlicher Zug)	
Innenbereich	400 N (90 lbs)
Außenbereich	200 N (45 lbs)
Breite in eingefahrenem Zustand	81,3 cm (32")
Länge in eingefahrenem Zustand	2,07 m (81.4")
Wenn Tritt entfernt	2,02 m (79.4")
Höhe in eingefahrenem Zustand	1,93 m (76")
Mit eingeklappten Geländern	1,65 m (65")

Plattform

Abmessungen	71,6 cm x 186,5 cm (28,25" x 73,5")
Geländerhöhe	0,99 m (39")
Höhe der Fußschutzleisten	15,2 cm (6")
Maximale Arbeitslast	
Gesamt	305 kg (670 lb)
Max. Anzahl Personen	1 bei Freigeländebetrieb 2 bei Hallenbetrieb

Arbeitsgeschwindigkeit

Plattform ausfahren	16 bis 20 Sekunden
Plattform absenken	30 bis 36 Sekunden
High (Schnell)-Betrieb	
Plattform bis max. 1,8 m (6')	
	0 bis 3,2 km/h (0 bis 2 mph)
Low (Langsam)-Betrieb	
Plattform höher als 1,8 m (6')	
	0 bis 0,6 km/h (0 bis 0,4 mph)

Antriebssystem

Standard	Zweiradantrieb
Steigvermögen	25%
Maximale Antriebshöhe	4,6 m (15')

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Seitlich	2 Grad
Vorn - hinten	4 Grad

Reifen

Spurlose Vollgummireifen 30,5 cm x 10,2 cm (12" x 4")

Elektrik

Spannung	24 V DC, Minus an Fahrwerkmasse
Quelle	Vier Batterien mit je 6 V 220 Ah
Empfohlenes Fluid	Destilliertes Wasser
Ladegerät	25 A
Eingang	120/240 V

Hydrauliksystem

Maximaldruck	22.750 kPa (3.300 psi)
Tankkapazität	11,35 l (3 US Gal)
Systemkapazität	13,2 l (3,5 US gal)
Maximale Betriebstemperatur	71°C (160°F)
Empfohlenes Fluid	
Über -12 °C (10 °F)	ISO VG32
Unter -12 °C (10 °F)	ISO VG15

Betriebsbereich Umgebungstemperatur

Celsius	-18 °C bis 43 °C
Fahrenheit	0 °F bis 110 °F

Windgeschwindigkeit

in Böen oder dauerhaft	12,5 m/s (28 mph)
------------------------	-------------------

Schalldruckpegel

An der Arbeitsstation	unter 70 dB(A)
-----------------------	----------------

Gruppen-Klassifizierung

Hohe Leistung – erwartete Lebensdauer	100.000 Ladezyklen
---------------------------------------	--------------------

Technische Daten – S3215E

Hubarbeitsbühne

Arbeitshöhe	6,6 m (21')
Maximale Plattformhöhe	4,6 m (15')
Wenderadius	
Innen	10,16 cm (4")
Außen	1,63 m (64,25")
Radstand	1,32 m (52")
Bodenabstand	
Schlaglochsenschutz hochgefahren	6,68 cm (2,63")
Schlaglochsenschutz abgesenkt	1,9 cm (0,75")
Maximale Radlast	659 kg (1.450 lbs)
Maximaler Bodendruck	12.3 kg/cm ² (175 psi)
Gewicht, EVW	
Zirka	1227 kg (2.700 lbs)
Maximale manuelle Kraft (seitlicher Zug)	
Innenbereich	400 N (90 lbs)
Außenbereich	200 N (45 lbs)
Breite in eingefahrenem Zustand	81,3 cm (32")
Länge in eingefahrenem Zustand	1,79 m (70,4")
Wenn Tritt entfernt	1,73 m (68,25")
Höhe in eingefahrenem Zustand	2,00 m (78,75")
Mit eingeklappten Geländern	1.56 m (61.5")

Plattform

Abmessungen	
Hauptteil	71,6 cm x 161,9 cm (28,25" x 63,75")
Erweiterung	71,6 cm x 91,4 cm (28,25" x 36")
Gesamtlänge mit Erweiterung	253,4 cm (99,75")
Geländerhöhe	1,1 m (43,3")
Höhe der Fußschutzleisten	15,2 cm (6")
Maximale Arbeitslast	
Gesamt	273 kg (600 lb)
Erweiterung	113 kg (250 lb)
Max. Anzahl Personen	1 bei Freigeländebetrieb 2 bei Hallenbetrieb

Arbeitsgeschwindigkeit

Plattform ausfahren	16 bis 20 Sekunden
Plattform absenken	30 bis 36 Sekunden
High (Schnell)-Betrieb	
Plattform bis max. 1,8 m (6')	0 bis 3,2 km/h (0 bis 2 mph)
Low (Langsam)-Betrieb	
Plattform höher als 1,8 m (6')	

0 bis 0,6 km/h (0 bis 0,4 mph)

Antriebssystem

Standard	Zweiradantrieb
Steigvermögen	25%
Maximale Antriebshöhe	4.6 m (15')

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Seitlich	1,5 Grad
Vorn - hinten	4 Grad

Reifen

Spurlose Vollgummireifen	30,5 cm x 10,2 cm (12" x 4")
--------------------------	------------------------------

Elektrik

Spannung	24 V DC, Minus an Fahrwerkmasse
Quelle	Vier Batterien mit je 6 V 220 Ah
Empfohlenes Fluid	Destilliertes Wasser
Ladegerät	25 A
Eingang	120/240 V

Hydrauliksystem

Maximaldruck	22.750 kPa (3.000 psi)
Tankkapazität	11,35 l (3 US Gal)
Systemkapazität	13,2 l (3,5 US Gal)
Maximale Betriebstemperatur	71°C (160°F)
Empfohlenes Fluid	
Über -12 °C (10 °F)	ISO VG32
Unter -12 °C (10 °F)	ISO VG15

Betriebsbereich Umgebungstemperatur

Celsius	-18 °C bis 43 °C
Fahrenheit	0 °F bis 110 °F

Windgeschwindigkeit

in Böen oder dauerhaft	12,5 m/s (28 mph)
------------------------	-------------------

Schwingungen

Hand/Arm	weniger als 2,5 m/s ²
Körper	weniger als 0,5 m/s ²

Schalldruckpegel

An der Arbeitsstation	unter 70 dB(A)
-----------------------	----------------

Gruppen-Klassifizierung

Hohe Leistung – erwartete Lebensdauer	100.000 Ladezyklen
---------------------------------------	--------------------

Technische Daten – S3219E

Hubarbeitsbühne

Arbeitshöhe	7,8 m (25')
Maximale Plattformhöhe	5,8 m (19')
Wenderadius	
Innen	10,16 cm (4")
Außen	1,63 m (64,25")
Radstand	1,32 m (52")
Bodenabstand	
Schlaglochsenschutz hochgefahren	6,68 cm (2,63")
Schlaglochsenschutz abgesenkt	1,9 cm (0,75")
Maximale Radlast	659 kg (1.450 lbs)
Maximaler Bodendruck	12,3 kg/cm ² (175 psi)
Gewicht, EVW	
Zirka	1614 kg (3.550 lbs)
Maximale manuelle Kraft (seitlicher Zug)	
Innenbereich	400 N (90 lbs)
Außenbereich	200 N (45 lbs)
Breite in eingefahrenem Zustand	81,3 cm (32")
Länge in eingefahrenem Zustand	1,79 m (70,4")
Wenn Tritt entfernt	1,73 m (68,25")
Höhe in eingefahrenem Zustand	2,09 m (82,3")
Mit eingeklappten Geländern	1,65 m (65")

Plattform

Abmessungen	
Hauptteil	71,6 cm x 161,9 cm (28,25" x 63,75")
Erweiterung	71,6 cm x 91,4 cm (28,25" x 36")
Gesamtlänge mit Erweiterung	253,4 cm (99,75")
Geländerhöhe	1,1 m (43,3")
Höhe der Fußschutzleisten	15,2 cm (6")
Maximale Arbeitslast	
Gesamt	250 kg (500 lb)
Erweiterung	113 kg (250 lb)
Max. Anzahl Personen	1 bei Freigeländebetrieb 2 bei Hallenbetrieb

Arbeitsgeschwindigkeit

Plattform ausfahren	16 bis 20 Sekunden
Plattform absenken	30 bis 36 Sekunden
High (Schnell)-Betrieb	
Plattform bis max. 1,8 m (6')	0 bis 3,2 km/h (0 bis 2 mph)
Low (Langsam)-Betrieb	
Plattform höher als 1,8 m (6')	0 bis 0,6 km/h (0 bis 0,4 mph)

Antriebssystem

Standard	Zweiradantrieb
Steigvermögen	25%
Maximale Antriebshöhe	5,8 m (19')

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Seitlich	1,5 Grad
Vorn - hinten	4 Grad

Reifen

Spurlose Vollgummireifen	30,5 cm x 10,2 cm (12" x 4")
--------------------------	------------------------------

Elektrik

Spannung	24 V DC, Minus an Fahrwerkmasse
Quelle	Vier Batterien mit je 6 V 220 Ah
Empfohlenes Fluid	Destilliertes Wasser
Ladegerät	25 A
Eingang	120/240 V

Hydrauliksystem

Maximaldruck	22.750 kPa (3.300 psi)
Tankkapazität	11,35 l (3 US Gal)
Systemkapazität	13,2 l (3,5 US Gal)
Maximale Betriebstemperatur	71°C (160°F)
Empfohlenes Fluid	
Über -12 °C (10 °F)	ISO VG32
Unter -12 °C (10 °F)	ISO VG15

Betriebsbereich Umgebungstemperatur

Celsius	-18 °C bis 43 °C
Fahrenheit	0 °F bis 110 °F

Windgeschwindigkeit

in Böen oder dauerhaft	12,5 m/s (28 mph)
------------------------	-------------------

Schwingungen

Hand/Arm	weniger als 2,5 m/s ²
Körper	weniger als 0,5 m/s ²

Schalldruckpegel

An der Arbeitsstation	unter 70 dB(A)
-----------------------	----------------

Gruppen-Klassifizierung

Hohe Leistung – erwartete Lebensdauer	100.000 Ladezyklen
---------------------------------------	--------------------

Technische Daten – S3220E

Hubarbeitsbühne

Arbeitshöhe	8,1 m (26')
Maximale Plattformhöhe	6,1 m (20')
Wenderadius	
Innen	76,2 cm (30")
Außen	2,36 m (93")
Radstand	1,77 m (69,72")
Bodenabstand	
Schlaglochsenschutz hochgefahren	9,53 cm (3,75")
Schlaglochsenschutz abgesenkt	1,9 cm (0,75")
Maximale Radlast	932 kg (2.050 lbs)
Maximaler Bodendruck	15,1 kg/cm ² (215 psi)
Gewicht, EVW	
Zirka	2045 kg (4.500 lbs)
Maximale manuelle Kraft (seitlicher Zug)	
Innenbereich	400 N (90 lbs)
Außenbereich	200 N (45 lbs)
Breite in eingefahrenem Zustand	81,3 cm (32")
Länge in eingefahrenem Zustand	2,3 m (90,6")
Wenn Tritt entfernt	2,25 m (88,7")
Höhe in eingefahrenem Zustand	2,16 m (85,25")
Mit eingeklappten Geländern	1,72 m (67,75")

Plattform

Abmessungen	
Hauptteil	71,6 cm x 214,3 cm (28,5" x 84,38")
Erweiterung	71,6 cm x 91,4 cm (28,25" x 36")
Gesamtlänge mit Erweiterung	305,8 cm (102,38")
Geländerhöhe	1,1 m (43,3")
Höhe der Fußschutzleisten	15,2 cm (6")
Maximale Arbeitslast	
Gesamt	409 kg (900 lb)
Erweiterung	113 kg (250 lb)
Max. Anzahl Personen	2 bei Hallenbetrieb

Arbeitsgeschwindigkeit

Plattform ausfahren	30 bis 34 Sekunden
Plattform absenken	37 bis 43 Sekunden
High (Schnell)-Betrieb	
Plattform bis max. 1,8 m (6')	
	0 bis 3,2 km/h (0 bis 2 mph)
Low (Langsam)-Betrieb	
Plattform höher als 1,8 m (6')	
	0 bis 0,6 km/h (0 bis 0,4 mph)

Antriebssystem

Standard	Zweiradantrieb
Steigvermögen	25%
Maximale Antriebshöhe	7,9 m (26')

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Seitlich	1,5 Grad
Vorn - hinten	4 Grad

Reifen

Spurlose Vollgummireifen	38,1 cm x 10,2 cm (15" x 4")
--------------------------	------------------------------

Elektrik

Spannung	24 V DC, Minus an Fahrwerkmasse
Quelle	Vier Batterien mit je 6 V 240 Ah
Empfohlenes Fluid	Destilliertes Wasser
Ladegerät	25 A
Eingang	120/240 V

Hydrauliksystem

Maximaldruck	22.750 kPa (3.300 psi)
Tankkapazität	17 l (4,5 US gal)
Systemkapazität	19 l (5 US gal)
Maximale Betriebstemperatur	71°C (160°F)
Empfohlenes Fluid	
Über -12 °C (10 °F)	ISO VG32
Unter -12 °C (10 °F)	ISO VG15

Betriebsbereich Umgebungstemperatur

Celsius	-18 °C bis 43 °C
Fahrenheit	0 °F bis 110 °F

Windgeschwindigkeit

in Böen oder dauerhaft	12,5 m/s (28 mph)
------------------------	-------------------

Schwingungen

Hand/Arm	weniger als 2,5 m/s ²
Körper	weniger als 0,5 m/s ²

Schalldruckpegel

An der Arbeitsstation	unter 70 dB(A)
-----------------------	----------------

Gruppen-Klassifizierung

Hohe Leistung – erwartete Lebensdauer	100.000 Ladezyklen
---------------------------------------	--------------------

Technische Daten – S3226E

Hubarbeitsbühne

Arbeitshöhe	9,9 m (32')
Maximale Plattformhöhe	7,9 m (26')
Wenderadius	
Innen	76,2 cm (30")
Außen	2,36 m (93")
Radstand	1,77 m (69,72")
Bodenabstand	
Schlaglochsenschutz hochgefahren	9,53 cm (3,75")
Schlaglochsenschutz abgesenkt	1,9 cm (0,75")
Maximale Radlast	705 kg (1.550 lbs)
Maximaler Bodendruck	12,3 kg/cm ² (175 psi)
Gewicht, EVW	
Zirka	2045 kg (4.500 lbs)
Maximale manuelle Kraft (seitlicher Zug)	
Innenbereich	400 N (90 lbs)
Breite in eingefahrenem Zustand	81,3 cm (32")
Länge in eingefahrenem Zustand	2,3 m (90,6")
Wenn Tritt entfernt	2,25 m (88,7")
Höhe in eingefahrenem Zustand	2,30 m (90,6")
Mit eingeklappten Geländern	1,86 m (73,13")

Plattform

Abmessungen	
Hauptteil	71,6 cm x 214,3 cm (28,5" x 84,38")
Erweiterung	71,6 cm x 91,4 cm (28,25" x 36")
Gesamtlänge mit Erweiterung	305,8 cm (102,38")
Geländerhöhe	1,1 m (43,3")
Höhe der Fußschutzleisten	15,2 cm (6")
Maximale Arbeitslast	
Gesamt	250 kg (550 lb)
Erweiterung	113 kg (250 lb)
Max. Anzahl Personen	2 bei Hallenbetrieb

Arbeitsgeschwindigkeit

Plattform ausfahren	46 bis 50 Sekunden
Plattform absenken	50 bis 56 Sekunden
High (Schnell)-Betrieb	
Plattform bis max. 1,8 m (6')	0 bis 3,2 km/h (0 bis 2 mph)
Low (Langsam)-Betrieb	
Plattform höher als 1,8 m (6')	0 bis 0,6 km/h (0 bis 0,4 mph)

Antriebssystem

Standard	Zweiradantrieb
Steigvermögen	25%
Maximale Antriebshöhe	7,9 m (26')

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Seitlich	1,5 Grad
Vorn - hinten	4 Grad

Reifen

Spurlose Vollgummireifen	38,1 cm x 10,2 cm (15" x 4")
--------------------------	------------------------------

Elektrik

Spannung	24 V DC, Minus an Fahrwerkmasse
Quelle	Vier Batterien mit je 6 V 240 Ah
Empfohlenes Fluid	Destilliertes Wasser
Ladegerät	25 A
Eingang	120/240 V

Hydrauliksystem

Maximaldruck	22.750 kPa (3.000 psi)
Tankkapazität	17 l (4,5 US gal)
Systemkapazität	19 l (5 US gal)
Maximale Betriebstemperatur	71 °C (160 °F)
Empfohlenes Fluid	
Über -12 °C (10 °F)	ISO VG32
Unter -12 °C (10 °F)	ISO VG15

Betriebsbereich Umgebungstemperatur

Celsius	-18 °C bis 43 °C
Fahrenheit	0 °F bis 110 °F

Windgeschwindigkeit

Gust oder Dauer	0 m/s (0 mph)
-----------------	---------------

Schwingungen

Hand/Arm	weniger als 2,5 m/s ²
Körper	weniger als 0,5 m/s ²

Schalldruckpegel

An der Arbeitsstation	unter 70 dB(A)
-----------------------	----------------

Gruppen-Klassifizierung

Hohe Leistung – erwartete Lebensdauer	100.000 Ladezyklen
---------------------------------------	--------------------

Technische Daten – S4726E

Hubarbeitsbühne

Arbeitshöhe	9,9 m (32')
Maximale Plattformhöhe	7,9 m (26')
Wenderadius	
Innen	53,3 cm (21")
Außen	2,41 m (95")
Radstand	1,77 m (69,72")
Bodenabstand	
Schlaglochsenschutz hochgefahren	6,68 cm (2,63")
Schlaglochsenschutz abgesenkt	1,9 cm (0,75")
Maximale Radlast	1155 kg (2.540 lbs)
Maximaler Bodendruck	13,3 kg/cm² (190 psi)
Gewicht, EVW	
Zirka	2159 kg (4.750 lbs)
Maximale manuelle Kraft (seitlicher Zug)	
Innenbereich	400 N (90 lbs)
Außenbereich	200 N (45 lbs)
Breite in eingefahrenem Zustand	1,20 m (47")
Länge in eingefahrenem Zustand	2,30 m (90,6")
Wenn Tritt entfernt	2,25 m (88,7")
Höhe in eingefahrenem Zustand	2,29 m (90,2")
Mit eingeklappten Geländern	1,85 m (72,88")

Plattform

Abmessungen	
Hauptteil	109,2 cm x 214,3 cm (43" x 84,38")
Erweiterung	109,2 cm x 121,9 cm (43" x 48")
Gesamtlänge mit Erweiterung	336,2 cm (132,38")
Geländerhöhe	1,1 m (43,3")
Höhe der Fußschutzleisten	15,2 cm (6")
Maximale Arbeitslast	
Gesamt	455 kg (1.000 lb)
Erweiterung	113 kg (250 lb)
Max. Anzahl Personen	1 bei Freigeländebetrieb 2 bei Hallenbetrieb

Arbeitsgeschwindigkeit

Plattform ausfahren	46 bis 50 Sekunden
Plattform absenken	52 bis 58 Sekunden
High (Schnell)-Betrieb	
Plattform bis max. 1,8 m (6')	0 bis 3,2 km/h (0 bis 2 mph)
Low (Langsam)-Betrieb	
Plattform höher als 1,8 m (6')	0 bis 0,6 km/h (0 bis 0,4 mph)

Antriebssystem

Standard	Zweiradantrieb
Steigvermögen	25%
Maximale Antriebshöhe	7,9 m (26')

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Seitlich	1.5 Grad
Vorn - hinten	3.5 Grad

Reifen

Spurlose Vollgummireifen	38,1 cm x 12,7 cm (15" x 5")
--------------------------	------------------------------

Elektrik

Spannung	24 V DC, Minus an Fahrwerkmasse
Quelle	Vier Batterien mit je 6 V 240 Ah
Empfohlenes Fluid	Destilliertes Wasser
Ladegerät	25 A
Eingang	120/240 V

Hydrauliksystem

Maximaldruck	22.750 kPa (3.300 psi)
Tankkapazität	17 l (4,5 US gal)
Systemkapazität	19 l (5 US gal)
Maximale Betriebstemperatur	71°C (160°F)
Empfohlenes Fluid	
Über -12 °C (10 °F)	ISO VG32
Unter -12 °C (10 °F)	ISO VG15

Betriebsbereich Umgebungstemperatur

Celsius	-18 °C bis 43 °C
Fahrenheit	0 °F bis 110 °F

Windgeschwindigkeit

in Böen oder dauerhaft	12,5 m/s (28 mph)
------------------------	-------------------

Schwingungen

Hand/Arm	weniger als 2,5 m/s²
Körper	weniger als 0,5 m/s²

Schalldruckpegel

An der Arbeitsstation	unter 70 dB(A)
-----------------------	----------------

Gruppen-Klassifizierung

Hohe Leistung – erwartete Lebensdauer	100.000 Ladezyklen
---------------------------------------	--------------------

Technische Daten – S4732E

Hubarbeitsbühne

Arbeitshöhe	11,8 m (38')
Maximale Plattformhöhe	9,8 m (32')
Wenderadius	
Innen	53,3 cm (21")
Außen	2,41 m (95")
Radstand	1,77 m (69,72")
Bodenabstand	
Schlaglochschutz hochgefahren	6,68 cm (2,63")
Schlaglochschutz abgesenkt	1,9 cm (0,75")
Maximale Radlast	1241 kg (2,730 lbs)
Maximaler Bodendruck	17,2 kg/cm² (245 psi)
Gewicht, EVW	
Zirka	2693 kg (5,925 lbs)
Maximale manuelle Kraft (seitlicher Zug)	
Innenbereich	400 N (90 lbs)
Außenbereich	200 N (45 lbs)
Breite in eingefahrenem Zustand	1,20 m (47")
Länge in eingefahrenem Zustand	2,30 m (90,6")
Wenn Tritt entfernt	2,25 m (88,7")
Höhe in eingefahrenem Zustand	2,39 m (94,2")
Mit eingeklappten Geländern	1,95 m (76,88")

Plattform

Abmessungen	
Hauptteil	109,2 cm x 214,3 cm (43" x 84,38")
Erweiterung	109,2 cm x 121,9 cm (43" x 48")
Gesamtlänge mit Erweiterung	336,2 cm (132,38")
Geländerhöhe	1,1 m (43,3")
Höhe der Fußschutzleisten	15,2 cm (6")
Maximale Arbeitslast	
Gesamt	350 kg (770 lb)
Erweiterung	113 kg (250 lb)
Max. Anzahl Personen	1 bei Freigelandebetrieb 2 bei Hallenbetrieb

Arbeitsgeschwindigkeit

Plattform ausfahren	46 bis 50 Sekunden
Plattform absenken	52 bis 58 Sekunden
High (Schnell)-Betrieb	
Plattform bis max. 1,8 m (6')	0 bis 3,2 km/h (0 bis 2 mph)
Low (Langsam)-Betrieb	
Plattform höher als 1,8 m (6')	0 bis 0,6 km/h (0 bis 0,4 mph)

Antriebssystem

Standard	Zweiradantrieb
Steigvermögen	25%
Maximale Antriebshöhe	9,8 m (32')

Fahr-/Hub-Niveausensorverriegelung

Seitlich	1.5 Grad
Vorn - hinten	4 Grad

Reifen

Spurlose Vollgummireifen	38,1 cm x 12,7 cm (15" x 5")
--------------------------	------------------------------

Elektrik

Spannung	24 V DC, Minus an Fahrwerkmasse
Quelle	Vier Batterien mit je 6 V 240 Ah
Empfohlenes Fluid	Destilliertes Wasser
Ladegerät	25 A
Eingang	120/240 V

Hydrauliksystem

Maximaldruck	22.750 kPa (3.300 psi)
Tankkapazität	17 l (4,5 US gal)
Systemkapazität	19 l (5 US gal)
Maximale Betriebstemperatur	71 °C (160 °F)
Empfohlenes Fluid	
Über -12 °C (10 °F)	ISO VG32
Unter -12 °C (10 °F)	ISO VG15

Betriebsbereich Umgebungstemperatur

Celsius	-18 °C bis 43 °C
Fahrenheit	0 °F bis 110 °F

Windgeschwindigkeit

in Böen oder dauerhaft	12,5 m/s (28 mph)
------------------------	-------------------

Schwingungen

Hand/Arm	weniger als 2,5 m/s²
Körper	weniger als 0,5 m/s²

Schalldruckpegel

An der Arbeitsstation	unter 70 dB(A)
-----------------------	----------------

Gruppen-Klassifizierung

Hohe Leistung – erwartete Lebensdauer	100.000 Ladezyklen
---------------------------------------	--------------------

**Local Distributor / Lokaler Vertiebs Händler / Distributeur local
El Distribuidor local / Il Distributore locale**

**EUROPA, MITTLERER OSTEN
AFRIKA UND ASIEN**

TELEFON: +44 (0) 845 1550 058

FAX: +44 (0) 845 1557 756

NORD- UND SÜDAMERIKA

TELEFON: +1 785 989 3000

GEBÜHRENFREI: +1 800 255 0317

FAX: +1 785 989 3070

AUSTRALIEN

TELEFON: +61 1300 700 450

FAX: +61 2 9609 3057

NEUSEELAND

TELEFON: +64 6 3689 168

FAX: +64 6 3689 164



www.snorkellifts.com

Andere ManualsLib-Projekte



www.manualslib.com



www.manualslib.de



www.manualslib.es



www.manualslib.fr



www.manualslib.nl



www.manualslib.mx



www.manualslib.tech 30+ Sprachen