



Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 1

Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste für Schwellenverlegegerät

Typ : SWG22

Werksnummer :

Auftragsnummer :

Schwarz
Baumaschinenteile
Anbaugeräte für Baumaschinen

**Alle Benutzer sind verpflichtet sich mit
der Bedienungsanleitung vertraut zu
machen!**

**Diese Bedienungsanleitung gilt für ein deutschsprachiges
Empfängerland und eine deutschsprachige Fachkraft als Anwender.**

Im Zuge der ständigen Produktentwicklung behält sich die Schwarz Baumaschinen GmbH das Recht vor, Änderungen am Produkt durchzuführen. Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Es darf kein Bestandteil dieser Bedienungsanleitung bzw. Ersatzteilliste ohne vorheriger schriftlicher Genehmigung von der Schwarz Baumaschinen GmbH in irgendeiner Art und Weise vervielfältigt, übertragen, in einem Datenabrufsystem gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Datenblatt SWG22

Baggerdienstgewicht: 13-20t

Ausgabe-Nr.: 26290001/3

Ein-Zylinder-Schwellenwechsler mit mechanischer Parallelführung der Greiferzangen.

Schlauchanschlüsse:

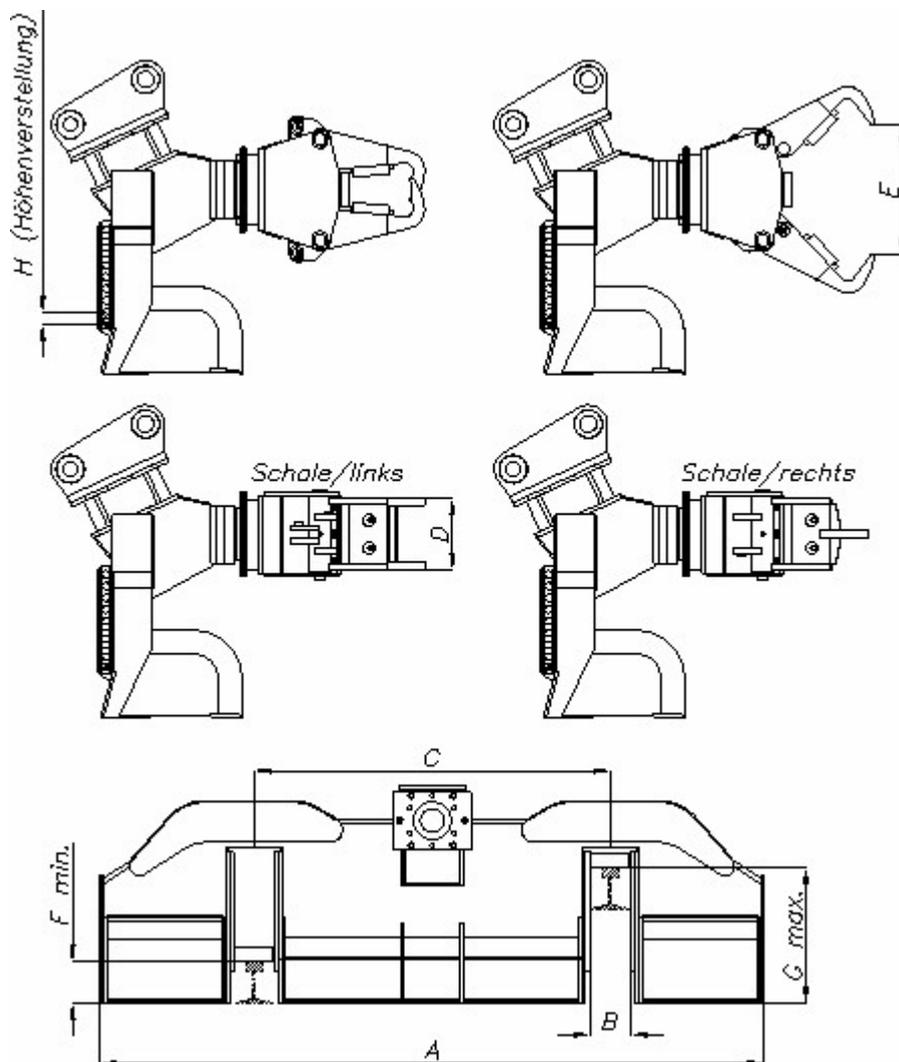
Öffnen/Schließen - M18x1.5

Drehen - M18x1.5

Betriebsdruck:

Öffnen/Schließen - max.250 bar

Drehen - max.200 bar



Typ	Breite (mm)	Gewicht (kg)	Abmessungen (mm)							Kompl. Gerät Bestellnummer	
			A	B	C	D	E	F min	G max		H
SWG22	2800	1135	2800	170	1500	300	550	180	580	50	GK260001

Konstruktionsmerkmale

Drehkopf endlos hydraulisch drehbar.

Ein doppeltwirkender Hydraulikzylinder horizontal im Schalenträger eingebaut, dadurch keine Beschädigung durch Greifgut.

Rohrbruchsicherungsventil.

Höhenverstellbare Rollenkästen zu Einstellung der Planungstiefe.

Verwindungssteife Gesamtkonstruktion.

Boden- und Seitenschneiden aus hoch verschleißfestem Sonderstahl FKS, für optimalen Verschleißschutz.

Incl. Standard-Löffelstiel-Aufnahme.



Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 3

Deckblatt	Seite 1
Typenblatt	Seite 2
Inhaltsverzeichnis	Seite 3
Werksabnahme	Seite 4
Gewährleistungsformular	Seite 5
Konformitätserklärung	Seite 6
Angaben des Typenschildes	Seite 7
Allgemeine Sicherheitsvorschriften	Seite 8 – 9
Allgemeine Gebrauchsvorschriften	Seite 10 – 11
Bestimmungsgemäßer Anwendungsbereich	Seite 12
Allgemeine Benutzerhinweise / Allgemeine Beschreibung	Seite 13 - 14
Sicherheitsvorschriften / Restrisiken / Gefahren	Seite 15 - 16
Transport	Seite 17 - 18
Wartung	Seite 19 - 26
Montage / Demontage des Schwarz Schwellenverlegegeräts an ein Trägergerät, Inbetriebnahme, Montage vom Zangensatz.	Seite 27 - 31
Fehlerschlüssel	Seite 32

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 4

Werksabnahme

Diese Werksabnahme dient der Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Auslieferung des Schwarz Schwellenverlegegeräts. Dieses Protokoll ist von dem Verantwortlichen von der Schwarz GmbH auszufüllen.

Lackierung i. O.

Werksschmierung i. O.

Kontrolle der Bolzensicherungen i. O.

Leckagen / Ölaustritt an den Verschraubungen i. O.

Komponentenmarkierung i. O.

Typenschild i. O.

Geprüfte Abnahme der Hydraulikanlage

Drehen i. O.

Öffnen / Schließen i. O.

Kontrolle des Lieferumfangs i. O.

Ordnungsgemäße Übergabe an den Frachtführer i. O.

Stempel und Unterschrift des Verantwortlichen : _____



SCHWARZ

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 5

Gewährleistungsformular

Die Gewährleistungspflicht des Lieferanten setzt einen ordnungsgemäßen Einbau des Produktes voraus. Zur Erteilung der Gewährleistung ist dieses Formular bis spätestens **14 Tage** nach Kauf an:

Schwarz
Baumaschinenteile
Falderbaumstraße 39
34123 Kassel
Tel: +49(0)561/ 521700

einzusenden oder zu faxen.

Änderungen am Schwarz Schwellenverlegegerät bedürfen der schriftlichen Genehmigung von der Schwarz GmbH. Dieses Formular können Sie gegebenenfalls von Ihrem Händler oder von der Einbauwerkstatt ausfüllen lassen. Nach Einsenden dieses Formulars wird Ihnen umgehend eine Gewährleistungsbestätigung zugesandt bzw. gefaxt. Diese Gewährleistungsbestätigung muß im Gewährleistungsfalle vorgelegt werden. Der Kunde ist für die ordnungsgemäße Registrierung bei der Schwarz GmbH selbst verantwortlich und bestätigt durch die Registrierung den Empfang der Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste.

Kunde

Name : _____
Adresse : _____
Postleitzahl; Ort; Land : _____
Telefon / Fax : _____

Schwarz-Produkt

Typ / Werksnummer : _____ / _____
Montagedatum : _____

Garantiebestätigung und Eingangskontrolle

Eingangsdatum bei der Firma Schwarz

: _____

Firmenstempel

und Unterschrift : _____



Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 6

Konformitätserklärung

gem: EG-Richtlinie Maschinen

Schwarz
Baumaschinenteile
Falderbaumstraße 39
34123 Kassel
[Tel:49\(0\)561 / 521700](tel:+49561521700)

Hiermit erklären wir, daß das auswechselbare Arbeitsgerät

Schwellenverlegegerät

vom Typ

SWG22

zum Anbau an die Erdbaumaschine

Hydraulikbagger

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

- | | | | |
|----|-------------------------|----------------------|------|
| 1. | EG-Richtlinie Maschinen | | 1994 |
| 2. | A-Normen: | EN 292 Teile 1 und 2 | 1994 |
| | | pr EN 1050 | 1993 |
| | B-Normen: | EN 982 | 1996 |
| | C-Normen: | EN 474-5 | 1996 |

Werlte, den 02.09.99

Unterschrift



Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 7
Typenschild

Angaben auf dem Typenschild:

Schwellenverlegegerät

Typ : _____

Werksnummer : _____

Betriebsdruck, max. [bar] _____

Öffnen / schließen : _____

Drehen : _____

Tragfähigkeit [to] : _____

Eigengewicht [kg] : _____

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 8

1. Alle Benutzer sind verpflichtet, sich sorgfältig mit der Bedienungsanleitung vertraut zu machen.
2. Die Bedienungsanleitung muß dem Personal zugänglich sein und ist jederzeit zugriffsbereit aufzubewahren.
3. Sachkundige Personen, die bei der Bedienung, Wartung und Montage mit der Maschine in Berührung kommen, müssen eine Einweisung erhalten.
4. Die Bedienung des Trägergerätes mit dem Anbaugerät ist nur von berechtigten, volljährigen, sachkundigen und eingewiesenen Personen durchzuführen, die geistig und körperlich den Anforderungen der Maschine gewachsen sind.
Anbauhinweise und Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung des Trägergerätes beachten.
5. Zusätzlich zu den Anforderungen an die Maschine und das Personal, ist auch das Umfeld der Maschine in das Kriterium der Sicherheit mit einzubeziehen.
6. Die Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften sind bindend.
7. Bedienen Sie niemals ein Arbeitsgerät, wenn Sie unter dem Einfluß von Alkohol, Medikamenten oder Drogen stehen.
8. Sollten bei dem Arbeitsgerät Veränderungen vom Betreiber durchgeführt werden, dies gilt auch für die Verwendung von durch die Schwarz GmbH nicht autorisierten Ersatzteilen, können Gefahren auftreten. Deswegen bedürfen sämtliche baulichen Veränderungen der schriftlichen Genehmigung durch die Schwarz GmbH. Bei Nichtbeachtung erlischt die Gewährleistung und die CE-Haftung.
9. Anbaugeräte nicht als Hebevorrichtung, Stand- und Transportfläche für Personen, Materialien und Werkzeuge verwenden.
10. Vor dem Arbeitsbeginn ist eine Sichtprüfung auf Rissbildung oder sonstige Beschädigungen durchzuführen.
11. Das Bedienungspersonal hat bei allen Arbeitsbewegungen des Anbaugerätes darauf zu achten, daß Sie sich und andere Personen nicht gefährden.
12. Der Aufenthalt im Schwenkbereich von Trägergerät und Anbaugerät ist verboten, gefährliche Arbeitssituationen sind zu vermeiden.
13. Das Trägergerät mit dem Anbaugerät ist gegen unbefugte Benutzung zu sichern. Vor dem Verlassen des Bedienstandes muß das Anbaugerät auf einer flachen, festen und ebenen Grundfläche abgestellt werden. Antriebs- und Hydraulikeinheit des Trägergerätes müssen abgestellt werden.
14. Die Sicherheitseinrichtungen sind täglich zu überprüfen. Werden Sicherheitsmängel festgestellt, ist der Betrieb sofort einzustellen. Wegen Sicherheitsmängel stillgelegte Maschinen und Anbaugeräte sind durch entsprechende Schilder oder Aufkleber zu kennzeichnen.
15. Vor der Ausführung von Prüfungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an dem Anbaugerät müssen Antriebs- und Hydraulikeinheit des Trägergerätes ausgestellt werden. Das Anbaugerät auf einer flachen, festen und ebenen Grundfläche abstellen und gegen Eigenbewegung sichern.
16. Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur durch fachkundiges und eingewiesenes Personal durchgeführt werden.
Nach Instandsetzung muß die einwandfreie Funktion aller Teile überprüft werden.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 9

17. Nach dem Anheben des Anbaugerätes können sich z.B. die Schalen des Greifers, der Preßbalken des Betonpulverisierers, der Scherenarm der Kombischere usw. schlagartig schließen.
Klemm- und Quetschgefahr. Hände weg von allen beweglichen Teilen! **Lebensgefahr!**
18. Beim Anheben von Lasten mit Anbaugeräten, darf keine Lastführung durch Personen erfolgen.
Lebensgefahr!
19. Das Anbaugerät ist beim Transport oder Abstellen immer auf geeigneten Untergrund abzustellen und mit z.B. geeigneten Anschlagmitteln, Stützkonstruktionen gegen Eigenbewegung zu sichern.
20. Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen, die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten.
21. Nie das Eigengewicht der Komponenten unterschätzen.
22. Niemals das Anbaugerät mit der Hand führen oder festhalten. **Lebensgefahr!**
23. Keine Fingerprüfung an Bohrlöchern vornehmen.
24. Vorsicht beim Ver- und Entriegeln der Schnellwechsler, das Anbaugerät kann sich lösen und herabfallen. **Lebensgefahr!**
25. Bei Anbaugeräten mit Pendelbremse ist Vorsicht geboten, da die Aufhängung herumschnellen kann!
26. Der Aufenthalt von Personen im Auswurfbereich der Anbaugeräte ist verboten. Die Arbeitsstelle ist so weiträumig abzusichern, daß Personen und Objekte nicht durch Auswurf bzw. umherfliegendes Material getroffen werden können. Insbesondere Abbruchwerkzeuge wie z.B. Hydraulikfräsen, Betonpulverisierer, Kombischeren, etc. erfordern größte Sicherheitsbereiche. **Lebensgefahr!**
27. Anbaugeräte werden hydraulisch betrieben und können sich stark erhitzen. Es besteht Verbrennungsgefahr bei Annäherung und Kontakt. Keine Wartung bzw. Instandsetzung an heißen Geräten durchführen.
Vorsicht vor heißem Hydrauliköl. **Lebensgefahr!**
28. Bei Einsatz von Anbaugeräten kann es zur Staubentwicklung kommen. Staub kann gesundheitsschädlich, sichtbehindernd und explosiv sein. Jede Staubentwicklung ist sofort durch geeignete Gegenmaßnahmen zu unterdrücken z.B. mit Sprinkleranlagen. **Lebensgefahr!**
29. Vorsicht vor verdeckt liegenden Zuführungsleitungen. Beim Durchtrennen kann von Strom, Gas, Dampf, Wasser, Öl etc. Gefahr ausgehen und zu lebensgefährlichen Schädigungen führen. Insbesondere Aushub-, Abbruch- und Unterwasserarbeiten dürfen niemals vor Ortung und Sicherung von Zuführungsleitungen begonnen werden. **Lebensgefahr!**

Allgemeine Gebrauchsvorschriften

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 10

1. Die Gewährleistung wird bei Schäden, die aufgrund mangelhafter Kenntnis, sowie nicht bestimmungsgemäßen Gebrauchs entstanden sind, nicht anerkannt.
2. Vor Anbau an ein Trägergerät ist sicherzustellen, daß das Anbaugerät mit dem Trägergerät, an welches dieses montiert wird, kompatibel ist, und das Trägergerät selbst den Bestimmungen der EG-Richtlinien entspricht.
3. Die vorgegebenen Leistungsdaten wie max. Lastmomente, max. Tragfähigkeiten, max. Drücke usw. dürfen nicht überschritten werden.
4. Anbaugeräte sind trägergerätspezifisch ausgelegt und dürfen nur innerhalb des vorgegebenen Trägerdienstgewichtes eingesetzt werden.
5. Anbaugeräte werden mit Mineralöl betrieben. Vor Verwendung anderer Ölsorten bitte schriftliche Freigabe einholen.
6. Mit Anbaugeräten dürfen keine stoßenden bzw. schlagenden Bewegungen ausgeführt werden z.B. verdichten von Kernschrott, zertrümmern von Gebäudeteilen usw.
7. Anbaugeräte dürfen nicht in flüssigen Medien eingesetzt werden.
8. Anbaugeräte dürfen nicht in aggressiven, korrosiven Medien (z.B. Salzwasser, Säuren usw.) eingesetzt werden.
9. Anbaugeräte dürfen nicht in klebrigen, aushärtenden und selbstverfestigenden Medien (z. B. Lacke, Klebstoffe) eingesetzt werden.
10. Anbaugeräte dürfen nicht im Hochtemperaturbereich mit Umgebungs- bzw. Öltemperaturen von über 100 °C eingesetzt werden.
11. Anbaugeräte dürfen nur nach schriftlicher Freigabe durch die Schwarz GmbH in verseuchten, kontaminierten und strahlenden Medien eingesetzt werden.
12. Anbaugeräte dürfen nur in den vorgeschriebenen Arbeitspositionen verwendet werden, z.B. keine schiebend liegend geführten Greiferbetätigungen.
13. Anbaugeräte dürfen nicht zur Verladung von Lebensmitteln verwendet werden.
14. Die Drehfunktion der Anbaugeräte darf nur aktiviert werden, wenn die Anbaugeräte kardanisch frei pendelnd aufgehängt sind und sich nicht mehr im Eingriff befinden. Drehbewegungen entgegen eines Widerstandes oder bei blockiertem Drehbereich sind nicht erlaubt.
15. Während des Einsatzes von Anbaugeräten ist darauf zu achten, daß Zug- und Druckkräfteausschließlich parallel zur Motorachse bzw. Drehachse aufgebracht werden. Ausnahme: Abbruchgreifer, Kombischere, Hydraulikfräse.
16. Anbaugeräte dürfen nicht als Hebevorrichtung, Stand- und Transportfläche für Personen, Material und Werkzeuge verwendet werden.
17. Anbaugeräte dürfen nicht zum Anheben des Trägergerätes verwendet werden.
18. Schneid- oder Brecharbeiten nur mit der Schneidkraft der Abbruchwerkzeuge ausführen, niemals mit Baggerbewegungen.
19. Keine Überkopfarbeiten mit Hydraulikfräsen, da das Öl des Motorgehäuses sonst leerläuft.
20. Hydraulikfräsen nicht zum Ausrichten des Ausbaues verwenden.
21. Hydraulikfräsen dürfen nicht als Demontagehilfe für die Schneidwalzen benutzt werden.

Allgemeine Gebrauchsvorschriften

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 11

22. Anbaugeräte dürfen ausschließlich nur mit original Ersatzteilen und Adaptionen betrieben werden.
23. Alle Schraubverbindungen täglich vor Arbeitsbeginn auf festen Sitz prüfen.
24. Alle Hydraulikverschraubungen täglich auf Undichtigkeiten kontrollieren.
25. Nach dem Abkoppeln des Anbaugerätes sind die Ölschlüsse (Hydraulikverbindungen) sorgfältig zu verschließen.
26. Das vom Trägergerät entkoppelte Anbaugerät darf nur an einem festen, unbeweglichen Anschlagpunkt gehoben werden.
27. Die Hebewerkzeuge sind auf die Hebeleistung zu überprüfen. Das Eigengewicht des Anbaugerätes ist dem Typenschild zu entnehmen.
28. Die Hebewerkzeuge dürfen sich nicht an den Anbaugeräten abstützen.
29. Das Anbaugerät soll nach Möglichkeit mit z.B. geöffneten Schalen, Preßbalken, Scherenarm usw. abgestellt werden.
30. Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Hydraulikanlage muß die gesamte Anlage drucklos sein.
31. Das Anbaugerät darf niemals mit geöffneten Schalen auf nur einer Schale abgelegt werden.
32. Das Anbaugerät darf im vereisten Zustand nicht in Betrieb genommen werden.
33. Alle beweglichen Teile, Scharniere und Laschenverbindungen sind täglich von Verschmutzungen zu reinigen.
34. Sämtliche Stahlteile des Anbaugerätes sind täglich auf Risse zu kontrollieren. Werden Rissbildungen festgestellt, dürfen keine weiteren Arbeiten ausgeführt werden.
35. Scharnierbolzen, Sicherungsringe, Schraubverbindungen täglich auf festen Sitz prüfen.
36. Scharnierstellen bzw. Lagerstellen täglich mit Fett füllen.
37. Anschläge täglich kontrollieren und gegebenenfalls erneuern.
38. Verschleißgrenzen täglich kontrollieren. Gegebenenfalls die entsprechenden Teile austauschen.
39. Ein Wartungsintervall (abhängig von Arbeitsort und Arbeitseinsatz) sollte mindestens enthalten:
 - Kontrolle der Qualität und Verunreinigung des Hydrauliköls.
 - Kontrolle der Anzugsdrehmomente der Schrauben.
 - Kontrolle der Schläuche auf Versprödung (Risse, Leckstellen).
 - Kontrolle von Sicherungselementen wie Stecker, Splinte, Muttern auf Korrosion und Beschädigung.
 - Kontrolle aller Verschleißteile z.B. Bolzen, Buchsen und Lager überprüfen und ggf. austauschen.
 - Kontrolle des Anbaugerätes auf Beschädigung (Risse, Schlagstellen, etc.) und Verschmutzung.
40. Schnellwechsler und Adapterplatten täglich säubern. Bei der Reinigung mit Wasser gilt, den Wasserstrahl nicht auf die Verriegelungsmechanik richten.
41. Verriegelungsbolzen der Schnellwechsler und Adapterplatten täglich kontrollieren und auf Verschleiß überprüfen.
44. Bei der Schnellwechseinrichtung täglich alle unlackierten Aufnahmepunkte, Anlage- und Verriegelungsflächen mit einer dünnen Molykote-Schicht versehen.
45. Keine Schweißarbeiten an Anbaugeräten ohne die schriftliche Genehmigung von der Schwarz GmbH.

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 12

Bestimmungsgemäßer Anwendungsbereich

Vor Anbau an ein Trägergerät ist sicherzustellen, daß das Anbaugerät mit dem Trägergerät, an welches dieses montiert wird, kompatibel ist, und das Trägergerät selbst den Bestimmungen der EG-Richtlinien entspricht.

Die vorgegebenen Leistungsdaten wie max. Lastmomente, max. Tragfähigkeiten, max. Drücke usw. dürfen nicht überschritten werden.

Das Schwarz GmbH Schwellenverlegegerät ist ein auswechselbares Arbeitsgerät zum Anbau an eine Erdbaumaschine und für den Ein- und Ausbau des Schotterplanums sowie für das Austauschen von bestimmt.

Die Gewährleistung wird bei Schäden, die aufgrund mangelhafter Kenntnis, sowie nicht bestimmungsgemäßen Gebrauchs entstanden sind, nicht anerkannt.

Das Schwarz GmbH Schwellenverlegegerät ist trägergerätspezifisch ausgelegt und darf nur innerhalb des vorgegebenen

Trägerdienstgewichtes eingesetzt werden.

Das Schwarz Schwellenverlegegerät wird mit Mineralöl betrieben. Vor Verwendung anderer Ölsorten bitte schriftliche Freigabe einholen.

Folgende Arbeitssituationen müssen vermieden werden:

- Mit dem Schwarz Schwellenverlegegeräte dürfen keine stoßenden bzw. schlagenden Bewegungen ausgeführt werden z.B. Verdichten von Kernschrott, Zertrümmern von Gebäudeteilen usw.
- Schwarz Schwellenverlegegeräte dürfen nicht in flüssigen Medien eingesetzt werden.
- Schwarz Schwellenverlegegeräte dürfen nicht in aggressiven, korrosiven Medien (z.B. Salzwasser, Säuren usw.) eingesetzt werden.
- Schwarz Schwellenverlegegeräte dürfen nicht in klebrigen, aushärtenden und selbstverfestigenden Medien (z. B. Lacke, Klebstoffe) eingesetzt werden.
- Schwarz Schwellenverlegegeräte dürfen nicht im Hochtemperaturbereich mit Umgebungs- bzw. Öltemperaturen von über 100 °C eingesetzt werden.
- Schwarz Schwellenverlegegeräte dürfen nur nach schriftlicher Freigabe von der Schwarz GmbH in verseuchten, kontaminierten und strahlenden Medien eingesetzt werden.
- Schwarz Schwellenverlegegeräte dürfen nicht als Abbruchwerkzeug benutzt werden.
- Schwarz Schwellenverlegegeräte dürfen nur in den vorgeschriebenen Arbeitspositionen verwendet werden.
- Schwarz Schwellenverlegegeräte dürfen nicht zur Verladung von Lebensmitteln verwendet werden.
- Die Drehfunktion des Schwarz Schwellenverlegegerät darf nur aktiviert werden, wenn das Schwellenverlegegerät kardanisch frei aufgehängt ist und sich nicht mehr im Eingriff befindet. Drehbewegungen entgegen eines Widerstandes oder bei blockiertem Drehbereich sind nicht erlaubt.

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 13

Allgemeine Benutzerhinweise Allgemeine Beschreibung

Die Schwarz Schwellenverlegegeräte werden entsprechend den gültigen Vorschriften hergestellt und tragen das CE-Zeichen.

Die Bedienungsanleitung beschreibt den Betrieb und den Umgang mit der Maschine und muß von allen Benutzern befolgt werden, um Gefährdungen an Personen und Maschinen, sowie Sachschäden zu vermeiden.

Wir verweisen insbesondere auf das Kapitel

Sicherheitsvorschriften

Alle Benutzer sind verpflichtet, sich sorgfältig mit der Bedienungsanleitung vertraut zu machen.

Die Bedienungsanleitung muß dem Personal zugänglich sein und ist jederzeit zugriffsbereit aufzubewahren.

Sachkundige Personen, die bei der Bedienung, Wartung und Montage mit der Maschine in Berührung kommen, müssen eine Einweisung erhalten.

Zusätzlich zu den Anforderungen an die Maschine und das Personal ist auch das Umfeld der Maschine in das Kriterium der Sicherheit mit einzubeziehen.

Die Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften sind bindend.

Bedienen Sie niemals einArbeitsgerät, wenn Sie unter dem Einfluß von Alkohol, Medikamente oder Drogen stehen.

!Sicherheitshinweis!

Sollten bei dem Arbeitsgerät Veränderungen vom Betreiber durchgeführt werden, dies gilt auch für die Verwendung von durch Schwarz nicht autorisierten Ersatzteilen, können Gefahren auftreten. Deswegen bedürfen sämtliche baulichen Veränderungen der schriftlichen



Genehmigung durch Schwarz . Bei Nichtbeachtung erlischt die Gewährleistung und die CE-Haftung

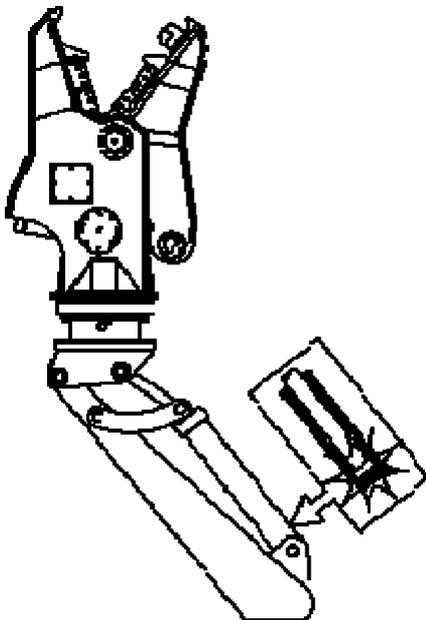
Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

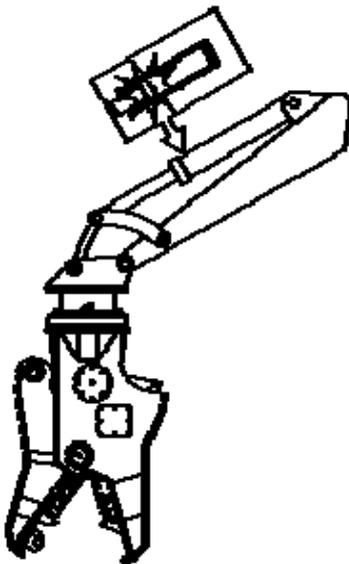
Seite 14

**Allgemeine Benutzerhinweise
Allgemeine Beschreibung**

**Zur Vermeidung von Beschädigung an der
Baggerausrüstung unbedingt beachten!**



**Nie mit vollständig eingefahrenem
Löffel-Kippzylinder arbeiten.**



**Nie mit vollständig ausgefahrenem
Löffel-Kippzylinder arbeiten.**

Schwellenverlegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 15

Sicherheitsvorschriften Restrisiken

Das Schwarz Schwellenverlegegerät ist bei bestimmungsgemäßer Benutzung betriebssicher. Es können aber bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren entstehen.

Vor der Inbetriebnahme ist die Montage nach der Anleitung vorzunehmen und das Kapitel „Bestimmungsgemäßer Anwendungsbereich“ zu beachten.

Vor dem Arbeitsbeginn ist eine Sichtprüfung auf Rissbildung oder sonstige Beschädigungen durchzuführen.

Die Bedienung des Trägergerätes mit dem Schwarz Schwellenverlegegerät ist nur von berechtigten, volljährigen, sachkundigen und eingewiesenen Personen durchzuführen, die geistig und körperlich den Anforderungen gewachsen sind.

Das Bedienpersonal hat bei allen Bewegungen des Trägergerätes darauf zu achten, daß sie sich und andere Personen nicht gefährden.

Der Aufenthalt im Schwenkbereich von Trägergerät und Anbaugerät ist verboten, gefährliche Arbeitssituationen sind zu vermeiden.

Das Trägergerät mit dem Schwarz Schwellenverlegegerät ist gegen unbefugte Benutzung zu sichern. Vor dem Verlassen des Bedienstandes muß das Schwarz Schwellenverlegegerät mit geschlossenen Zangen auf den Schüttkästen einer ebenen Grundfläche abgestellt werden. Antriebs- und Hydraulikeinheit des Trägergerätes müssen ausgestellt werden.

Die Sicherheitseinrichtungen sind täglich zu überprüfen. Werden Sicherheitsmängel festgestellt, ist der Betrieb sofort einzustellen. Wegen Sicherheitsmängel stillgelegte Maschinen sind durch entsprechende Schilder oder Aufkleber zu kennzeichnen.

Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur durch fachkundiges und eingewiesenes Personal durchgeführt werden.

Nach Instandsetzung muß die einwandfreie Funktion aller Teile überprüft werden.

!Sicherheitshinweis!

 Vor der Ausführung von Prüfungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an dem Schwarz Schwellenverlegegerät müssen Antriebs- und Hydraulikeinheit des Trägergerätes ausgestellt werden. Das Anbaugerät ist gegen Eigenbewegung zu sichern.

Schwellenverlegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 16

Sicherheitsvorschriften Restrisiken

Alle Schraubverbindungen sind täglich vor Arbeitsbeginn auf festen Sitz zu überprüfen.

Alle Hydraulikverschraubungen sind täglich auf Undichtigkeiten zu kontrollieren.

Nach dem Abkoppeln des Schwarz Schwellenverlegegeräts sind die Ölänschlüsse (Hydraulikverbindungen) sorgfältig zu verschließen.

Das Schwarz Schwellenverlegegerät wird mit Mineralöl betrieben. Vor Verwendung anderer Ölsorten bitte schriftliche Freigabe einholen.

Schwellenverlegegeräte, die für Betrieb mit Bioölen freigegeben wurden, dürfen bei Rapsölen etc. bis max. 60°C und bei Polyglycolen bis max. 80°C Öltemperatur eingesetzt werden.



!Sicherheitshinweis!

Zur Gewährleistung des hohen Sicherheitsstandards sind defekte Teile nur durch Original Schwarz Ersatzteile auszutauschen.

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 17

Transport des Schwarz Schwellenverlegegeräts

**Grundbedingung bei der Bedienung ist die Einhaltung der allgemeinen
Sicherheitsvorschriften!**

Heben des Schwarz Schwellenverlegegeräts (entkoppelt vom Trägergerät)

Das vom Trägergerät entkoppelte Schwarz GmbH Schwellenverlegegerät darf nur an einem festen, unbeweglichen Anschlagpunkt gehoben werden.

Die Hebewerkzeuge sind auf die Hebeleistung zu überprüfen. Das Eigengewicht des Schwarz Schwellenverlegegeräts ist dem Typenschild zu entnehmen (Seite 7 der Bedienungsanleitung).

! Sicherheitshinweis !

Hebezeuge dürfen sich nicht am Schwarz Schwellenverlegegeräts abstützen. Nach dem Anheben können sich die Zangen evtl. schlagartig schließen. Klemm- und Quetschgefahr! Hände weg von allen beweglichen Teilen!

Beim Anheben des Schwarz Schwellenverlegegeräts darf keine Lastführung durch Personen erfolgen! Es gilt:

Personen haben den Gefahrenbereich zu verlassen!



Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 18

Transport des Schwarz Schwellenverlegegeräts

Abstellen und Transport des Schwarz Schwellenverlegeräts (entkoppelt vom Trägergerät)

Das Schwarz Schwellenverlegegerät soll nach Möglichkeit aufrecht mit geschlossenen Zangen auf den Schüttkästen einer ebenen Fläche abgestellt werden. (siehe Abb.).

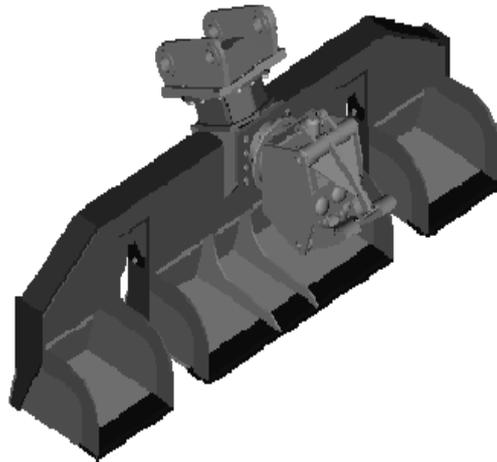


Abb. zeigt das Schwellenverlegegerät SWG22



!Sicherheitshinweis!

Bei dem Transport des Schwarz Schwellenverlegegeräts ist auf eine geeignete Absicherung gegen Sturzgefahr und Eigenbewegung zu achten (z. B. geeignete Anschlagmittel, geeignete Stützkonstruktion). Es wird dringend empfohlen das Schwarz Schwellenverlegegerät nur aufrecht mit geschlossenen Zangen zu transportieren, um Gefahren an Personen oder am Gerät zu vermeiden. Bei dem Abstellen oder Transport immer auf geeigneten Untergrund achten (siehe Sicherheitsvorschriften).

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 19

Wartung

Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur durch sachkundiges, geschultes und eingewiesenes Personal durchgeführt werden !

Arbeiten dürfen nur an abgesicherter Maschinenanlage und abgestellter Antriebs- und Hydraulikeinheit des Trägergerätes durchgeführt werden !

Die Demontage der Zangensätze oder den An- und Abbau des Schwarz Schwellenverlegegeräts nur auf einer festen, ebenen Standfläche und geeigneten Unterlagen durchführen !

Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Greiferzangen oder an der Dreheinheit

Zur sicheren Durchführung der Arbeiten wird das Schwarz Schwellenverlegegerät auf einem ebenen, festen Untergrund mit geschlossenen Zangen abgestellt (siehe Abb.1) oder gelegt (siehe Abb.2). **Hierbei muß das Schwarz Schwellenverlegegerät mit geeigneten Anschlagmitteln oder Stützkonstruktion abgesichert werden.** Die Antriebs- und Hydraulikeinheit des Trägergerätes abstellen!

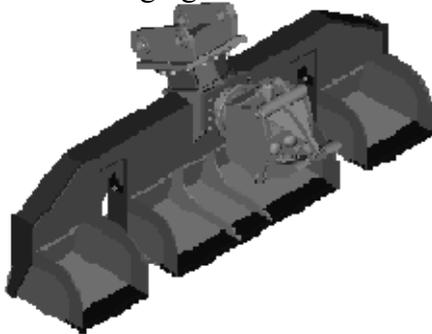


Abb.1

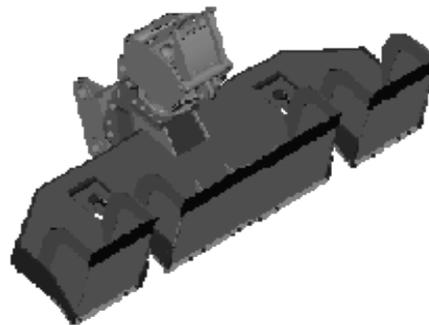


Abb.2

Abb. zeigen das Schwellenverlegegerät SWG22



!Sicherheitshinweis!

Abstellen oder Transport in aufrechter Form (Abb.1). Beim Abstellen in liegender Form mit geschlossenen Zangen das Schwarz Schwellenverlegergerät mit geeigneten Anschlagmitteln oder Stützkonstruktion absichern. Verletzungsgefahr!

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 20

Wartung

Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Hydraulikanlage



! Achtung !

Vor Beginn der Arbeiten muß die gesamte Hydraulikanlage drucklos sein!

Zur Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten des Schwarz Schwellenverlegegerät aufrecht mit geschlossenen Zangen auf dem ebenen Untergrund ablegen. Gegebenenfalls kann das Schwarz Schwellenverlegegerät auch mit geschlossenen Zangen liegend auf den ebenen, festen Untergrund abgestellt werden. **Hierbei muß das Schwarz Schwellenverlegegerät mit geeigneten Anschlagmitteln oder Stützkonstruktion abgesichert werden** (siehe Abb. Seite 19 und Kapitel „Sicherheitsvorschriften“ und kmpl. Kapitel „Wartung“!).

Das Schwarz Schwellenverlegegerät darf niemals mit geöffneten Zangen abgelegt werden (siehe

Abb.)!

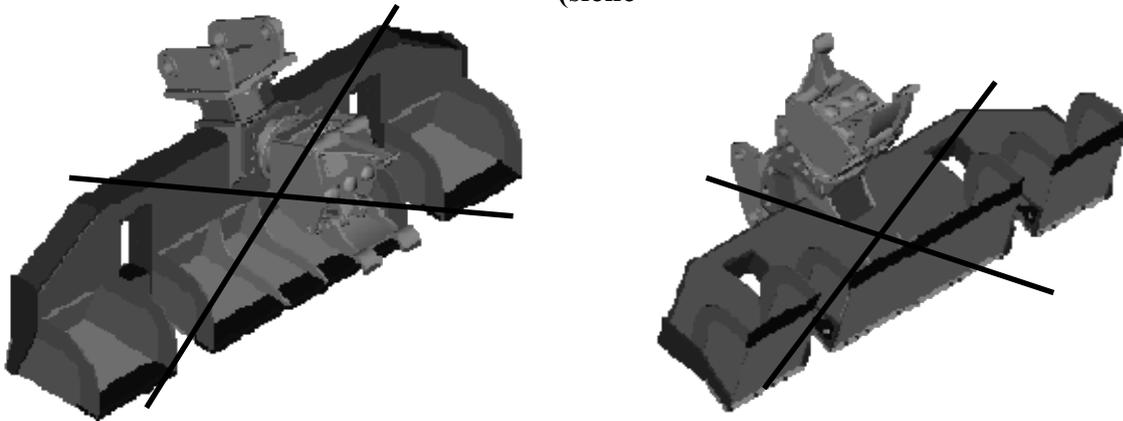


Abb. zeigt das Schwellenverlegegerät SWG22



! Achtung !

Die Hydraulikanlage ist noch nicht völlig drucklos !

In der Rücklaufleitung zum Tank kann sich ein Druck von bis zu 5 bar aufgebaut haben !

Wenn vorhanden, müssen die Absperrhähne geschlossen werden. Sind die Hydraulikschläuche mit Schnellkupplungen und **ohne** Absperrhähne montiert, müssen die Schläuche von dem Schwarz Schwellenverlegegerät an den Schnellkupplungen gelöst werden. Eventuell anfallende Hydraulikflüssigkeiten mit geeignetem Behälter auffangen und entsorgen.

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 21

Wartung

Tägliche Wartungsarbeiten vor Inbetriebnahme

Wartungs- und Abschmierarbeiten dürfen niemals an ungesicherten Schwarz Schwellenverlegegeräten vorgenommen werden !

1. Die Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten.
2. Das Schwarz Schwellenverlegegerät darf im vereisten Zustand nicht in Betrieb genommen werden .
3. Alle Hydraulikleitungen und Verschraubungen sind auf ihre Dichtigkeit zu prüfen und gegebenenfalls abzudichten, nachzuziehen oder auszutauschen.
4. Alle beweglichen Teile, Scharniere und Laschenverbindungen sind von Verschmutzungen zu reinigen.
5. Sämtliche Stahlteile des Schwarz Schwellenverlegegerätes sind auf Risse zu kontrollieren.

Werden Rissbildungen festgestellt, dürfen keine weiteren Arbeiten ausgeführt werden. Wenden Sie sich zur Durchführung von Schweißarbeiten an die Schwarz GmbH oder einen Fachhändler. **Schweißarbeiten dürfen nur mit der Genehmigung von der Schwarz GmbH durchgeführt werden !**

6. Die Scharnierbolzen und Sicherungsringe sind zu kontrollieren.
7. Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen und ggf. festziehen.
8. Die Scharnierstellen bzw. Lagerstellen sind mit Fett zu füllen (siehe Schmierplan der ET-Liste).
9. Die Anschläge sind zu kontrollieren und gegebenenfalls zu erneuern.
10. Die Verschleißgrenzen sind zu kontrollieren. Gegebenenfalls die entsprechenden Teile austauschen.



Schwellenverlegegerät

!Sicherheitshinweis!

Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten. Werden Sicherheitsmängel festgestellt, ist der Betrieb sofort einzustellen. Wegen Sicherheitsmängel stillgelegte Maschinen sind durch entsprechende Schilder oder Aufkleber zu kennzeichnen.

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 22

Wartung

Wartung nach 200 Betriebsstunden

Die folgenden Kontroll- und Wartungsarbeiten sind alle 200 Betriebsstunden durchzuführen:

!!! Alle Sicherheitsvorschriften sind zu beachten!!!

1. Kontrolle der Qualität und Verunreinigung des Hydrauliköls.

Druck [bar]	Verunreinigungsstufe		NAS 1638
	CETOP RP70H / ISO4406 5 µm	15 µm	
< 210	16	13	6
> 210	15	11	5

2. Kontrolle der Anzugsdrehmomente der Schrauben vom Schwellenverlegegerät.

Die Tabelle der Anzugsdrehmomente finden Sie auf Seite 26!

3. Schläuche auf Versprödung (Risse, Leckstellen) kontrollieren.
4. Kontrolle von Sicherungselementen wie Stecker, Splinte, Muttern auf Korrosion und Beschädigung.
5. Alle Verschleißteile wie z.B. Bolzen, Buchsen und Lager überprüfen und ggf. austauschen.

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 23

Wartung

Demontage des Drehmotors

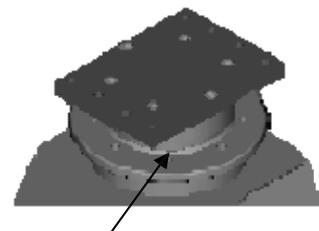
Das Schwarz Schwellenverlegegerät ist ordnungsgemäß, entsprechend der Wartung, abzustellen. Vor der Demontage des Drehmotors müssen die Schläuche zum Trägergerät und zum Zylinder gelöst werden. Zur Demontage des Drehmotors muß der Greifer des Schwarz Schwellenverlegegeräts gegen abkippen mit geeignetem Stützmaterial gesichert werden.

Beachten Sie bitte bei dieser Wartungsarbeit die Seiten 20 und 21 und das Kapitel Sicherheitsvorschriften!

Befestigungsschrauben des Greifers lösen.



Platte lösen und entfernen



Schrauben der Drehmotors lösen

Abb. zeigt das Schwellenverlegegerät SWG22

- Einschrauböffnungen mit geeigneten Blindverschraubungen verschließen.
- Befestigungsschrauben des Greifers lösen und entfernen
- Greifer mit geeignetem Hebegerät und Anschlagmittel senkrecht hinstellen und gegen kippen sichern
- Platte lösen und entfernen
- Schrauben des Drehmotors lösen und entfernen.
- Drehmotor mit geeignetem Hebegerät und Anschlagmittel entfernen.
- Adapterschrauben lösen und mit Adapter entfernen.

Die Montage des Drehmotors erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Selbstsichernde Muttern sind zu ersetzen. Beim Einbau beachten Sie bitte die Anzugsdrehmomente der Tabelle auf Seite 26.



!Sicherheitshinweis!

Nicht das Eigengewicht der Komponenten unterschätzen. Beim Lösen der Hydraulikschläuche eventuell anfallende Hydraulikflüssigkeit auffangen und entsorgen.

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

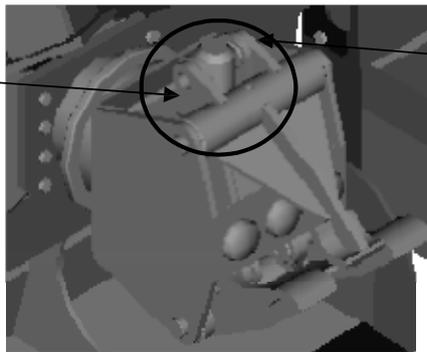
Seite 24

Wartung

Demontage der Hydraulikzylinder

Nachdem das Schwarz Schwellenverlegegerät ordnungsgemäß der Wartung entsprechend abgelegt wurde, kann mit der Demontage des Hydraulikzylinders begonnen werden. Das Schwarz Schwellenverlegegerät ist mit geschlossenen Zangen stehend auf einem ebenen, festen Untergrund abzulegen. **Beachten Sie bitte bei dieser Wartungsarbeit die Seiten 20 und 21 und das Kapitel Sicherheitsvorschriften!**

Einschraubverschraubung



Bolzen – Laschenverbindung des Zylinders

Abb. zeigt das Schwellenverlegegerät SWG22

- Hydraulikschläuche an den Einschraubverschraubungen der Zylinder lösen und die Einschrauböffnungen mit geeigneten Blindverschraubungen verschließen.
- Bolzen mit Bolzensicherung entfernen. **Achtung: Die Kolbenstange des Zylinders ist ausgefahren und könnte somit beschädigt werden.**
- Hydraulikzylinder mit geeigneten Anschlag- und Hebemitteln herausheben. 

Die Montage des Hubzylinders erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Selbstsichernde Muttern sind zu ersetzen. Beim Einbau beachten Sie bitte die Anzugsdrehmomente der Tabelle auf Seite 26.



Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 25

Wartung

!Sicherheitshinweis!

Nicht das Eigengewicht der Komponenten unterschätzen. Beim Lösen der Hydraulikschläuche eventuell anfallende Hydraulikflüssigkeit auffangen und entsorgen. Bei der Ablage und Einlagerung des Hydraulikzylinder vorher die Kolbenstange einschieben (Schutz vor Schlagstellen).

Schweißen am Schwarz Schwellenverlegegerät

Schweißarbeiten nur mit der schriftlichen Genehmigung von der Schwarz GmbH durchführen.

Fremdteile

Das Anbringen von Fremd- und Beistellteilen erfolgt auf Verantwortung des Auftraggebers!
Die Verwendung von Fremdteilen erfolgt auf Verantwortung des Anwenders und hat den Ausschluß der Haftung und Gewährleistung zur Folge.

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 26

Wartung

Anzugsdrehmomente für Schrauben des Schwarz Schwellenverlegegeräts

Anzugsdrehmomente:

Schaftschrauben mit metrischen
Regelgewinde M_A [Nm]

Schaftschrauben mit metrischen
Feingewinde M_A [Nm]

	6.8	8.8	10.9	12.9		6.8	8.8	10.9	12.9
M4	2,2	3,0	4,4	5,1	M8x1	20	27	39	46
M5	4,5	5,0	8,7	10	M10x1.25	39	52	70	90
M6	7,6	10	15	18	M12x1.25	70	93	135	160
M8	18	25	36	43	M12x1.5	67	89	130	155
M10	37	49	72	84	M14x1.5	110	145	215	255
M12	64	85	125	145	M16x1.5	170	225	330	390
M14	100	135	200	235	M18x1.5	250	340	485	570
M16	160	210	310	365	M20x1.5	345	475	680	790
M18	220	300	430	500	M22x1.5	465	630	900	1050
M20	310	425	610	710	M24x2	590	800	1150	1350
M22	425	580	820	960					
M24	535	730	1050	1220					

Für Schrauben mit Kopfauflagen nach DIN912, 931, 933, 971 usw.
Geölt und phosphoriert M_A [Nm]

	8.8	10.9	12.9		8.8	10.9	12.9
M4	2,8	4,1	4,8	M8x1	25	37	43
M5	5,5	8,1	9,5	M10x1.25	49	71	83
M6	9,6	14	16	M12x1.25	87	130	150
M8	23	34	40	M12x1.5	83	120	145
M10	46	67	79	M14x1.5	135	200	235
M12	79	115	135	M16x1.5	210	310	360
M14	125	185	220	M18x1.5	315	450	530
M16	195	290	340	M20x1.5	440	630	730
M18	280	400	470	M22x1.5	590	840	980
M20	395	560	660	M24x2	740	1050	1250
M22	540	760	890	M27x2	1100	1550	1800
M24	680	970	1150	M30x2	1500	2150	2500
M27	1000	1450	1700				
M30	1350	1950	2300				



!Sicherheitshinweis!

Die angegebenen Anzugsdrehmomente sind einzuhalten!

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 27

Montage / Demontage des Schwarz Schwellenverlegegeräts

Der Anbau und die Inbetriebnahme des Schwarz Schwellenverlegegeräts darf nur durch sachkundiges, geschultes und eingewiesenes Personal durchgeführt werden.

Wir empfehlen den Anbau bzw. die Inbetriebnahme von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

Arbeiten dürfen nur bei abgesicherter Maschinenanlage und abgestellter Antriebs- und Hydraulikanlage durchgeführt werden.

Die Montage bzw. Inbetriebnahme des Schwarz Schwellenverlegegeräts ist nur auf einer festen, ebenen Standfläche und geeigneten Unterlagen durchzuführen! Zur sicheren Durchführung der Arbeit wird das Schwarz Schwellenverlegegerät mit geschlossenen Schalen aufrecht auf den ebenen, festen Untergrund abgestellt (siehe Abb.)

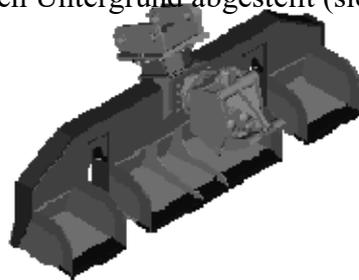


Abb. Zeig das Schwellenverlegegerät SWG22

- Um das Schwarz Schwellenverlegegerät an das Trägergerät zu koppeln, muß wie folgt vorgegangen werden:

- Der Bagger wird solange um das Schwarz Schwellenverlegegerät gefahren, bis das Einführen des Baggerstiels möglich ist.

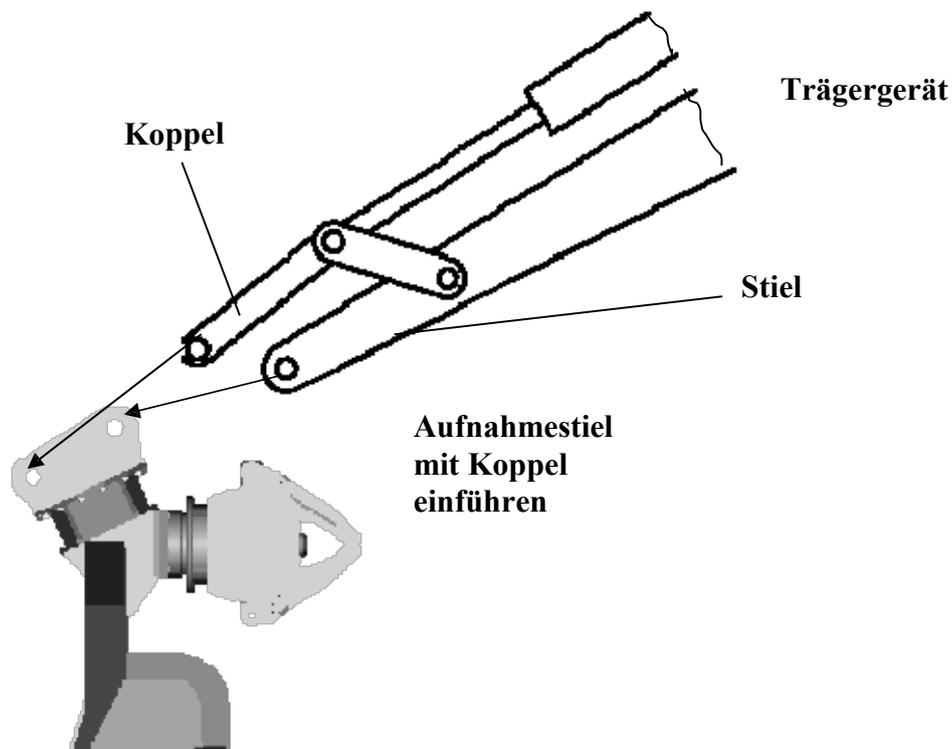
Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 28

Montage / Demontage des Schwarz Schwellenverlegegerät

- Der Aufnahmestiel mit Koppel des Trägergerätes ist je nach Ausführungsform zwischen die Löffstielaufnahme einzuführen, so daß mit den Stielbolzen verriegelt und gesichert werden kann (siehe Abb.). Bei einer Bolzensicherung durch Schrauben, ist die Anzugsdrehmomenttabelle auf Seite 26 zu beachten.



- Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Nach der Demontage sind die Öl – Eintritts- und Austrittsöffnungen mit Blindverschraubungen zu verschließen



!Sicherheitshinweis!

Beim Anbau des Schwarz Schwellenverlegegeräts sind die Anbauhinweise der Betriebsanleitung des Trägergerätes zu beachten. Niemals mit der Hand führen oder festhalten. Es gilt:

Personen haben den Gefahrenbereich zu verlassen!

Nicht das Sichern der Bolzen vergessen! Keine Fingerprüfung an Bohrlöchern vornehmen.

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 29

Inbetriebnahme des Schwarz Schwellenverlegegeräts

Die Inbetriebnahme des Schwarz Schwellenverlegegeräts darf nur durch sachkundiges, geschultes und eingewiesenes Personal durchgeführt werden.

Das Kapitel „bestimmungsgemäßer Anwendungsbereich“ und die Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.

Wir empfehlen die Inbetriebnahme von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

Arbeiten dürfen nur bei abgesicherter Maschinenanlage und abgestellter Antriebs- und Hydraulikanlage durchgeführt werden.

Die Inbetriebnahme des Schwarz Schwellenverlegegeräts ist nur auf einer festen, ebenen Standfläche und geeigneten Unterlagen durchzuführen!

Bei dem Anschluss des Schwarz Schwellenverlegegeräts an die Hydraulikanlage des Trägergerätes ist die Bedienungsanleitung des Trägergerätes und die Bedienungsanleitung des Hydraulikschlauch- bzw. Kupplungsherstellers zu beachten.

Betriebsdruck

Der maximal zulässige Betriebsdruck ist dem Typenschild (Seite 7) zu entnehmen.

Volumenstrom

Der optimale Volumenstrom (l/min) der Hydraulikanlage des Trägergerätes ist so einzurichten, daß jeweils alle 4 Sekunden ein Arbeitstakt ausgeführt wird. Als Arbeitstakt wird das einmalige Umdrehen der Dreheinrichtung oder das einmalige Öffnen und Schließen der Greiferzangen bezeichnet.

Achtung: Bei erhöhter Taktfrequenz nimmt der Verschleiß zu!

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an ihre Fachwerkstatt.

! Achtung !

Die Hydraulikanlage ist noch nicht völlig drucklos !



In der Rücklaufleitung zum Tank kann sich ein Druck von bis zu 5 bar aufgebaut haben !

!Sicherheitshinweis!

Wenn vorhanden, müssen die Absperrhähne am Ausleger geschlossen werden. Die angegebene Taktfrequenz ist einzuhalten,

um zu hohen Verschleiß zu vermeiden. Bei aktivierter Maschinen- bzw. Hydraulikanlage des Trägergerätes gilt:

Personen haben den Gefahrenbereich zu verlassen!

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 30

Montage eines Zangensatzes

Der hier beschriebene Arbeitsvorgang bezieht sich auf den Wechsel von Zangen.

Ein Zangenwechsel darf nur an abgesicherter Maschinenanlage und bei abgestellter Antriebs- und Hydraulikeinheit durchgeführt werden!

Die Demontage des Zangensatzes des Schwarz Schwellenverlegegeräts nur auf einer festen, ebenen Standfläche und geeigneter Unterlage durchführen!

Zur sicheren Durchführung der Arbeiten wird das Schwarz Schwellenverlegegerät mit geschlossenen Zangen senkrecht auf den festen, ebenen Untergrund abgestellt (siehe Abb.). Zur Sicherung des Schwarz Schwellenverlegegeräts müssen geeignete Anschlagmittel oder eine Stützkonstruktion verwendet werden.

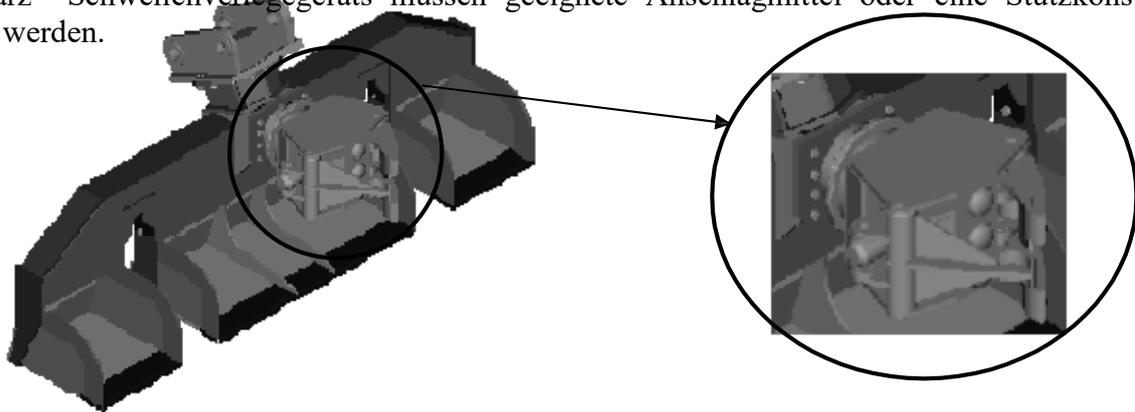


Abb. zeigt das Schwellenverlegegerät SWG22

- Bevor man mit der Demontage der Zangen beginnt, muß der Hydraulikzylinder entfernt werden (siehe Kapitel „**Wartung – Demontage der Hydraulikzylinder**“).

! Sicherheitshinweise !

Beim Lösen von Bolzenverbindungen können Teile des Schwarz Schwellenverlegegeräts Eigenbewegungen ausführen. Verletzungsgefahr! Bei Bolzenmontagen keine Fingerprüfung vornehmen! Nach Anbau nicht das Sichern der Bolzen vergessen!

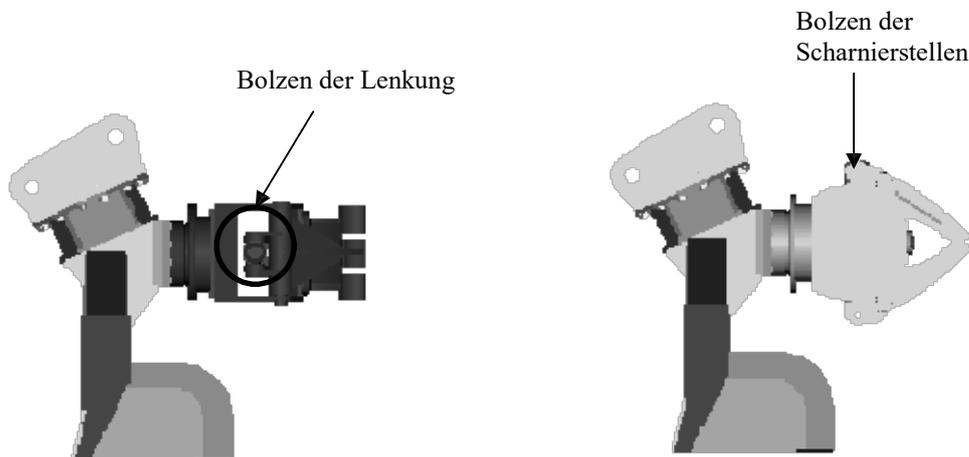
Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 31

Montage eines Zangensatzes

- Anschließend werden die Bolzen und Bolzensicherungen der Lenkungen entfernt.
- Zum Entfernen der Zangen werden die Bolzen der Scharnierstellen der Zangen inkl. der Bolzensicherungen entfernt. **Achtung, Zangen nicht unkontrolliert seitlich wegkippen lassen!**
- Die Zangen können nun mit einem geeigneten Hebemittel angehoben werden. **Vorher allem Personen aus dem Gefahrenbereich entfernen!**



- Der Anbau des neuen Zangensatzes geschieht in umgekehrter Reihenfolge.
- Nicht ausreichend geschmierte Bolzenverbindungen bzw. Scharnierstellen neu abschmieren.



!Sicherheitshinweise!

Beim Lösen von Bolzenverbindungen können Teile des Schwarz Schwellenverlegegeräts Eigenbewegungen ausführen. Verletzungsgefahr! Bei Bolzenmontagen keine Fingerprüfung vornehmen! Nach Anbau nicht das Sichern der Bolzen vergessen!

Schwellenverlegegerät

Bedienungsanleitung mit Anwenderinformation 2003/05

Seite 32

Fehlerschlüssel

<u>Fehler</u>	<u>Mögliche Ursachen</u>	<u>Beseitigung</u>
1. Keine oder zu geringe Drehbewegung	Trägergerät bringt keine oder zu geringe Leistung	Voraussetzung für die Druckerzeugung schaffen
2. Hubzylinder ohne Funktion	siehe 1.	siehe 1.
3. Hubzylinder halten keinen Druck bzw. schließen sehr langsam. Keine Schließkraft	1. Dichtungen im Zylinder undicht 2. Leitungen bzw. Anschlüsse undicht	1. Dichtungen bzw. Zylinder wechseln* 2. Anschlüsse abdichten und Leitungen überprüfen
4. Greifer im Bereich Dreheinrichtung undicht	Verschraubungen der Hydraulik-Schläuche undicht	Verschraubung anziehen oder ersetzen
5. Greifer dreht in falsche Richtung	Zuleitung am Motor falsch angeschlossen	Zuleitung überprüfen

* ggf. Reparatur von Ihrer Fachwerkstatt ausführen lassen

System: SWG22

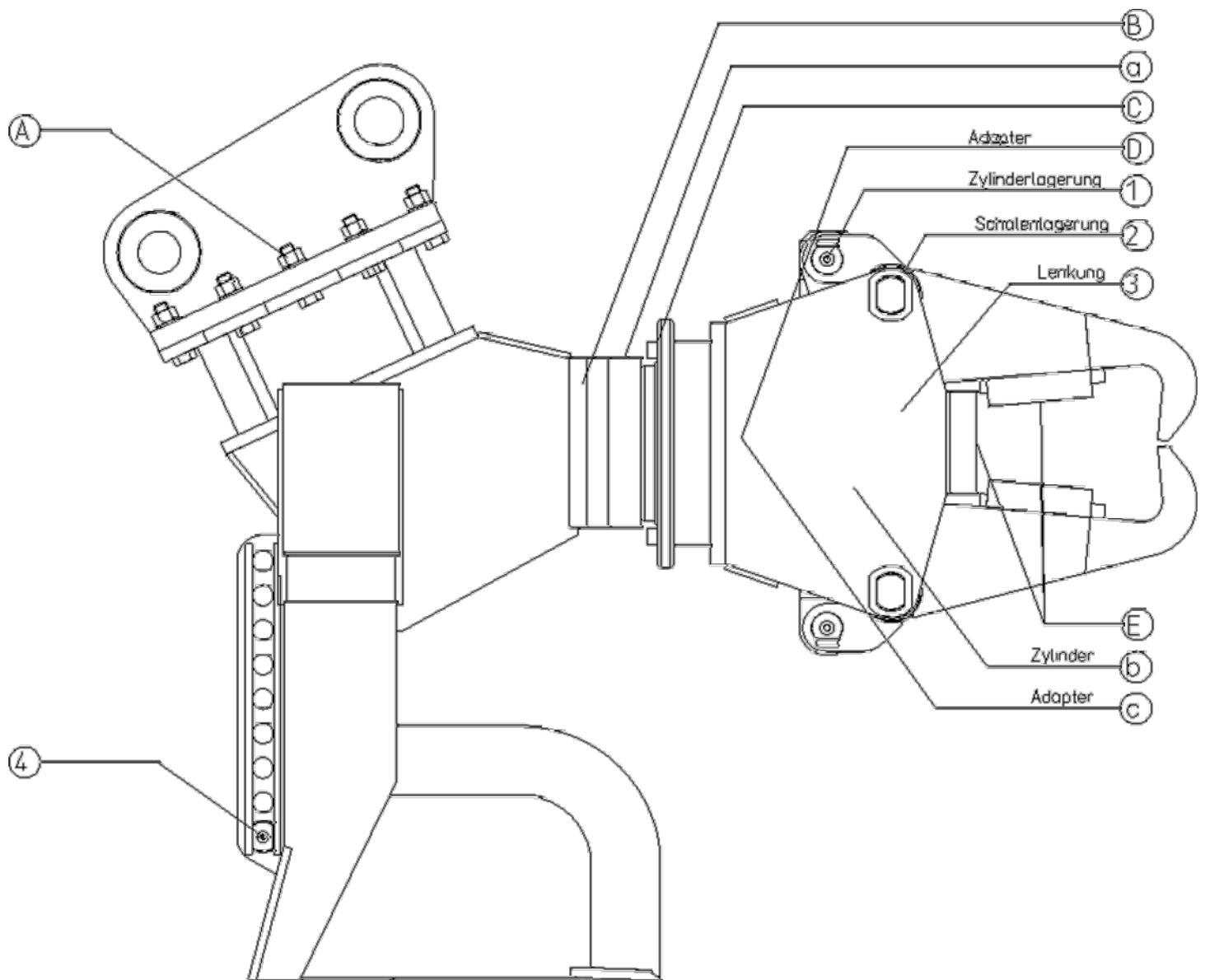
Typ:

SWG22

SWG220 ab Werks-Nr.: A1L010 (07.11.2001)

Inhaltsverzeichnis:

Deckblatt:	2600-004
Wartungsanweisung:	2601-004
Greifer kpl.:	2602-009 bis 2602-011
Hubzylinder:	2604-001



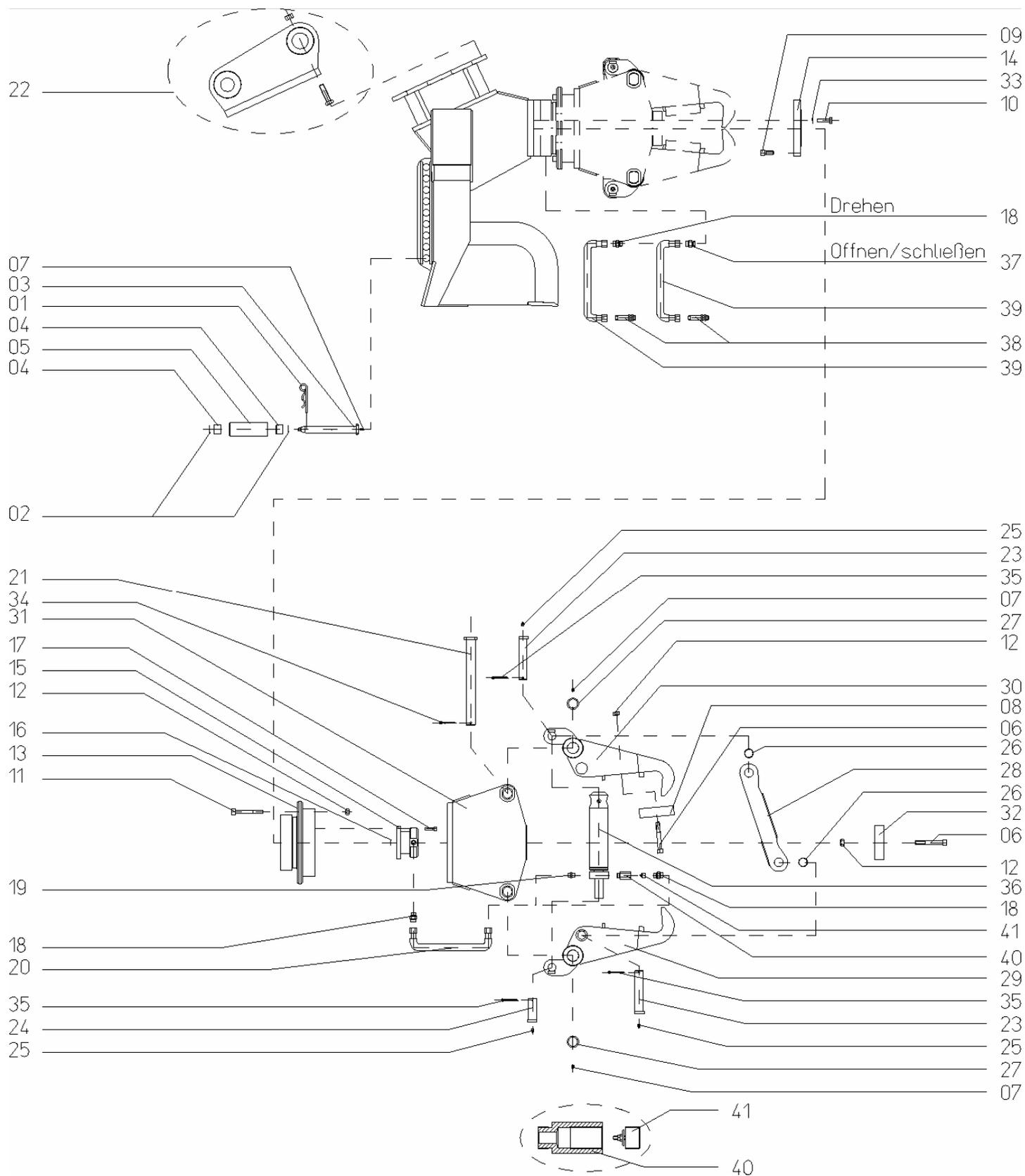
Pflege und Wartung

- Lagerstellen (1,2,3,4) täglich mit einem Mehrzweckfett abschmieren.
- Alle Schraubverbindungen, insbesondere (A,B,C,D,E) und Bolzensicherungen täglich auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls festziehen.
- Verschraubungen (a,b,c) täglich auf Dichtheit prüfen und gegebenenfalls abdichten bzw. austauschen.

Schwellenverlegegerät kpl.

Ausgabe-Nr.: 26230004/3

Seite: 2602-009



Ersatzteilliste SWG22

Schwellenverlegegerät kpl.

Ausgabe-Nr.: 26230004/3

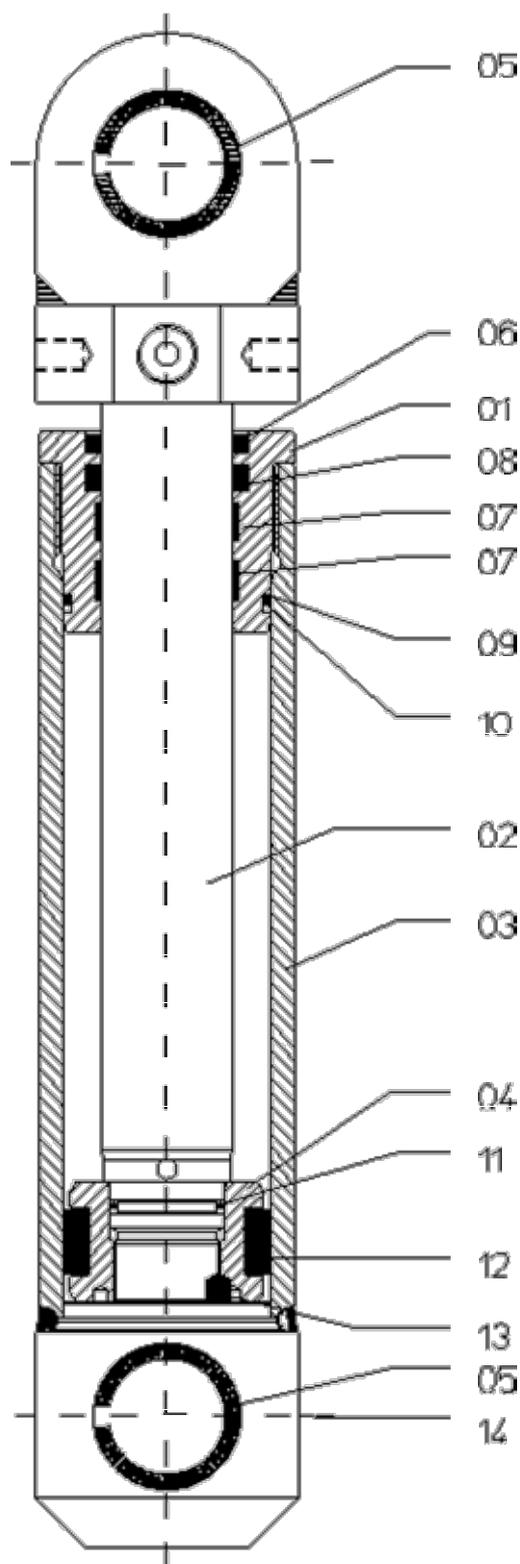
Seite: 2602-010

Pos.	Stck.	Benennung	Bestell-Nr.
01	02	Federstecker	00010019
02	04	Wellendichtring	00036008
03	02	Bolzen	00018257
04	04	Buchse	00014084
05	02	Rolle	26220101
06	07	Schraube	00007013
07	02	Schmiernippel	00011001
08	02	Verschleißplatte	26220009
09	06	Schraube	00007108
10	08	Schraube	00007127
11	08	Schraube	00007126
12	15	Mutter	00008004
13	01	Drehmotor	M070000B
14	01	Adapter	26210003
15	01	Adapter	M0890001
16	02	O-Ring	00001065
17	05	Schraube	00007070
18	05	Einschraubverschraubung	00029007
19	01	Einschraubverschraubung	00029002
20	02	Schlauchleitung	00028059
21	02	Bolzen	00018247
22	01	Anschlußstück kpl., nach Angabe von Werks-Nr. und Trägergerät	
23	02	Bolzen	00018246
24	01	Bolzen	00018027
25	03	Schmiernippel	00011002
26	04	Einspannbuchse	00014044
27	04	Einspannbuchse	00014066
28	01	Lenkungsflasche	26080001
29	01	Schale / links	26040005
30	01	Schale / rechts	26050005
31	01	Schalenträger	26030001
32	01	Verschleißplatte	26220010
33	08	Scheibe	00009052
34	02	Splint	00010003
35	03	Splint	00010002
36	01	Hubzylinder	11060003

Hubzylinder

Ausgabe-Nr.: 26230004/3

Seite: 2604-001



Pos.	Stck.	Benennung	Bestell-Nr.
		Hubzylinder	11060003
01	01	Führungsmutter	11060401
02	01	Kolbenstange	11060211
03	01	Zylinderrohr	11060513
04	01	Kolben	11060301
05	03	Einspannbuchse	00014007
06	01	Abstreifer	00006001
07	02	Führungsband	00004001
08	01	Stangendichtung	00003003
09	01	Stützring	00002002
10	01	O-Ring	00001002
11	01	O-Ring	00001001
12	01	Kolbendichtung	00005003
13	01	Gewindestift	00012001
14	01	Schmiernippel	00011001
Dichtungssatz (Pos. 06-12)			00019004