



ATLANTA

BWS 109-10

Betriebs- und Wartungsanleitung


4100-001-12.93

Abteilung	TB, Schell
Änd. Index	C
Datum	2010-04-13

56er-Norm-Schneckengetriebe

Seite	1	8
Name	Schillinger	29.04.03
freigegeben	Schell	22.08.03

Diese Anleitung ersetzt alle früheren Anleitungen, insbesondere BWS 109-0 bis BWS 109-3.

Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen müssen die mit  gekennzeichneten Hinweise beachtet werden, diese wurden anhand der Zündgefahrbewertung KGA 112 erstellt.









1. Kurzbeschreibung

Das ATLANTA-Norm-Schneckengetriebe wurde für den Einsatz mit Drehstrom- und Servomotoren entwickelt. Es zeichnet sich durch sein allseitig bearbeitete Gehäuse aus, wodurch eine Getriebemontage in beliebiger Lage ermöglicht wird. Das verrippte Leichtmetallgehäuse ermöglicht eine optimale Wärmeabfuhr. Solide Lager und eine gute Steifigkeit ermöglichen die Übertragung hoher Momente und Zusatzkräfte. Das Getriebe ist probegelaufen, auf Dichtheit geprüft und somit betriebsbereit.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das ATLANTA-Norm-Schneckengetriebe darf ausschließlich zur Drehzahl- und Drehmomentwandlung im Maschinen- und Anlagenbau unter atmosphärischen Bedingungen verwendet werden.

Die zulässige Eingangsdrehzahl und das Abtriebsdrehmoment dürfen nicht überschritten werden. Die Auslegungsrichtlinien nach Atlanta-Katalog müssen berücksichtigt werden.

-  Das Getriebe darf nicht in Verbindung mit Verbrennungsmotoren eingesetzt werden – Überhitzungsgefahr, unzulässige Stoßbelastung!
-  Das Getriebe ist für den Eintrieb über die Schneckenwelle konzipiert. Der Eintrieb über das Schneckenrad (Abtriebshohlwelle) darf nur nach Rücksprache mit ATLANTA erfolgen. Die Wirkungsgradangabe bezieht sich auf den Eintrieb über die Schneckenwelle
-  Das Getriebe ist nicht selbstbremsend.
-  Das Getriebe darf nicht im Freien oder unter Wasser eingesetzt werden.
-  Die Oberflächentemperatur des Getriebegehäuses darf im Betrieb 80°C nicht überschreiten.
-  Gegebenenfalls Oberflächentemperatur messen und bei Überschreitung Warnung oder Abschaltung.
-  Das Getriebe ist für den Einsatz im Dauerbetrieb (S1 nach DIN EN 60034-1) konzipiert. Die Auslegungswerte basieren auf der Temperatur- bzw. der Flankengrenzleistung (Grübchen).
-  Bei Dauerbetrieb (S1 nach DIN EN 60034-1) in explosionsgefährdeten Bereichen muss evtl. die Eintriebsdrehzahl reduziert werden (ca. 1500 min⁻¹).



ATLANTA

Betriebs- und Wartungsanleitung

BWS 109-10

4100-001-12.93

Abteilung	TB, Schell
Änd. Index	C
Datum	2010-04-13

56er-Norm-Schneckengetriebe

Seite	2	8
Name	Schillinger	29.04.03
freigegeben	Schell	22.08.03

Transport

Zum Transport des Getriebes sind keine speziellen Bohrungen oder Gewinde vorgesehen. Im Getriebegehäuse sind jedoch zahlreiche Befestigungsgewinde vorhanden, in die Ringschrauben eingeschraubt werden können und so einen sicheren Transport ermöglichen.

- Beachten Sie die Sicherheitsbestimmungen beim Transport mit Hebezeugen.
- Achten Sie darauf, dass die Last langsam und vorsichtig gehandhabt und abgesetzt wird.

Getriebe-Achsabstand	Gewicht
40	≈3 kg
50	≈5 kg
63	≈8 kg
80	≈14 kg
100	≈20 kg
125	≈30 kg

3. Montagevorbereitung

- Das Getriebe auf äußere Beschädigungen und Verschmutzungen überprüfen.
- Ein beschädigtes oder verschmutztes Getriebe darf weder eingebaut noch betrieben werden.
- Das Getriebe, insbesondere den Bereich der Dichtungen nicht mit scharfkantigen Gegenständen und Reinigungsflüssigkeit reinigen.

4. Montageanleitung

- ⓘ** Montagearbeiten dürfen nur durch Fach- oder geschultes Personal durchgeführt werden.

Schneckengetriebe einbauen:

Es stehen 6 bearbeitete Anbauflächen mit ausreichend dimensionierten Befestigungs- und Gewindebohrungen zur Verfügung. Gewährleisten Sie eine verspannungsfreie Montage. Verwenden Sie alle Befestigungsbohrungen der jeweiligen Anlagefläche. Ziehen Sie Schrauben mit dem geforderten Anzugsmoment an (siehe Tabelle). Bei voller Ausnutzung der Zusatzkräfte montieren Sie das Getriebe an den größten Anlageflächen, d. h. an einer der beiden Abtriebseiten. Die seitliche bzw. untenliegende Schneckenwelle (Eintriebswelle) ist die günstigste Einbaulage für die Schmierung. Bei obenliegender Welle vermindert sich die Antriebsleistung um ca. 10%. Vermeiden Sie Einbau mit nach unten hängendem Motor. Dadurch könnte Lecköl in den Motor gelangen.

Getriebe Achsabstand	Schraubengröße	Gewindetiefe	Festigkeitsklasse der Schrauben	Anzugs- ¹⁾ Drehmoment
40 mm	M 6	15 mm	8.8	7 Nm
50 mm	M 8	18 mm	8.8	14 Nm
63 mm	M 10	22 mm	8.8	30 Nm
80 mm	M 12	27 mm	8.8	47 Nm
100 mm	M 12	30 mm	8.8	47 Nm
125 mm	M 16	40 mm	8.8	102 Nm

¹⁾ Nur kalibrierte Drehmomentschlüssel verwenden! Bei zu geringem Anzugsmoment wird das geforderte Drehmoment nicht übertragen. Bei zu hohem Anzugsmoment werden die Schrauben überdehnt und unbrauchbar. Schrauben gegen Lösen sichern (z.B. Loctite 243).

- ⓘ** Schrauben mit Einschraublänge von mindestens 1,6 x Gewindedurchmesser verwenden.



ATLANTA

Betriebs- und Wartungsanleitung

BWS 109-10

4100-001-12.93

Abteilung	TB, Schell
Änd. Index	C
Datum	2010-04-13

56er-Norm-Schneckengetriebe

Seite	3	8
Name	Schillinger	29.04.03
freigegeben	Schell	22.08.03

- ☒ Zusätzliche Anbauten oder Umbauten am Getriebe dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung von ATLANTA vorgenommen werden.
- ☒ Getriebe nicht bei Umgebungstemperaturen $< -10\text{ °C}$ und $> 40\text{ °C}$ einsetzen.
- ⊗ Die für die Überwachung der max. zulässigen Gehäuseoberflächentemperatur günstigste Stelle befindet sich im Bereich der eintriebsseitigen Schneckenwellenlager.
- ⊗ Die vertikale Wellenlage (Eintrieb oder Abtrieb senkrecht nach unten) ist nur in Verbindung mit einer Ölstandsüberwachung zulässig, die bei plötzlichem Ölverlust das Getriebe stillsetzt.

Antriebsflansch montieren:

- Vor der Befestigung des Antriebsflansches sämtliche Kontaktflächen reinigen.
- Antriebsflansch in die Getriebezentrierung einsetzen und die Schrauben zunächst leicht anziehen.
- Schrauben abwechselnd gleichmäßig über Kreuz anziehen. Anzugsmoment lt. Tabelle

Schraubengröße	Gewindetiefe	Festigkeitsklasse der Schrauben	Anzugs- ^{*)} Drehmoment
M 6	18 mm	8.8	9 Nm
M 8	17 mm	8.8	23 Nm
M 10	20 mm	8.8	40 Nm
M 12	26 mm	8.8	45 Nm
M 16	30 mm	8.8	117 Nm

*) Nur kalibrierte Drehmomentschlüssel verwenden! Bei zu geringem Anzugsmoment wird das geforderte Drehmoment nicht übertragen. Bei zu hohem Anzugsmoment werden die Schrauben überdehnt und unbrauchbar. Schrauben gegen Lösen sichern (z.B. Loctite 243).

- ⓘ Schrauben mit Einschraublänge von mindestens $1,6 \times$ Gewindedurchmesser verwenden.
- ⊗ Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen kann eine unsachgemäße Montage zu unzulässig hohen Temperaturen führen. Überwachung der Verbindung zum Motor gemäß Betriebsanleitung.

Antriebskupplung anbauen (Version mit Wellenstummel):

Die Norm-Schneckengetriebe mit Wellenstummel werden mit Paßfeder jedoch ohne Kupplung geliefert.

- Vor der Montage der Antriebskupplung sind Wellenstummel und Kupplung zu reinigen und mit einem leichten Ölfilm zu versehen.
- Die Befestigung der Kupplung erfolgt im weiteren nach der Betriebsanleitung der Kupplung.
- ⊗ Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen dürfen nur Kupplungen verwendet werden die den ATEX-Richtlinien entsprechen.
- ⊗ Durch falsch ausgewählte Kupplungen oder eine unsachgemäße Montage kann die Zündgefahr ansteigen. Überprüfung des Rundlaufes nach 10h unter Betriebsbedingungen.
- ⓘ Zur Axialfixierung einer Kupplung kann evtl. das stirnseitige Gewinde im Wellenstummel verwendet werden.

Getriebe Achsabstand	Stirngewinde im Wellenstummel	Gewindetiefe	Festigkeitsklasse der Schrauben	max. Anzugs-Drehmoment
40 mm	M 5	13 mm	8.8	5,5 Nm
50 mm	M 5	10 mm	8.8	5,5 Nm
63 mm	M 5	14 mm	8.8	5,5 Nm
80 mm	M 8	20 mm	8.8	23 Nm
100 mm	M 8	20 mm	8.8	23 Nm
125 mm	M 12	26 mm	8.8	80 Nm



ATLANTA

Betriebs- und Wartungsanleitung

BWS 109-10

4100-001-12.93

Abteilung	TB, Schell
Änd. Index	C
Datum	2010-04-13

56er-Norm-Schneckengetriebe

Seite	4	8
Name	Schillinger	29.04.03
freigegeben	Schell	22.08.03

Motor anbauen (Version mit Antriebs-Hohlwelle):

- Vor der Befestigung des Motors sämtliche Kontaktflächen reinigen.
- Ggf. Motor um die Motorachse drehen bis sich die Passfederverbindung fügen lässt.
- ☒ Motor muss sich leicht aufschieben lassen.
- ☒ Es darf kein Spalt zwischen Motor- und Getriebeflansch sein.
- Motor und Getriebe mit dem geforderten Anzugsmoment (s. Tabelle) verschrauben.
- ① Die beste Zentrierung des Motors erreichen Sie bei senkrecht nach oben stehender Schneckenwelle.
- ① Schrauben mit Einschraublänge von mindestens 1,6 x Gewindedurchmesser verwenden.

Schraubengröße	Gewindetiefe	Festigkeitsklasse der Schrauben	Anzugs- ^{*)} Drehmoment
M 5	15 mm	8.8	2,8 Nm
M 6	15 mm	8.8	7 Nm
M 8	15 mm	8.8	14 Nm
M 10	22 mm	8.8	30 Nm
M 12	24 mm	8.8	47 Nm

^{*)} Nur kalibrierte Drehmomentschlüssel verwenden! Bei zu geringem Anzugsmoment wird das geforderte Drehmoment nicht übertragen. Bei zu hohem Anzugsmoment werden die Schrauben überdehnt und unbrauchbar. Schrauben gegen Lösen sichern (z.B. Loctite 243).

Motor anbauen (Version mit Wellenstummel):

- Vor der Befestigung des Motors sämtliche Kontaktflächen reinigen.
- Ggf. Teile der verwendeten Kupplung auf Motorwelle montieren (Betriebsanleitung der Kupplung beachten).
- Ggf. Motor um die Motorachse drehen bis sich die Kupplung fügen lässt.
- ☒ Motor muss sich leicht aufschieben lassen.
- ☒ Es darf kein Spalt zwischen Motor- und Getriebeflansch sein.
- Motor und Getriebe mit dem geforderten Anzugsmoment (s. Tabelle) verschrauben.
- ① Die beste Zentrierung des Motors erreichen Sie bei senkrecht nach oben stehender Schneckenwelle.
- ① Schrauben mit Einschraublänge von mindestens 1,6 x Gewindedurchmesser verwenden.

Schraubengröße	Gewindetiefe	Festigkeitsklasse der Schrauben	Anzugs- ^{*)} Drehmoment
M 5	15 mm	8.8	2,8 Nm
M 6	15 mm	8.8	7 Nm
M 8	15 mm	8.8	14 Nm
M 10	22 mm	8.8	30 Nm
M 12	24 mm	8.8	47 Nm

^{*)} Nur kalibrierte Drehmomentschlüssel verwenden! Bei zu geringem Anzugsmoment wird das geforderte Drehmoment nicht übertragen. Bei zu hohem Anzugsmoment werden die Schrauben überdehnt und unbrauchbar. Schrauben gegen Lösen sichern (z.B. Loctite 243).



ATLANTA

Betriebs- und Wartungsanleitung

BWS 109-10

4100-001-12.93

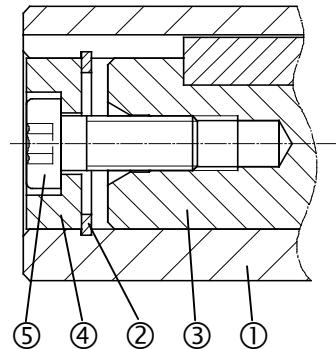
Abteilung	TB, Schell
Änd. Index	C
Datum	2010-04-13

56er-Norm-Schneckengetriebe

Seite	5	8
Name	Schillinger	29.04.03
freigegeben	Schell	22.08.03

Abtriebswelle einbauen (einseitige Varianten):

Sofern die Abtriebsritzelwelle nicht bereits bei Lieferung montiert ist, empfehlen wir folgendes Vorgehen:



- Den Sitz in der Hohlwelle ① säubern und mit MoS₂-Pulver oder Fett einreiben (verringert Passungsrost).
- Den Sicherungsring ② in den Einstich der Hohlwelle ① einsetzen.
- Die Abtriebswelle ③ bis zum Anschlag einschieben.
- Die Sicherungsscheibe ④ von der gegenüberliegenden Seite bis zum Anschlag in die Hohlwelle ① einschieben.
- Die Sicherungsscheibe ④ und Abtriebswelle ③ mit der Schraube ⑤ verbinden
- Schraube ⑤ mit geeignetem Kleber (z.B. Loctite 243) sichern.

⚠ Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen kann eine unsachgemäße Montage zu unzulässig hohen Temperaturen führen. Überprüfung von Anzugsmoment und der axialen Fixierung nach 10h unter Betriebsbedingungen.

Getriebe Achsabstand	Schraubengröße	Festigkeitsklasse der Schrauben	Anzugs- ^{*)} Drehmoment
40 mm	M 5	8.8	5,5 Nm
50 mm	M 8	8.8	23 Nm
63 mm	M 8	8.8	23 Nm
80 mm	M 12	8.8	80 Nm
100 mm	M 12	8.8	80 Nm
125 mm	M 12	8.8	80 Nm

*) Nur kalibrierte Drehmomentschlüssel verwenden! Bei zu geringem Anzugsmoment wird das geforderte Drehmoment nicht übertragen. Bei zu hohem Anzugsmoment werden die Schrauben überdehnt und unbrauchbar. Schrauben gegen Lösen sichern (z.B. Loctite 243).

Abtriebswelle einbauen (beidseitige Varianten):

Sofern die Abtriebsritzelwelle nicht bereits bei Lieferung montiert ist, empfehlen wir folgendes Vorgehen:

- Ggf. die äußeren beiden Paßfedern demontieren und Abtriebswelle reinigen.
- Den Sitz in der Hohlwelle säubern und mit MoS₂-Pulver oder Fett einreiben (verringert Passungsrost).
- Einen Sicherungsring und eine Stützscheibe auf der Seite der mittleren Paßfeder montieren.
- Die Abtriebswelle bis zum Anschlag einschieben. Die mittlere Paßfeder sollte zu der Seite zeigen, auf der das größere Drehmoment abgenommen wird.
- Stützscheibe und Sicherungsring auf der zweiten Seite der Abtriebswelle montieren.
- Äußere Paßfedern in beide Wellenenden einsetzen.

Abtriebsflansch anbauen:

Die Abtriebsflansche werden bereits im Werk montiert. Ein Umbau ausgelieferter Getriebe ist unserem Werk möglich. Bei Bedarf nehmen Sie bitte Kontakt zum Werk auf.

Die verschiedenen Montagemöglichkeiten sind im Katalog ersichtlich.



ATLANTA

BWS 109-10

Betriebs- und Wartungsanleitung

4100-001-12.93

Abteilung	TB, Schell
Änd. Index	C
Datum	2010-04-13

56er-Norm-Schneckengetriebe

Seite	6	8
Name	Schillinger	29.04.03
freigegeben	Schell	22.08.03

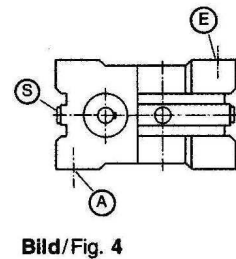
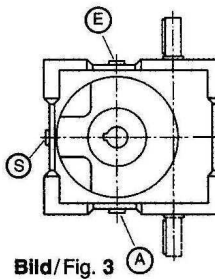
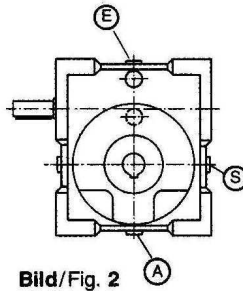
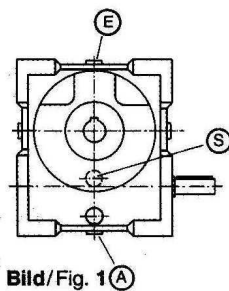
Ölstand und Anbau der Entlüftungsschraube:

Atlanta Norm-Schneckengetriebe lassen sich durch die Vielzahl ihrer Befestigungs- und Gewindebohrungen in allen Einbaulagen montieren. In jeder Einbaulage sind gut zugängliche Schrauben für die Öleinfüllung/Entlüftung **E**, Ölablaß **A** und Ölstandskontrolle **S** vorhanden.

- Eine Entlüftungsschraube wird separat mitgeliefert und muss bei Inbetriebnahme gegen die entsprechende Verschlusschraube getauscht werden.
- ⊗ Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen darf die Entlüftungsschraube nicht verwendet werden. Überwachung auf Ölverlust. Ggf. Oberflächentemperatur messen und bei Überschreitung Warnung oder Abschaltung.
- Die Getriebe sind ab Werk mit einem synthetischen Schmierstoff befüllt, wobei die eingefüllte Ölmenge den Vorgaben für die Einbaulage nach Bild 4 entspricht. Die Ölmenge für die verschiedenen Einbaulagen sind der Tabelle zu entnehmen.
- Wir empfehlen die Verwendung eines der folgenden Getriebschmierstoffe:

SHELL Tivela S 220	Klübersynth GH6-220	BP Enersyn SG-XP 220
ARAL Degol GS 220	TRIBOL 800/220	OPTIMOL Optimax A 220
FUCHS Renolin PG 220	DEA Polydea PGL P220	

Einbaulage:



Ölmenge:

Getriebe Achsabstand	Einbaulage nach Bild 1	Einbaulage nach Bild 2	Einbaulage nach Bild 3	Einbaulage nach Bild 4
40 mm	0,10 Liter	0,14 Liter	0,16 Liter	0,17 Liter
50 mm	0,15 Liter	0,18 Liter	0,20 Liter	0,20 Liter
63 mm	0,30 Liter	0,40 Liter	0,40 Liter	0,40 Liter
80 mm	0,50 Liter	0,70 Liter	0,80 Liter	0,80 Liter
100 mm	1,00 Liter	1,40 Liter	1,70 Liter	1,70 Liter
125 mm	1,70 Liter	2,60 Liter	3,10 Liter	3,20 Liter

- ⊗ Synthetische Öle sind nicht mischbar mit mineralischen Ölen.
- ⊗ Mineralische Öle mindern die übertragbare Leistung und dürfen nicht ohne Rücksprache mit ATLANTA verwendet werden.
- ⊗ Ein Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu Schädigungen am Getriebe und Funktionsausfall führen!



ATLANTA

BWS 109-10

Betriebs- und Wartungsanleitung

4100-001-12.93

Abteilung	TB, Schell
Änd. Index	C
Datum	2010-04-13

56er-Norm-Schneckengetriebe

Seite	7	8
Name	Schillinger	29.04.03
freigegeben	Schell	22.08.03

5. Betrieb

⊗ Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen muss der Betreiber sicherstellen, dass die Gehäuse-Oberflächentemperatur 80°C nicht übersteigt, ggf. Oberflächentemperatur des Gehäuses überwachen.



Vorsicht!

Die Oberfläche des Getriebes kann während des Betriebes Temperaturen von über 65 °C erreichen und Verbrennungen verursachen.

Derjenige, der das Getriebe einbaut, muss dafür sorgen, dass Personen nicht durch heiße Oberflächen gefährdet werden können.



Warnung!

Rotierende Teile können Kleidungsstücke, Haare und Körperteile erfassen und Personen verletzen.

Derjenige, der das Getriebe einbaut, muss dafür sorgen, dass Personen nicht durch rotierende Teile gefährdet werden können.

6. Wartung

Vor Beginn der Wartungsarbeiten an Norm-Schneckengetriebe müssen folgende Punkte sichergestellt sein:

- Die Maschine/Anlage in der das Getriebe eingebaut ist muss sich im Stillstand befinden.
- Die Maschine/Anlage muss gegen unbeabsichtigtes Anlaufen gesichert sein.
- Die Maschine/Anlage muss soweit abgekühlt sein, dass keine Verbrennungsgefahr besteht.

Getriebeöl wechseln:

ATLANTA Norm-Schneckengetriebe sind mit synthetischem Polyglykol-Öl befüllt.

Dies ist unter folgenden Voraussetzungen eine Lebensdauerschmierung:

- Die Auslegung des Getriebes erfolgte ausschließlich nach den im ATLANTA-Katalog vorgegebenen Richtlinien.
- Das Getriebe wird ausschließlich innerhalb der zulässigen Kenn- und Grenzwerte betrieben.
- Der Betreiber kontrolliert das Getriebe regelmäßig (alle 14 Tage) auf Ölverlust.
- Die Oberflächentemperatur erreicht max. 80°C.
- ① Bei Betrieb mit überwiegend kleinen Eintriebsdrehzahlen (Umfangsgeschwindigkeit der Schnecke $v < 0,5 \text{ m/s}$) empfehlen wir einen Schmierstoffwechsel im zweijährigen Turnus.

Getriebe Achsabstand	Eintriebsdrehzahl für $v < 0,5 \text{ m/s}$	Einbaulage nach Bild 1	Einbaulage nach Bild 2	Einbaulage nach Bild 3	Einbaulage nach Bild 4
40 mm	500 min^{-1}	0,10 Liter	0,14 Liter	0,16 Liter	0,17 Liter
50 mm	400 min^{-1}	0,15 Liter	0,18 Liter	0,20 Liter	0,20 Liter
63 mm	320 min^{-1}	0,30 Liter	0,40 Liter	0,40 Liter	0,40 Liter
80 mm	280 min^{-1}	0,50 Liter	0,70 Liter	0,80 Liter	0,80 Liter
100 mm	220 min^{-1}	1,00 Liter	1,40 Liter	1,70 Liter	1,70 Liter
125 mm	180 min^{-1}	1,70 Liter	2,60 Liter	3,10 Liter	3,20 Liter

- ① Bestell-Nummer für 1 Liter Klübersynth GH 6-220: 65 90 010
- ⊗ Synthetische Öle sind nicht mischbar mit mineralischen Ölen.
- ⊗ Mineralische Öle mindern die übertragbare Leistung und dürfen nicht ohne Rücksprache mit ATLANTA verwendet werden.



ATLANTA

BWS 109-10

Betriebs- und Wartungsanleitung

4100-001-12.93

Abteilung	TB, Schell
Änd. Index	C
Datum	2010-04-13

56er-Norm-Schneckengetriebe

Seite	8	8
Name	Schillinger	29.04.03
freigegeben	Schell	22.08.03

- Ein Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu Schädigungen am Getriebe und Funktionsausfall führen!

Reinigung:

- Staubablagerung auf dem Getriebegehäuse mit einer Dicke von mehr als 5 mm sind nicht zulässig, da die Staubschicht die Oberflächentemperatur unzulässig erhöht, was zu einer Staubentzündung führen kann. Oberfläche sauber halten.
- Reinigung mit Hochdruckreiniger ist nicht zulässig, dies führt zur Zerstörung der Dichtringe und zum Eintritt von Wasser in das Getriebe und damit zum vorzeitigen Ausfall des Getriebes.

7. Kennzeichnung

Das Getriebe ist mit einem Typenschild gekennzeichnet, dies enthält den Getriebetyp, die Übersetzung, die max. Leistung, die max. Drehzahl, das Montagedatum und die fortlaufende Nr. des Getriebes.

Ein separates Öltypenschild enthält die Ölsorte.

- Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen muss das Getriebe die entsprechende Kennzeichnung durch ein zusätzliches Schild aufweisen. Nur dann ist es für diesen ausgewiesenen Bereich zulässig

8. Lagerung

Wird das Getriebe nicht unmittelbar nach der Anlieferung verbaut so sind folgende Maßnahmen zu treffen:

- Getriebe mit horizontaler Abtriebshohlwelle und horizontal obenliegender Eintriebswelle (Schneckenwelle) so lagern, dass bis auf die Auflage kein Kontakt zu anderen Gegenständen bestehen kann.
- Das Getriebe vor Umwelteinflüssen (Ozon, UV-Licht, Elektroschweißen, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, Temperaturschwankungen, Erschütterungen etc.) schützen.
- Anschlußteile wie z.B. Motorflansch oder Abtriebshohlwelle getrennt lagern.
- Stahlteile vor Korrosion schützen.
- ① Gelegentliches drehen an der Eintriebswelle des Getriebes begünstigt die Inbetriebnahme
- Die max. Lagerungszeit beträgt unter diesen Bedingungen 2 Jahre.

ATLANTA übernimmt keinerlei Haftung für Schäden am Antrieb oder daraus resultierenden Folgeschäden bei Nichteinhaltung dieser Anleitung.