

**AIR LIFT**  
**PERFORMANCE**®

# Kit 78577

Mercedes W204 RWD

**Vorderachsskit**



## EINBAUANLEITUNG

Zur Gewährleistung der maximalen Effektivität und Sicherheit lesen Sie bitte zunächst die gesamte Anleitung, bevor Sie mit dem Einbau beginnen.

*Fehler beim Lesen dieser Anleitung können zu einem fehlerhaften Einbau führen.*



## TABLE OF CONTENTS

<b>A. Einleitung</b>	<b>2</b>
Notationserklärung	2
<b>B. Wichtige Sicherheitshinweise</b>	<b>2</b>
<b>C. Einbauschema</b>	<b>3</b>
Teileliste	3
Dehnschrauben	3
<b>D. Einbau des Luftfahrwerks</b>	<b>4</b>
Vorbereitung des Fahrzeugs	4
Ausbau des vorderen Federbeins	4
Einbau des Luftfahrwerks	7
Verlegen der Anschlussleitungen	9
<b>E. Foto im eingebauten Zustand</b>	<b>9</b>
<b>F. Vor der Inbetriebnahme</b>	<b>10</b>
Einstellen der Fahrhöhe	10
Drehmomente	10
Empfohlener Fahrdruck	10
Maximaler Druck	10
Freigängigkeitsprüfung	10
Einbaucheckliste	11
Einstellen der Dämpfercharakteristik	11

# A. Einleitung

Air Lift Performance dankt Ihnen für den Kauf des ausgereiftesten High-Performance Luftfahrwerks für die Mercedes W204 RWD Plattform. Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig, um Ihr Fahrzeug für ein gutes und sicheres #lifeonair vorzubereiten.

Air Lift geht davon aus, dass der Monteur die erforderlichen mechanischen Kenntnisse sowie die Befähigung zur Arbeit an Fahrzeugaufhängungen besitzt. Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die grundlegenden Werkzeuge zur Fahrwerks(de)montage vorhanden sind. Spezialwerkzeug, welches Sie zum Einbau benötigen, wird im Einbauschema aufgezeigt.

Air Lift behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an seinen Produkten und Veröffentlichungen jederzeit umzusetzen. Für die neueste Version dieser Anleitung besuchen Sie [www.airliftperformance.com](http://www.airliftperformance.com).

Die Verwendung eines Air Lift Performance Lufterzeugungskits wird für dieses Produkt empfohlen. Erfahren Sie mehr unter [air-lift.co/productlines](http://air-lift.co/productlines).

## NOTATIONSERKLÄRUNG

Gefahrenhinweise kommen an verschiedenen Stellen in diesem Dokument vor. Informationen, welche durch eine von diesen Notationen hervorgehoben werden, müssen beachtet werden, um das Risiko einer Verletzung oder eines Fehleinbaus zu minimieren. Anmerkungen markieren Stellen von besonderer Wichtigkeit und geben hilfreiche Tipps beim Einbau. Die folgenden Definitionen erklären die Notationen, welche in dieser Anleitung vorkommen:



### DANGER

MARKIERT UNMITTELBARE GEFAHREN, WELCHE ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER DEM TOD FÜHREN WERDEN.



### WARNING

MARKIERT GEFAHREN ODER UNSICHERE PRAKTIKEN, WELCHE ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER DEM TOD FÜHREN KÖNNEN.



### CAUTION

MARKIERT GEFAHREN ODER UNSICHERE PRAKTIKEN, WELCHE ZU SCHÄDEN AM FAHRZEUG ODER ZU VERLETZUNGEN FÜHREN KÖNNEN.

## NOTE

*Markiert ein Verfahren, eine Praktik oder einen Hinweis der hervorzuheben ist.*

# B. Wichtige Sicherheitshinweise



### WARNING

BEAUFSCHLAGEN SIE DIE LUFTFEDER IM AUSGEBAUTEN ZUSTAND NICHT MIT DRUCK: ES KÖNNEN SCHÄDEN AM AUFBAU ENTSTEHEN UND IHRE GARANTIE UNGÜLTIG WERDEN.



### WARNING

SCHWEISSEN UND MODIFIZIEREN SIE NICHTS AN DEN FEDERBEINEN ODER DÄMPFERN. ES KÖNNEN SCHÄDEN AN DIESEN ENTSTEHEN UND IHRE GARANTIE WIRD UNGÜLTIG.



### CAUTION

LASSEN SIE NACH DEM EINBAU ALLE ORIGINALEN SICHERHEITSSYSTEME IHRES FAHRZEUGS AUF FUNKTION UND EINSTELLUNG DURCH EINEN QUALIFIZIERTEN MECHANIKER ÜBERPRÜFEN. ÄNDERUNGEN AN DER FAHRZEUGHÖHE KÖNNEN DIE FUNKTION VON SENSOREN UND KAMERAS BEEINFLUSSEN.

## C. Einbauschema

### ⚠ CAUTION

DER EINBAU DIESES KITS BEINHALTET DAS ÖFFNEN VON DEHNSCHRAUBEN. DIESE SCHRAUBEN MÜSSEN NACH DEM LÖSEN ERSETZT WERDEN. DEHNSCHRAUBEN WERDEN IN DER ANLEITUNG UND IN DER DREHMOMENTTABELLE GEKENNZEICHNET.

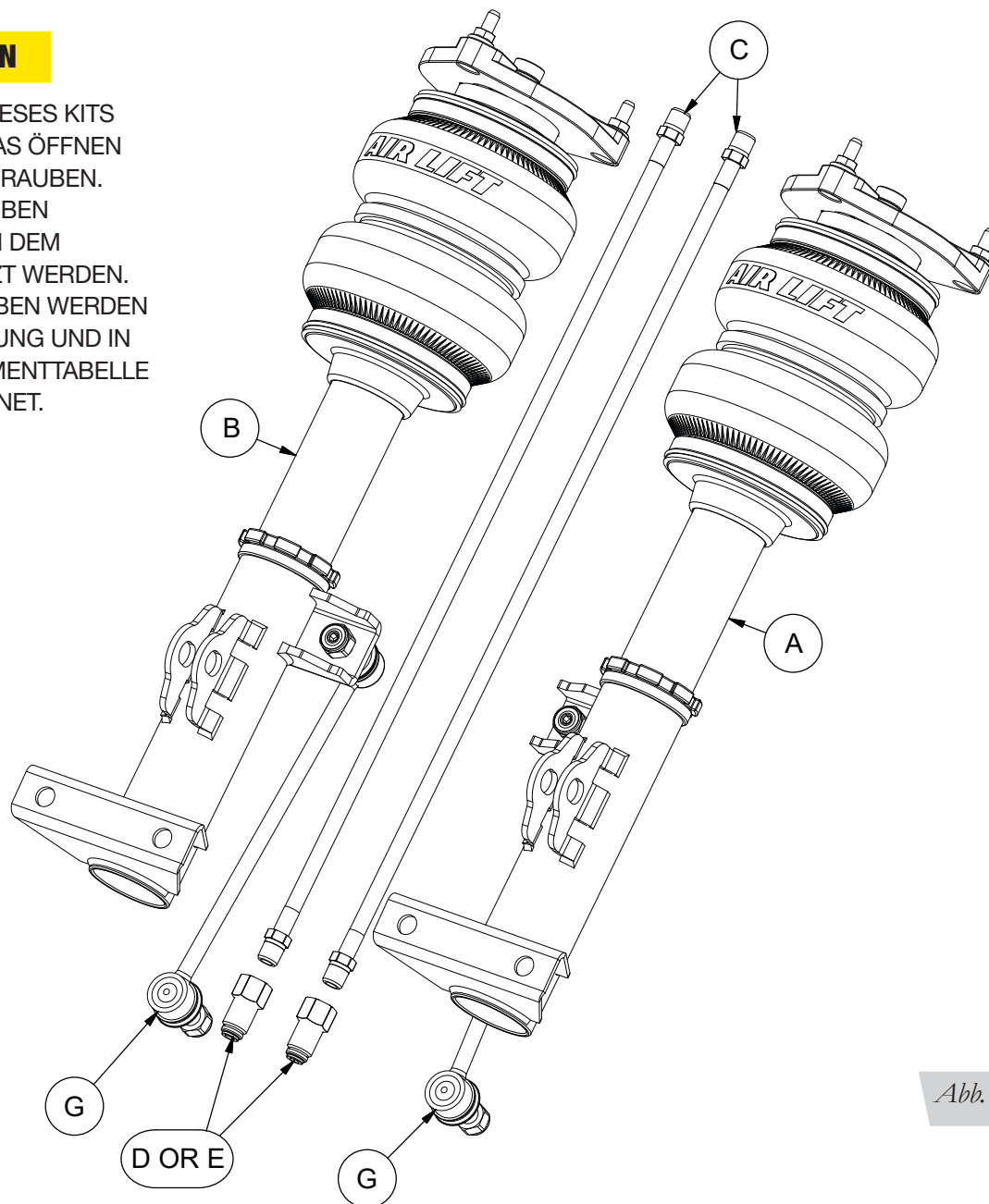


Abb. C.1

### Teileliste

Pos.	Teile#	Beschreibung.....	Anz
A	35438	Federbein, W204 vorne rechts .....	1
B	35439	Federbein, W204 vorne links.....	1
C	20997	Anschlussleitung .....	2
D	21810	Gewindefitting 1/4" FNPT x 1/4" PTC .....	2
E	21987	Gewindefitting 1/4" FNPT x 3/8" PTC .....	2
F	11289	Spanner .....	1
G	26608-009	Koppelstangen - W204 Paar .....	1
H*	22635	Kabelbinder .....	2

### DEHNSCHRAUBEN\*\*

Beschreibung.....	Anz
Obere M14 Schraube Dämpfer zu Achsschenkel ....	2
Untere M12 Schraube Dämpfer zu Achsschenkel ...	4

\* Nicht aufgezeigt in Abbildung 1

\*\*Diese Schrauben sind nicht Bestandteil des Kits



Fehlende oder beschädigte Teile? Kontaktieren Sie Ihren Händler um Hilfe zu erhalten.

## D. Einbau des Luftfahrwerks

### NOTE

Lesen Sie das Kapitel "Wichtige Sicherheitshinweise" auf Seite 2.

### VORBEREITUNG DES FAHRZEUGS

1. Heben Sie das Fahrzeug an und sichern Sie es mit Unterstellböcken.
2. Entfernen Sie das Rad (Abb. D.1 & D.2).



Abb. D.1



Abb. D.2

### AUSBAU DES VORDEREN FEDERBEINS

1. Falls vorhanden, lösen Sie den Höhengsensor vom Stabilisator (Abb. D.3 & D.4).



Abb. D.3



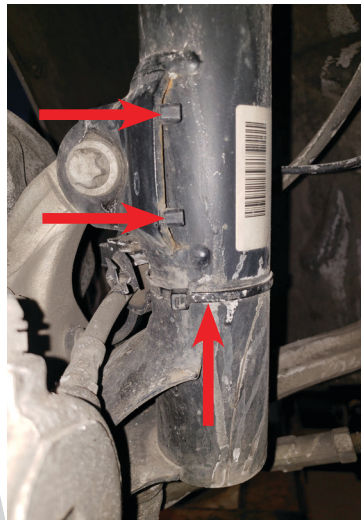
Abb. D.4

2. Lösen Sie die Koppelstange vom Stabilisator (Abb. D.5).



*Abb. D.5*

3. Lösen Sie die Clips der Plastikhalterung der Bremsleitung und ziehen Sie diese nach hinten aus der Halterung. Um die Halterung zu lösen, drücken Sie die Nasen nach innen und drehen Sie die Halterung nach hinten heraus (Abb. D.6 & D.7).



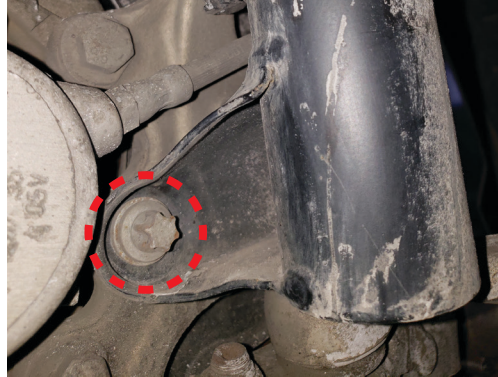
*Abb. D.6*



*Abb. D.7*



4. Lösen sie den Achsschenkel vom Federbein (Abb. D.8, D.9 & D.10).



*Abb. D.8*

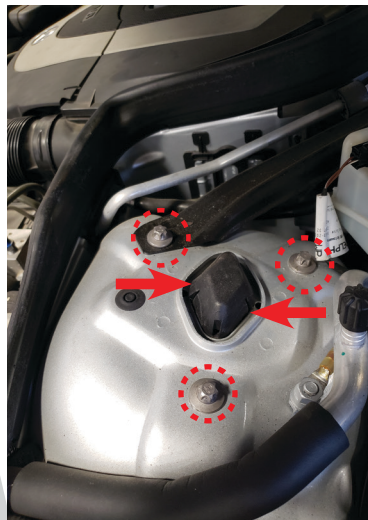


*Abb. D.9*



*Abb. D.10*

5. Lösen sie die drei oberen Domlagerschrauben im Motorraum und drücken Sie die Halteklammer zusammen, um das Federbein zu entnehmen. (Abb. D.11 & D.12).



*Abb. D.11*

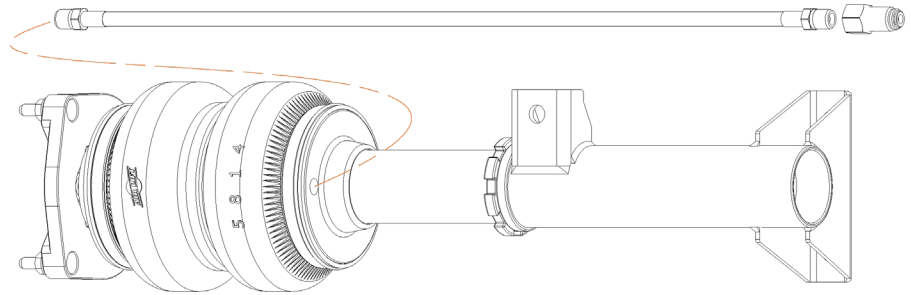


*Abb. D.12*



## EINBAU DES LUFTFAHRWERKS

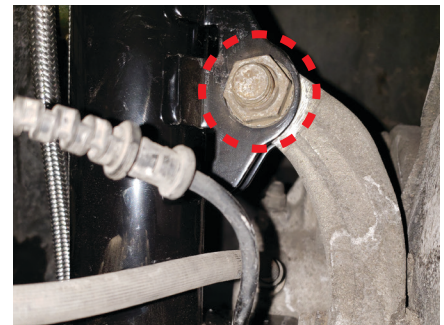
1. Geben Sie Gewindedichtmittel auf die Gewinde der Anschlussleitung. Schrauben Sie das Fitting an der Anschlussleitung fest (eindreiviertel Umdrehungen über Handfest). Schrauben Sie die Anschlussleitung in die Balgplatte (eindreiviertel Umdrehungen über Handfest) (Abb. D.13).

*Abb. D.13*

2. Verschrauben Sie das Domlager mit dem Fahrzeug. Ziehen Sie die Muttern mit 33Nm (24 lb.-ft.) an (Abb. D.14).

*Abb. D.14*

3. Schrauben Sie die unteren Halter des Federbeins am Achsschenkel fest. Ziehen Sie die M12 Schrauben erst mit 70Nm, anschließend mit 100Nm an (52 lb.-ft., dann 74 lb.-ft.) (Abb. D.15). Ziehen Sie die obere M14 Schraube mit 100Nm + 90 Grad (74 lb.-ft. + 90 Grad) an (Abb. D.16).

*Abb. D.15**Abb. D.16*

4. Führen Sie die mitgelieferten Kabelbinder durch die Bremsleitungshalterung und befestigen Sie diese an den Befestigungslaschen (Abb. D.17 & D.18).



*Abb. D.17*

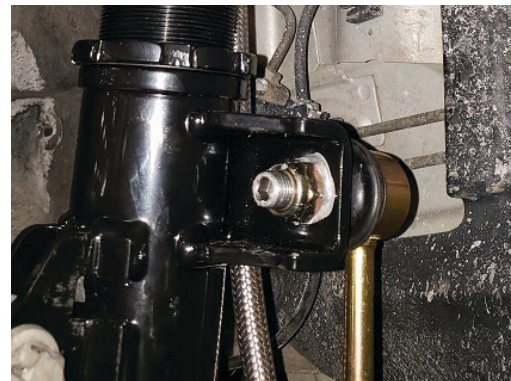


*Abb. D.18*

5. Verbinden Sie die Koppelstange am Dämpfer und am Stabilisator (Abb. D.19). Ziehen Sie die Verbindung mit 98Nm (72 lb.-ft.) an (Abb. D.20).



*Abb. D.19*



*Abb. D.20*

6. Befestigen Sie den Sensor wieder am Stabilisator und ziehen Sie die Muttern mit 12Nm (9 lb.-ft.) an. Montieren Sie die Räder und ziehen Sie die Radschrauben mit 110Nm (81 lb.-ft.) an.



*Abb. D.21*

## VERLEGEN DER ANSCHLUSSLEITUNG



### WARNING

LASSEN SIE NACH DEM EINBAU ALLE ORIGINALEN SICHERHEITSSYSTEME IHRES FAHRZEUGS AUF FUNKTION UND EINSTELLUNG DURCH EINEN QUALIFIZIERTEN MECHANIKER ÜBERPRÜFEN. ÄNDERUNGEN AN DER FAHRZEUGHÖHE KÖNNEN DIE FUNKTION VON SENSOREN UND KAMERAS BEEINFLUSSEN.

1. Komprimieren Sie das Fahrwerk vollständig. In diesem Zustand suchen Sie den besten Weg für die Leitungen, welcher nicht mit Teilen der Achse oder Aufhängung kollidiert.
2. Die Leitungen sollten beim Ausfahren des Fahrwerks nicht knicken, auf Zug belastet werden oder an anderen Bauteilen reiben. Der Bremsleitung zu folgen, ist oftmals ein guter Weg. Überprüfen Sie die Freigängigkeit aller anderen Komponenten.
3. Montieren sie wieder die Vorderräder (Beachten sie die Drehmomentspezifikationen in Tabelle 1).

## E. Foto im eingebauten Zustand



Abb. E.1

# F. Vor der Inbetriebnahme

## EINSTELLEN DER FAHRHÖHE

Lesen Sie das mitgelieferte Handbuch, um das Fahrwerk einzustellen.

Drehmomente			
Position	DS	Nm	Lb.-ft.
Obere M14 Schraube Dämpfer zu Achsschenkel	✓	100 + 90 Grad	74 + 90 Grad
Untere M12 Schraube Dämpfer zu Achsschenkel	✓	70, dann 100	52, dann 74
Domlager zu Fahrzeug		33	24
Koppelstange zu Dämpfer		98	72
Sensor zu Stabilisator		12	9
Radschrauben		110	81
Dämpfer Sicherungsring		45 Grad über Handfest	
Anschlussleitung und Fitting		eindreiviertel Umdrehungen über Handfest mit Gewindedicht	

*Tabelle 1*



DEHNSCHRAUBEN SIND DARAUF AUSGELEGT NACH DEM ÖFFNEN ERSETZT ZU WERDEN.

Empfohlener Betriebsdruck	Maximaler Betriebsdruck
<b>45-60 PSI (3.1-4.1BAR)</b>	<b>125 PSI (8.6BAR)</b>
DAS NICHT-EINHALTEN EINES ADÄQUATEN MINDESTDRUCKS (ODER EINEM DRUCK-ZU-BELADUNGS-VERHÄLTNISSES) KANN ZU DURCHSCHLAGEN FÜHREN UND FÜHRT ZUM VERLUST DER GARANTIE.	

*Tabelle 2*

## FREIGÄNGIGKEITSPRÜFUNG

1. Beaufschlagen Sie das System mit Druck (maximal 125 PSI [8.6 BAR]) und entlüften Sie es wieder. Überprüfen Sie dabei die Freigängigkeit aller Fahrwerksteile. Überprüfen Sie im abgelassenen Zustand, dass keine Bremsleitung, Führungskanäle, Luftleitungen oder ähnliches eingeklemmt werden. Stellen Sie die Freigängigkeit falls nötig wieder her.
2. Beaufschlagen Sie die Federn mit 75-90 PSI (5.2-6.2 BAR) und prüfen Sie alle Verbindungen auf Leckagen.



GEHEN SIE SICHER, DASS DIE VORDERRÄDER GERADE SIND, BEVOR SIE DAS FAHRWERK MIT DRUCK BEAUFSCHLAGEN ODER DEN DRUCK ABLASSEN.



## EINBAUCHECKLISTE

- ☐ **Freigängigkeit** — Beaufschlagen Sie die Federn mit 75-90 PSI (5.2-6.2 BAR) und prüfen Sie, dass mindestens 1/2" (13mm) Abstand zu allem besteht, was an dem Balg reiben könnte. Dies sollten Sie auch im luftleeren Zustand sowie unter Maximaldruck prüfen.
- ☐ **Leckage** — Beaufschlagen Sie die Federn mit 75-90 PSI (5.2-6.2 BAR) und prüfen Sie alle Verbindungen auf Leckagen. Alle Leckagen müssen vor dem Test auf der Straße beseitigt werden.
- ☐ **Hitze** — Vergewissern Sie sich, dass der Abstand zwischen Hitzequellen und den Bälgen und Leitungen mindestens 6" (152mm) beträgt. Wenn das Kit einen Hitzeschild enthält, vergewissern Sie sich, dass dieser korrekt eingebaut wurde. Sollte das Kit keinen Hitzeschild beinhalten, jedoch ein solcher erforderlich sein, kontaktieren Sie Ihren Händler.
- ☐ **Verschraubungen** — Prüfen Sie alle Verschraubungen erneut auf das Anziehen mit dem korrekten Drehmoment.
- ☐ **Fahren** — Beaufschlagen Sie die Federn mit dem empfohlenen Betriebsdruck (Tabelle 2). Fahren Sie 10 Meilen (16km) und führen Sie die Prüfung auf Freigängigkeit, lose Schraubverbindungen und Leckagen erneut aus.
- ☐ **Betriebsanleitung** — Wenn das Fahrwerkskit durch eine Werkstatt eingebaut wurde, sollte der Mechaniker mit dem Besitzer des Fahrzeugs die Betriebsanleitung besprechen und anschließend alle Papiere, die mit dem Kit ausgeliefert wurden, an den Besitzer übergeben.

## EINSTELLEN DER DÄMPFERCHARAKTERISTIK

1. Die Dämpfer in diesem Kit haben 30 Einstellmöglichkeiten, oder "Clicks", zum Einstellen der Zug- und Druckstufe. Die Dämpfercharakteristik wird mit Hilfe des Einstellwerkzeugs (Abb. E.1) oder durch einen 3mm 6-Kant Schraubendreher an der Kolbenstange verstellt.
2. Drehen Sie das Einstellwerkzeug im Uhrzeigersinn (H) und die Dämpfercharakteristik wird härter, was Schwingungen und Karosseriebewegungen reduziert. Drehen Sie das Einstellwerkzeug gegen den Uhrzeigersinn (S) und die Dämpfung wird weicher.
3. Jeder Dämpfer in diesem Kit ist auf "-12 Clicks" voreingestellt. Das bedeutet, dass der Dämpfer 12 Clicks von der maximalen Härte entfernt ist, welche bei 0 beginnt. Von dort aus zu zählen, ist die präferierte Methode, um Einstellungen an der Dämpfung auszutauschen und zu dokumentieren. Diese Einstellung wurde auf einem Mercedes C300 Baujahr 2009 entwickelt.

Für mehr Informationen ziehen Sie das Handbuch zu Rate.



Abb. F.1



Abb. F.2



# Notizen



## Sie brauchen Hilfe?

Der Air Lift Kundendienst ist Montag bis Freitag von 08:00 bis 20:00 Uhr ET für internationale Kunden unter 1 (517) 322-2144 erreichbar.



CONNECT BY SEARCHING FOR **AIR LIFT PERFORMANCE** #LIFEONAIR



*Vielen Dank, dass Sie sich für ein Air Lift Produkt entschieden haben!*



Air Lift Performance • 2727 Snow Road • Lansing, MI 48917 or P.O. Box 80167 • Lansing, MI 48908-0167  
Local 1 (517) 322-2144 • Fax (517) 322-0240 • [www.airliftperformance.com](http://www.airliftperformance.com)

Printed in the USA  
MB-0619