



Inhalt

1. Seriennummer
2. Beschreibung
3. Technische Daten
4. Funktionsweise
5. Kabelanschlußpläne
6. Fehleranalyse
7. Kompressortest
8. Anheben bzw. Ausbau
9. Reparaturen
10. Ersatzteilliste
11. Garantierantrag

Die Darstellungen entsprechen nicht unbedingt dem Lieferumfang und sind nicht maßstabsgetreu.

Für Schäden durch Bedienungsfehler oder unsachgemäße Montage bzw. Reparatur können wir keine Haftung übernehmen.

Technische Änderungen aus Gründen der Weiterentwicklung vorbehalten.

1) Seriennummer

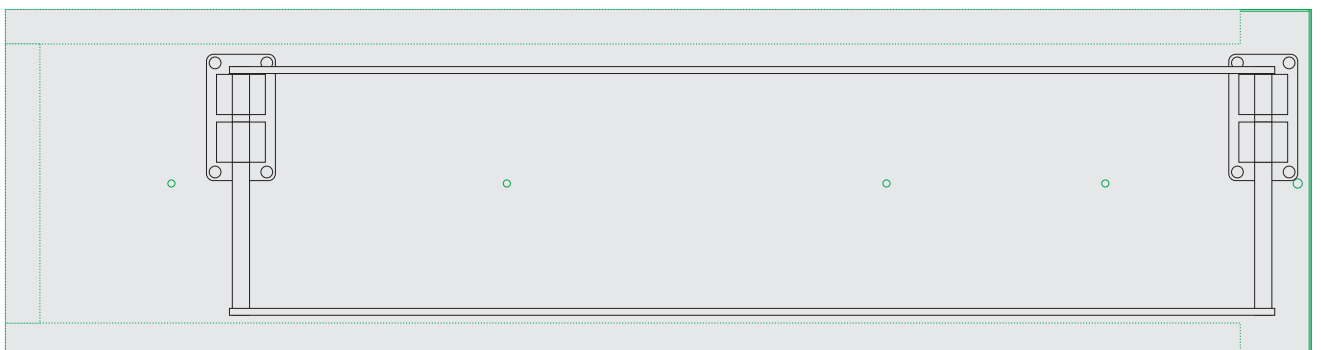
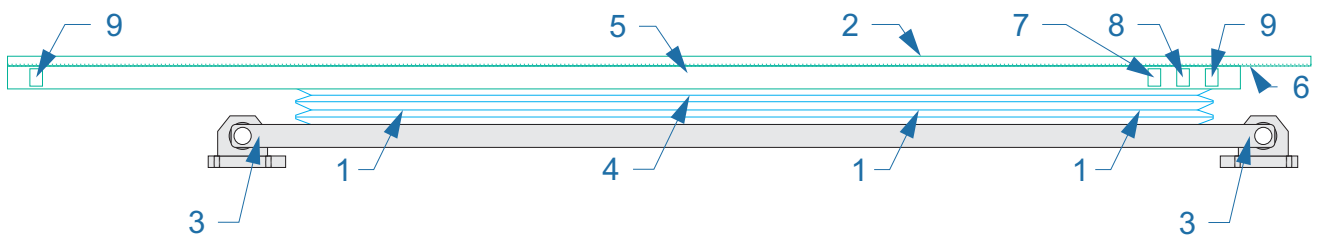
Die Seriennummer befindet sich an der Unterseite der Platte hinten rechts und beinhaltet das Produktionsdatum. Z.B. Seriennummer **170701** bedeutet: 2017 - **07.** Woche **1.** Gerät



Bitte geben Sie bei allfälligen Reklamationen oder Ersatzteilbestellungen immer diese Nummer an !

2) Beschreibung

- 1... Luftgedeferte Schwebesysteme mit hydraulischer Dämpfung und automatischer Gewichtseinstellung von 40 bis zu 520 kg, Schwinghub 180 mm
- 2... Tragenaufnahmeplatte
- 3... Querverschiebung (Option)
- 4... Schaltbox, enthält: a) *Kann auch extern sein:* Kompressor 12 V, 20A, mit Absperrventil und integriertem Temperaturschutzschalter
b) Relais, 12V
c) Magnetventile 12V
d) Klemmblock
e) Schalldämmung
- 5... Luftvorratstank (ca. 4,5 Liter) mit Druckschalter
- 6... Reedschalter
- 7... Hauptschalter (Option)
- 8... Schalter für Reanimationsposition (Option)
- 9... Taster für pneumatische Entriegelung der Querverschiebung (Option)



3) Technische Daten

- * Spezielles Hoverboard für das Stryker PowerLoad® - System.
- * Höhe des Systems: 135 mm abgesenkt
220 mm Betriebshöhe
310 mm Reanimationsstellung
- * Gesamtlänge: 2273 mm Normalversion, 2153 mm Kurzversion
- * Gesamtgewicht ca. 98 kg ohne bzw. 126 kg mit Querverschiebung
- * Max. Belastbarkeit (inkl. PowerLoad®): 520 kg
- * Zündung UND Hauptschalter EIN: Gerät betriebsbereit
Zündung ODER Hauptschalter AUS: Gerät abgesenkt, zum Be- und Entladen.

Für die ständige Einsatzbereitschaft der Stryker PowerLoad ist ein Dauerplus durch das Hoverboard geschleust, damit der Akku immer geladen wird.

- * Elektroanschluß: **Alle Zuleitungen mindestens 2,5 mm²**

Braun = Masse (Leitung 31)
Rot = Dauerplus (für die Ladung der PowerLoad und die Entriegelung der Querverschiebung) **im Fahrzeug abzusichern mit 30A** (Leitung 30)
Orange = Plus über Zündung, **im Fahrzeug abzusichern mit 30A** (Leitung 15)

Der Ventilsteuerkreis ist intern mit 5A abgesichert.

4) Funktionsweise

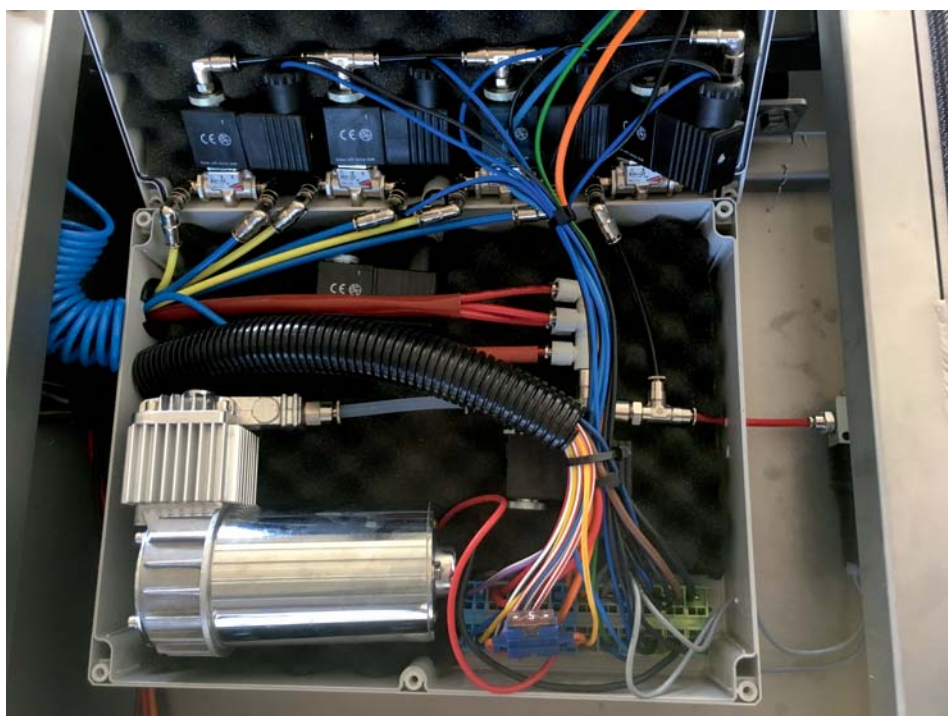
- * Schalten Sie die Zündung und den grünen Hauptschalter (Option) ein.
Nun wird der Kompressor binnen ca. 2 Minuten den Luftvorratstank mit min. 7,5 bar befüllen und das Hoverboard ist betriebsbereit.
 - * Das Hoverboard arbeitet automatisch, d.h. wenn der Vorratsdruck auf ca. 7 bar absinkt, schaltet sich der Kompressor für ca. 20 Sekunden wieder ein, so daß immer genügend Betriebsdruck vorhanden ist.
 - * Durch Abschalten der Zündung oder Betätigung des grünen Hauptschalters (Option) senkt sich das Hoverboard automatisch zum Be- und Entladen ab. Ebenso senkt es sich ab, wenn Sie die PowerLoad am Hoverboard entriegeln.
-

4) Funktionsweise

- * Der Schalter für die Reanimation (Option) steht im normalen Federbetrieb auf I. Zum Anheben des Hoverboards in die höchste (ungefederte) Position schalten sie auf Position II.
- * Durch Drücken eines der Entriegelungstaster (Option) öffnet die Verriegelung der Querverschiebung pneumatisch. Solange der Taster gedrückt bleibt, können Sie das Hoverboard in 8 Positionen zu je 32 mm (= 256 mm) verschieben. Bei Loslassen des Tasters verriegelt das Hoverboard in der nächsten Position. Bei Defekt oder Druckverlust können Sie die Verriegelung mit dem Knauf betätigen.
- * Das richtige Be- und Entladen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Fahrtrage. Achten Sie immer darauf, dass die Fahrtrage am Hoverboard richtig verriegelt ist !



5) Kabelanschlußpläne



5) Kabelanschlußpläne

a) Powerbase Standard

Komponente	Farbe	Dimension		Komponente	Farbe	Dim.
Masse (31)	braun	2,5		Kompressor	schwarz	2,5
Magnetventil 3	schwarz	1,0		Relais (86)	schwarz	1,0
Powerload --	schwarz	2,5		Magnetventil 1	schwarz	1,0
Absperrventil	schwarz	1,0		Magnetventil 2	schwarz	1,0
Magnetventil 3	blau	1,0		Magnetventil 1	blau	1,0
Reedschalter	gelb	1,0		Magnetventil 2	blau	1,0
				Relais (85)	grün	1,0
Druckschalter	grau	1,0		Absperrventil	blau	1,0
Druckschalter	grau	1,0				
Hauptschalter	orange	1,0		Reedschalter	gelb	1,0
Hauptschalter	orange	1,0		Sicherung 5A	orange	1,0
Relais (87)	hellblau	2,5		Kompressor	rot	2,5
				Relais (30)	orange	2,5
Zündung (15)	orange	2,5		Sicherung 5A	orange	1,0
Dauerplus (30)	rot	2,5		Powerload +	rot	2,5

b) Powerbase CM - mit Querverschiebung

Komponente	Farbe	Dimension		Komponente	Farbe	Dim.
				Kompressor	schwarz	2,5
Powerload --	schwarz	2,5		Relais (86)	schwarz	1,0
Masse (31)	braun	2,5		Magnetventil 1	schwarz	1,0
Magnetventil 3	schwarz	1,0		Magnetventil 2	schwarz	1,0
Magnetv. QV	schwarz	1,0		Magnetventil 1	blau	1,0
Absperrventil	schwarz	1,0		Magnetventil 2	blau	1,0
Magnetventil 3	blau	1,0		Relais (85)	grün	1,0
Reedschalter	gelb	1,0		Absperrventil	blau	1,0
Druckschalter	grau	1,0				
Druckschalter	grau	1,0		Reedschalter	gelb	1,0
Hauptschalter	orange	1,0		Sicherung 5A	orange	1,0
Hauptschalter	orange	1,0		Kompressor	rot	2,5
Relais (87)	hellblau	2,5		Relais (30)	orange	2,5
				Sicherung 5A	orange	1,0
Zündung (15)	orange	2,5		Taster QV vo.	rot-weiss	1,0
				Taster QV hi.	blau-weiss	1,0
Magnetv. QV	blau	1,0		Taster QV vo.	rot-weiss	1,0
Powerload +	rot	2,5		Taster QV hi.	blau-weiss	1,0
Dauerplus (30)	rot	2,5				

c) Powerbase RA - mit Reanimationsstellung

Komponente	Farbe	Dimension		Komponente	Farbe	Dim.
Powerload --	schwarz	2,5		Magnetv. auf	schwarz	1,0
Masse (31)	braun	2,5		Kompressor	schwarz	2,5
Magnetventil 3	schwarz	1,0		Relais (86)	schwarz	1,0
Absperrventil	schwarz	1,0		Magnetventil 1	schwarz	1,0
Magnetventil 3	blau	1,0		Magnetventil 2	schwarz	1,0
Wechsler	blau	1,0		Magnetventil 1	blau	1,0
Druckschalter	grau	1,0		Magnetventil 2	blau	1,0
Druckschalter	grau	1,0		Relais (85)	grün	1,0
Hauptschalter	orange	1,0		Absperrventil	blau	1,0
Hauptschalter	orange	1,0		Reedschalter	gelb	1,0
Relais (87)	hellblau	2,5		Sicherung 5A	orange	1,0
Zündung (15)	orange	2,5		Kompressor	rot	2,5
Dauerplus (30)	rot	2,5		Relais (30)	orange	2,5
Wechsler	weiss	1,0		Sicherung 5A	orange	1,0
Wechsler	violett	1,0		Powerload +	rot	2,5
				Reedschalter	gelb	1,0
				Magnetv. auf	blau	1,0

d) Powerbase CM RA

mit Querverschiebung und Reanimationsstellung

Komponente	Farbe	Dimension		Komponente	Farbe	Dim.
Powerload --	schwarz	2,5		Magnetv. auf	schwarz	1,0
Masse (31)	braun	2,5		Kompressor	schwarz	2,5
Magnetventil 3	schwarz	1,0		Relais (86)	schwarz	1,0
Magnetv. QV	schwarz	1,0		Magnetventil 1	schwarz	1,0
Absperrventil	schwarz	1,0		Magnetventil 2	schwarz	1,0
Magnetventil 3	blau	1,0		Magnetventil 1	blau	1,0
Wechsler	blau	1,0		Magnetventil 2	blau	1,0
Druckschalter	grau	1,0		Relais (85)	grün	1,0
Druckschalter	grau	1,0		Absperrventil	blau	1,0
Hauptschalter	orange	1,0		Reedschalter	gelb	1,0
Hauptschalter	orange	1,0		Sicherung 5A	orange	1,0
Relais (87)	hellblau	2,5		Kompressor	rot	2,5
Zündung (15)	orange	2,5		Relais (30)	orange	2,5
Magnetv. QV	blau	1,0		Sicherung 5A	orange	1,0
Powerload +	rot	2,5		Taster QV vo.	rot-weiss	1,0
Dauerplus (30)	rot	2,5		Taster QV hi.	blau-weiss	1,0
Wechsler	weiss	1,0		Taster QV vo.	rot-weiss	1,0
Wechsler	violett	1,0		Taster QV hi.	blau-weiss	1,0
				Reedschalter	gelb	1,0
				Magnetv. auf	blau	1,0

6) Fehleranalyse

- * Fahrzeug an externes Ladegerät anschließen
- * Zündung des Fahrzeuges einschalten
- * Kontrollieren Sie die Sicherungen im Fahrzeug
- * Hauptschalter ausschalten, RA-Schalter auf I (Federstellung)

A) Eine Taste der Querverschiebung betätigen > rasten die Zahnkämme aus ?

Nein: Dauerplus oder Druck fehlen

Ja: Dauerplus und Druck vorhanden

B) Hauptschalter ein > hebt sich das System an und läuft der Kompressor ?

Nein: Weiter bei C

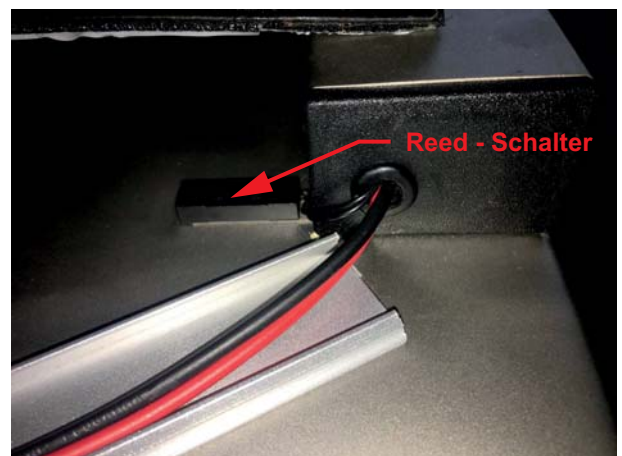
Ja, Kompressor läuft, hebt aber nicht an: Weiter bei C

Ja: Geringe Undichtheit im System > RA-Schalter auf II (oben starr), System mit Stützachsen gegen Absenken sichern und ausschalten. Dann weiter bei J.

C) Einen Magneten an den Reedschalter (Plattenunterseite rechts) halten > hebt sich das System an ?

Nein: Weiter bei D

Ja: Quadermagnet verschoben oder verschwunden > ersetzen wie dargestellt



6) Fehleranalyse

- D) Gerät mit Wagenheber anheben und mit Stützachsen gegen Absenken sichern.
Dann Spannung an den Steckern der Zuleitung vom Fahrzeug testen:
12 Volt zwischen rot und braun (2,5 mm²) ?
12 Volt zwischen orange und braun (2,5 mm²) ?**

Nein: Sicherungen im Fahrzeug, Zuleitungen oder Steckverbinder defekt > reparieren
Ja: Weiter bei E

- E) 2er Leitung Richtung Kompressor testen:
12 Volt zwischen rot und schwarz (2,5 mm²) ?**

Nein: Weiter bei F
Ja: Kompressor überhitzt oder defekt > abwarten oder austauschen.
Anschließend weiter bei G

- F) Externe Schaltung am 10er Stecker mit Schalterkombi testen.
Funktioniert das Hoverboard wieder ?**

Nein: Weiter bei G
Ja: Defekte Schalter/Relais/Leitung im Fahrzeug lokalisieren und ersetzen

- G) Durchgang am Druckschalter testen:**

Nein: Druckschalter defekt > ersetzen
Ja: Weiter bei H

- H) Spannung am Druckschalter testen:
12 Volt zwischen einer der grauen Leitungen und braun an der Zuleitung ?**

Nein: 5A-Sicherung defekt > Schaltbox öffnen und Sicherung tauschen.
Diese befindet sich direkt neben dem Klemmblock >
siehe Foto unter 5 (Kabelanschlußpläne)
Ja: Weiter bei J

- J) Manometereinheit zwischen Tank und Schaltbox anschließen,
Hauptschalter ein, RA-Schalter auf I (Federung) > läuft der Kompressor ?**

Nein: Kompressor defekt > ersetzen.
Wenn anschließend der Kompressor immer noch nicht läuft, ist das Relais
in der Schaltbox defekt > Schaltbox öffnen und Relais (im Deckel) tauschen.

Ja, aber kein Druckanstieg: Weiter bei K
Ja, Druck steigt langsam an: Weiter bei 7, Test 1 + 4.
Wenn ausserhalb der Toleranz > anschließend weiter bei 8.

6) Fehleranalyse

- K) Manometereinheit abschließen und zwischen rotem und transparentem 6 mm-Schlauch (zum Kompressor) anschließen.
Hauptschalter ein, RA-Schalter auf I (Federung) > steigt der Druck an ?**

Nein: Kompressor defekt > ersetzen.

- Ja: Druckanstieg sehr rasch auf 10 bar oder mehr > Absperrventil in der Schaltbox öffnet nicht > Schaltbox öffnen und Absperrventil komplett tauschen.
Dieses befindet sich direkt neben dem Klemmblock > siehe Foto unter 5 (Kabelanschlußpläne)
Falls so nicht möglich > weiter bei 8 (Ausbau)
- Ja: Druck steigt langsam an > weiter bei 7, Test 1 + 4.
Wenn ausserhalb der Toleranz > anschließend weiter bei 8.

7) Kompressortest

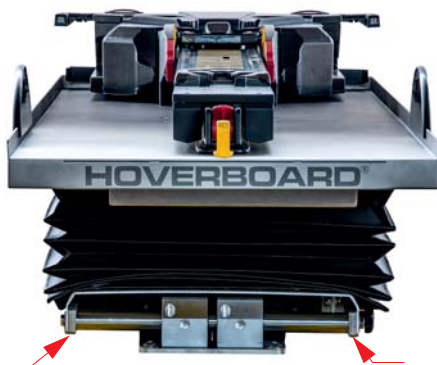
Für die Prüfung bitte folgendes beachten:		
Die Fahrzeugbatterie muß voll leistungsfähig sein, sonst ist mit erheblichen Laufzeitverlängerungen zu rechnen.		
Daher am Hausanschluß anschließen oder Motor laufen lassen !		
Das Hoverboard mit Fahrtrage und Patient bis max. 100 kg belasten.		
Laufzeit in Minuten:Sekunden		
	Airbase (Kompressor 30206)	Powerbase (Kompressor 30209)
1 Erstbeladung nach 12 Stunden ausser Betrieb auf Federstellung (I):	02:30 bis 03:15	01:40 bis 02:45
2 Patient beladen, Federstellung (I). Dann Hauptschalter aus (0) und wieder ein (I):	01:00 bis 01:20	00:40 bis 01:00
3 Automatische Wiederbefüllung während der Fahrt: (wird simuliert durch schwingen, bis Kompressor anläuft)	00:25 bis 00:50	00:15 bis 00:30
4 Von Federstellung (I) auf Reanimationsstellung (II):	01:40 bis 02:10	01:30 bis 01:50
5 Von Hauptschalter aus (0) direkt auf Reanimationsstellung (II):	02:30 bis 03:20	02:00 bis 02:45
Bei erheblicher Zeitüberschreitung ist entweder das System undicht oder der Kompressor zu schwach !		
Stand: 1/2019, technische Änderungen vorbehalten.		

8) Anheben im Fahrzeug bzw. Ausbau

Für weiterführende Analysen und Reparaturen ist es notwendig, die Unterseite des Hoverboards besser zugänglich zu machen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

Powerbase mit Querverschiebung:

- * Entfernen Sie die Fahrtrage vom Hoverboard.
- * Schieben Sie den PowerLoad-Schlitten ganz nach vorne, so dass er einrastet.



- * Legen Sie unter den hinteren Seitenwangen links und rechts je ein Auflager (z.B. Bretter) ein, sodaß das Gerät nach Entfernen der Welle nicht nach unten absacken kann.
- * Lösen Sie eine der beiden Schrauben (SW 17) an der Welle und ziehen Sie die Welle vorsichtig heraus.
Der Bügel ist elastisch genug, dass Sie ihn mit abnehmen können.
- * Dann heben Sie das Hoverboard ca. 30-40 cm an und fixieren es in dieser Position mit einer ca. 15 cm hohen Unterlage im Bereich der Bodenanschlüsse (z.B. mit Kantholz L60 x B8 x H13, kann von uns angefordert werden)
- * Lösen Sie alle Steckverbindungen (Luft + Strom), damit Sie anschließend das Hoverboard noch höher anheben können.
- * Schieben Sie nun die Unterlage weiter nach vorne, dann haben Sie ausreichend Platz, um alle Reparaturen verrichten zu können.



8) Anheben im Fahrzeug bzw. Ausbau

Powerbase ohne Querverschiebung:

- * Entfernen Sie die Fahrtrage vom Hoverboard.
- * Wegen des hohen Gewichtes sollten Sie zuerst den PowerLoad-Schlitten entsprechend den Vorgaben von Stryker abbauen.
Falls Sie eine Möglichkeit haben, das ganze Gerät z.B. mit einem Stapler und Gurten auszubauen, kann der Schlitten montiert bleiben. In diesem Fall schieben Sie den PowerLoad-Schlitten wieder ganz nach vorne, bis er einrastet.
- * **Achten Sie dabei besonders darauf, die Kunststoffteile am PowerLoad-Schlitten nicht zu beschädigen !**
- * Lösen Sie den Faltenbalg beidseitig oben (an der Platte).
- * Lösen Sie die 6 Schrauben am Basisrahmen, mit denen das Hoverboard im Fahrzeug befestigt ist.
- * Heben Sie das Hoverboard aus dem Fahrzeug und legen Sie es umgedreht auf zwei Böcke oder einen stark genug ausgeführten Tisch.
- * Lösen Sie die 4 Schrauben am Deckel der Schaltbox und öffnen Sie den Deckel > **Vorsicht:** Die Magnetventile sind am Deckel befestigt, dieser lässt sich nur von einer Seite aufklappen.
- * Nun sind die Komponenten für alle ev. Reparaturen zugänglich.

9) Reparaturen

Unsere aktuellen Reparaturvideos finden Sie unter www.hover.at/files
Gehen Sie entsprechend der jeweiligen Beschreibung im Video vor.

Bei Störungen oder Unklarheiten wenden Sie sich bitte an unsere Hotline

Telefon +43-676- 414 55 66

Mail info@hover.at

www.hover.at

10) Ersatzteile



Lufffederung
30620 > mit Dämpfer
30621 > ohne Dämpfer



30311 Lufffeder



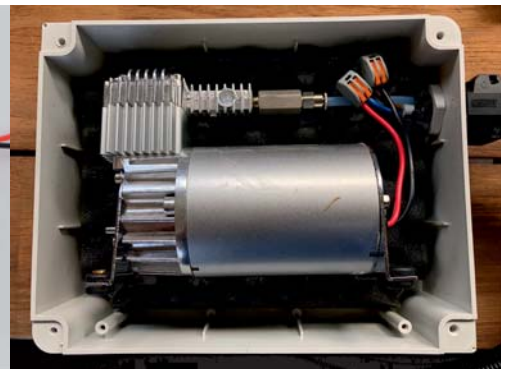
30055 Absperrventil



30054 Magnetventil



30207 Kompressor intern



30209 Kompressor extern
(ohne Box)



30291 Niveauregelventil



30292 Ventilsteuerbügel



30271 Fittings

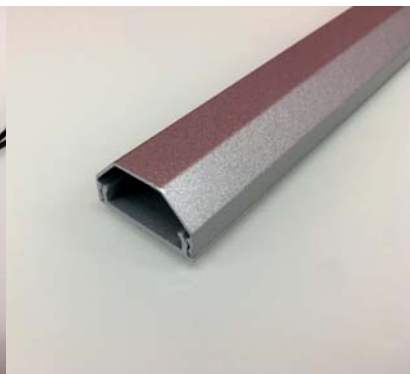
10) Ersatzteile



30302 Dämpfer einstellbar



30072 Reedschalter
30073 Stabmagnet



30091 Kabelführung



31270 Klemme grau
31271 Klemme grün-gelb
31272 Klemme blau



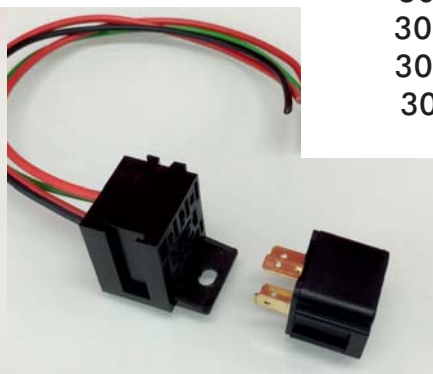
30251 Sicherungshalter
30252 Sicherung 30A
30253 Sicherung 5A



30500 Stecker 2 pins, T, w
30501 Stecker 3 pins, T, w
30502 Stecker 2 pins, ger., w
30504 Stecker 2 pins, T, m
30505 Stecker 3 pins, T, m
30506 Stecker 2 pins, ger., m
30508 Stecker 10 pins, w
30509 Stecker 10 pins, m



30268 Blindabdeckung
30267 Hauptschalter grün
30265 Wechselschalter (I-II)
30266 Taster (^)



30520 Relais
30530 Relaissockel



31283 Kabelclip

10) Ersatzteile



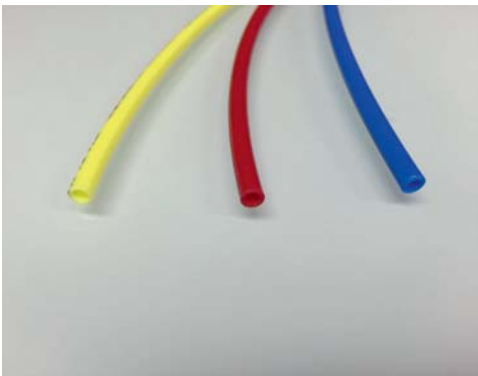
30083 Faltenbalg Textil,
ohne Querverschiebung
30084 Faltenbalg Textil,
mit Querverschiebung



30221 Kompressorbox extern
(ohne Kompressor)



30223 Schaltbox intern



30244 Druckschlauch 4 mm, rot
30245 Druckschlauch 4 mm, blau
30246 Druckschlauch 4 mm, gelb
30240 Druckschlauch 6 mm, rot



30248 Teflonschlauch,
weiß
31080 Thermschutz-
schlauch, rot



30066 Druckschalter,
vor-eingestellt 8,5 bar



51090 Radführung



30344 Gummitülle

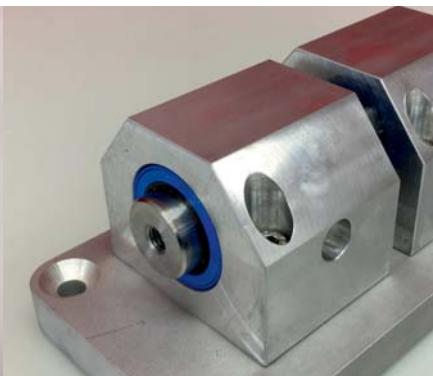


30361 FR-Stopfen 60 x 40

10) Ersatzteile



31010 Pneumatikzylinder



31030 Linearlagereinheit



31040 Sterngriff-
schraube



51031 Zahnkamm hinten
51041 Zahnkamm vorne



51062 Rastbolzen
