

# Einbauhinweise

352 070 0..

05/10



Einbauhinweise für **ILAS-E**

352 070 ...



1

## Verwendung

ILAS<sup>®</sup>-E wird zum elektrisch gesteuerten Anheben bzw. Absenken einer oder mehrerer Liftachsen bei konventionellen Luftfederungssystemen verwendet. Bei EB<sup>+</sup> Systemen, steuert ein beladungsabhängiges Ausgangssignal ILAS<sup>®</sup>-E per elektrischem Signal an. ILAS<sup>®</sup>-E ist bei Standardinstallationen (ohne EB<sup>+</sup>) auch über einen separaten speziellen Druckschalter, mit zwei einstellbaren Druckschaltpunkten (beladungsabhängig), steuerbar.

## Wirkungsweise

Elektrisch betätigte Liftachssteuereinrichtung zum Anheben und Absenken der Liftachse(n).

Bei Spannungsversorgung ein: Achse wird geliftet

Bei Spannungsversorgung aus: Achse wird gesenkt

Anfahrhilfe: Bei Verwendung einer Anfahrhilfe sind unbedingt die gesetzlichen Bestimmungen über Lifteinrichtungen (97/29/EG) zu beachten.

## Einbaurichtlinien

Mechanischer Teil:

Die Befestigung erfolgt über die am Gehäuse vorgesehenen zwei Bohrungen. Der Einbauort am Fahrzeug ist so zu wählen, dass ILAS<sup>®</sup>-E vor Steinschlag geschützt ist, sich nicht im Spritz- oder Schwallwasserbereich befindet und Schutz vor Hochdruckreinigern besteht. Entsprechender Schutz gegen unbefugtes Betätigen ist vom Fahrzeughersteller vorzusehen. Der pneumatische Anschluss kann z.B.: gemäß Einbauschema erfolgen.

Pneumatischer Teil:

Als pneumatische Leitung, für die Geräte mit Steckanschlüssen, ist Kunststoffrohr nach DIN 74 324 - 8x1 zu verwenden. Bei der Montage der pneumatischen Leitungen ist darauf zu achten, dass die Rohre rechtwinklig und gratfrei mit geeignetem Werkzeug auf die erforderliche Länge abgeschnitten werden.

Vor dem Eindrücken der Rohre in die Steckanschlüsse müssen keine Stützhülsen verwendet werden, da diese bereits in den Messing-Steckanschlüssen integriert sind. Rohr mindestens 23 mm tief in die Steckanschlüsse eindrücken. Nach Entfernen der Schutzkappe kann durch Niederdrücken des überstehenden Klemmringes (z.B. mit Gabelschlüssel) das Kunststoffrohr wieder entfernt werden (z.B. bei Austausch).


Bei Lackierarbeiten sind alle offenen Steckverbindungen, die Atmosphärenverbindung und die Entlüftung mit geeigneten Schutzmitteln vor dem Eindringen des Lackes zu schützen. Nach dem Lackieren sind die Schutzmittel wieder zu entfernen.

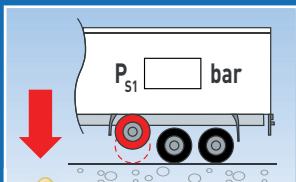
Elektrischer Teil:

Bajonettanschluss nach DIN 72585. Beim Bajonettanschluss ist darauf zu achten, dass die Überwurfmutter korrekt aufgesetzt wird und durch Drehen im Uhrzeigersinn korrekt einrastet um eine optimale Abdichtung zu gewährleisten. Für Haldex EB<sup>+</sup> kann das Kabel mit der Best.Nr.: 814 012 ... verwendet werden. Zum Anschluss an EB<sup>+</sup> siehe Einbauhinweise 000 700 240. Für andere Ansteuerungsarten übernimmt Haldex Brake Products GmbH keine Haftung.

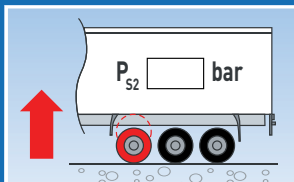
Datenschild 028 0355 19

2





$P_{s1}$  bar



$P_{s2}$  bar

**!** Automatisches Absenken oder Anheben der Liftachse bei Erreichen des Umschaltdruckes (s.o.  $P_{s1}$  und  $P_{s2}$ ) bzw. beim Ein- oder Ausschalten der Spannungsversorgung. Nicht im Liftachse(n)-Gefahrenbereich aufhalten.

*Automatic lowering or raising of the lift axle by powering on/off and after reaching the switching pressure (see above  $P_{s1}$  and  $P_{s2}$ ). Do not stay in the area of the lift axle.*



### Achtung – Gefahr!

**Automatisches Anheben oder Absenken der Liftachse bei Erreichen des Umschaltdruckes, bzw. beim Ein- oder Ausschalten der Spannungsversorgung. Nicht im Gefahrenbereich aufhalten.**

3

Kabel nur soweit abisolieren, wie dargestellt. **3** Nach erfolgreichem elektrischen Anschluss Kabel über PG-Verschraubung festklemmen (4-6 Nm).

Leitungsdose mit Dichtung mit Hilfe der Schraube (M3) befestigen (0,5-0,6 Nm) und Schraube mit O-Ring  $\varnothing 3 \times 1,5$  (im Montagesatz enthalten) abdichten. Der elektrische Kabelabgang muss nach unten erfolgen. Anschluss gemäß elektrischem Schaltplan vornehmen.

**Wartung**

Zum Absenken der Liftachse, z.B. bei Servicearbeiten (HU, SP) muss die Spannungsversorgung unterbrochen werden. Alternativ kann durch Vorschalten eines Absperrhahnes mit Entlüftung (z.B. 334 077 001) vor Anschluss 1, beim Betätigen, die Lifteinrichtung ebenfalls abgeschaltet werden (Achse senkt sich).

Werden bei Fahrzeuguntersuchungen, während der Fahrt oder während der Betriebsnahme Mängel festgestellt, dann ist das Gerät auszutauschen.

Bei Arbeiten mit Hochdruckreinigern ist ein Sicherheitsabstand zum ILAS<sup>®</sup>-E von mindestens 50 cm einzuhalten.

**Prüfung**

- Funktion und Dichtheit überprüfen.
- Funktion: Bei Spannung ein: Achse wird geliftet  
Bei Spannung aus: Achse wird gesenkt

**Technische Daten**

Betriebsdruck	pe = 8,5 bar
Umschaltdruck	min. 2,5 bar
Therm. Anwendung	-40°C - +80°C
Gewicht	ca. 0,8 kg
Begrenzte Wärmebest.	1h bei 110°C drucklos
Spannung	U = 24V DC +6 / -8
Strom / Leistung	Io = 250 mA / Po = 6 W
Einschaltdauer	100% ED
Schutzart	DIN 40050-IP 6K 9K
Steckanschlüsse	für K-Rohr 8 x 1 DIN 74324

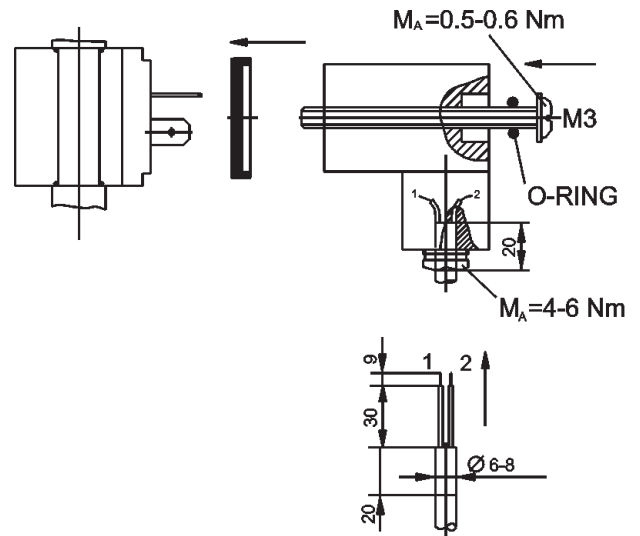
**Anschlußbezeichnungen**

- 1, 1.1, 1.2 = Vorrat
- 11 = Luftfederachse
- 21.1, 21.2 = Liftachse
- 22.1, 22.2 = Liftbalg-/Zylinder
- 3 = Entlüftung

**Ausführungsarten**

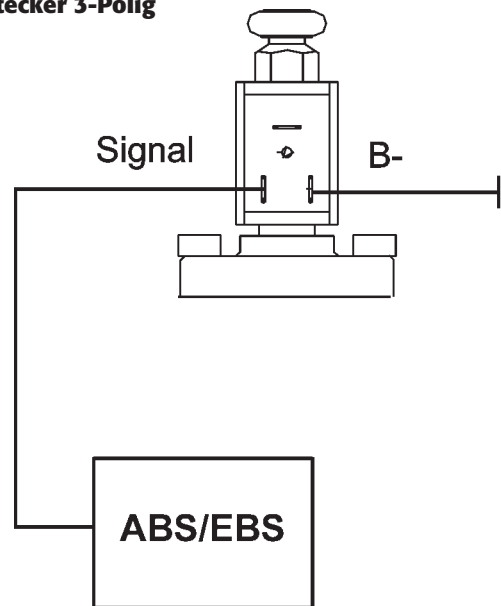
- 352 070 101** Flachstecker 3-Polig, Version I
- 352 070 111** DIN 72585-A12,1-SN/K1, Version II
- 352 070 121** DIN 72585-A12,1-SN/K1, Version III

**Einbauinfo 028 0418 09**



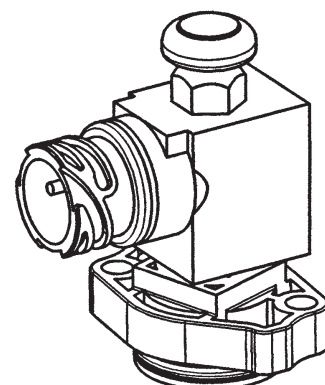
4

**Elektrischer Schaltplan  
Flachstecker 3-Polig**

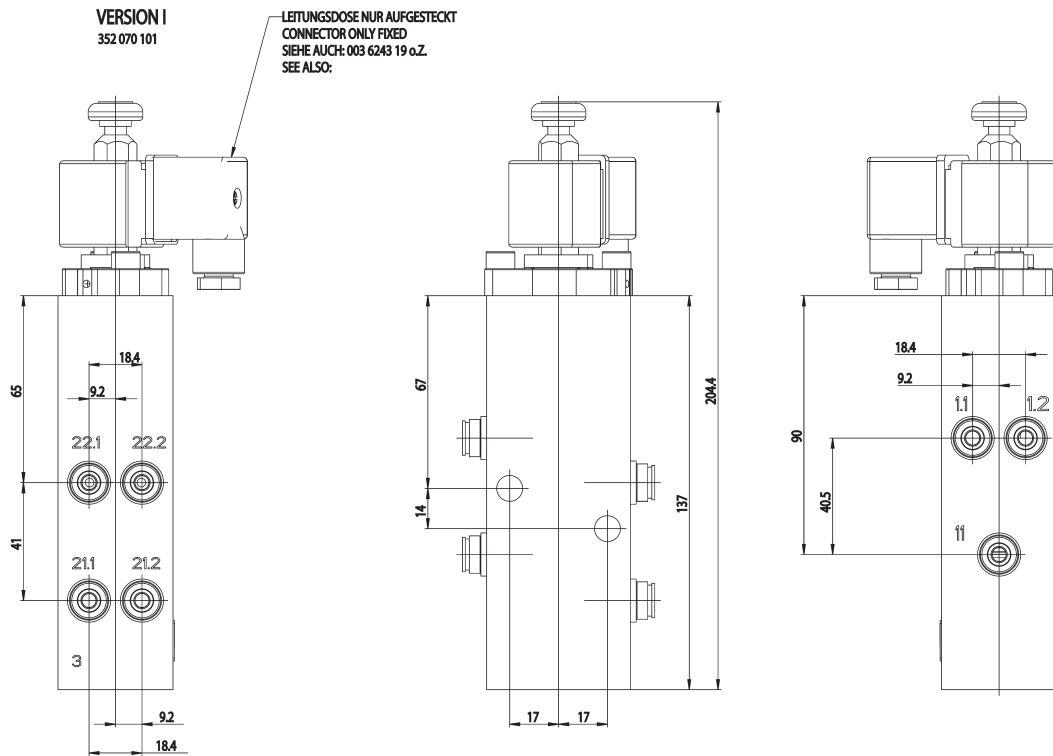


5

**Bajonettanschluss  
DIN 72585**

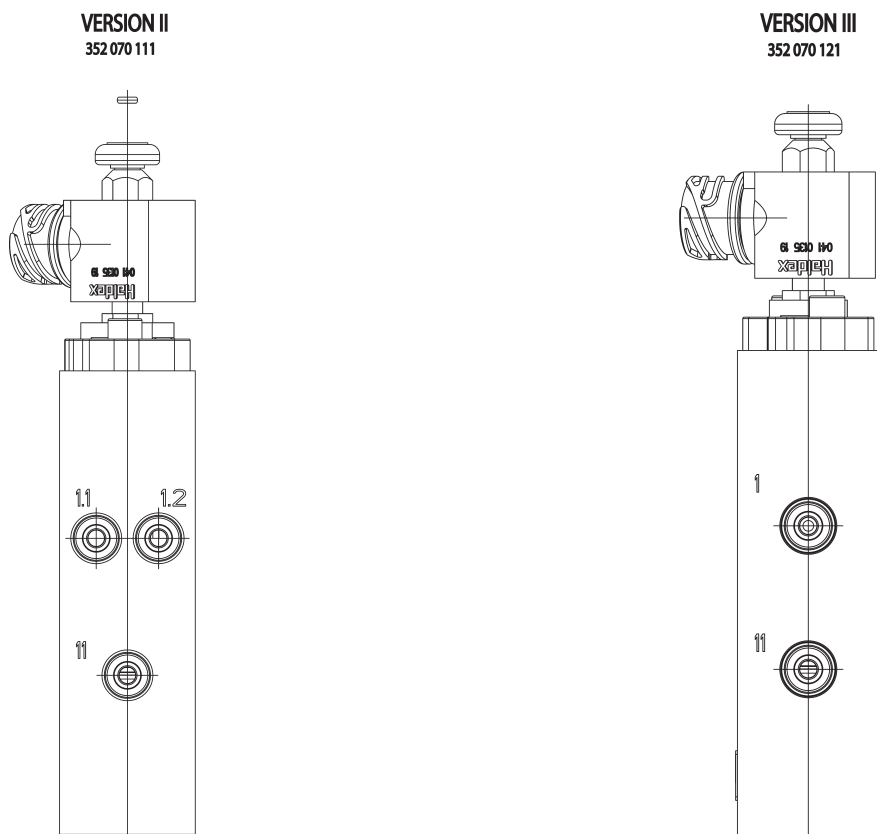


Einbauzeichnung 352 070 ...



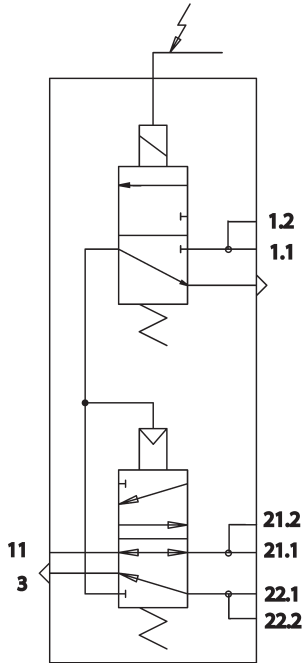
ALLE ANSCHLÜSSE/ALL PORTS  
STECKVERBINDUNG FÜR ROHR-DIN 74324-8x1-23 TIEF/DEEP  
PUSH-IN FITTING FOR TUBE

Einbauzeichnung 352 070 ...

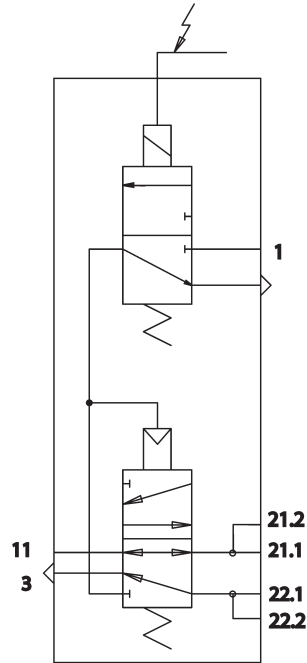


Symbol DIN ISO 1219

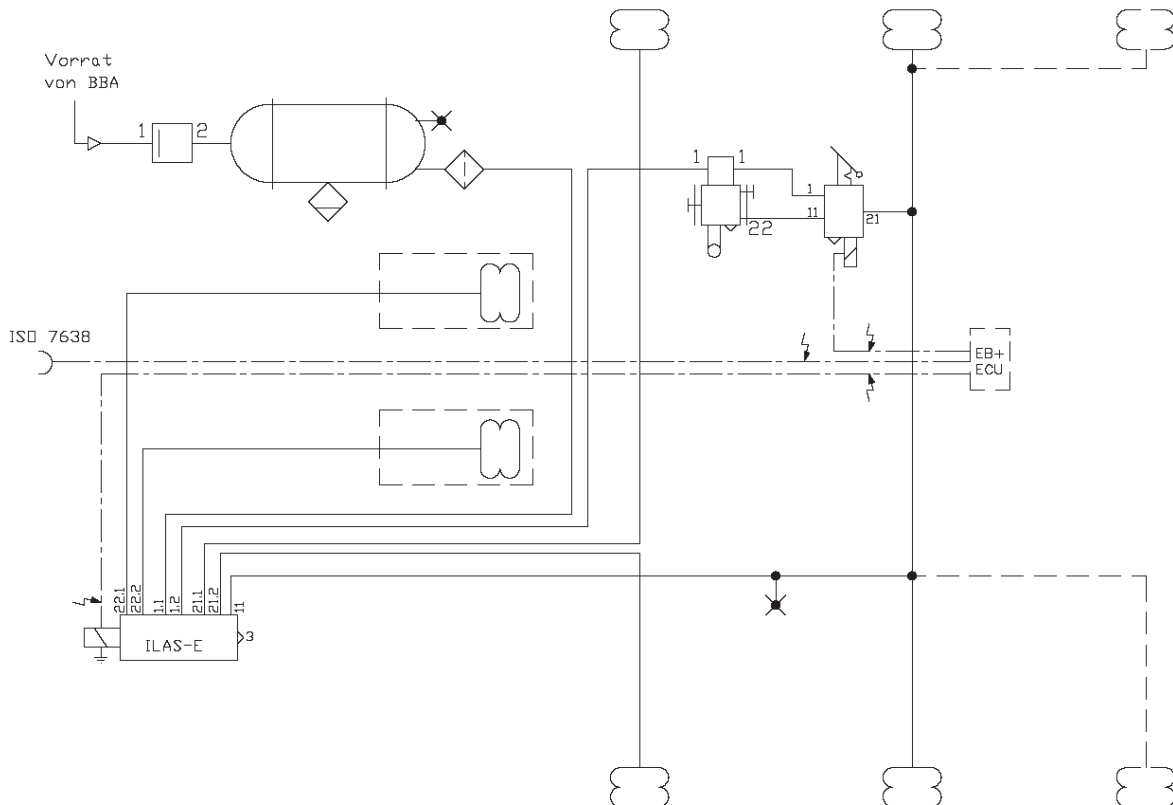
Symbol  
DIN ISO 1219  
VERSION I, II



Symbol  
DIN ISO 1219  
VERSION III



Einbauzeichnung 352 070 ...



Die Luftfederanlage ist nur nach Rücksprache mit dem Achsenhersteller zu installieren

Haldex ([www.haldex.com](http://www.haldex.com)) hat seinen Hauptsitz in Stockholm/Schweden und ist ein weltweit tätiger Systemanbieter von marktgerechten und nischenspezifischen Lösungen für die Fahrzeugindustrie. Produktschwerpunkte bilden Sicherheit, Umwelt und Fahrzeugdynamik. Haldex ist an der Stockholmer Börse notiert. Das Unternehmen verzeichnet einen Jahresumsatz von 5,6 Mrd. SEK und beschäftigt 4.300 Mitarbeiter.

### **Belgien**

Haldex N.V.  
Balegem  
Tel.: +32 9 363 90 00  
Fax: +32 9 363 90 09  
E-Mail: [info.BE@Haldex.com](mailto:info.BE@Haldex.com)

### **Brasilien**

Haldex do Brasil Ind. E Com. Ltda  
São Paulo  
Tel.: +55 11 213 55 000  
Fax: +55 11 503 49 515  
E-Mail: [info.BR@Haldex.com](mailto:info.BR@Haldex.com)

### **China**

Haldex International Trading Co. Ltd.  
Shanghai  
Tel.: +86 21 5240 0338  
Fax: +86 21 5240 0177  
E-Mail: [info.CN@Haldex.com](mailto:info.CN@Haldex.com)

### **Deutschland**

Haldex Brake Products GmbH  
Heidelberg  
Tel.: +49 6221 7030  
Fax: +49 6221 703400  
E-Mail: [info.DE@Haldex.com](mailto:info.DE@Haldex.com)

### **Frankreich**

Haldex Europe SAS  
Weyersheim (Strasbourg)  
Tel.: +33 3 88 68 22 00  
Fax: +33 3 88 68 22 09  
E-Mail: [info.EUR@Haldex.com](mailto:info.EUR@Haldex.com)

### **Großbritannien**

Haldex Ltd.  
Newton Aycliffe  
Tel.: +44 1325 310 110  
Fax: +44 1325 311 834  
E-Mail: [info.GBAy@Haldex.com](mailto:info.GBAy@Haldex.com)

### **Haldex Brake Products Ltd.**

Redditch  
Tel.: +44 1527 499 499  
Fax: +44 1527 499 500  
E-Mail: [info.GBRe@Haldex.com](mailto:info.GBRe@Haldex.com)

### **Indien**

Haldex India Limited  
Nashik  
Tel.: +91 253 2380094  
Fax: +91 253 2380729  
E-Mail: [info.IN@Haldex.com](mailto:info.IN@Haldex.com)

### **Italien**

Haldex Italia Srl.  
Biassono (Mailand)  
Tel.: +39 039 47 17 02  
Fax: +39 039 27 54 309  
E-Mail: [info.IT@Haldex.com](mailto:info.IT@Haldex.com)

### **Kanada**

Haldex Ltd  
Cambridge, Ontario  
Tel.: +1 519 621 6722  
Fax: +1 519 621 3924  
E-Mail: [info.CA@Haldex.com](mailto:info.CA@Haldex.com)

### **Korea**

Haldex Korea Ltd.  
Seoul  
Tel.: +82 2 2636 7545  
Fax: +82 2 2636 7548  
E-Mail: [info.KR@Haldex.com](mailto:info.KR@Haldex.com)

### **Mexiko**

Haldex de Mexico S.A. De C.V.  
Monterrey  
Tel.: +52 81 8156 9500  
Fax: +52 81 8313 7090

### **Österreich**

Haldex Wien Ges.m.b.H.  
Wien  
Tel.: +43 1 8 69 27 97  
Fax: +43 1 8 69 27 97 27  
E-Mail: [info.AT@Haldex.com](mailto:info.AT@Haldex.com)

### **Polen**

Haldex Sp. z.o.o.  
Praszka  
Tel.: +48 34 350 11 00  
Fax: +48 34 350 11 11  
E-Mail: [info.PL@Haldex.com](mailto:info.PL@Haldex.com)

### **Russland**

OOO Haldex RUS  
Moskau  
Tel.: +7 495 747 59 56  
Fax: +7 495 786 39 70  
E-Mail: [info.RU@Haldex.com](mailto:info.RU@Haldex.com)

### **Schweden**

Haldex Brake Products AB  
Landskrona  
Tel.: +46 418 47 60 00  
Fax: +46 418 47 60 01  
E-Mail: [info.SE@Haldex.com](mailto:info.SE@Haldex.com)

### **Spanien**

Haldex España S. A.  
Granollers  
Tel. 34 93 84 07 239  
Fax 34 93 84 91 218  
E-Mail: [info.ES@Haldex.com](mailto:info.ES@Haldex.com)

### **Ungarn**

Haldex Hungary Kft.  
Szentlőrincváta  
Tel.: +36 29 631 300  
Fax: +36 29 631 301  
E-Mail: [info.HU@Haldex.com](mailto:info.HU@Haldex.com)

### **USA**

Haldex Brake Products Corp.  
Kansas City  
Tel.: +1 816 891 2470  
Fax: +1 816 891 9447  
E-Mail: [info.US@Haldex.com](mailto:info.US@Haldex.com)

©2010, Haldex AB. Diese Dokumentation kann die geschützte Marke Haldex sowie Marken, Handelsnamen, Firmenlogos, Grafiken und Markenembleme Dritter beinhalten, die Eigentum der jeweiligen Unternehmen sind. Nachdruck, Vertrieb, Änderung, auch auszugsweise, zu kommerziellen oder anderweitigen Zwecken nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung von Haldex.

