



Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / *Manufacturer:* Aspöck Systems GmbH
A-4722 Peuerbach

Typ / *Type:*

ADR Komplettsystem

Seite / *page*
1 von / *of* 16

Prüfbericht / Test-Report **Nr. / no. 23-00194-CX-GBM-00**

**Beurteilung der Konformität eines elektrischen Installationssatzes für
Anhängerverfahrzeuge auf Übereinstimmung mit den Anforderungen des ADR /
*Approval of an electrical installation kit for use at trailers in accordance with the
requirements of ADR***

Standort des Prüflaboratoriums /
Location of the Test Laboratory

: TÜV SÜD Auto Service GmbH
Daimlerstraße 13
D-85748 Garching

Name und Anschrift des Auftraggebers /
Name and address of orderer



Aspöck Systems GmbH
Enzing 4
A-4722 Peuerbach

1 Vorgang

Ein Komplettinstallationssatz einer elektrischen Anlage für ein Anhängerfahrzeug soll auf Übereinstimmung mit den Bestimmungen des ADR 2023 und der ECE-R105.06/02 untersucht und beurteilt werden. Der Prüfbericht soll fortgeschrieben werden.

1 Scope

A complete installation kit of an electrical installation for a trailer should be examined and judged in accordance with the ADR 2023 regulations and the EEC-R105.06/02. The test-report should be upgraded.

2 Beurteilungsobjekt

Ein vollständiger Elektrik-Installationssatz für Anhänger, Typ Aspöck.

2 Test objekt

A complete electric installation kit for trailers, type Aspöck.



Prüfbericht-Nr. / Test Report-No.: 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / Manufacturer: Aspöck Systems GmbH
A-4722 Peuerbach

Seite / page
2 von / of 16

Typ / Type: **ADR Komplettsystem**

3 Prüfgrundlagen

ADR 2023, Teil 9
ECE-R105.06/02
VdTÜV-Merkblatt 5205, Ausgabe 02.05.2023
ISO 6722-1:2011+ Cor.01:2012
ISO 14 572:2011
EN 60 079-0:2018
DIN EN 60 529:2014
ISO 16 750-4:2010, soweit zutreffend
ISO 16 750-5:2010 soweit zutreffend
ISO 12 098:2004
ISO 7636-1:2003
EN 15207:2015
ISO 25 981:2020

3 Normative references

ADR 2023, part 9
EEC-R105.06/02
VdTÜV-leaflet 5205, 2023-05-02
ISO 6722-1:2011+Cor.01:2012
ISO 14 572:2011
EN 60 079-0:2018
DIN EN 60 529:2014
ISO 16 750-4:2010, where applicable
ISO 16 750-5:2010, where applicabe
ISO 12 098:2004
ISO 7636-1:2003
EN 15207:2015
ISO 25 981:2020

4 Einzelteile des Kompletteinstantionssatzes

Der Kompletteinstantionssatz besteht aus folgenden, zum Teil wahlweise zu verwendenden Bauteilen:

4 Components of the complete istallation kit

The complete installation kit is composed of the following components, which may be used partly optional :

4.1 Leitungen

4.1 Cables

Hersteller / manufacturer	Typ / type	Klasse class	Eignungsnachweis / qualification proof
Bockmühl	FLRY9 (1- bis 19, 11)	B	19-00061-CC-GBM-00
Bockmühl	FLRYY (1- bis 26-adrig), 11)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG.048-01
Bockmühl	FLRY11Y (1- bis 26-adrig), 11)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG.050-01
Bockmühl	FLRYY11Y (1- bis 26-adrig), 11)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG.049-01
Bockmühl	FLRYYF (1- bis 8-adrig), 11)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG.048-01
ICS	FLRYY (1- bis 64-adrig), 11)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG.267-18
ICS	FLRYY11Y (1- bis-64 adrig), 11)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG.268-18
ICS	FLRY11Y (1- bis-64 adrig), 11)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG.269-18
Romcab	FLRYY (2- bis 15-adrig), 11)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG.150-12
Romcab	FLRYYF (2- bis 15-adrig), 11)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG.150-12
Ningbo Maoyuan vehicle parts CO. , LTD,	KTC302F-ADR-IN-1,5 (yellow) KTC302F-ADR-IN-4 (red)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG. 286-19
Ningbo Maoyuan vehicle parts CO. , LTD,	KTC302F-ADR-PVC KTC302F-ADR-PU	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG. 288-19
Coficab Portugal	FLRYY 2x0,5mm ² , 2x1,0mm ²	B	CNH-001/2022
Coficab Portugal	FLRYY 2x0,5mm ²	B	CNH-002/2022
Elrad WS	FL(R)YY (2- bis 15-adrig)	A	Bauteilkennz. TÜ.EGG.333-21
Elrad WS	FLRYYF (2-adrig Flachkabel)	A	Bauteilkennz. TÜ-EGG.334-21
Italian Cable Company	FLRYYF Flachkabel	B	Bauteilkennz. TÜ.EGG.302-20
Italian Cable Company	FLRYY	B	Bauteilkennz. TÜ.EGG.301-20



Prüfbericht-Nr. / Test Report-No.: 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / Manufacturer: Aspöck Systems GmbH
A-4722 Peuerbach

Seite / page
3 von / of 16

Typ / Type: **ADR Komplettsystem**

4.2 Elektrische Steckverbinder
(betriebsmäßig nicht zu trennen)

4.2 Electrical plug connectors
(not to cut off during regular use)

Hersteller / manufacturer	Typ / type	Schutzart / protection degree	Eignungsnachweis / qualification proof
Aspöck	P&R System	IP 6K9K	3)
Aspöck	DC System	IP 69K	3)
Aspöck	Superseal, 2-,3- und 4-polig umspritzt	IP 69K	3)
Aspöck	ASS1, 2- und 7-polig Tülle	IP 68	5)
Aspöck	ASS2, 2- und 7-polig (umspritzt / Tülle)	IP 6K9K	3)
Aspöck	ASS3, 3- und 17-polig (umspritzt / Tülle)	IP 6K9K	3)
Aspöck	Bajonett, 2-, 5-, 7 und 8-polig Tülle	IP 54	3)
Aspöck	Bajonett 15-polig (umspritzt / Tülle)	IP 54	3)
Aspöck	1 pol Verbinder	IP 6K9K	3)
Aspöck	3 pol Stecker	IP 6K9K	3)
Aspöck	AMP, 4-, und 7-polig umspritzt	IP 6K9K	3)
Aspöck	DEUTSCH overmolded 2-pin	IP 6K9K	6)
Aspöck	DEUTSCH overmolded 3-pin	IP 6K9K	6)
Aspöck	DEUTSCH overmolded 4-pin	IP 6K9K	6)
Aspöck	DEUTSCH overmolded 8-pin	IP 6K9K	6)
Aspöck	HDSCS overmolded group B (4-pin, 6-pin)	IP 6K9K	6)
Aspöck	HDSCS overmolded group C (6-pin – 8-pin)	IP 6K9K	6)
Aspöck	HDSCS overmolded group D (7-pin – 12-pin)	IP 6K9K	6)
Aspöck	HDSCS overmolded group E (12-pin – 18-pin)	IP 6K9K	6)

**4.3 Elektrische Anschlussverbindungen
zwischen Kfz und Anhängern**

**4.3 Electrical plug connections between
motor vehicles and trailers**

Hersteller / manufacturer	Typ type	Nummer / number	Schutzart / protection degree	Eignungsnachweis / qualification proof
Jaeger	15-pol-Stecker	241050	IP5K4K IP5K9K	TÜV SÜD Auto Service, 09-00740
Jaeger	15-pol-Steckdose	141050, 141025	IP5K4K IP5K9K	TÜV SÜD Auto Service, 09-00740
Jaeger	15-pol-Steckdose	141274 141272 141273	IP5K4K IP5K9K	TÜV SÜD Auto Service, 17-00144-CC-GBM-00
Jaeger	15-pol-Steckdose	241228	IP5K4K IP5K9K	TÜV SÜD Auto Service, 17-00144-CC-GBM-00

Prüfbericht-Nr. / Test Report-No.: 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / Manufacturer: Aspöck Systems GmbH
A-4722 Peuerbach

Seite / page
4 von / of 16

Typ / Type: **ADR Komplettsystem**

4.4 Anschlusskästen und Steckereinsätze 4.4 Junction boxes and connector inserts

Hersteller / manufacturer	Typ / type	Schutzart / protection degree	Eignungsnachweis / qualification proof
Aspöck	Front Verteiler **	IP 54	1), 2), 5)
Aspöck	ASS1 Verteiler **	IP 54	1), 4), 5)
Aspöck	ASS1, doppelter Boden **	IP 54	1), 4), 5)
Aspöck	Schmitz Vorderwandverteiler **	IP 54	1), 2), 3)
Aspöck	Front Verteiler mit Verschlusskappen für ISO1185 und ISO 3731 **	IP 54	1), 2), 5)
Aspöck	Smartlink Supersealstecker ** Smartlink Deutschstecker **	IP 6K9K	1), 6)
Aspöck	Haldex LWS/ Smartlink **	IP 6K9K	1), 6)
Aspöck	Heckverteiler/ rear junction box**	IP 6K9K	1), 6)
Aspöck	Bajonett Einsätze / bayonet inserts	IP 6K9K	1), 6)
Aspöck	Smartlink Potting big / small **	IP 6K9K	1), 6)

4.5 Bremsbelagverschleißanzeiger mit Auswerteeinheit 4.5 Break pad wear control system

Hersteller / manufacturer	Typ / type	Schutzart / protection degree	Eignungsnachweis / qualification proof
Aspöck	BBVA	IP 6K9K	1), 2), 3)
Aspöck	Opticontrol	IP 6K9K	1), 2), 3)
Haldex	LWS	IP 6K9K	1), 3)

4.6 Rückfahrhilfen und Sonderzubehör 4.6 Back up aids and special equipment

Hersteller / manufacturer	Typ / type	Schutzart / protection degree	Eignungsnachweis / qualification proof
Aspöck	RDC-Sensor	IP 69K	1), 3)
Aspöck	Rückfahrbeeper	IP 68	1), 5)
Schneider Electric	Schalter, Druckschalter inkl. PG	IP 65	1), 7)
Aspöck	Electronic splice box low / high **	IP 6K9K	1), 6)

4.7 Reifendruckkontrollsystem 4.7 Tyre pressure monitoring system TPMS RDKS

Hersteller / manufacturer	Typ / type	Schutzart / protection degree	Eignungsnachweis / qualification proof
Aspöck	Sensor	Montage im Radinneren	mounted inside of the tyre
Aspöck	TPMS eRx	IP 6K9K	1), 8)
Aspöck	TPMS MaxRx18	IP 6K9K	1), 8)



Prüfbericht-Nr. / Test Report-No.: 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / Manufacturer: Aspöck Systems GmbH
A-4722 Peuerbach

Seite / page
5 von / of 16

Typ / Type: **ADR Komplettsystem**

4.8 Kabelsätze anderer Hersteller	4.8 Cable harnesses from other manufacturers
--	---

Hersteller / manufacturer	Typ / type	Schutzart / protection degree	Eignungsnachweis / qualification proof
ZF Commercial Vehicle Control Systems	Cable with socket 449 60(7)8 XXX 0	IP 6K 7 / IP 6K 6K / IP 6K 9K*	TÜH TB 2020 - 139.00
ZF Commercial Vehicle Control Systems	Cable with socket 449 437 XXX 0 449 911 XXX 0 449 906 XXX 0	IP 6K 6K / IP 6K 9K*	TÜH TB 2021 - 082.00
ZF Commercial Vehicle Control Systems	Cable with socket 449 437 XXX 0	IP 6K9K*	TÜH TB 2007 - 019.06
Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH	Connecting cable K022272, K022279	IP6K9K*	G1E10001-02
Haldex Brake Products LTD.	Connecting cable 844 561 xxx (844 531 xxx)	IP 59*	143.004.21
Haldex Brake Products LTD.	Connecting cable 814 037 xxx	IP 67*	08-00317-CC-MHG-15 (Cable similar to Aspöck LWS)

*degree of protection (in connection with manufacturer EBS/device socket)

4.15. Erläuterungen Eignungsnachweise	4.15 Explanation qualification proofs
--	--

Erläuterungen Eignungsnachweis

- 1) Temperaturmessung Labor Aspöck
- 2) Stoßprüfung TÜV SÜD ProductService
- 3) IP-Prüfung TÜV SÜD ProductService
- 4) IP-Prüfung Prüf- und Versuchsanstalt der Elektrizitätswerke Österreichs
- 5) IP-Prüfung TÜV Österreich
- 6) IP-Prüfung FAKT Italien
- 7) Datenblatt Schneider Electric
- 8) UKAS Testing

** Geschützter Anbau erforderlich, Bauteil darf den Fahrzeugumriss nicht begrenzen (z.B. Einbau in den Unterfahrschutz oder geschützt durch ein Lampenblech), auch kein Anbau z.B. im Spritzbereich der Räder (Steinschlag).

Explanation qualification proof

- 1) Temperature measuring laboratory Aspöck
- 2) Push test TÜV SÜD ProductService
- 3) IP-test TÜV SÜD ProductService
- 4) IP-test, test institution of the power stations of Austria
- 5) IP-test TÜV Austria
- 6) IP-test FAKT Italy
- 7) Datasheet Schneider Electric
- 8) UKAS Testing

** protected installation necessary, component must not limit the vehicle frame (e.g. mounting inside the bumper or protected through a lamp sheet), also no assembling, for example in the splattering area from the wheels.



Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / *Manufacturer:* Aspöck Systems GmbH
A-4722 Peuerbach

Typ / *Type:* **ADR Komplettsystem**

Seite / *page*
6 von / *of* 16

5 Beurteilung entsprechend den Anforderungen des ADR

Zur Beurteilung der Eignung lagen die Prüfberichte / Eignungsnachweise (s.o.) vor. Zugrunde gelegt wurden die Zertifizierungen nach ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015.

5.1 Leitungen

Leiter ausreichend bemessen

Die Aderleitungen erfüllen die Anforderungen der ISO 6722-1:2011, die Mantelleitungen die der ISO 14572:2011

Leiter in geeigneter Weise isoliert

Es werden übliche Isolationsmaterialien wie PVC oder PUR verwendet. Die Leiterklasse A (85°C) wird mindestens erfüllt.

Gegen Stoß, Abnützen, Scheuern geschützt

Die Abriebfestigkeit wurde mit dem Nadelabriebtest nachgewiesen. Nach 1000 Zyklen verblieben mehr als 66% Restwanddicke.

Diese Anforderungen des ADR 2023 / der ECE R105.06/02 werden erfüllt.

Leitungen ausreichend geschützt:

Geprüft für den Bereich „external“ - zum Beispiel hinsichtlich Temperaturbereich und Flüssigkeits-Resistenz entsprechend den Anforderungen der ISO 16750-4 und ISO 16750-5.

5.2 Elektrische Steckverbindungen

Die Steckverbindungen für betriebsmäßig nicht zu trennende Leitungsverbindungen entsprechen bzw. sind ähnlich den Anforderungen einschlägiger Normen. Diese Anforderungen des ADR 2023 / der ECE R105.06/02 werden erfüllt.

5 Evaluation to requirements of ADR

The test-reports / qualification proofs were shown. Bases were also the certificates according to ISO 9001:2015 and ISO 14001:2015.

5.1 Cables

Size of conductors shall be large enough

The cables meet the requirements of ISO 6722-1:2011, and the sheathed cables the ISO 14572:2011

Conductors adequately insulated

It is used usual isolation materials like PVC or PUR. The cable class A (85°C) is at least fulfilled.

Protected against impact, chafing and heat

The resistance to abrasion was proofed per scrape test. After 1000 cycles the remaining sheath thickness was bigger than 66%.

These requirements of ADR 2023 / EEC R105.06/02 are fulfilled.

Conductors sufficiently protected:

Tested for the external area – i.e. according temperature range and fluid compatibility in line to the requirements of ISO 16750-4 and ISO 16750-5.

5.2 Electrical plug connectors

The plug connectors for connections of cables not to cut off during normal use meet or are similar to the requirements of belonging standards. These requirements of ADR 2023 / EEC R105.06/02 are fulfilled.



Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / *Manufacturer:* Aspöck Systems GmbH
A-4722 Peuerbach

Seite / *page*
7 von / *of* 16

Typ / *Type:* **ADR Komplettsystem**

5.3 Elektrische Anschlussverbindungen zwischen Kraftfahrzeugen und Anhängern

Die Steckverbindungen für Anhänger-
verbindungsleitungen entsprechen den
Anforderungen der Normen ISO
12098:2004, ISO 7638:2003,
EN 15207:2015 und ISO 25981:2020.
Diese Anforderungen des ADR 2023 / der
ECE R105.06/02 werden erfüllt.

5.4 Anschlusskästen und Steckereinsätze

Die Anschlusskästen erfüllen mindestens die
Schutzart IP 54. Anschlüsse sind gegen
Selbstlockern geschützt. Die Gehäuse sind
gegen mechanische Beschädigungen durch
ihre Bauart geschützt bzw. sind geschützt
anzubauen (Kennzeichen**).

Diese Anforderungen des ADR 2023 / der
ECE R105.06/02 werden erfüllt.

5.5 Bremsbelagverschleißanzeiger mit Auswerteeinheit

Diese Teile erfüllen die Schutzart IP 6K9K.
Anschlüsse sind gegen Selbstlockern
geschützt. Die Gehäuse sind gegen
mechanische Beschädigungen durch ihre
Bauart geschützt.
Diese Anforderungen des ADR 2023 / der
ECE R105.06/02 werden erfüllt.

5.6 Rückfahrhilfen und Sonderzubehör

Diese Teile erfüllen mindestens die
Schutzart IP 68. Die Anschlüsse sind gegen
Selbstlockern geschützt.
Diese Anforderungen des ADR 2023 / der
ECE R105.06/02 werden erfüllt.

5.3 Electrical plug connections between motor vehicles and trailers

*The plug connectors for trailer connection
pipes meet the requirements of the
standards ISO 12098:2004,
ISO 7638:2003, EN 15207:2015 and ISO
25981:2020.
These requirements of ADR 2023 / EEC
R105.06/02 are fulfilled.*

5.4 Junction boxes and connector inserts

*The junction boxes have at least the
protection degree IP54. The connections
must be protected against self-loose. The
boxes are protected against mechanic
damages through their construction type or
must be installed protectedly (number
plate**).
These requirements of ADR 2023 / EEC
R105.06/02 are fulfilled.*

5.5 Break pad wear control system

*These parts have at least the protection
degree IP6K9K. The connections are
protected against self-loose. The boxes are
protected against mechanic damages
through their construction type.
These requirements of ADR 2023 / EEC
R105.06/02 are fulfilled.*

5.6 Back up aids and special equipment

*These parts have at minimum the protection
degree IP68. The connections are protected
against self-loose.
These requirements of ADR 2023 / EEC
R105.06/02 are fulfilled.*



Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / *Manufacturer:* Aspöck Systems GmbH
A-4722 Peuerbach

Seite / *page*
8 von / *of* 16

Typ / *Type:* **ADR Komplettsystem**

5.7 Reifendruckkontrollsystem RDKS

Die Verstärker und Empfänger erfüllen die Schutzart IP 6K9K und DIN EN 60 529:2014 Die Anschlüsse sind gegen Selbstlockern geschützt. Die Sensoren sind in den Rädern eingebaut. Gemäß AK GGF 23-01rev1 ist damit die Schutzfunktion gemäß IEC 60079 (Ex-Schutz) erfüllt.

Diese Anforderungen des ADR 2023 / der ECE R105.06/02 werden erfüllt.

5.8 Kabelsätze anderer Hersteller

Diese Teile sind geprüft und zertifiziert durch technische Dienste, welche für diese Prüfungen zugelassen sind.

Diese Anforderungen des ADR 2023 / der ECE R105.06/02 werden erfüllt.

6 Zusammenfassung

Der beschriebene Komplettinstallationssatz mit den aufgeführten Bauteilen entspricht bei Beachtung der Auflagen für den Anbau den Anforderungen des ADR 2023 und den Anforderungen der ECER105.06/02 für den Einsatz in Fahrzeugen der Typen AT, FL, EX/II und EX/III, ausgenommen in Zone 0 und Zone 1, in einem Temperaturbereich von -40°C bis +85/+50°C, ausgenommen für den Kühlraum von Fahrzeugen nach Sondervorschrift V8, Nr. 3, R3 und R5.

7 Gültigkeit des Prüfberichts

7.1 Die Gültigkeit dieses Prüfberichts erlischt am **30.04.2027**.

5.7 Tyre pressure monitoring system TPMS

The amplifier and the receiver confirm to the protection degree IP6K9K and DIN EN 60 529:2014 . The connections are protected against self-loose. The sensors are mounted internal the wheels. According to the AK GGF 23-01rev1 the protection function according to IEC 60079 (EX-Protection) is herewith fulfilled

These requirements of ADR 2023 / EEC R105.06/02 are fulfilled

5.7 Cable harnesses from other manufacturers

These parts are tested and certified by technical services, which are accredited for this work.

So the requirements of ADR 2023 / EEC R105.06/02 are fulfilled.

6 Summary

The described complete installation kit with the quoted components meets under consideration of the imposts for the installation, the requirements of ADR 2023 and of EEC R105.06/02 for the insert in vehicles of the types AT, FL, EX/II and EX/III, except in zone 0 and zone 1, in a temperature range from -40°C up to +85/+50°C, excepted the cooling chamber of vehicles according special provision V8, para 3, R3 and R5.

7 Validity of the test report

7.1 *The validity of this test report expires at* **2027-04-30**.



Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / *Manufacturer:* Aspöck Systems GmbH
A-4722 Peuerbach

Seite / *page*
9 von / *of* 16

Typ / *Type:* **ADR Komplettsystem**

7.2 Die Gültigkeit dieses Prüfberichts erlischt außerdem



- a) bei Änderung der zugrunde liegenden maßgeblichen gesetzlichen Vorschriften;
- b) bei technischen Änderungen des im Prüfbericht beschriebenen Teils (es sind hier nur solche Änderungen gemeint, die Einfluss auf Daten und Werte oder technische Eigenschaften im Hinblick auf den Inhalt des Prüfberichts haben)

7.2 *The validity of this test report also expires:*

- a) by change of the underlying operative legal regulations,*
- b) by changes at the part, described in the test report, (only such changes, which influence the data's, values or the technical characteristics due to the contents of the test report.)*

7.3 Bei beabsichtigten technischen Änderungen oder Änderungen der maßgeblichen gesetzlichen Vorschriften ist ein Antrag auf Erstellung eines Nachtrags zum Prüfbericht zu stellen.

7.3 *You have to bring forward a motion to make a supplement to the test report, if you undertake intended technical changes or changes of the operative legal regulations are done.*

<p>München, 12.04.2024</p>	  <p>Dipl.-Ing. Jürgen Westphaling</p>
----------------------------	---

Anlagen

1 Liste der Änderungen

Prinzipskizzen der Bauteile des Komplet-
Installationssatzes

Appendices

1 *List of modifications*

*Drawing of components of complete instal-
lation kit*



Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 23-00194-CX-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer:* Aspöck Systems GmbH
A-4722 Peuerbach
Typ / *Type:* **ADR Komplettsystem**

Seite / *page*
10 von / *of* 16

Anlage 1 / *appendix 1*

Datum / date	Nr / no.	Änderungen / modifications	Blatt / page	Ziffer / no.
12.04.2024		Grundprüfbericht / <i>First test report</i>		

Prüfbericht-Nr. / Test Report-No.: 23-00194-CX-GBM-00


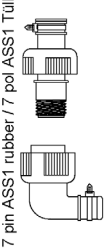
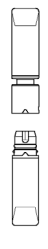



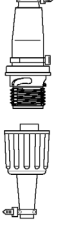

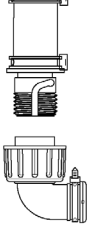
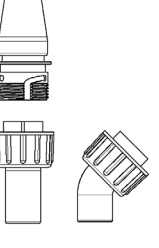
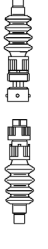

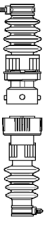
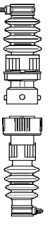


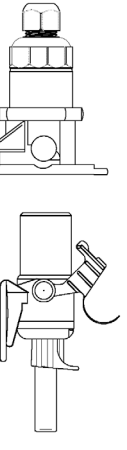
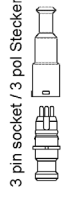


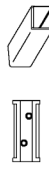

Hersteller / Manufacturer: Aspöck Systems GmbH
 A-4722 Peuerbach

Seite / page
 11 von / of 16

Typ / Type: **ADR Komplettsystem**

Zusammenstellung der ADR Bauteile

1) Ergänzung zu 4.2a und 4.3 / Addition to 4.2a and 4.3

<p>2 pin ASS1 rubber / 2 pol ASS1 Tülle</p>  <p>7 pin ASS1 rubber / 7 pol ASS1 Tülle</p> 	<p>3 pin ASS3 overmolded / 3 pol ASS3 umspritzt</p>  <p>3 pin ASS3 rubber / 3 pol ASS3 Tülle</p>  <p>17 pin ASS3 rubber / 17 pol ASS3 Tülle</p>  <p>17 pin ASS3 overmolded / 17 pol ASS3 umspritzt</p> 	<p>2 pin ASS2 rubber / 2 pol ASS2 Tülle</p>  <p>2 pin ASS2 overmolded / 2 pol ASS2 umspritzt</p>  <p>7 pin ASS2 rubber / 7 pol ASS2 Tülle</p>  <p>7 pin ASS2 overmolded / 7 pol ASS2 umspritzt</p> 	<p>2 pin bayonet rubber / 2 pol Bajonett Tülle</p>  <p>5 pin bayonet rubber / 5 pol Bajonett Tülle</p>  <p>7 pin bayonet rubber / 7 pol Bajonett Tülle</p>  <p>8 pin bayonet rubber / 8 pol Bajonett Tülle</p>  <p>15 pin bayonet rubber / 15 pol Bajonett Tülle</p>  <p>15 pin bayonet overmolded / 15 pol Bajonett umspritzt</p> 	<p>15 pin plug / 15 pol Stecker</p> <p>ISO 12098 ISO 4091 ISO 25981 ISO 7638</p> <p>15 pin socket / 15 pol Steckdose</p> <p>ISO 12098 ISO 4091 ISO 25981 ISO 7638</p> 	<p>3 pin socket / 3 pol Stecker</p>  <p>1 pin connector / 1 pol Verbinder</p>  <p>P&R System</p>  <p>DC System</p> 	<p>SML connector overmolded / SML Verbinder umspritzt</p> 	<p>ASPOCK</p> <p>Designation: Anlage - connectors / 4.2a / 4.3</p> <p>Drawing Nr.: ANEX.1</p> <p>Scale: 1:1</p> <p>Sheet: 1 / 1</p> <p>Dr. GUSTAV KREUZER</p>
---	---	---	---	--	---	---	--

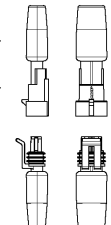

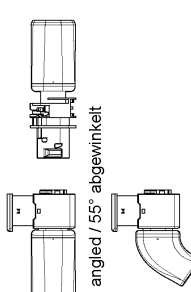
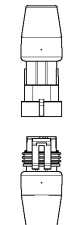

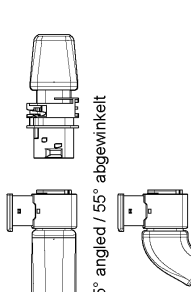

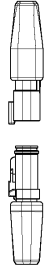
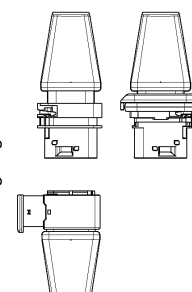


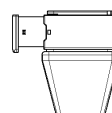
Prüfbericht-Nr. / Test Report-No.: 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / Manufacturer: Aspöck Systems GmbH
 A-4722 Peuerbach

Seite / page
 12 von / of 16

Typ / Type: **ADR Komplettsystem**

2) Ergänzung zu 4.2b / Addition to 4.2b

<p>2 pin SuperSeal overmolded / 2 pol SuperSeal umspritzt</p> 	<p>2 pin Deutsch overmolded / 2 pol Deutsch umspritzt</p> 	<p>HDSCS Group B overmolded / HDSCS Gruppe B umspritzt straight / gerade 55° angled / 55° abgewinkelt</p> 
<p>3 pin SuperSeal overmolded / 3 pol SuperSeal umspritzt</p> 	<p>3 pin Deutsch overmolded / 3 pol Deutsch umspritzt</p> 	<p>HDSCS Group C overmolded / HDSCS Gruppe C umspritzt straight / gerade 55° angled / 55° abgewinkelt</p> 
<p>4 pin SuperSeal overmolded / 4 pol SuperSeal umspritzt</p> 	<p>4 pin Deutsch overmolded / 4 pol Deutsch umspritzt</p> 	<p>HDSCS Group D overmolded / HDSCS Gruppe D umspritzt straight / gerade</p> 
<p>4 pin AMP overmolded / 4 pol AMP umspritzt 7 pin AMP overmolded / 7 pol AMP umspritzt</p> 	<p>8 pin Deutsch overmolded / 8 pol Deutsch umspritzt</p> 	<p>HDSCS Group E overmolded / HDSCS Gruppe E umspritzt straight / gerade</p> 


Designation
 Anlage - connectors / 4.2b
Drawing Nr. ANNEX_2
Tolerance
 -
Sheet
 1 / 1
© 2013 Aspöck Systems GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Die Weitergabe oder die Herstellung von Kopien ist ohne schriftliche Genehmigung der Aspöck Systems GmbH. In case of change, it might be necessary to update the drawing or to replace it by a newer one.

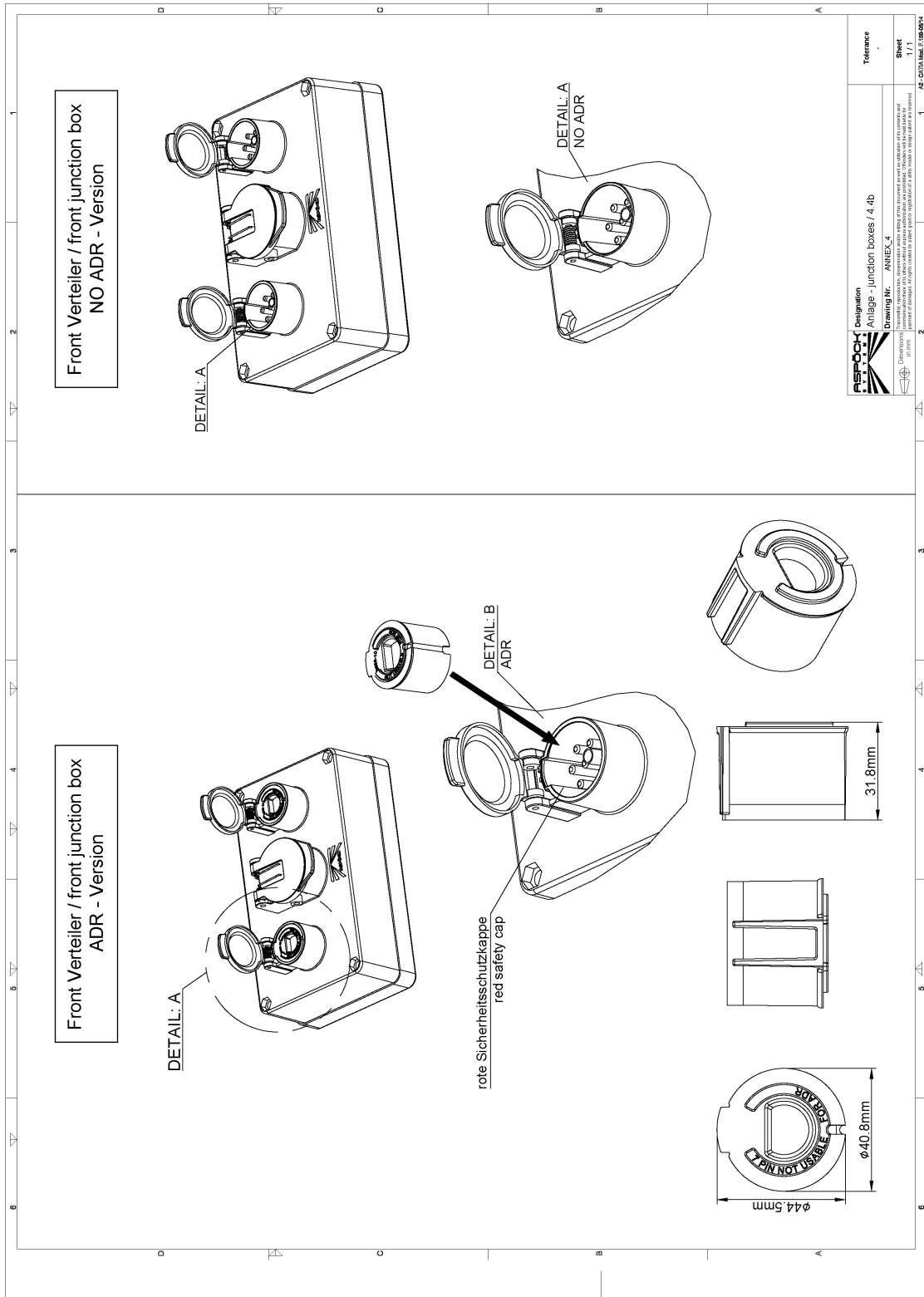
Prüfbericht-Nr. / Test Report-No.: 23-00194-CX-GBM-00

Hersteller / Manufacturer: Aspöck Systems GmbH
 A-4722 Peuerbach

Seite / page
 14 von / of 16

Typ / Type: **ADR Komplettsystem**

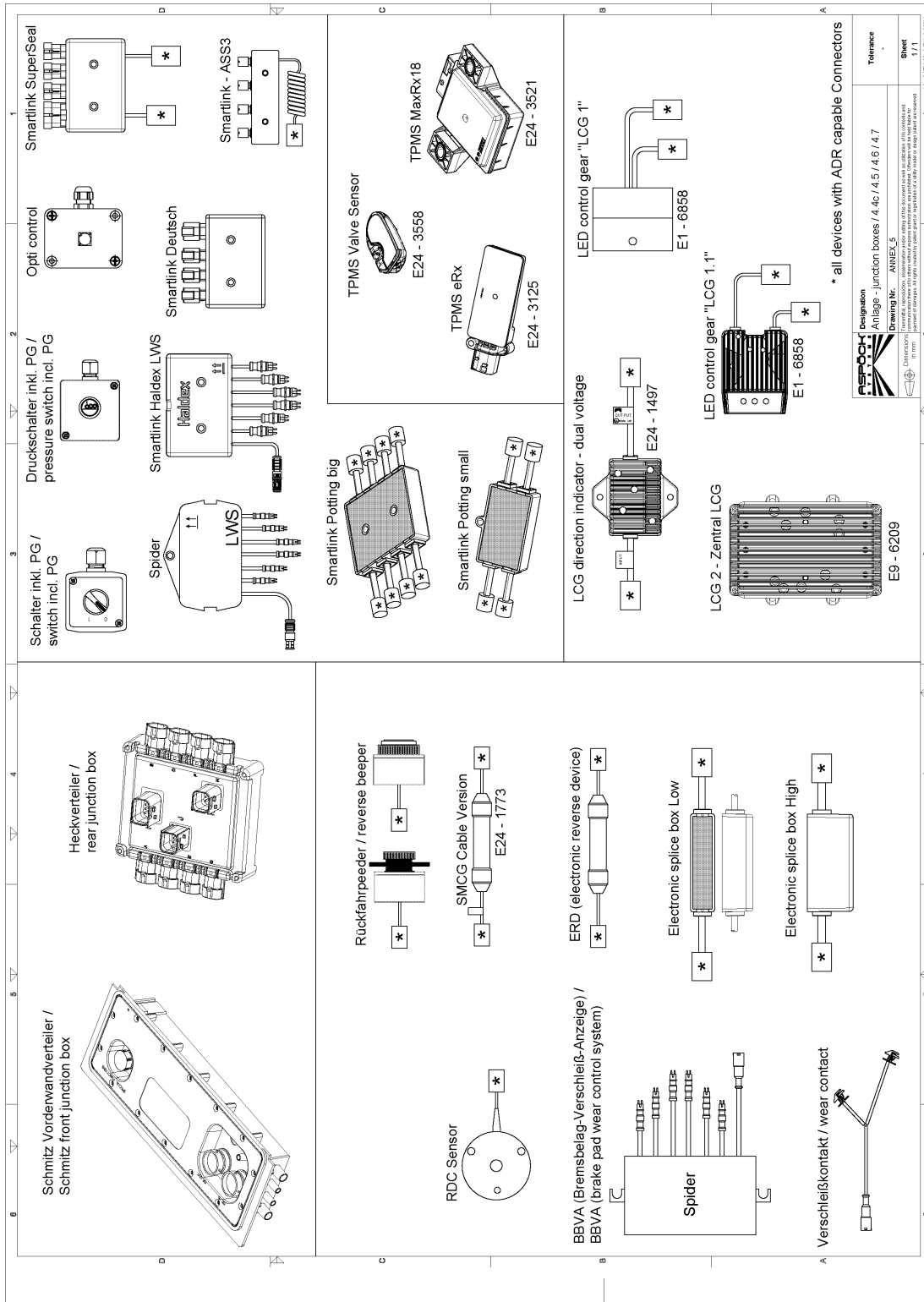
4) Ergänzung zu 4.4b / Addition to 4.4b



Prüfbericht-Nr. / Test Report-No.: 23-00194-CX-GBM-00
 Hersteller / Manufacturer: Aspöck Systems GmbH
 A-4722 Peuerbach
 Typ / Type: ADR Komplettsystem

Seite / page
 15 von / of 16

5) Ergänzung zu 4.4c, 4.5, 4.6 und 4.7 / Addition to 4.4c, 4.5, 4.6 and 4.7

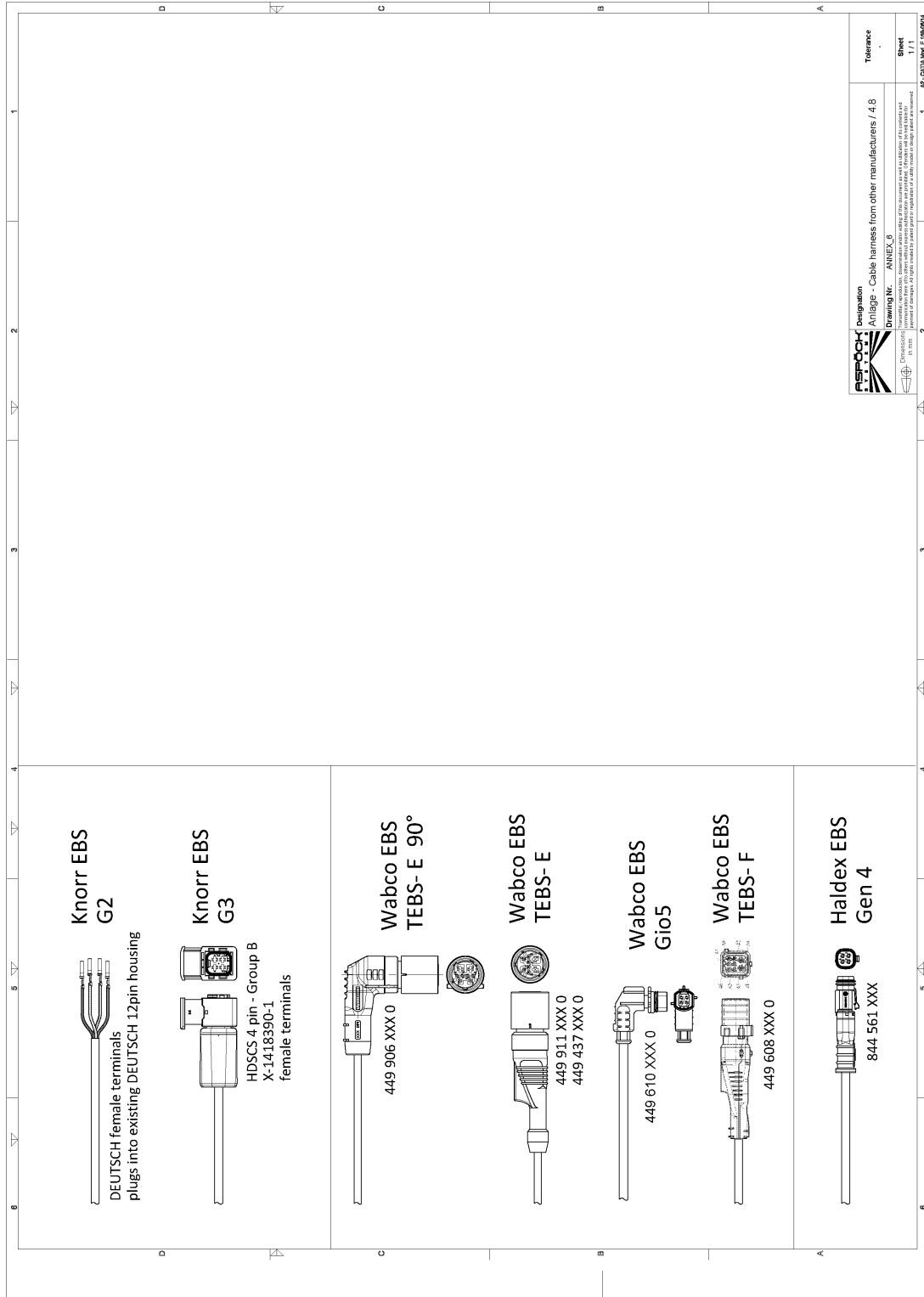


Prüfbericht-Nr. / Test Report-No.: 23-00194-CX-GBM-00
 Hersteller / Manufacturer: Aspöck Systems GmbH

Seite / page
 16 von / of 16

Typ / Type: **ADR Komplettsystem**

6) Ergänzung zu 4.8 / Addition to 4.8



ASPOECK Designation: Anlagte - Cable harness from other manufacturers / 4.8
 Drawing Nr.: ANEX 6
 Tolerance: 1 / 1
 Sheet: 1 / 1
 AS - DATA.MAN.F.09/09/14

end