

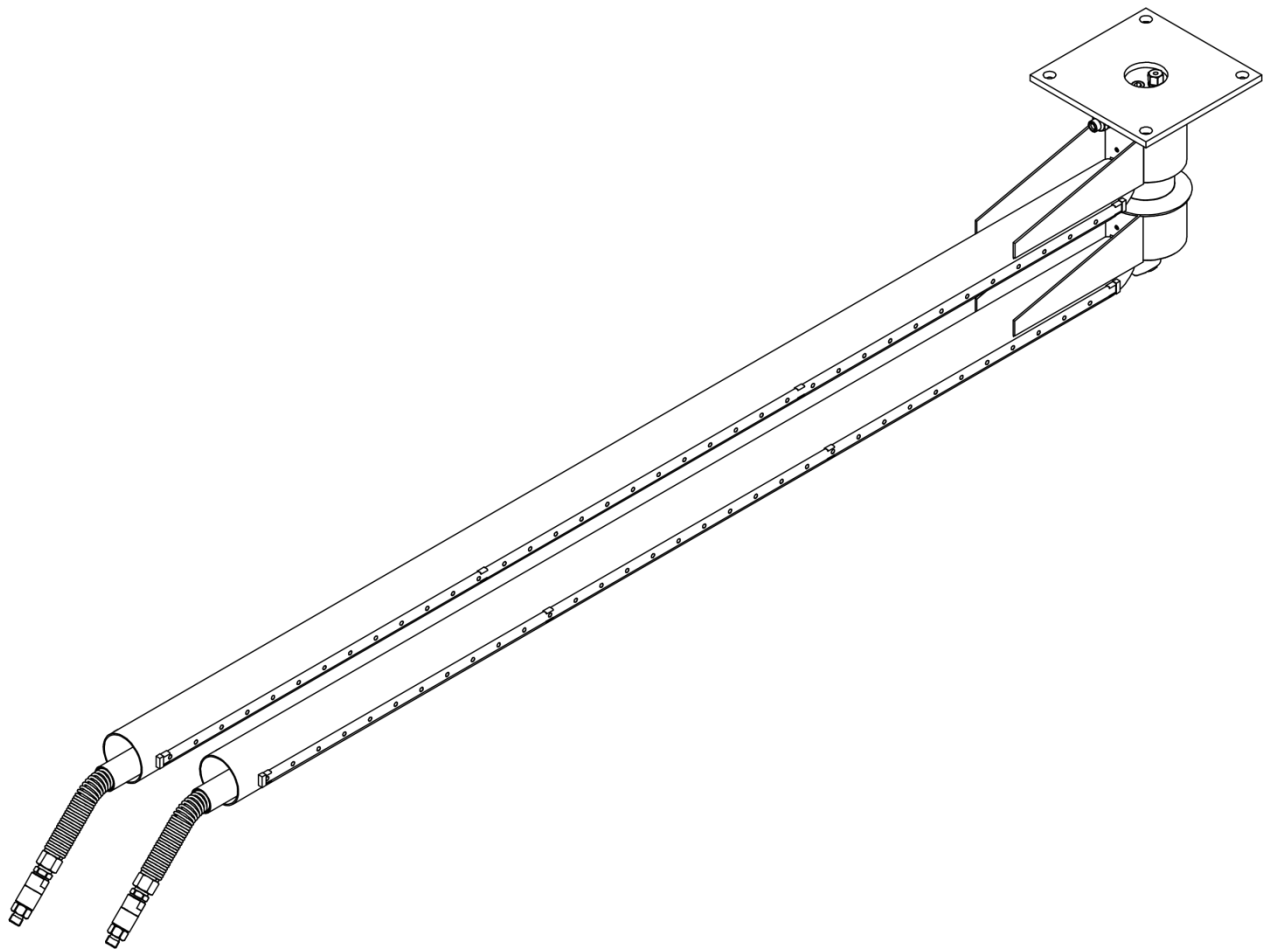
### Doppeldeckenkreisel mit Beleuchtung / Dual Ceiling Boom with LED Lighting

#### Technische Daten

Druck	275bar (27.5MPa)
Temperatur	120°C
Drehzahl	max. 30 U/min
Durchflussmedium	Wasser, Öl, Luft bei pH 3-12
Betriebsspannung	max. 24V-DC
IP Schutzklasse	IP66

#### Technical Data

Pressure	275bar (27.5Mpa)
Temperature	120°C
RPM	max. 30 rpm
Throughput medium	water, oil, air at pH 3-12
Operating voltage	max. 24V-DC
IP protection class	IP66



### Doppeldeckenkreisel mit Beleuchtung / Dual Ceiling Boom with LED Lighting

#### Hinweis:

- Alle Anleitungen sind vor erster Inbetriebnahme zu lesen. Das Produkt ist auf ordnungsgemässen Zustand und Betriebssicherheit zu prüfen.
- Die Installation unseres Produktes darf nur von Personen durchgeführt werden, die mit der Bedienung und den damit verbundenen Gefahren vertraut sind.
- Es gelten die Sicherheitsrichtlinien (Unfallverhütungsvorschriften) des Herstellers von Hochdruckgeräten.
- An dem Produkt dürfen keine Modifikationen vorgenommen werden.

#### ⚠ Vorsicht:

- Das mit Hochdruck betriebene Produkt darf nicht ungeschützt verwendet werden.
- Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten die Wasser- und Stromzufuhr absperren, das System abschalten und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.
- Die LED-Streifen dürfen nicht geknickt oder gebogen werden und vertragen keine Schläge.

#### Indication: (original language German)

- Read all instructions, check overall conditions and safety requirements before initial operation of the product.
- Our product should only be installed by experienced users of high pressure equipment.
- Safety regulations and guidelines (Accident Prevention Rules) from the manufacturer of your high pressure cleaner are applicable.
- No modifications to the product are permitted.

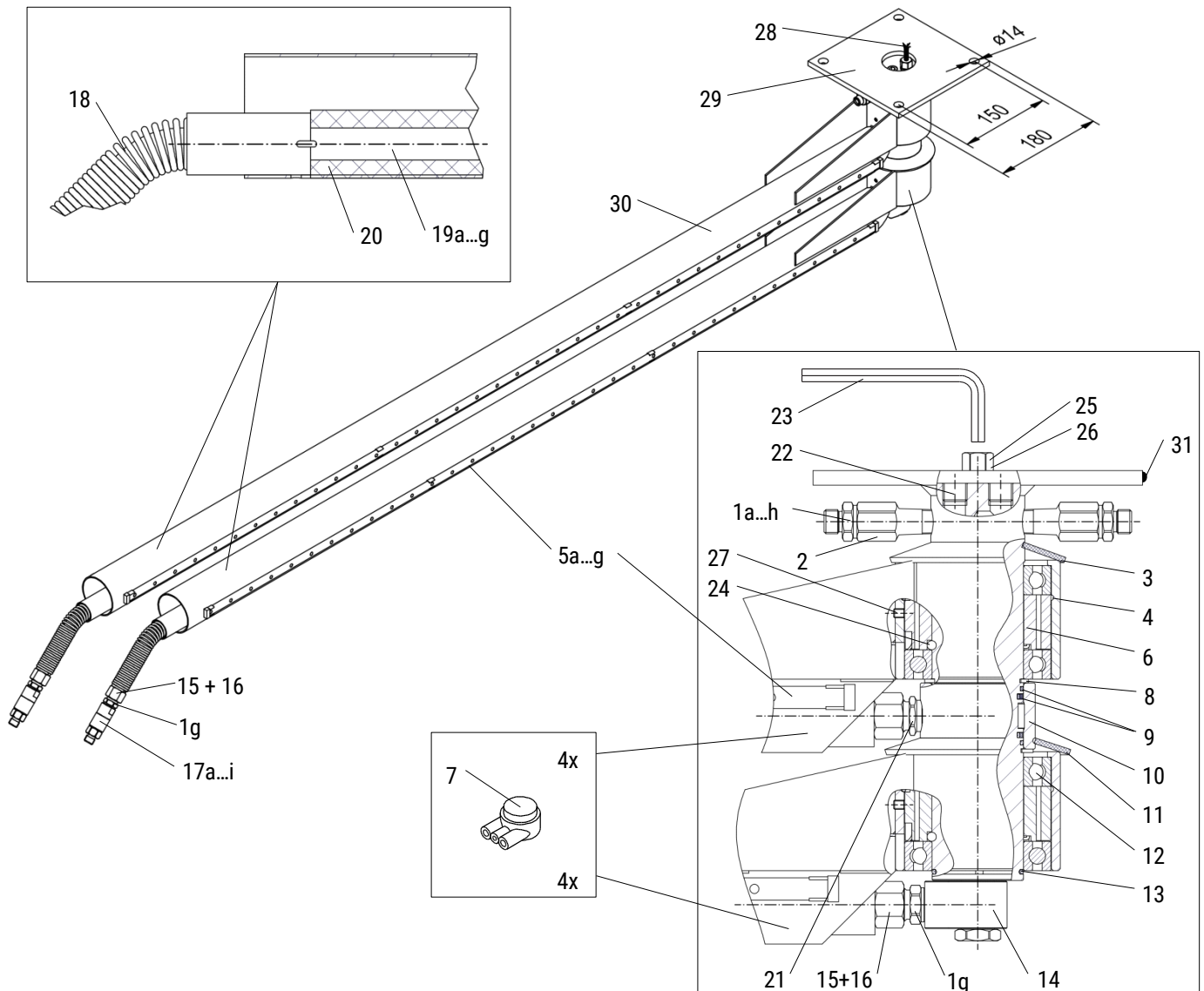
#### ⚠ Caution:

- Always use protection gear when using products connected to high pressure.
- Before any maintenance, turn off the high pressure water and power supply, e.g.: turn off and secure the power switch.
- The LED-strips must not bend or fold and will not tolerate any impact.

	<b>Konformitätserklärung</b> gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/EG Anhang III.
Hersteller:	<b>Mosmatic AG</b> Oberheffenschwilerstrasse 6 CH - 9126 Necker Schweiz Telefon: +41 (0) 71 375 64 64 Internet: www.mosmatic.com
Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend genannte Produkt aufgrund seiner Konzeption, Konstruktion und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Druckgeräterichtlinie, einschliesslich der zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen, entspricht.	
Produktbezeichnung:	Deckenkreisel mit LED
Typ:	DKZbl / DKPbl / DDPbl
Produkteigenschaften:	Druckgeräterichtlinie 97/23/EG Artikel 3 / Nummer 1.3 / Buchstabe a) / 2. Gedankenstrich Artikel 3 / Nummer 1.3 / Buchstabe b) / 2. Gedankenstrich Fluid Gruppe 2
Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren:	Druckgeräterichtlinie 97/23/EG Modul H (Umfassende Qualitätssicherung)
Einschlägige EG-Richtlinien:	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Druckgeräterichtlinie 97/23/EG
Angewandte harmonisierte Normen:	EN ISO 12100:2011 - Sicherheit von Maschinen EN ISO 9001:2008 - Qualitätsmanagement System DIN EN 60529 - Schutzarten durch Gehäuse ISO 20653 - Strassenfahrzeuge-Schutzarten (IP-Code)
Dokumentationsbevollmächtigter:	Patrick Rieben
Bei Umbau des Produkts, Änderungen am Produkt oder Einbau nicht zugelassener Ersatzteile verliert diese Konformitätserklärung mit sofortiger Wirkung ihre Gültigkeit.	
Necker, 2016	Unterschrift: 

	<b>Declaration of Conformity</b> Pressure Equipment Directive 97/23/EC Annex III.
Manufacturer:	<b>Mosmatic AG</b> Oberheffenschwilerstrasse 6 CH - 9126 Necker Switzerland Phone: +41 (0) 71 375 64 64 Internet: www.mosmatic.com
We hereby declare that the product listed below based on the conception, design and construction in the design as we launch the product, conclusively at the time of the declaration applicable alterations, conforms to the safety requirements of the Pressure Equipment Directive.	
Product Description:	Ceiling Boom with LED lighting
Type:	DKZbl / DKPbl / DDPbl
Product Characteristics:	Pressure Equipment Directive 97/23/EC Article 3 / Number 1.3 / Letter a) / Second dash Article 3 / Number 1.3 / Letter b) / Second dash Fluid Group 2
Applied Conformity Assessment Procedure:	Directive 97/23/EC Module H (Full Quality Assurance)
EC Standard Guidelines:	Machinery Directive 2006/42/EG Pressure Equipment Directive 97/23/EC
Applied Harmonized Standards:	ISO 12100:2011 - Safety of Machinery ISO 9001:2008 - Quality Management System DIN EN 60529 - Degrees of protection provided by enclosures ISO 20653 - Road Vehicles - Degrees of protection (IP code)
Authorised Person:	Patrick Rieben
By any modification from the product, alterations on the product or the fitting of non-approved spares is the validity of the declaration of conformity with immediately effective terminated.	
Necker, 2016	Signature: 

## Doppeldeckenkreisel mit Beleuchtung / *Dual Ceiling Boom with LED Lighting*



## Montageanleitung

1. Deckenkreis (30) mittels der Montageplatte (29) an die Decke oder einem Stahlträger befestigen. Kabel (28) nicht verletzen.
2. Die Schlauch- oder Rohrverbindung der HD-Pumpe am oberen oder seitlichen Eingang dicht anschliessen.
  - seitlich: Adapter (1+2) an den seitlichen Eingängen anbringen und mit den Stopfen (22) die oberen Eingänge dicht verschliessen.
  - oben: Adapter (1+2) an den oberen Eingängen anbringen und mit den Stopfen (22) die seitlichen Eingänge dicht verschliessen.
3. Die acht Kabel (28) an einen 24V-Stromkreis anschliessen.
4. Den HD-Schlauch, mit der Lanze oder Bürste, am Drehgelenk (17) dicht anschliessen.

Empfehlung: Den Adapter „rechts“ (für den oberen Arm) für Niederdruck verwenden (Seite der Montageplatte (29) ist mit Punkt (31) gekennzeichnet). Den Adapter „links“ (für den unteren Arm) für Hochdruck verwenden (Seite ohne Kennzeichnung). Die Kennzeichnung (31) gilt auch für die oberen Anschlüsse.



Wir empfehlen die Drehgelenkverbindungen jährlich auf Abnutzung und Risse zu untersuchen.  
**Schmieren nicht erforderlich.**

**Assembly instructions** (original language German)

1. *Install the ceiling boom (30) with the mounting plate (29) to the concrete ceiling or to the steel beam. Do not violate the cables (28).*
2. *Tightly fasten the high pressure hose or the high pressure pipe connection coming from the high pressure pump, to either top or side connection.*
  - *for side inlet: mount adapters (1+2) on the side and plug top inlets with stud bolts (22).*
  - *for top inlet: mount adapters (1+2) on top and plug side inlets with stud bolts (22).*
3. *Connect the eight wires (28) to a 24V-circuit.*
4. *Tightly fasten the high pressure hose with lance or brush to the swivel (17).*  
*Recommendation: Use the inlet adaptor "right" (for the top boom) for low pressure (side with marking (31) at mounting plate (29)). Use the inlet adaptor "left" (for the lower boom) for high pressure (side without marking). The marking (31) is valid also for the top inlets.*



*We recommend checking swivel-connections once a year for normal wear and tear.*  
**No greasing required.**

### Doppeldeckenkreisel mit Beleuchtung / Dual Ceiling Boom with LED Lighting

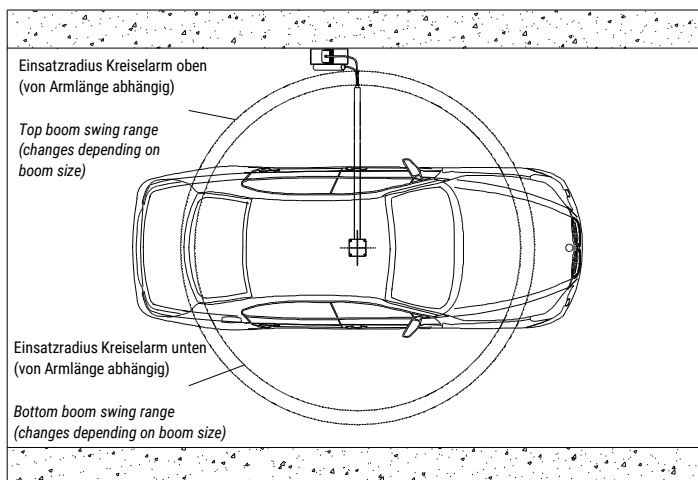
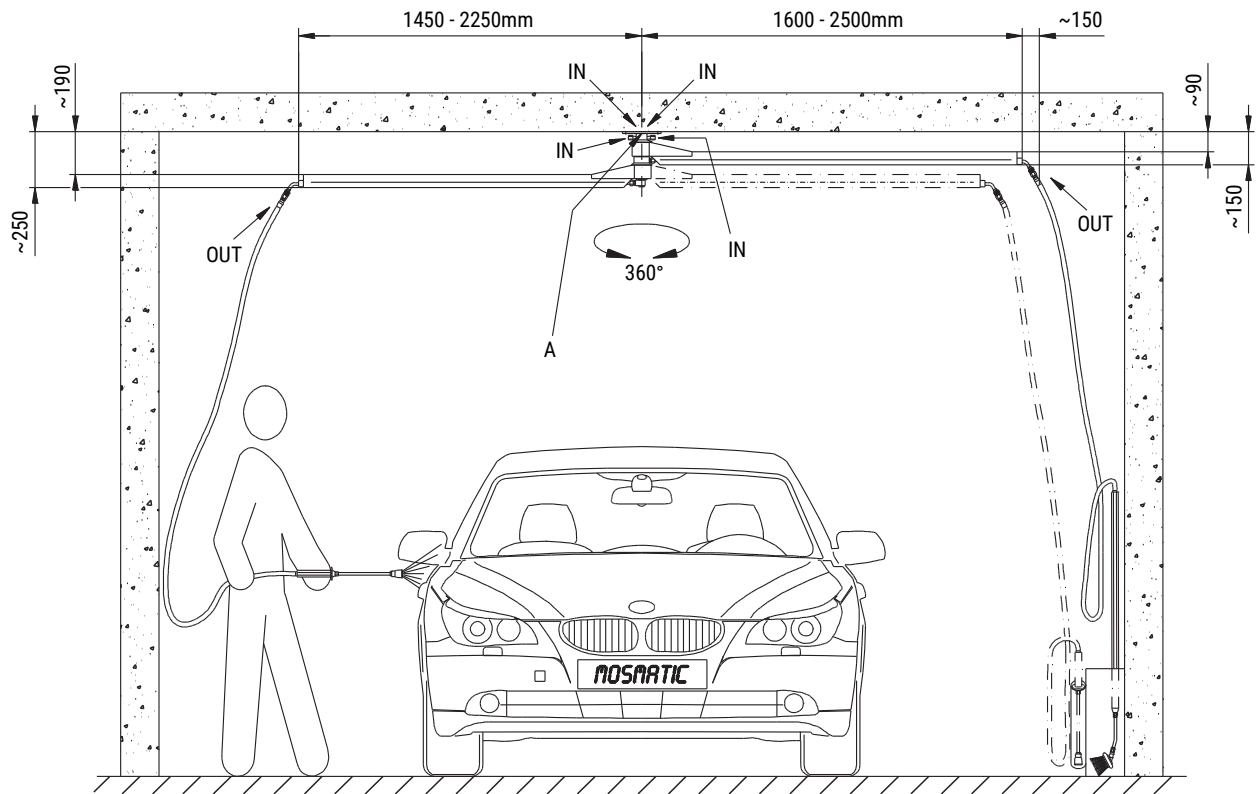
#### Ersatzteilliste / Spare parts list

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Description
1a	51.001	Verschraubung G1/4"M	Coupling G1/4"M
1b	51.003	Verschraubung R1/4"M	Coupling R1/4"M
1c	51.004	Verschraubung G3/8"M	Coupling G3/8"M
1d	51.005	Verschraubung G3/8"F	Coupling G3/8"F
1e	51.301	Verschraubung M14x1.5-M	Coupling M14x1.5-M
1f	51.321	Verschraubung M16x1.5-M	Coupling M16x1.5-M
1g	51.341	Verschraubung M18x1.5-M	Coupling M18x1.5-M
1h	52.221	Verschraubung M22x1.5-M	Coupling M22x1.5-M
2	51.019	Verschraubung G1/4"F	Coupling G1/4"F
3	37940	Gummischeibe	Rubber cone
4	38155	Sprengring für Bohrung	Retaining ring for bore
5a	903.642	LED-Streifen für Arm L=1450mm	LED-Strip for arm L=1450mm
5b	903.643	LED-Streifen für Arm L=1600mm	LED-Strip for arm L=1600mm
5c	903.643	LED-Streifen für Arm L=1750mm	LED-Strip for arm L=1750mm
5d	903.645	LED-Streifen für Arm L=1900mm	LED-Strip for arm L=1900mm
5e	903.646	LED-Streifen für Arm L=2050mm	LED-Strip for arm L=2050mm
5f	903.647	LED-Streifen für Arm L=2250mm	LED-Strip for arm L=2250mm
5g	903.648	LED-Streifen für Arm L=2500mm	LED-Strip for arm L=2500mm
6	903.592	Stromring	Energy ring
7	903.856	Abzweigverbinder	Connector
8	37576	Sicherungsring für Welle	Snap ring for shaft
9	64.501	Dichtsatz für Gehäuse ring (*)	Seal-Kit for housing ring (*)
10	37583	Gehäuse ring	Housing ring
11	901.972	Gummischeibe	Rubber cone
12	12295	Rillenkugellager	Ball bearing
13	37840	Sprengring für Welle	Retaining ring for shaft
14	40.009	Winkeldrehgelenk	Swivel 90°
15	-----	Überwurfmutter (im Schlauch enthalten)	Cup nut (included in the hose)
16	-----	Schneidring (im Schlauch enthalten)	Profile ring (included in the hose)
17a	30.001	Drehgelenk G1/4"M	Swivel G1/4"M
17b	30.002	Drehgelenk G1/4"F	Swivel G1/4"F
17c	30.003	Drehgelenk G3/8"M	Swivel G3/8"M
17d	30.004	Drehgelenk G3/8"F	Swivel G3/8"F
17e	30.005	Drehgelenk M14x1.5-M	Swivel M14x1.5-M
17f	30.006	Drehgelenk M16x1.5-M	Swivel M16x1.5-M
17g	30.007	Drehgelenk M18x1.5-M	Swivel M18x1.5-M
17h	30.008	Drehgelenk M21x1.5-M	Swivel M21x1.5-M
17i	30.009	Drehgelenk M22x1.5-M	Swivel M22x1.5-M
18	37570	Zugfeder für Kreiselarm	Tension spring
19a	900.663	HD-Schlauch für Arm L=1450mm	HP-Hose for arm L=1450mm
19b	900.665	HD-Schlauch für Arm L=1600mm	HP-Hose for arm L=1600mm
19c	900.667	HD-Schlauch für Arm L=1750mm	HP-Hose for arm L=1750mm
19d	900.668	HD-Schlauch für Arm L=1900mm	HP-Hose for arm L=1900mm
19e	900.669	HD-Schlauch für Arm L=2050mm	HP-Hose for arm L=2050mm
19f	900.670	HD-Schlauch für Arm L=2250mm	HP-Hose for arm L=2250mm
19g	900.671	HD-Schlauch für Arm L=2500mm	HP-Hose for arm L=2500mm
20	900.275	Isolationsschlauch, schwarz	Insulation hose, black
21	37584	Verschraubung	Coupling
22	901.043	Stopfen-Verschraubung R1/4"M	Stud bolt R1/4"M
23	901.080	Sechskant-Stiftschlüssel (nicht inbegriffen)	Hexagon socket wrench (not included)
24	902.438	Kugel ø5	Ball ø5
25	904.460	Kabelverschraubung M10x1-M	Cable gland M10x1-M
26	904.339	O-Ring ø10x1	O-Ring ø10x1
27	903.309	Gewindestift M5x6	Stud bolt M5x6

\*Auswechseln mit Montage-Set  
V-1108 (separat bestellen)

\*Exchange with seal-service-set  
V-1108 (please order separately)

**Doppeldeckenkreisel mit Beleuchtung / Dual Ceiling Boom with LED Lighting**



**Montageplatte (A)**

Stärke: 8mm

Tragkraft pro Bohrung: min. 30'000N (z.B.: Schraube M12)

- weitere Varianten und Grössen auf Anfrage

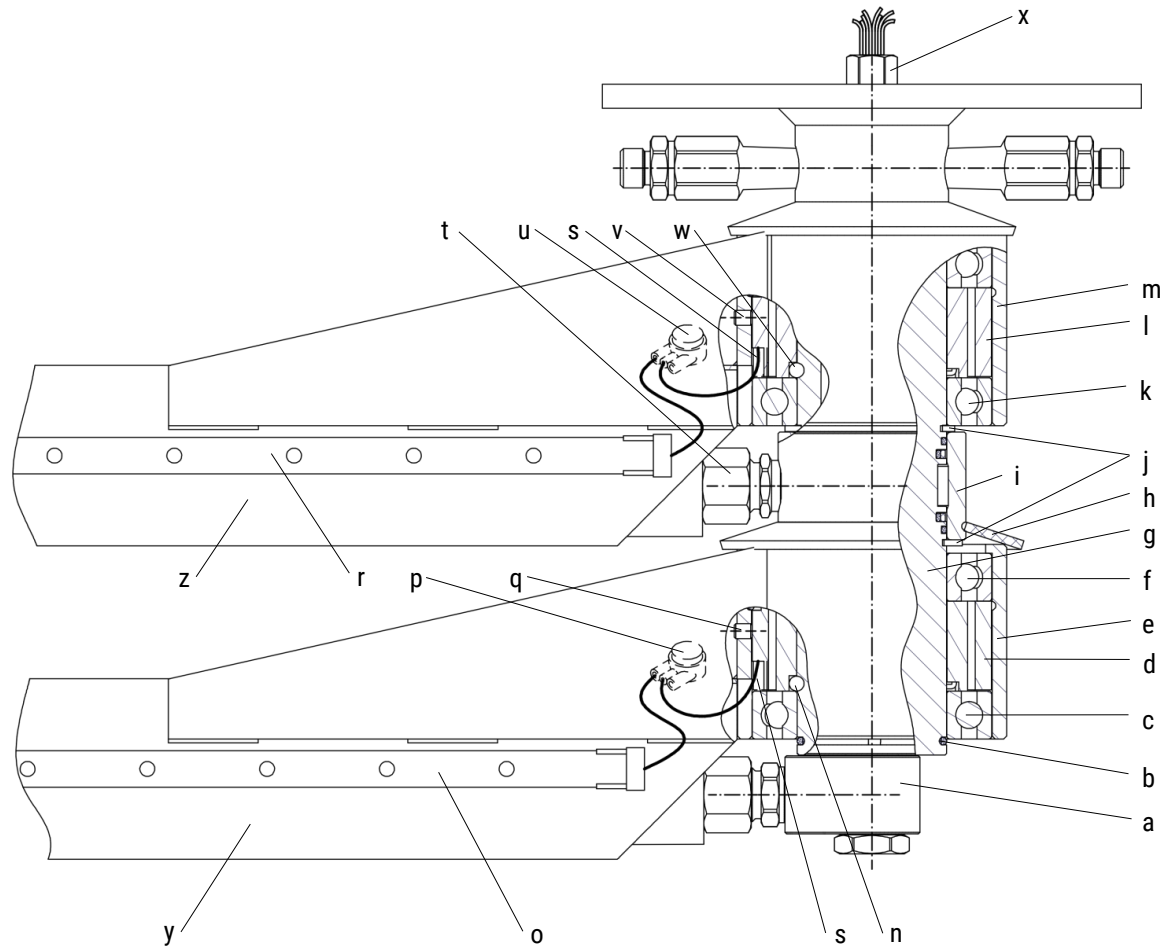
**Mounting plate (A)**

Thickness: 8mm

Bearable hole load: min. 30'000N (e.g.: bolt M12)

- other versions and sizes upon request

**Doppeldeckenkreisel mit Beleuchtung / Dual Ceiling Boom with LED Lighting**





### Doppeldeckenkreisel mit Beleuchtung / Dual Ceiling Boom with LED Lighting

#### Auswechseln des oberen Stromringes (l)

1. Den Deckenkreisel von der Strom- und Wasserquelle trennen. Anschliessend von der Decke abmontieren.
2. Winkeldrehgelenk (a), Sprengring (b), Kugellager (c) und Verdrehsicherungs-Kugel (n) demontieren.
3. Die Kabelverschraubung (x) lösen und den Kabelbaum des unteren Stromringes (d) sorgfältig aus der Lagerachse (g) ziehen, anschliessend den unteren Kreiselarm (y) inklusive Stromring (d), Kugellager (f) und Gummischeibe (h) demontieren.
4. Den Schlauch (t) vom dem Gehäuse (i) abschrauben, unteren Sicherungsring (j) und Gehäuse (i) demontieren. Darauf achten, dass die Dichtungen nicht beschädigt werden.
5. Den oberen Sicherungsring (j), Kugellager (k), Verdrehsicherungs-Kugel (w) und Gewindestift (v) demontieren. Darauf achten, dass die Dichtungen nicht beschädigt werden.
6. Die Kabel des oberen Stromringes (l) von Silikon (s) befreien und von den LED-Streifen (r) kurz vor den Abzweigverbindern (u) trennen.
7. Den Stromring (l) sorgfältig aus dem Lagerrohr (m) ziehen. Darauf achten, dass die Dichtungen nicht beschädigt werden.
8. Den neuen Stromring mit den Abzweigverbindern (u) und den LED-Streifen (r) verbinden. Darauf achten, dass die Kabel vom Aussenring verwendet werden. (siehe Darstellung unten)
9. Beim Einbau des Stromringes die Kabel zuerst durch die Bohrung der Lagerachse (g) führen und den Stromring so positionieren, dass die Ausgangskabel an der richtigen Stelle sind. Es ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht verletzt werden.
10. Verdrehsicherungs-Kugel (w), Gewindestift (v), Kugellager (k), Sicherungsringe (j) und Gehäuse (i) montieren.
11. Schlauch (t) an Gehäuse (i) anschliessen.
12. Gummischeibe (h), Kreiselarm (y) inklusive Kugellager (f) montieren. Die Kabel des Stromringes (d) durch die Bohrung der Lagerachse (g) führen, darauf achten dass beim Montieren des Stromringes (d) der Ring so positioniert ist, dass die Ausgangskabel an der richtigen Stelle sind und nicht verletzt werden.
13. Verdrehsicherungs-Kugel (n), Kugellager (c), Sprengring (b), Winkeldrehgelenk (a) und Gewindestift (q) montieren. Anschliessend Öffnungen (s) abdichten. (z.B. mit Silikon)

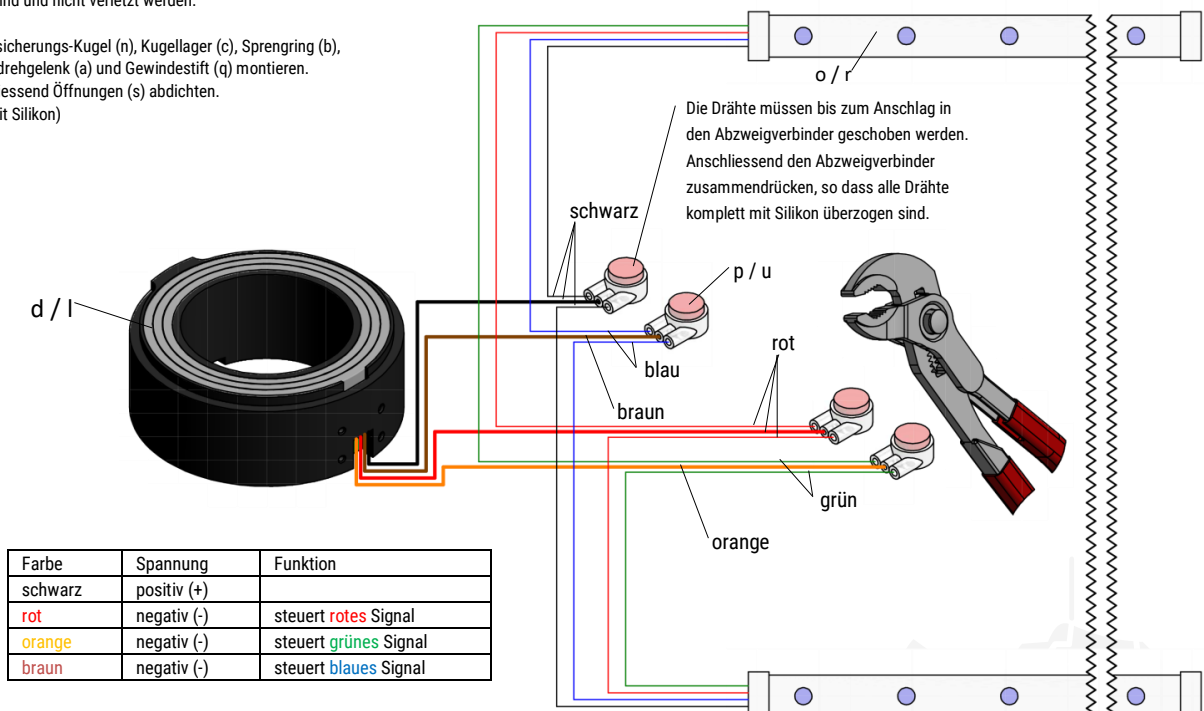
#### Auswechseln des unteren Stromringes (d)

1. Den Deckenkreisel von der Strom- und Wasserquelle trennen. Anschliessend von der Decke abmontieren.
2. Winkeldrehgelenk (a), Sprengring (b), Kugellager (c), Verdrehsicherungs-Kugel (n) und Gewindestift (q) demontieren.
3. Die Kabel des Stromringes (d) vom Silikon (s) befreien und von den LED-Streifen (o), kurz vor den Abzweigverbindern (p), trennen.
4. Die Kabelverschraubung (x) lösen und den Kabelbaum aus der Lagerachse (g) nach unten ziehen, anschliessend den Stromring (d) sorgfältig aus dem Lagerrohr (e) herausnehmen.
5. Den neuen Stromring mit den Abzweigverbindern (p) und den LED-Streifen (o) verbinden. Darauf achten, dass die Kabel vom Aussenring verwendet werden. (siehe Darstellung unten)
6. Beim Einbau des Stromringes die Kabel zuerst durch die Bohrung der Lagerachse (g) führen und den Stromring so positionieren, dass die Ausgangskabel an der richtigen Stelle sind. Es ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht verletzt werden.
7. Verdrehsicherungs-Kugel (n), Kugellager (c), Sprengring (b), Winkeldrehgelenk (a) und Gewindestift (q) montieren. Anschliessend Öffnungen (s) abdichten. (z.B. mit Silikon)

#### Auswechseln des LED-Streifens (o/r)

1. Die Kabel des LED-Streifens (o/r), inklusive den Abzweigverbindern (p/u), vom Stromring (d/l) trennen.
2. Den LED-Streifen (o/r) vom Kreiselarm (y/z) abziehen. Kreiselarm (y/z) von den Kleberückständen reinigen und entfetten.
3. Den neuen LED-Streifen mit den Abzweigverbindern (p/u) und dem Stromring (d/l) verbinden. (siehe Darstellung)
4. Den LED-Streifen in die Halterungen einklicken und mittig aufkleben.

Farbe	Spannung	Funktion
schwarz	positiv (+)	
rot	negativ (-)	steuert rotes Signal
grün	negativ (-)	steuert grünes Signal
blau	negativ (-)	steuert blaues Signal



Datum / Date: 21.05.2021 | Änderungen vorbehalten | Subjects to change without notice

### Doppeldeckenkreisel mit Beleuchtung / Dual Ceiling Boom with LED Lighting

#### Exchange of the upper energy ring (l)

1. Disconnect the boom from electrical power and water supply first and disassemble the boom afterwards
2. Disassemble the 90° swivel (a), retaining ring (b), ball bearing (c), and the torsion security ball (n).
3. Loosen the cable gland (x) and pull down the wires of the lower energy ring (d) out of the shaft (g) carefully. Afterwards disassemble the lower boom (y), inclusive energy ring (d), ball bearing (f) and the rubber cone (h).
4. Screw off the HP-hose (t) from the housing ring (i), disassemble the lower snap ring (j) and the housing ring (i). Make sure that the seals will not get damaged.
5. Disassemble the upper snap ring (j), the ball bearing (k), the torsion security ball (w) and the stud bolt (v). Make sure that the seals will not get damaged.
6. Remove the silicone (s) from the wires of the upper energy ring (l) and cut the LED-stripes (r) close to the ending of the connector (u).
7. Pull the energy ring (l) carefully out of the housing (m). Make sure that the seals will not get damaged.
8. Connect the new energy ring with the connector (u) and the LED-stripes (r). Make sure that the wires of the outer ring will be used (see drawing below).
9. When installing the new energy ring the wires must first through the drill-hole of the shaft (g), and position the energy ring so that the output cables are in the correct position. Make sure that you do not damage the wires during installation.
10. Assemble the torsion security ball (w), the stud bolt (v) the ball bearing (k), the snap rings (j) and the housing ring (i).
11. Connect the HP-hose (t) to the housing ring (i)
12. Assemble the rubber cone (h), the lower boom (y) and the ball bearing (f). Lead the wires of the energy ring (d) through the drill-hole of the bearing shaft (g). At the assembly of the energy ring (d) you need to make sure that the ring is in the right position so the output wires will not get damaged.
13. Assemble the torsion security ball (n), ball bearing (c), retaining ring (b), the swivel 90° (a) and the stud bolt (q). Afterwards seal up the opening (s). (e.g. with silicone)

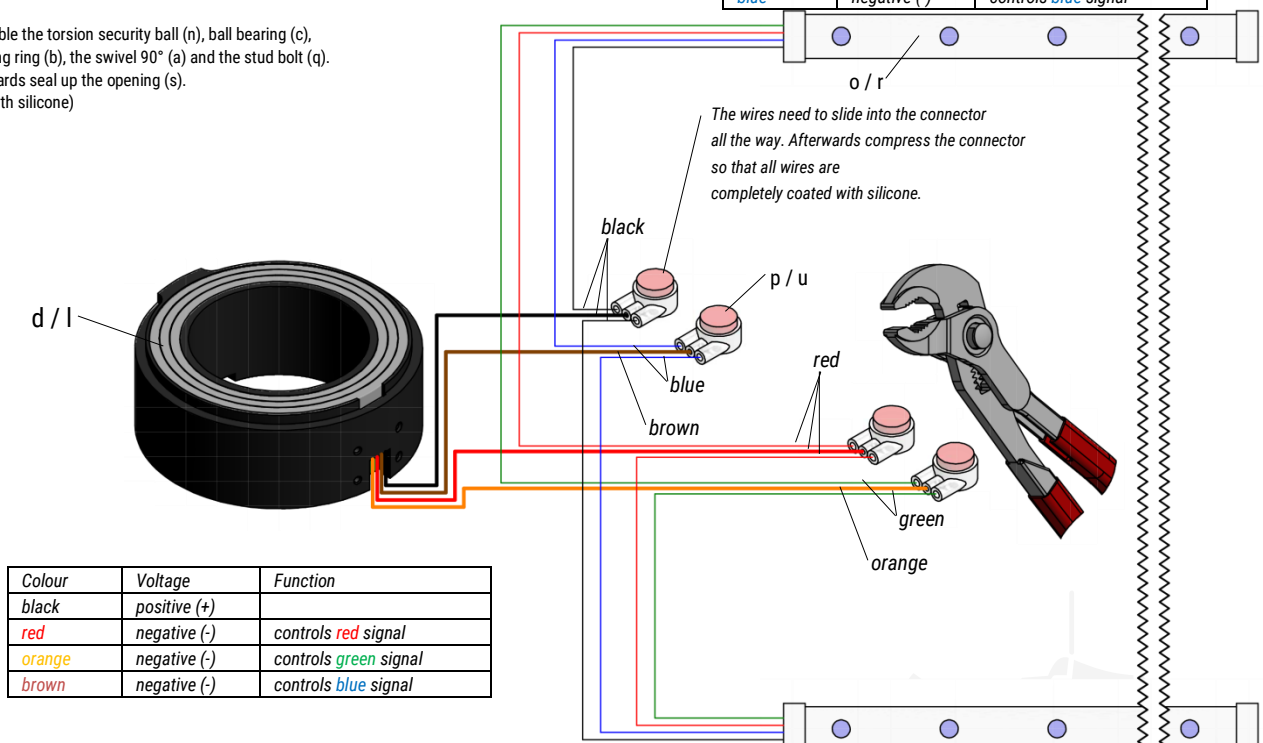
#### Exchange of the lower energy ring (d)

1. Disconnect the boom from electrical power and water supply first and disassemble the boom afterwards
2. Disassemble the 90° swivel (a), retaining ring (b), ball bearing (c), the torsion security ball (n), and the stud bolt (q).
3. Remove the silicone (s) from the wires of the energy ring (d) and cut the LED-stripes (o) close to the ending of the connector (p).
4. Loosen the cable gland (x) and pull down the wires out of the shaft (g) carefully. Remove the energy ring (d) afterwards trough the housing (e).
5. Connect the new energy ring with the connector (p) and the LED-stripes (o). Make sure that the wires of the outer ring will be used (see drawing below).
6. When installing the new energy ring the wires must first through the drill-hole of the bearing shaft (g), and position the energy ring so that the output cables are in the correct position. Make sure that you do not damage the wires during installation.
7. Assemble the torsion security ball (n), ball bearing (c), retaining ring (b), the swivel 90° (a) and the stud bolt (q). Afterwards seal up the opening (s). (e.g. with silicone)

#### Exchange the LED-stripes (o/r)

1. Cut the LED-stripes (o/r) and the connector (p/u) from the energy ring (d/l).
2. Remove the LED-stripes (o/r) from the boom (y/z). Clean up the boom-pipe from any glue residuals and grease.
3. Connect the new LED-stripes with the connector (p/u) and the energy ring (d/l). (see drawing below)
4. Snap the LED-stripes in to the brackets and stick them, to the boom (y/z).

Colour	Voltage	Function
black	positive (+)	
red	negative (-)	controls red signal
green	negative (-)	controls green signal
blue	negative (-)	controls blue signal



Colour	Voltage	Function
black	positive (+)	
red	negative (-)	controls red signal
orange	negative (-)	controls green signal
brown	negative (-)	controls blue signal