

# Änderungshistorie



Vor Beginn aller Arbeiten Änderungshistorie lesen 

## Inhaltsverzeichnis

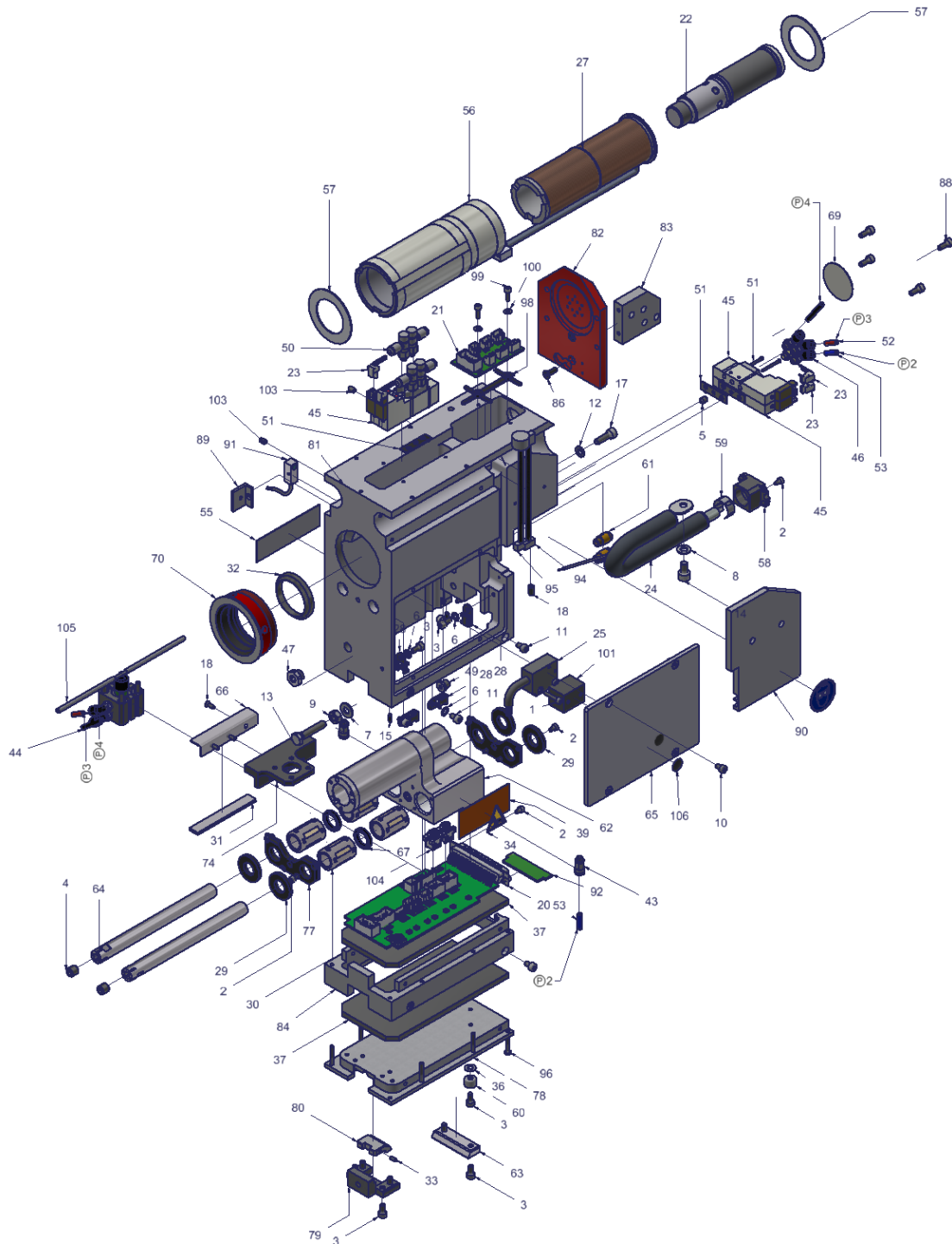
1.1	12.08.2024 Austausch des Drosselrückschlagventils 90-07-48 gegen 90-08-18 beim KSE 1055 LSPs und LSPs V2.....	1
1.2	05.08.2024 Update Bedienteil 66-09-68 .....	2
1.3	12.07.2024 Touch Bedienteil Akku-Schacht Abdeckung .....	3
1.4	09.07.2024 Tripotape Zuschnitt KSE 2000s .....	4
1.5	17.06.2024 Servospule KSE 2000s.....	6
1.6	30.04.2024 Zuführeinheiten KSE 1055 LSPs (Filzabstreifer) .....	7
1.7	18.03.2024 Wegfall des Tripotapes bei den Köpfen KSE1xxx und KSE9xxx .....	8
1.8	04.03.2024 KSE 1000s SK (81-50-28) Ladekopfanschluss.....	10
1.9	27.02.2024 KSE 1055 LSPs Zuführeinheit links und rechts.....	11
1.10	19.02.2024 Bolzenschweisskopf KSE 1000s SK (81-50-15) .....	13
1.11	16.02.2024 Erweiterung Actioncodes Fehlerinformationen.....	15
1.12	11.10.2023 Löffel Zuführeinheit KSE 1055 LSPs.....	16
1.13	19.06.2023 Bremswelle bei den Köpfen KSE1xxx und KSE9xxx.....	17



Die Änderungen sind chronologisch absteigend aufgeführt.  
Neueste Änderungen zuerst.

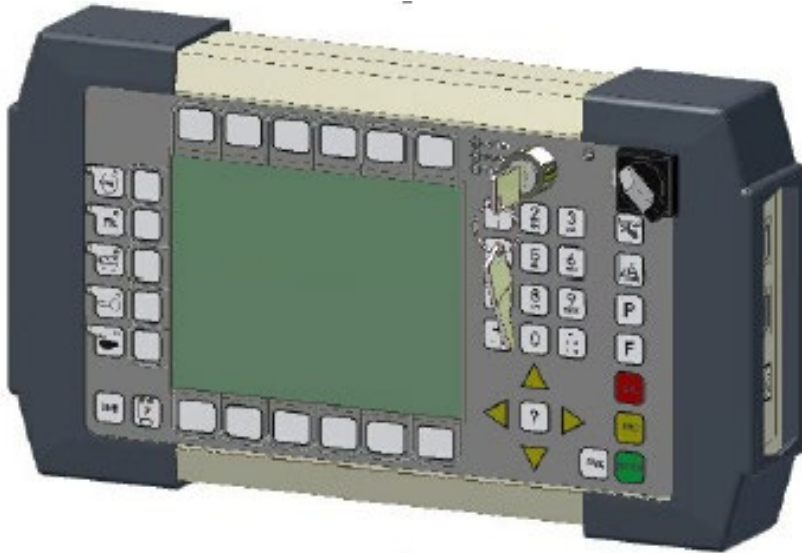
## 1.1 12.08.2024 Austausch des Drosselrückschlagventils 90-07-48 gegen 90-08-18 beim KSE 1055 LSPs und LSPs V2.

- Das Einstellen der Geschwindigkeiten der Lademechanik war etwas aufwendig. Das Drosselrückschlagventil 90-08-18 (Position 50) ist mit einem Schlitzschraubendreher verstellbar.



## 1.2 05.08.2024 Update Bedienteil 66-09-68

- Das Bedienteil 66-09-68 wurde ersetzt, durch das Bedienteil 66-09-68T.
- Das Microcontroller board ist ab der Softwareversion 2.00.67 integriert.



### 1.3 12.07.2024 Touch Bedienteil Akku-Schacht Abdeckung

- Die Verriegelungs-Nasen des Akku-Schachtes beim Touch Bedienteil 66-13-19 brachen vereinzelt ab.
- Ein Herausfallen des Akkus musste vermieden werden.

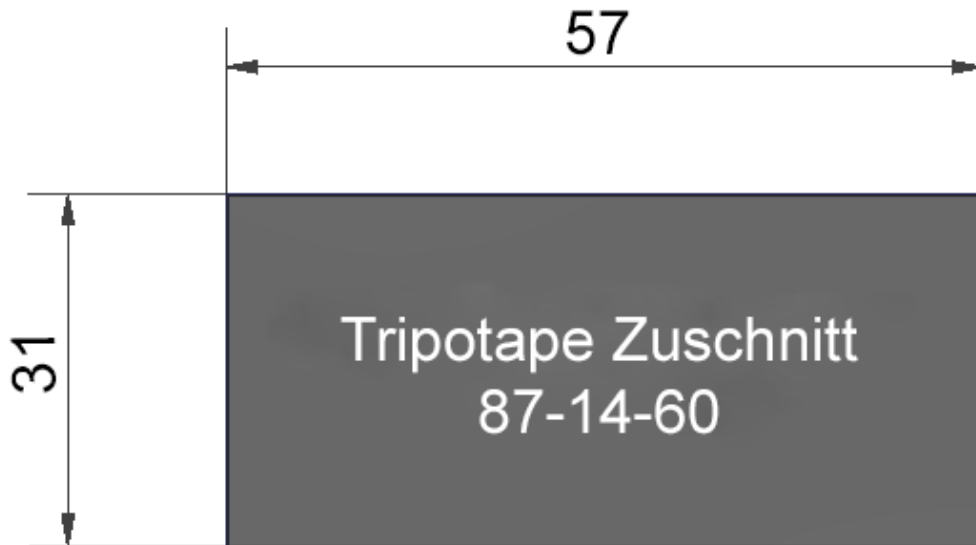


- Das Batteriefach mit den beiden Verriegelungs-Nasen wird jetzt mit einem selbstklebenden durchsichtigen Aufkleber (Art.-Nr.: 91-10-63) zusätzlich gesichert.
- Dieser Aufkleber ist wiederverwendbar.

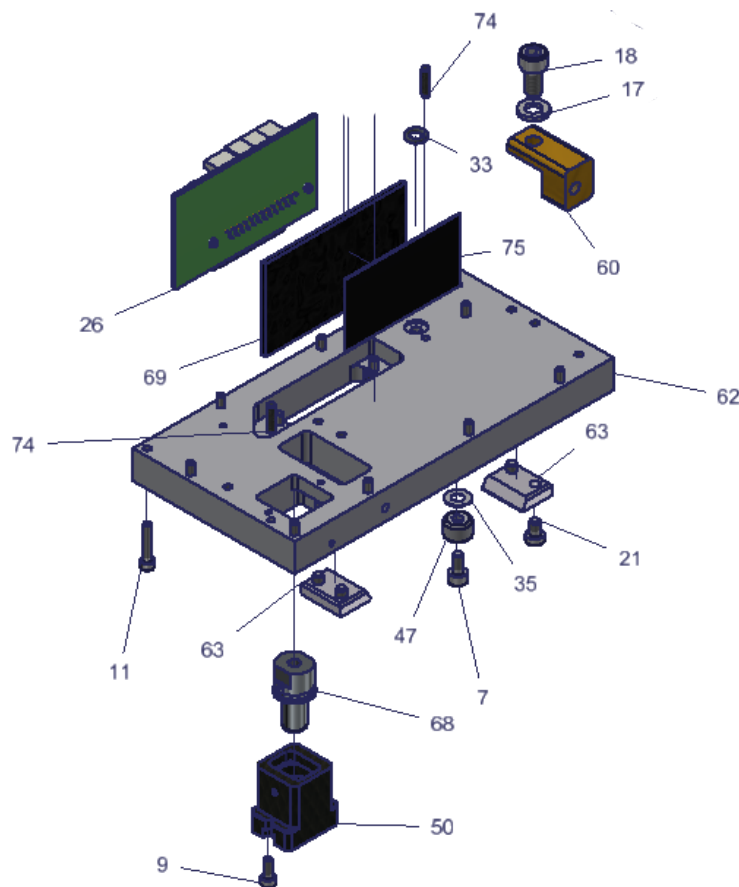


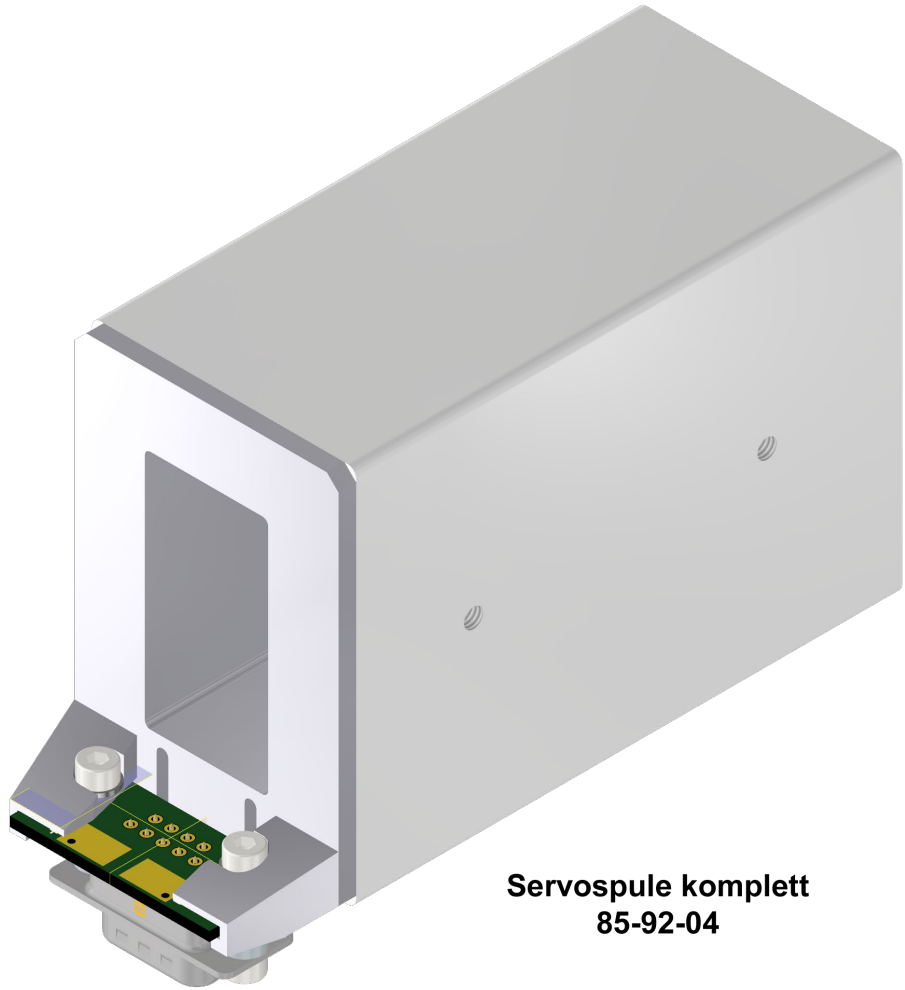
## 1.4 09.07.2024 Tripotape Zuschnitt KSE 2000s

- Die Kapton Klebefolie wurde ersetzt durch einen Tripotape Zuschnitt.

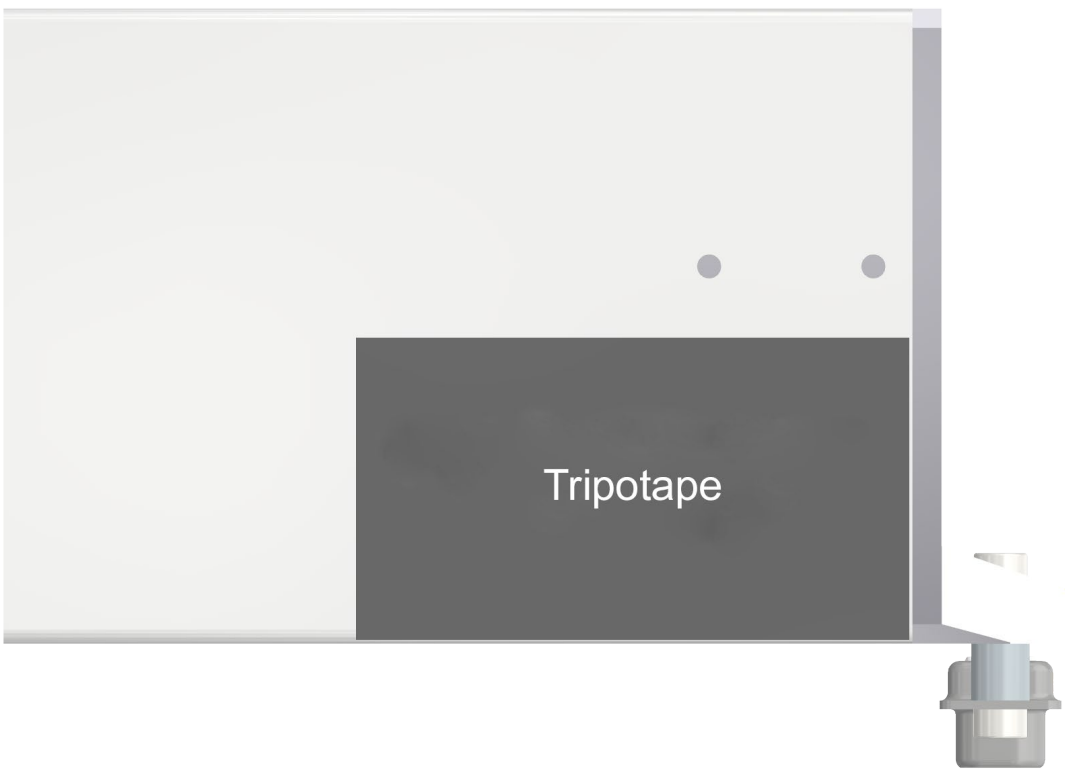


- Da es vereinzelt zu Problemen gekommen ist, muss in den KSE2000s eine robuste Schutzfolie (Tripotape) hinter die Platine an die Servospule (85-92-04) geklebt werden.





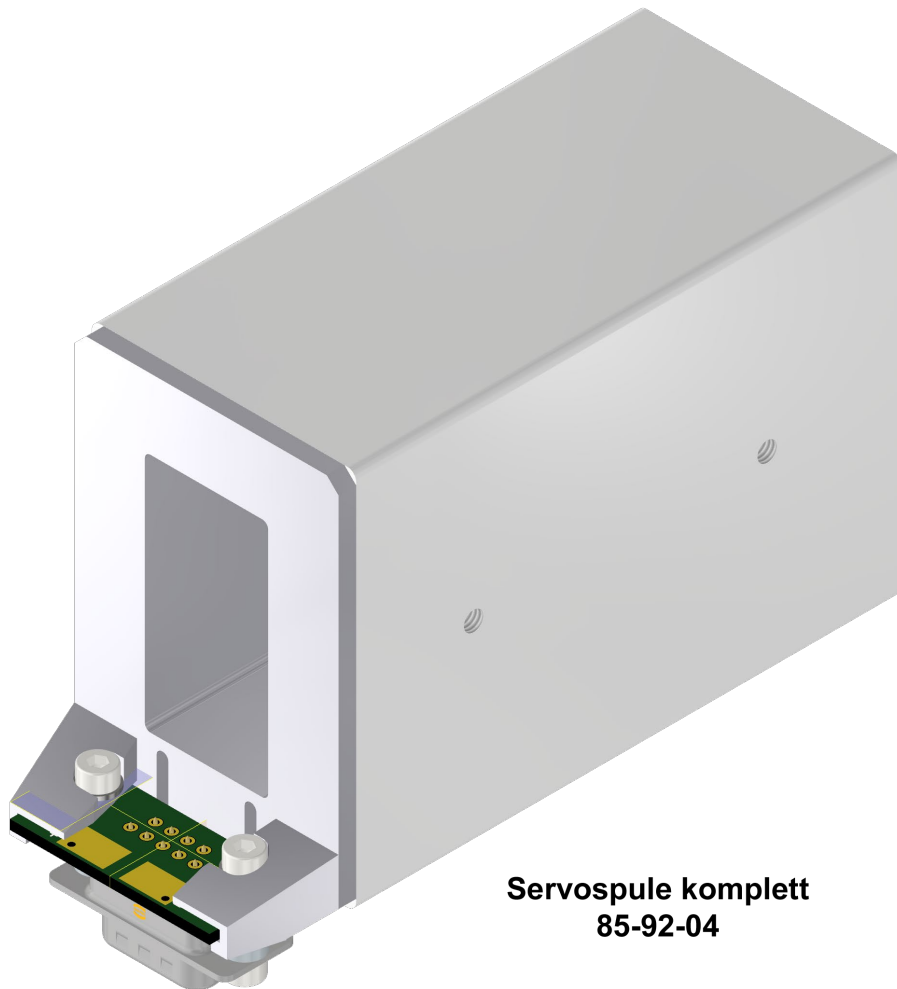
**Servospule komplett  
85-92-04**



**Tripotape**

## **1.5 17.06.2024 Servospule KSE 2000s**

- Die mehrteilige Spulenversion wurde ersetzt durch eine komplette Servospule (85-92-04), in der der Spulenkörper im Spulengehäuse eingegossen ist.

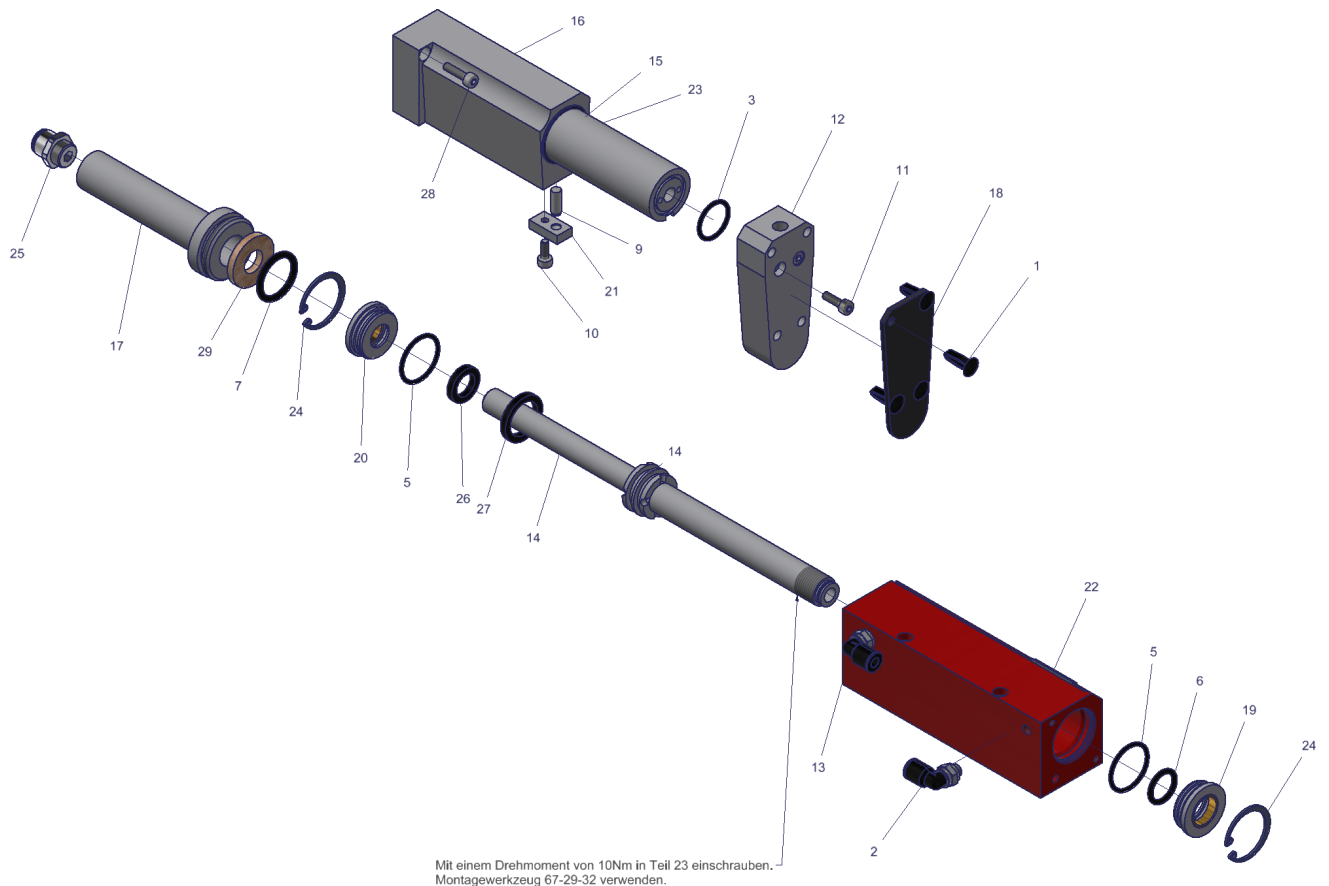


**Servospule komplett  
85-92-04**



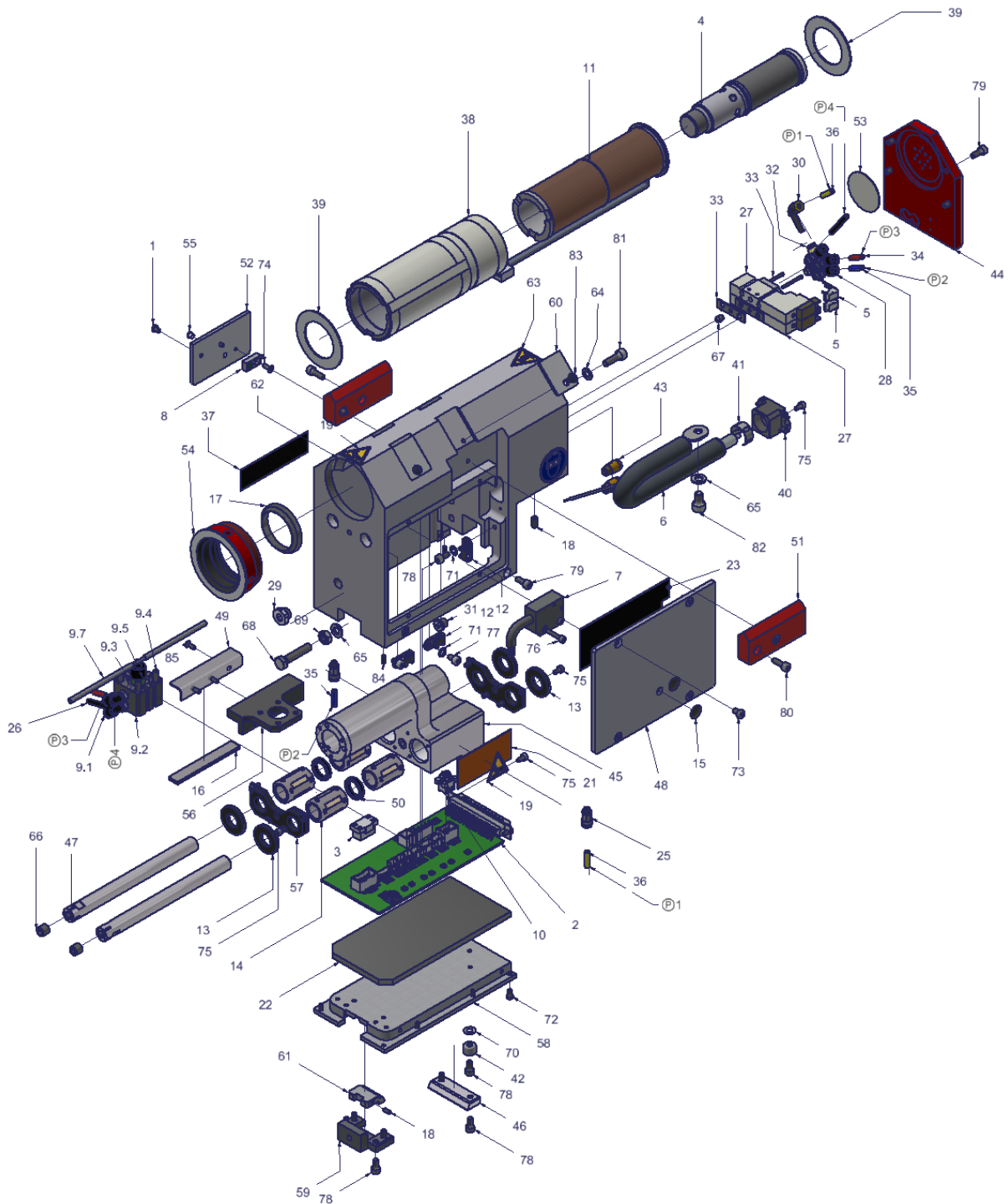
## 1.6 30.04.2024 Zuführeinheiten KSE 1055 LSPs (Filzabstreifer)

- Den Zuführeinheiten -links und rechts- wurde ein Filzabstreifer hinzugefügt (Position 29).
- Der Filzabstreifer wird benötigt, um eine Verschmutzung gering zu halten und eine entsprechende Reinigung möglich zu machen.

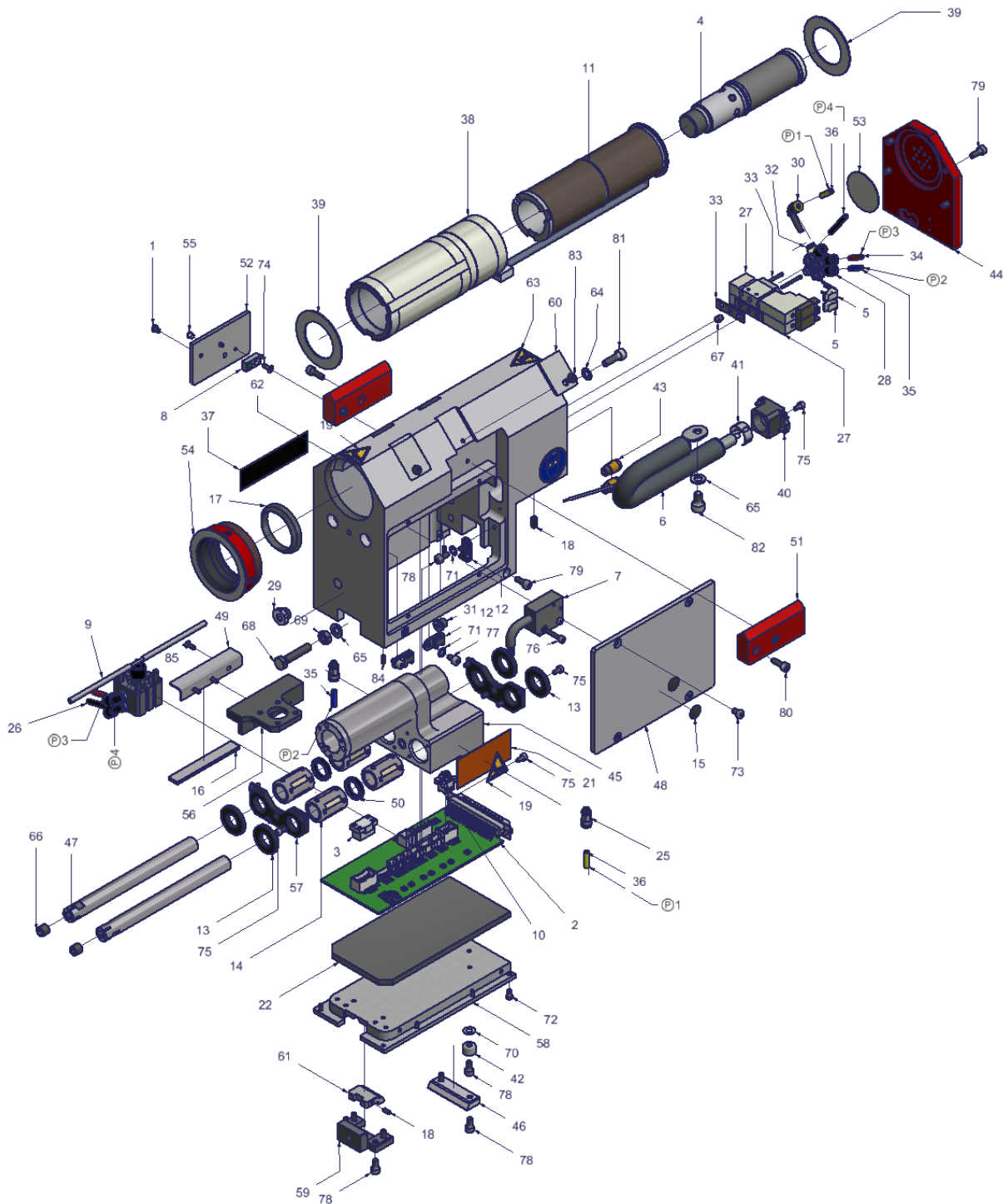


## 1.7 18.03.2024 Wegfall des Tripotapes bei den Köpfen KSE1xxx und KSE9xxx

- Am Tripotape 87-14-60 (Position 23) löste sich die Gleit- bzw. Isolierschicht vom eigentlichen Kleber und klempte sich dann im Schweißkopf ein.
- Nach erfolgreichem Test fällt das Tripotape im Grundkopf weg. Im Beispiel ist der Grundkopf des KSE 1055s SK zu sehen.

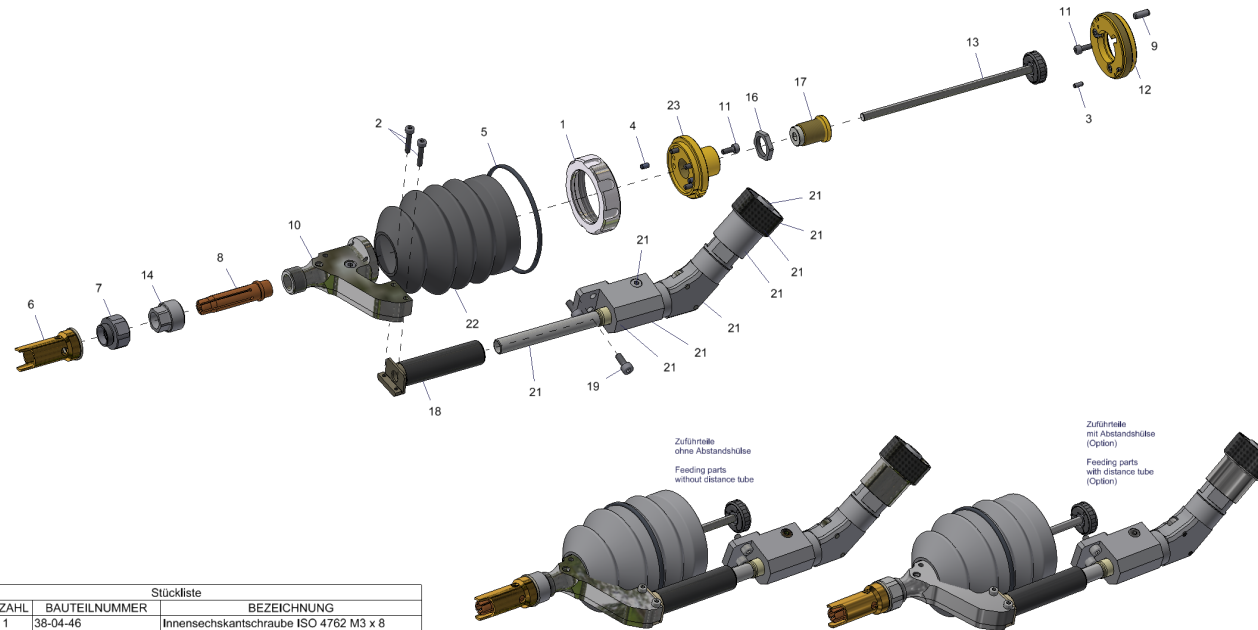


- Grundkopf KSE 1055s SK ohne Tripotape



## 1.8 04.03.2024 KSE 1000s SK (81-50-28) Ladekopfanschluss

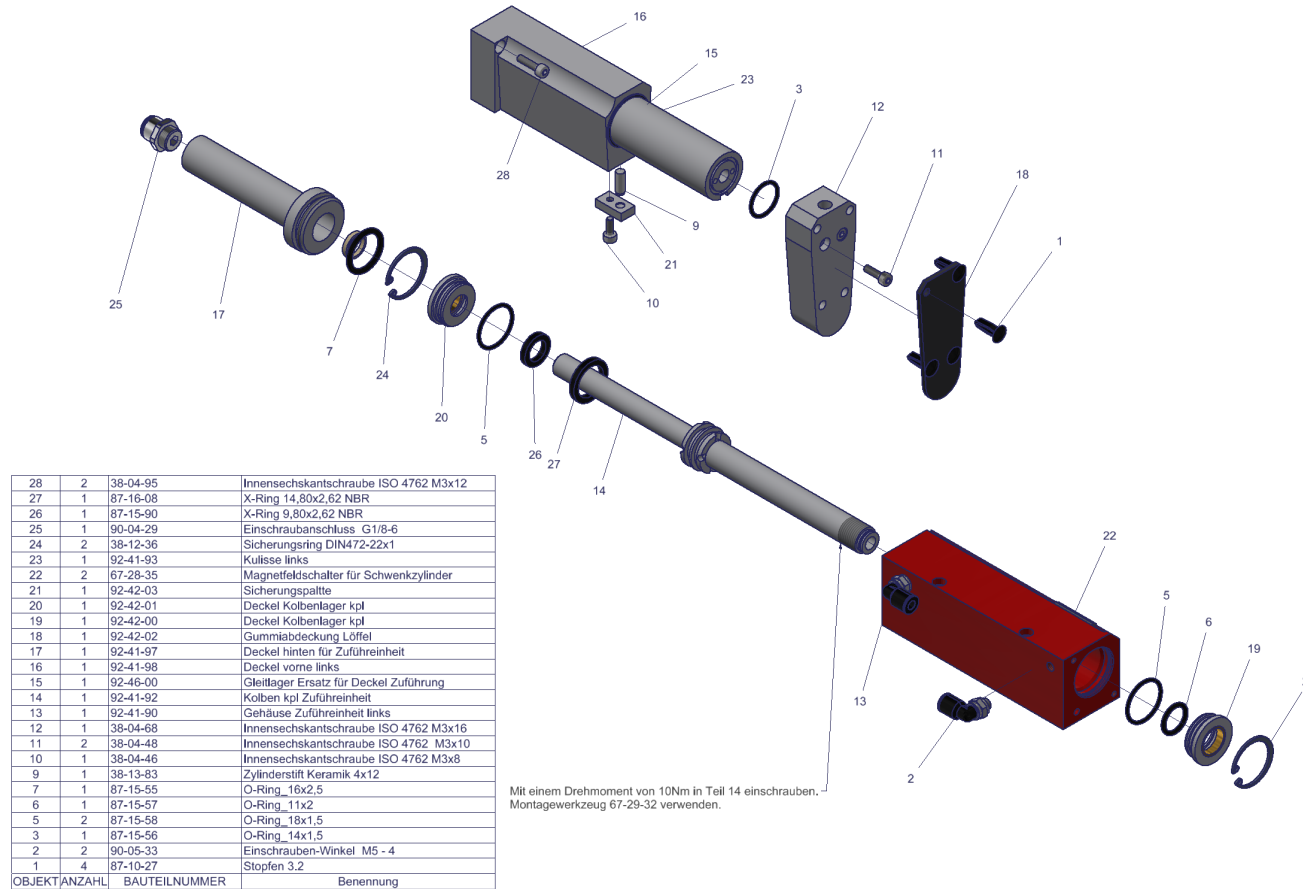
- Der Ladekopfanschluss (Position 23) 92-19-11 wurde ausgetauscht durch den Ladekopfanschluss 92-45-56.



OBJEKT	ANZAHL	BAUTEILNUMMER	BEZEICHNUNG
1	1	38-04-46	Innensechskantschraube ISO 4762 M3 x 8
2	2	38-09-71	Zylinderstift ISO 8734 2,5 x 6 A
3	2	38-10-25	Zylinderstift ISO 8734 4 x 10
4	2	38-10-91	Zylinderstift ISO 8734 - 3 x 6
5	1	38-11-85	Innensechskantschraube ISO 4762 M3 x 14
6	1	92-23-46	Abstandshülse (Option)
7	1	92-23-47	Überwurfmutter für Abstandshülse (Option)
8	1	92-10-31	Bolzenhalter FL6/FL7 (Kombi)
9	1	ISO 8734 - 4 x 10 - A	Zylinderstift
10	1	92-19-10	Ladekopf komplett
11	7	ISO 4762 - M3 x 8	Innensechskantschraube
12	1	92-19-00	Ladekopffixierung
13	1	67-23-92	Kolben kpl.
14	1	92-19-18	Überwurfmutter 2 FL6-7
16	1	92-24-55	Kontermutter M14x1
17	1	92-21-09	Kolbenboden
18	1	92-38-12	Zuführrohr aussen
19	2	38-09-38	Innensechskantschraube ISO 4762 - M4 x 10
21	1	68-20-12	Schlauchachse kpl SK
22	1	87-18-09	Faltenbalg 330463-00
23	1	92-45-56	Ladekopfanschluss

## 1.9 27.02.2024 KSE 1055 LSPs Zuführinheit links und rechts

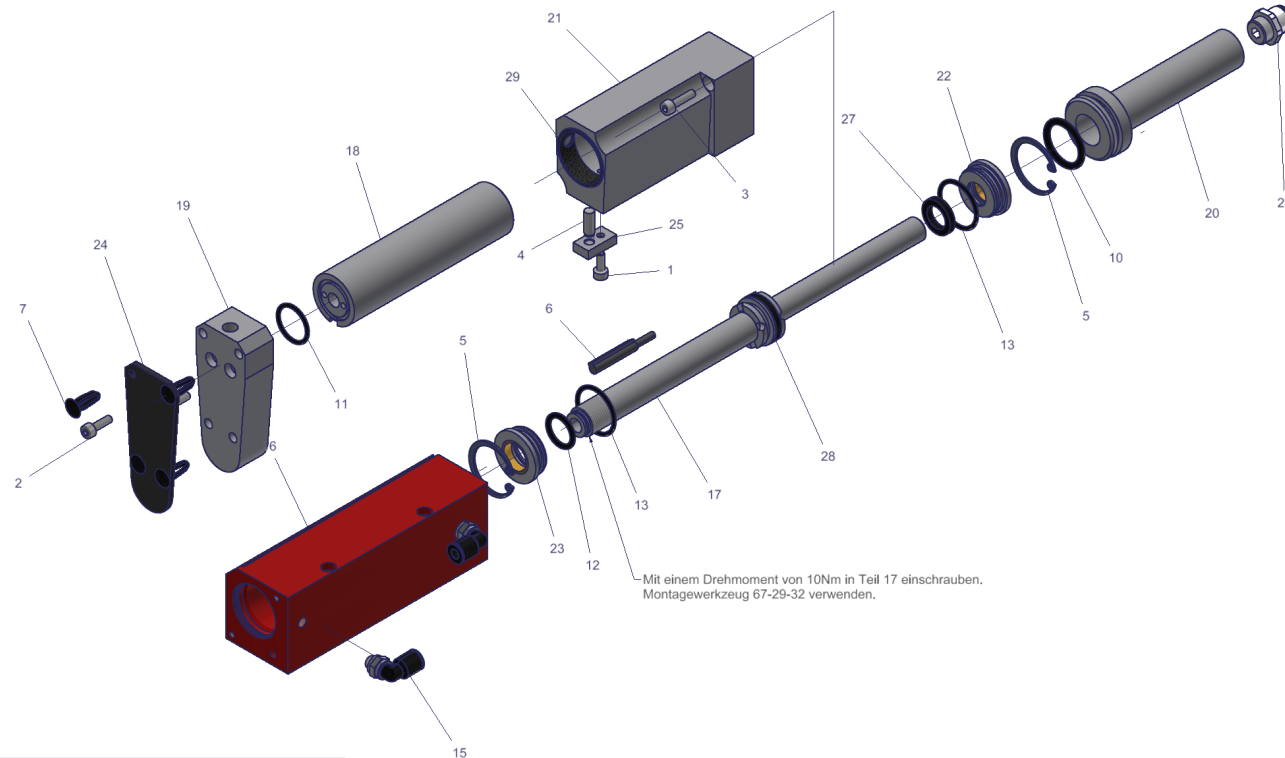
- Zuführinheit links. Das Gleitlager 87-15-93 (Position 15) wurde durch das Gleitlager 92-46-00 ersetzt.



# Änderungshistorie

Stand: 09.09.2024

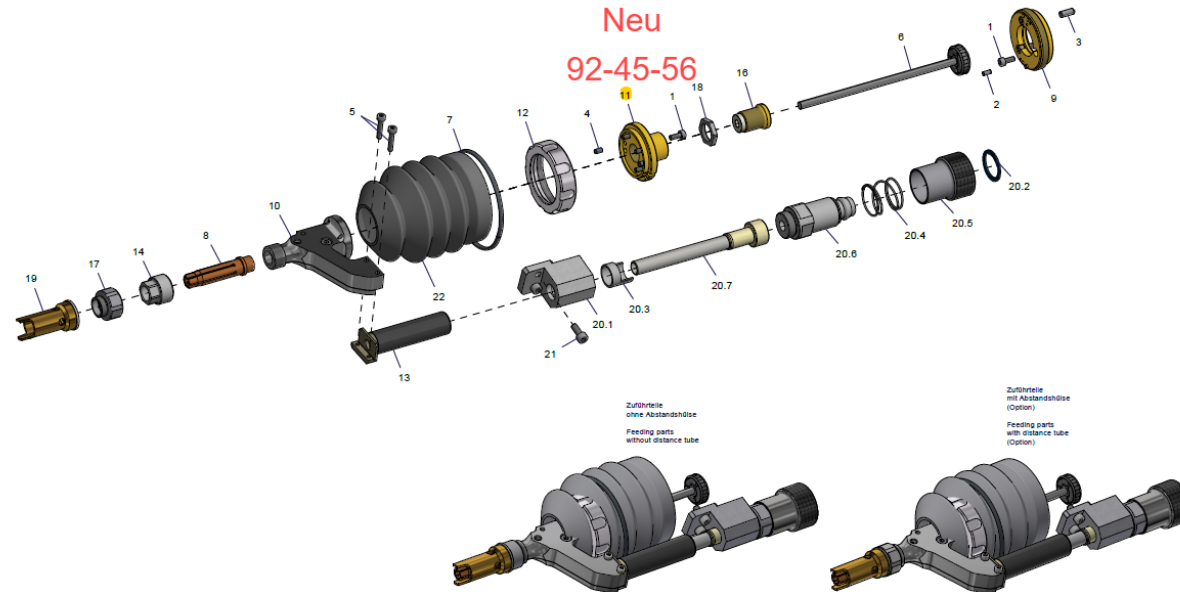
- Zuführeinheit rechts. Das Gleitlager 87-15-93 (Position 29) wurde durch das Gleitlager 92-46-00 ersetzt.



18	1	92-41-94	Kulisse rechts	29	1	92-46-00	Gleitlager Ersatz für Deckel Zuführung
17	1	92-41-92	Kolben kpl Zuführeinheit	28	1	87-16-08	X-Ring 14,80x2,62 NBR
16	1	92-41-91	Gehäuse Zuführeinheit rechts	27	1	87-15-90	X-Ring 9,80x2,62 NBR
15	2	90-05-33	Einschrauben-Winkel M5 - 4	26	1	90-04-29	Einschraubanschluss G1/8-6
13	2	87-15-58	O-Ring_18x1,5	25	1	92-42-03	Sicherungspatze
12	1	87-15-57	O-Ring_11x2	24	1	92-42-02	Gummiabdeckung Löffel
11	1	87-15-56	O-Ring_14x1,5	23	1	92-42-00	Deckel Kolbenlager kpl
10	1	87-15-55	O-Ring_16x2,5	22	1	92-42-01	Deckel Kolbenlager kpl
7	4	87-10-27	Stopfen 3.2	21	1	92-41-99	Deckel vorne rechts
6	2	67-28-35	Magnetfeldschalter für Schwenzylinder	20	1	92-41-97	Deckel hinten für Zuführeinheit
5	2	38-12-36	Sicherungsring DIN472-22x1	19	1	92-41-96	Löffel rechts Zuführeinheit
4	1	38-13-83	Zylinderstift Keramik 4x12				
3	2	38-04-95	Innensechskantschraube M3x12				
2	2	38-04-48	Innensechskantschraube M3x10				
1	1	38-04-46	Innensechskantschraube M3 x 8				
OBJEKT	ANZAHL	BAUTEILNUMMER	Benennung	OBJEKT	ANZAHL	BAUTEILNUMMER	Benennung

## 1.10 19.02.2024 Bolzenschweisskopf KSE 1000s SK (81-50-15)

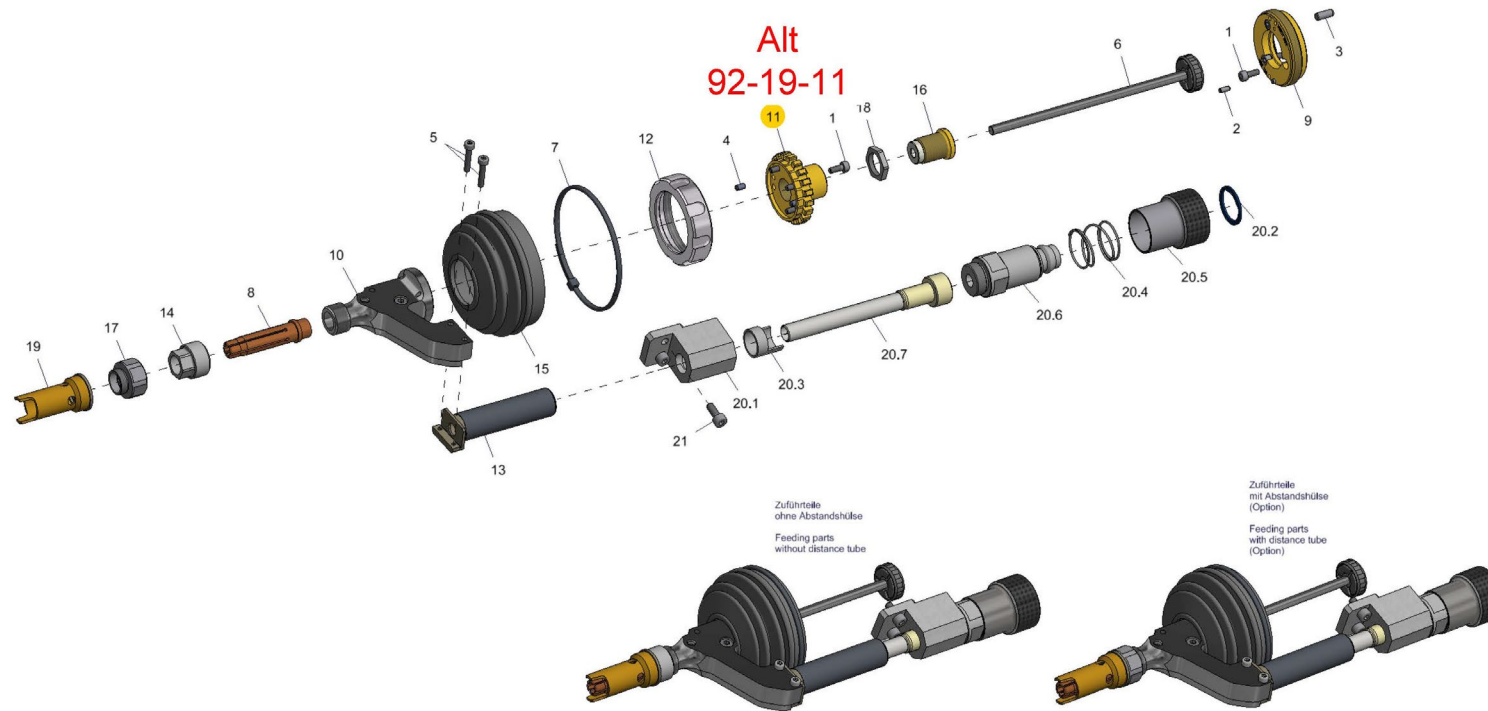
- Der Ladekopf 92-19-11 (Position 11) wurde ausgetauscht durch den Ladekopf 92-45-56 (Position 11).



Stückliste				Stückliste			
OBJEK	ANZAHL	BAUTEILNUMMER	BEZEICHNUNG	OBJEK	ANZAHL	BAUTEILNUMMER	BEZEICHNUNG
1	7	38-04-46	Innensechskantschraube ISO 4702 M3 x 8	16	1	92-21-09	Kolbenboden
2	2	38-09-71	Zylinderstift ISO 8734 2.5 x 6 A	17	1	92-23-47	Überwurfmutter für Abstandshülse (Option)
3	1	38-10-25	Zylinderstift ISO 8734 4 x 10	18	1	92-24-55	Kontermutter M14x1
4	2	38-10-91	Zylinderstift ISO 8734 - 3 x 6	19	1	92-23-46	Abstandshülse (Option)
5	2	38-11-85	Innensechskantschraube ISO 4702 M3 x 14	20	1	88-19-80	Schlauchachse kpl Sperrbuchse Di-7.5
6	1	87-23-92	Kolben kpl.	20.1	1	93-28-76	Schlauchachse F17
7	1	86-43-51	Kabelbinder	20.2	1	87-15-72	Sicherungsring AV 18
8	1	92-10-31	Bolzenhalter FL6/FL7 (Kombi)	20.3	1	87-13-51	Druckfeder VD-179J-10
9	1	92-19-00	Ladekopffixierung	20.4	1	87-15-51	Druckfeder L20xDe22.33x1.2h/4nt
10	1	92-19-10	Ladekopf komplett	20.5	1	93-28-52	Sperrung bis Di-10
11	1	92-45-56	Ladekopfanschluss	20.6	1	93-28-78	Stecker Schlauchachse Di-7.4
12	1	92-19-12	Überwurfmutter	20.7	1	92-43-44	Teleskoprohr innen FL6_7
13	1	92-38-12	Zuführrohr aussen	21	2	38-06-38	Innensechskantschraube ISO 4702 - M4 x 10
14	1	92-19-18	Überwurfmutter 2 FL6-7	22	1	87-18-06	Faltenbalg 330463-00

# Änderungshistorie

Stand: 09.09.2024





## 1.11 16.02.2024 Erweiterung Actioncodes Fehlerinformationen

- Siehe „Fehlerbeschreibung N4s“. Kapitel 12.10 „Actioncodes“.

### Info 3: Fehlerinformationen

1 = Fehler Kontakt

- Beim BAW-Test ist kein Kontakt vorhanden

2 = Kontakt

- Beim TCP-Test ist ein Kontakt erkannt worden

3 = Timeout TCP Check

- Beim Verfahren des Kopfes hat ein Timeout stattgefunden

48 = Positionsfehler

- Die Kopf-Position liegt außerhalb der Soll-Position

64 = Bolzenhalter Lamelle NIO

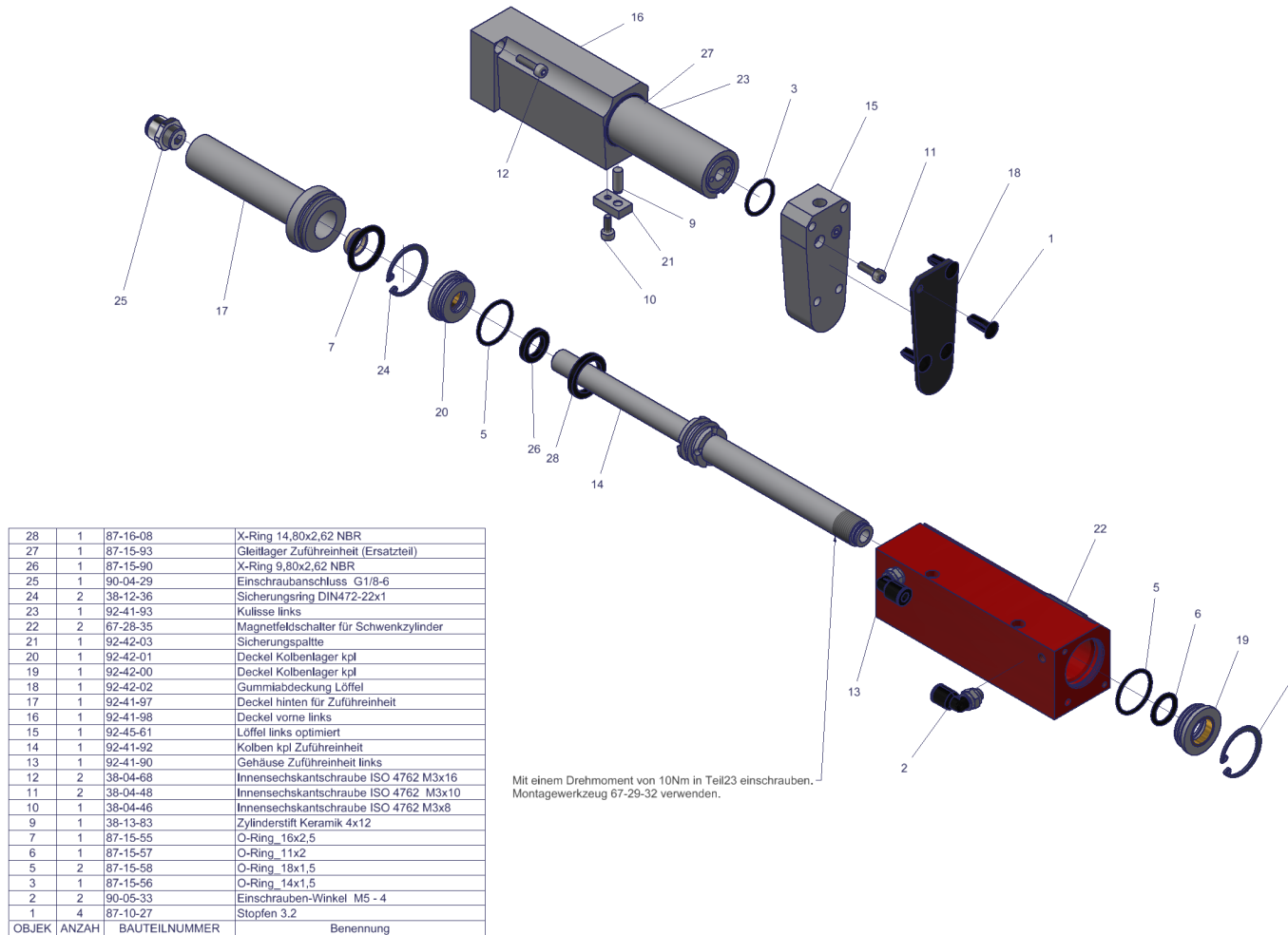
80 = Kein Gas bei Gas-Check

### Info 4: Kopf-Position (für TCP-Check ungenutzt)

- BAW-Prüfung: Kopf-Position (in 1/10mm)
- TCP-Prüfung: ungenutzt
- Bolzenhalter-Prüfung: Kopf-Position (in 1/10mm)
- Gas-Prüfung: Kopf-Position (in 1/10mm)

## 1.12 11.10.2023 Löffel Zuführeinheit KSE 1055 LSPs

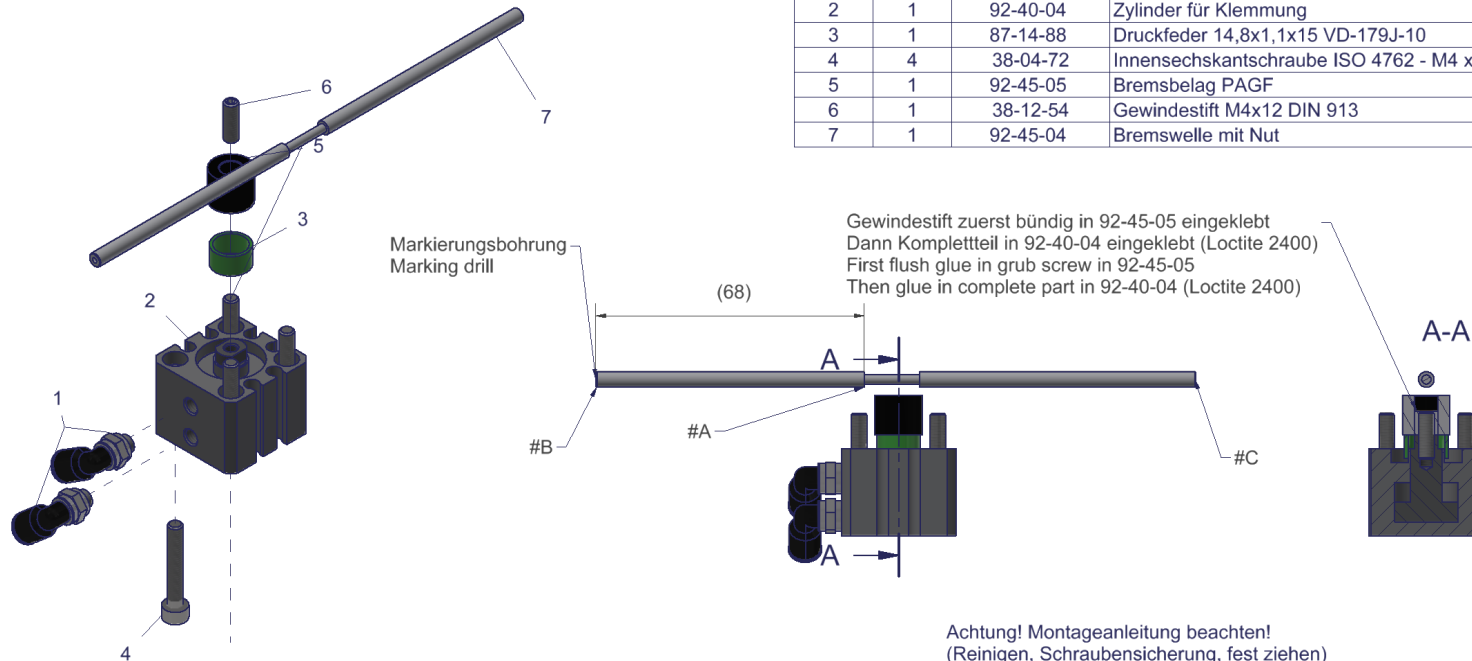
- Der Löffel (Position 15) wurde durch die optimierte Variante 92-45-61 ersetzt.



## 1.13 19.06.2023 Bremswelle bei den Köpfen KSE1xxx und KSE9xxx

- Die Bremswelle wurde bei allen Schweissköpfen ausgetauscht gegen eine Bremswelle mit Nut.
- Bei der alten Bremswelle rutschte die Klemmung.

Pos	Menge	Art-Nr	Benennung
1	2	90-05-33	Einschrauben-Winkel M5 - 4
2	1	92-40-04	Zylinder für Klemmung
3	1	87-14-88	Druckfeder 14,8x1,1x15 VD-179J-10
4	4	38-04-72	Innensechskantschraube ISO 4762 - M4 x 25
5	1	92-45-05	Bremsbelag PAGF
6	1	38-12-54	Gewindestift M4x12 DIN 913
7	1	92-45-04	Bremswelle mit Nut



### Einbauinformationen:

Das Maß 68mm der Welle muss vorne sein (Markierungsbohrung). Das Spiel #A zwischen Welle und Klemmbelag sollte 1mm betragen. Die wird über die Gewindestifte im Kopf gemacht, indem man die Wellenposition verschiebt (# und #C). Die Welle darf in axialer Richtung nur spielfrei befestigt werden (ohne Spannung).

### Installation guide:

The 68mm measure has to be in front position (Marking drill). The gap between shaft and grip lining should be 1mm. This is made by changing the shaft position using the grub screws (# and #C). Fixing the shaft in axial direction has to be free of clearance (without pressure)

Gewindestift zuerst bündig in 92-45-05 eingeklebt  
Dann Kompletteil in 92-40-04 eingeklebt (Loctite 2400)  
First flush glue in grub screw in 92-45-05  
Then glue in complete part in 92-40-04 (Loctite 2400)

Achtung! Montageanleitung beachten!  
(Reinigen, Schraubensicherung, fest ziehen)  
Attention! See instruction sheet!  
(Clean, use screw locking, tighten)

Achtung! Softwarepaket muss mindestens 2.00.56 oder 4.00.38 sein  
Attention! Softwarepackage has to be 2.00.56. or 4.00.38 or higher