

**Bedienungs- und Wartungsanleitung**



**SCHEIBENVENTIL  
MIT HANDBETRIEB**

**VVF**

**Bardiani Valvole S.p.A.**

via G. di Vittorio, 50/52 - 43045 Fornovo di Taro (PR) - Italy  
tel. +39 0525 400044 - fax +39 0525 3408  
[bardiani@bardiani.com](mailto:bardiani@bardiani.com) - [www.bardiani.com](http://www.bardiani.com)

# INHALTSVERZEICHNIS

1	SICHERHEITS- / WARN- UND GEBOTSZEICHEN	5
1.1	AUSBILDUNG DES BEDIENERS	7
2	SICHERHEIT	8
2.1	ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	8
3	TECHNISCHE DATEN	9
4	KONTROLLE / AUSPACKEN / HEBEN	10
5	INSTALLATION	11
6	BETRIEB	13
7	STÖRUNGSSUCHE	14
8	REINIGUNG	15
9	ENTSORGUNG	16
10	WARTUNG	17
10.1	ALLGEMEINE WARTUNG	17
10.2	PLANMÄSSIGE WARTUNG	18
10.3	WERKZEUGE FÜR AUSBAU / EINBAU	19
10.4	SCHEIBENVENTIL MIT HANDANTRIEB VWF	20
10.5	AUSBAU DES VENTILS VWF	21
10.6	EINBAU DES VENTILS VWF	25
10.7	SCHEIBENVENTIL MIT HANDANTRIEB VWF WAFER4	32
10.8	AUSBAU DES VENTILS VWF WAFER4	34
10.9	EINBAU DES VENTILS VWF WAFER4	39
10.10	DEMONTAGE DES VENTILS MIT ZWEI SENSOREN	46
10.11	EINBAU DES VENTILS VWF MIT ZWEI SENSOREN	50
10.12	DEMONTAGE DES VENTILS MIT ZWEI ZYLINDRISCHEN SENSOREN	54
10.13	EINBAU DES VENTILS VWF MIT ZWEI ZYLINDRISCHEN SENSOREN	56
10.14	DEMONTAGE DES VENTILS VWF MIT EDELSTAHLGRIFF UND RECHTECKIG SENSOREN	58
10.15	EINBAU DES VENTILS VWF MIT EDELSTAHLGRIFF UND RECHTECKIG SENSOREN	60
10.16	DEMONTAGE DES VENTILS VWF MIT EDELSTAHLGRIFF UND ZYLINDRISCHEN SENSOREN	
	63	
10.17	EINBAU DES VENTILS VWF MIT EDELSTAHLGRIFF UND ZYLINDRISCHEN SENSOREN	65
10.18	EINBAU DES VENTILS VWF MIT F04-ANSCHLUSS	67
10.19	DEMONTAGE DES VENTILS MIT F04-ANSCHLUSS	69
10.20	EINBAU DES VENTILS VWF MIT F04-ANSCHLUSS	71
11	ANHÄNGE	77
12	2D-SCHAUBILD DES VENTILS VWF	79
13	2D-SCHAUBILD DES VENTILS VWF	80
14	2D-SCHAUBILD DES VENTILS VWF	81

15	2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF WAFER4	82
16	2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF MIT ZWEI SENSOREN	83
17	2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF MIT ZWEI ZYLINDRISCHEN SENSOREN	84
18	2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF MIT VIERKANTANTRIEB	85
19	2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF MIT ZWEI ZYLINDRISCHEN SENSOREN	86
20	2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF MIT ZWEI RECHTECKIG SENSOREN	87
21	GEWÄHRLEISTUNG	88
22	EMPFEHLUNGEN	89

ANLEITUNG AUSGABE	DATUM

# Vorwort

Die vorliegende Bedienungs- und Wartungsanleitung ist speziell für Fachpersonal ausgelegt. Daher werden Informationen, die im Text oder auf den Darstellungen und Zeichnungen erklärt werden, nicht noch einmal aufgegriffen.

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung ist eine Voraussetzung, um fachgerecht mit dem Ventil zu arbeiten und ist Bestandteil vom Ventil.

**Vor der Wartung oder Installation der unterschiedlichen Ventile ist es notwendig, das vorliegende Dokument sorgfältig zu lesen und zu verstehen.**

**Das Handbuch muss für alle zukünftigen Anwendungen aufbewahrt werden.**

**Wenn Ventile nach der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) eingesetzt werden, ist es zwingend erforderlich, ein spezifisches Handbuch anzufordern.**

Es versteht sich, dass die wesentlichen Merkmale des Ventils gleichbleiben. Der Hersteller behält es sich jedoch vor, Aktualisierungen, Erweiterungen oder Änderungen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Die aktuellste Version der Wartungs- und Bedienungsanleitung ist jederzeit unter [www.bardiani.com](http://www.bardiani.com) verfügbar.

Der Hersteller kann in keiner Weise für die Folgen unsachgemäßer Handlungen oder Handlungen entgegen der Vorgaben in der Bedienungsanleitung bezüglich der Montage, Anwendung, Wartung und Aufbewahrung des Produkts verantwortlich gemacht werden.

Alle Rechte vorbehalten. Es ist verboten, diese Bedienung- und Wartungsanleitung auszugsweise und/ oder komplett zu kopieren und/oder die Übertragung und/oder die Registrierung in jeglicher Form inklusive der informatischen und/oder elektronischen und/oder mechanischen und/oder papiermäßigen Form anderweitig zu verwenden, ohne vorher die schriftliche Genehmigung des Herstellers einzuholen bzw. für andere Speichersysteme bzw. Wiederverwendung, die ausschließlich im persönlichen Interessen des Käufers liegen..

# 1 SICHERHEITS- / WARN- UND GEBOTSZEICHEN

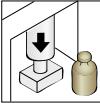
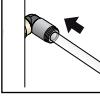
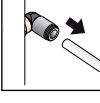
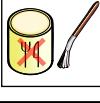
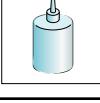
WARNZEICHEN		
Piktogramme	Beschreibung	Anmerkungen
	<b>ACHTUNG Allgemein</b>	Weist das betreffende Personal darauf hin, dass der beschriebene Vorgang körperliche Schäden verursachen kann, soweit dabei nicht die maßgeblichen Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.
	<b>ACHTUNG Quetschung der Hände</b>	Beim Vorgang ist größtmögliche Vorsicht geboten. Quetschgefahr für die Hände.
	<b>ACHTUNG Schwere Lasten</b>	Beim Vorgang ist größtmögliche Vorsicht geboten. Warnung vor schwierigen Lasten.
	<b>ACHTUNG Verbrennungen</b>	Warnung vor heißen Oberflächen. Sehr heiße Oberfläche, Gefahr schwerer Verbrennungen.
	<b>ACHTUNG Explosionsgefahr</b>	Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen.

PFLICHTSCHILDER (FÜR DEN MIT DER MECHANISCHEN WARTUNG VERANTWORTLICHEN BEDIENER UND DEN MIT DER MONTAGE/DEMONTAGE BEAUFTRAGTEN BEDIENER)

Piktogramme	Beschreibung	Anmerkungen
	<b>GEBOT Allgemein</b>	Spezielle Vorschriften zur Verhütung von Personenschäden beachten.
	<b>HANDSCHUTZ</b>	Schutzhandschuhe beim Umgang mit Gegenständen, die Schäden verursachen können, oder beim Berühren gesundheitsschädlicher Stoffe.
	<b>KOPFSCHUTZ</b>	Kopfschutz beim Heben von Teilen mit erheblichem Gewicht.
	<b>FUSSSCHUTZ</b>	Sicherheitsschuhe benutzen, um die durch herabstürzendes Material bei Wartungsarbeiten (besonders beim Ausbau von Teilen) verursachten Gefahren zu verhüten.
	<b>SCHUTZKLEIDUNG</b>	Schutzkleidung wie zum Beispiel Arbeitskittel. Das Tragen von Kleidung mit weiten und losen Ärmeln ist wegen der Einzugsgefahr in mechanische Teile verboten.
	<b>AUGENSCHUTZ</b>	Augenschutz bei möglicher Berührung mit für die Augen schädlichen Stoffen benutzen.

BETRIEBSZEICHEN

Piktogramme	Beschreibung	Anmerkungen
	<b>FACH-PERSONAL</b>	Wartung sowie Ein- und Ausbau haben ausschließlich durch Fachpersonal zu erfolgen.
	<b>HINWEIS</b>	Angegebenen Hinweis beachten.
	<b>ÖKO-HINWEIS</b>	Die im geltenden Bestimmungen zur Abfallentsorgung beachten.
	<b>SCHRAUBSTOCK</b>	Schraubstock benutzen.
	<b>SCHRAUBSTOCK MIT WEICHEN SPANNBACKEN</b>	Schraubstock mit weichen Spannbacken benutzen.

BETRIEBSZEICHEN		
Piktogramme	Beschreibung	Anmerkungen
	<b>PRESSE</b>	Presse benutzen.
	<b>PRESSE (Lösen)</b>	Presse benutzen. Langsames Lösen der Presskraft.
	<b>ELEKTRISCHER ANSCHLUSS</b>	Elektrischer Anschluss am Steuerkopf (siehe entsprechende Betriebsanleitung).
	<b>TRENNEN DES ELEKTRISCHEN ANSCHLUSSES</b>	Elektrischen Anschluss am Steuerkopf trennen (siehe entsprechende Betriebsanleitung).
	<b>DRUCKLUFTANSCHLUSS</b>	Druckluftanschluss des Ventils.
	<b>TRENNEN DES DRUCKLUFTANSCHLUSSES</b>	Druckluftanschluss des Ventils trennen.
	<b>AUFTRAGEN VON LEBENSMITTELECHTEM FETT</b>	Es wurde CIP-FILM Fett oder ähnliches Fett verwendet
	<b>AUFTRAGEN VON LEBENSMITTELECHTEM FETT</b>	Nur Fett FOODLUBE Multi-paste verwenden oder ähnlich
	<b>AUFTRAGEN VON NICHT LEBENSMITTELECHTEM FETT</b>	Nur Fett AGIP GREASE MU EP 2 SE verwenden oder ähnlich
	<b>AUFTRAGEN VON SCHRAUBENSICHERUNG</b>	Nur Schraubensicherung SPEED BOND M500 verwenden oder ähnlich
	<b>OPTION</b>	

## 1.1 Ausbildung des Bedieners



Alle mit Arbeiten am Ventil betrauteten Personen müssen für Wartungsaufgaben am Ventil qualifiziert und befugt sein.

Sie müssen über mögliche Gefahren informiert sein und die Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung beachten.

Die Eingriffe an elektrischen Komponenten sind nur qualifiziertem Personal gestattet.

## 2 SICHERHEIT

### 2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften



#### Verwendungszweck

Bardiani Ventile sind ausschließlich für die Förderung von Flüssigmedien bestimmt.

#### Bestimmungsfremde Verwendung

Das Ventil darf nicht verwendet werden:

- für andere als im Abschnitt "Verwendungszweck" beschriebene Vorgänge;
- für die Förderung anderer Flüssigmedien als vom Hersteller vorgesehen und in den technischen Daten des Ventils angegeben.
- für die Förderung von Flüssigmedien mit anderen Drücken als vom Hersteller vorgesehen und in den technischen Daten des Ventils angegeben.

#### Einsatzgrenzen des Ventils

Es ist verboten:

- das Ventil in einer anderen baulichen Konfiguration als vom Hersteller vorgesehen und im beiliegenden Schaubild angegeben zu verwenden;
- das Ventil in explosions- bzw. brandgefährdeten Bereichen einzusetzen, sofern nicht vom Hersteller vorgesehen (im Fall von Ventilen mit Zertifizierung lt. Richtlinie 2014/34/EU siehe ATEX-Anleitung);
- andere vom Hersteller nicht im Ausführungsprojekt vorgesehene Systeme bzw. Ausrüstungen zu integrieren;
- das Ventil für einen anderen Zweck als vom Hersteller vorgesehen zu verwenden.



#### ACHTUNG

Das Ventil darf nicht in explosions- bzw. brandgefährdeten Bereichen betrieben werden, sofern nicht vom Hersteller vorgesehen (im Fall von Ventilen mit Zertifizierung lt. Richtlinie 2014/34/EU siehe ATEX-Anleitung);



**BARDIANI VALVOLE S.p.A. lehnt jegliche Haftung  
für die Installation, den Betrieb und die Wartung entgegen den  
Vorgaben dieser Anleitung ab!**

### 3 TECHNISCHE DATEN

KONSTRUKTIONSDATEN DES VENTILS	
Höchstdruck	10 bar (DN15-100) - 8 bar (DN125) - 6,5 bar (DN150)
Lagertemperatur	von -10°C bis 25°C
Produktberührte Werkstoffe	AISI 316L (1.4404). Korrosionsfestigkeit gegenüber Produkten und Reinigungsmitteln nachweisen.
Produktberührte Dichtungswerkstoffe	EPDM, FKM, MVQ, HNBR, andere Dichtungen auf Wunsch. Verträglichkeit mit Produkten und Reinigungsmitteln nachweisen.
Produktberührte Oberflächenbearbeitung	Ra 0.8 µm. Andere Bearbeitungen auf Wunsch
EHEDG-Zertifizierung	Löt- und Waferenden4, die nur mit Armaturen gemäß Norm 11864/11853 verbunden werden dürfen

VERTRÄGLICHKEIT DES DICHTUNGSWERKSTOFFS				
Produkt	EPDM	FKM	HNBR	MVQ
Temperatur (Anwendungen mit Luft)	von -10°C bis +140°C	von -10°C bis +200°C	von -10°C bis +130°C	von -70°C bis +230°C
Natronlauge 2%	60°C	30°C	Nachweis steht aus	Nicht geeignet
Salpetersäure 2%	60°C	80°C	Nachweis steht aus	Nicht geeignet
Gesättigter Dampf 125°C	Geeignet	Nachweis steht aus	Geeignet	Nicht geeignet
Fett	Nicht geeignet	Geeignet	Geeignet	Nicht geeignet
Alkohol	Geeignet	Nicht geeignet	Geeignet	Geeignet



**Das Ventil entspricht der Richtlinie über Druckgeräte (DGRL) 2014/68/EU, mit besonderem Verweis auf Anhang III, Modul A zur internen Fertigungskontrolle lt. Angaben der Konformitätsbewertungsverfahren.**



Die Ventile mit DN kleiner oder gleich DN25 sind lt. Artikel 4 Absatz 3 davon ausgenommen.

Die für Gase, verflüssigte Gase, unter Druck gelöste Gase, Dämpfe und diejenigen Flüssigkeiten bestimmte Ventile, deren Dampfdruck bei der zulässigen maximalen Temperatur um mehr als 0,5 bar über dem normalen Atmosphärendruck (1.013 mbar) liegt, fallen innerhalb nachstehender Grenzwerte darunter:

- die Ventile mit DN 32 bis 100 (inbegriffen) mit Fluiden der Gruppe 1;
- die Ventile mit DN größer oder gleich DN125 mit Fluiden der Gruppe 2.

Der Endanwender ist für die Ausführung der Geräuschprüfverfahren nach Installation des Ventils im Bestimmungswerk zuständig.

Im Zweifelsfall bitte Bardiani Valvole S.p.A. kontaktieren.

## 4 KONTROLLE / AUSPACKEN / HEBEN

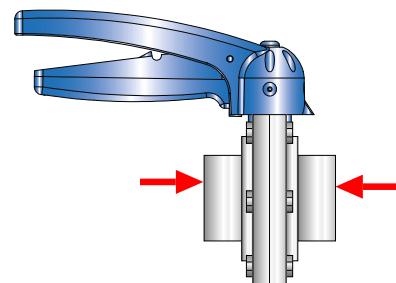
### 1. KONTROLLE:

- Das Ventil auf etwaige Transportschäden sowie auf die Entsprechung mit der Bestellbezeichnung überprüfen:
- Den Innenteil des Ventils überprüfen.



### 2. AUSPACKEN:

Die Ventilverpackung ist aus Karton, Holz und Kunststoff. Das Ventil besteht vorwiegend aus Metall. Die Dichtungen sind aus Elastomer. Nach den einschlägigen Bestimmungen entsorgen.



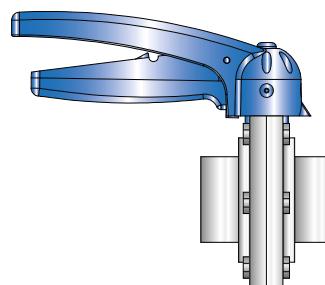
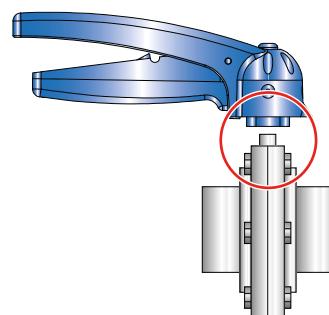
### 3. HEBEN DES VENTILS:

Das Handling auf den Ventiltyp abstimmen. Aufgrund der Abmessungen kommen verschiedene Hubvorgänge zum Einsatz.



#### WARNUNG!

Vor dem Heben überprüfen, ob gegebenenfalls ausgebauten oder zerlegten Ventilteile herabfallen und dabei Schäden an Personen sowie am Ventil selbst verursachen können.



#### WARNUNG!

Die obigen Abbildungen sind unverbindlich und nur als Beispiel für die Modalitäten und Verfahren zum Heben des Ventils zu betrachten.

Behandeln Sie das Gerät gemäß den im Land geltenden Vorschriften von Nutzen.

Bardiani Valvole S.p.A. lehnt jegliche Haftung für Sach- und Personenschäden durch das falsche bzw. unsachgemäße Heben des Ventils ab.

## 5 INSTALLATION

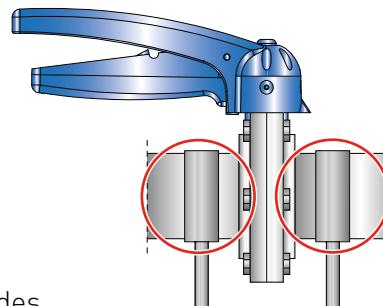


- Für Installation/Deinstallation ist ausschließlich Fachpersonal zuständig;
- Die Eigenschaften der Werkstoffe für die Anschlussleitungen müssen mindestens denen des Ventils entsprechen.



### 1. REDUZIERUNG DER VENTILSCHWINGUNGEN:

- Vibrationen;
- Thermische Dehnung der Leitungen;
- Übermäßige Anzahl von Schweißungen;
- Überlast.



### WANRUNG!

Können die Dichtungssitze verformen oder Betriebsstörungen des Ventils verursachen.



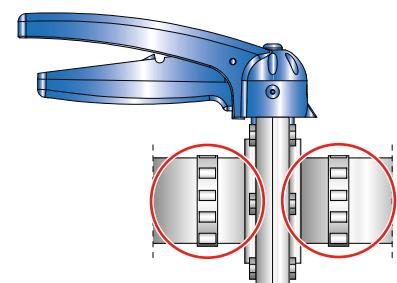
### WANRUNG!

Bardiani Valvole S.p.A. lehnt jegliche Haftung für Sach- und Personenschäden durch Missachtung der Installationsverfahren ab.



### 2. VENTILANSCHLÜSSE:

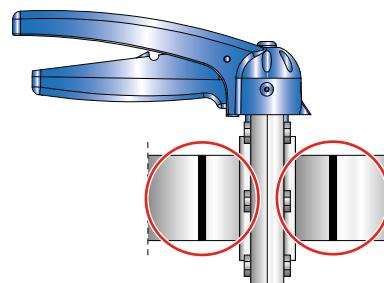
Ventile mit Anschlüssen können direkt in der Leitung installiert werden. Dichtungen einsetzen und Anschlüsse festziehen.





### 3. SCHWEISSEN DES VENTILGEHÄUSES AN DER LEITUNG:

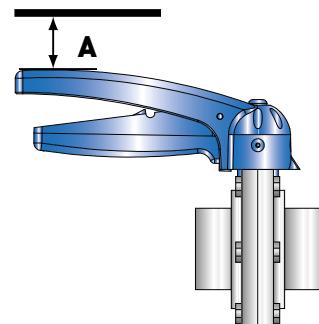
Das Gehäuse vor dem Schweißen vom übrigen Teil des Ventils demontieren. Siehe folgende Seiten in dieser Anleitung.



### 4. MINDESTPLATZBEDARF FÜR DIE WARTUNG:

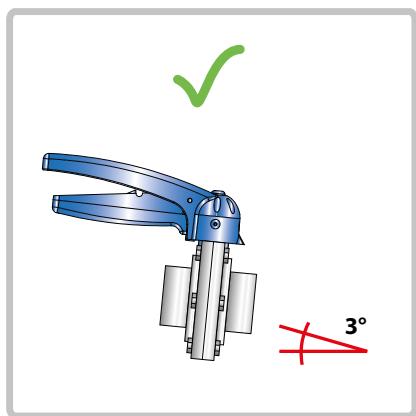
Ausreichenden Freiraum für die Demontage des Ventils sicherstellen.

VVF	
Nennweite des Ventils (DN)	A (mm)
10-100	220
125-150	270



### 5. Korrekte Ventilmontage

Das Ventil muss mit einer Neigung von  $3^\circ$  montiert werden. Die durchschnittliche Geschwindigkeit des Waschguts muss  $\rightarrow 1,5$  m/s betragen.



### WARNUNG!

Bardiani Valvole S.p.A. lehnt jegliche Haftung für Sach- und Personenschäden durch Missachtung der Installationsverfahren ab.

## 6 BETRIEB

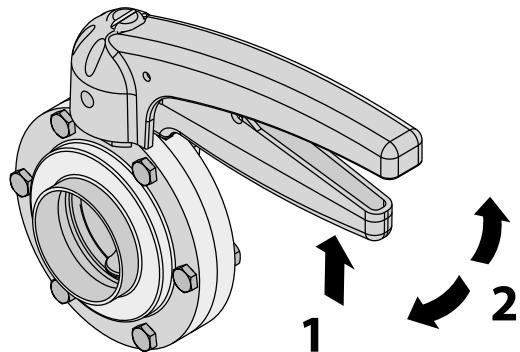


### 1. VENTILKONTROLLE VOR DEM BETRIEB:

- Ventil mehrmals öffnen und schließen;
- Einwandfreien Ventilbetrieb überprüfen.

Das Ventil langsam öffnen und schließen, um Druckschläge in der Anlage mit angeschlossenem Ventil zu vermeiden.

Das Ventil wird durch Drücken des Federgriffs und Drehen von Hand um die senkrechte Achse betätigt. Die Öffnung kann mit Winkeln von ca. 30° abgestuft werden.



## 7 STÖRUNGSSUCHE



STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Externe Lecks		
Internes Leck bei geschlossenem Ventil durch normalen Verschleiß	Dichtung abgenutzt	Dichtung ersetzen
Externe Lecks	Übermäßiger Druck Übermäßige Temperatur	Gegen Dichtung mit anderer Elastomer-Sorte ersetzen
Vorzeitiges internes Leck bei geschlossenem Ventil	Aggressive Fluide Zu viele Betätigungen aktiviert	Betriebsbedingungen ändern
Schwerhäriges Öffnen und Schließen	Falsche Elastomer-Sorte der Dichtungen	Gegen Dichtung mit anderer Elastomer-Sorte ersetzen

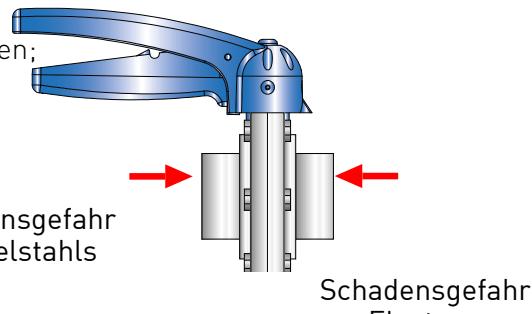
## 8 REINIGUNG



### 1. VENTILREINIGUNG MIT REINIGUNGSMITTELN:

Die Anlagen, in denen das Ventil installiert ist, durch Fachpersonal reinigen lassen und dabei Folgendes beachten:

- Die angegebenen Konzentrationen der Reinigungsmittel einhalten;
- Die Anleitungen der Reinigungsmittelhersteller beachten;
- Stets Augen- und Handschutz benutzen.



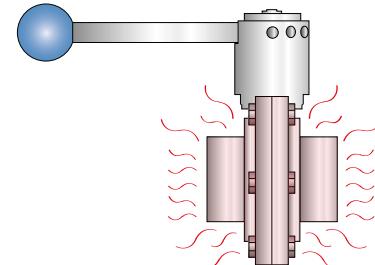
### WICHTIGER HINWEIS!

- Die Reinigungsmittel vorschriftsmäßig dosieren, um übermäßige Konzentrationen zu vermeiden;
- Nach der Reinigung gründlich mit klarem Wasser nachspülen.
- Die Verträglichkeit der Ventilwerkstoffe überprüfen.



### WARNUNG!

Verbrennungsgefahr. Ventil oder Leitungen können sehr heiß sein.  
Handschutz tragen.



### HINWEIS

Nach Installation eines neuen oder generalüberholten Ventils einen Spülzyklus vor Füllen der Leitungen mit lebensmittelechtem Flüssigmedium vornehmen. Ein geschweißtes Ventil einer Passivierung unterziehen.

#### BEISPIEL EINES INTERNEN SPÜLZYKLUS (CIP)

Phasen	Temperatur °C	Spülmittel
Erster Spülgang	Umgebung	Wasser ohne Chlor oder Chloride
Wäsche	70 °C	1%ge Natronlauge (NaOH)
Mittlerer Spülgang	Umgebung	Wasser ohne Chlor oder Chloride
Wäsche	70 °C	0,5%ge Salpetersäure (HNO3)
Letzter Spülgang	Umgebung	Wasser ohne Chlor oder Chloride

Empfohlene Geschwindigkeit des Spülmittels = 2 m/S

## 9 ENTSORGUNG



Das Gerät ist am Ende der Nutzungsdauer entsprechend den im Installationsland des Ventils geltenden Bestimmungen zu entsorgen.

Gefährliche Abfälle müssen berücksichtigt und in angemessener Weise behandelt werden.

Das Ventil besteht aus Edelstahl AISI316L und AISI 304, Elastomeren (Dichtungen), Kunststoff (Steuerkopf) und elektrischen Komponenten (Klemmenleiste, Magnetventil, Sensoren).

Vor Trennen des Ventils unter Bezugnahme auf Abschnitt "Allgemeine Wartung" folgende Schritte beachten:

- sicherstellen, dass die Linie des Ventils nicht in Betrieb ist
- die das Ventil betreffende Linie entleeren und bei Bedarf reinigen
- die Luftversorgung trennen, sofern nicht zum Ausbau erforderlich
- die Energieversorgung des Ventils trennen
- das Ventil aus der Anlage ausbauen
- das Ventil nach den Vorgaben im Abschnitt "Heben" versetzen
- für den Ausbau des Ventils siehe Abschnitt "Ausbau"

## 10 WARTUNG

### 10.1 Allgemeine Wartung



#### 1. VORSICHTSMASSREGELN BEI DER WARTUNG

Alle Wartungseingriffe sind von Fachpersonal durchzuführen.



#### WARNUNG!

Die Wartungseingriffe haben bei stehender Anlage zu erfolgen.



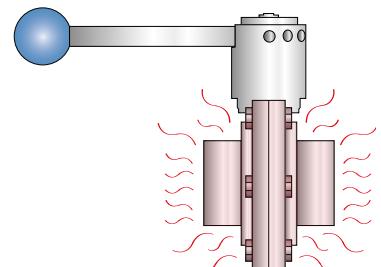
#### WARNUNG!

Vor Demontage des Ventils stets den Druck des Flüssigmediums aus Ventil und Leitung ablassen.



#### WARNUNG!

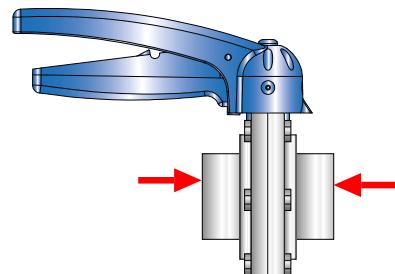
Verbrennungsgefahr. Ventil oder Leitungen können sehr heiß sein. Handschutz tragen.





## 2. ENTFERNEN VON ABLAGERUNGEN:

- Sämtliche Ventilteile vor der Demontage gründlich waschen und reinigen;
- Auf abgelagerte Reinigungsmittel und aggressive Fluide achten (siehe "Reinigung");
- Sofern erforderlich, Augen- und Handschutz benutzen.



## WARNUNG!

Quetschgefahr für die Hände.



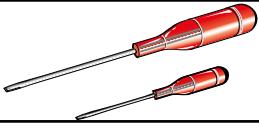
## 3. AUSTAUSCH VERSCHLISSENER VENTILTEILE:

Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.

## 10.2 Planmäßige Wartung

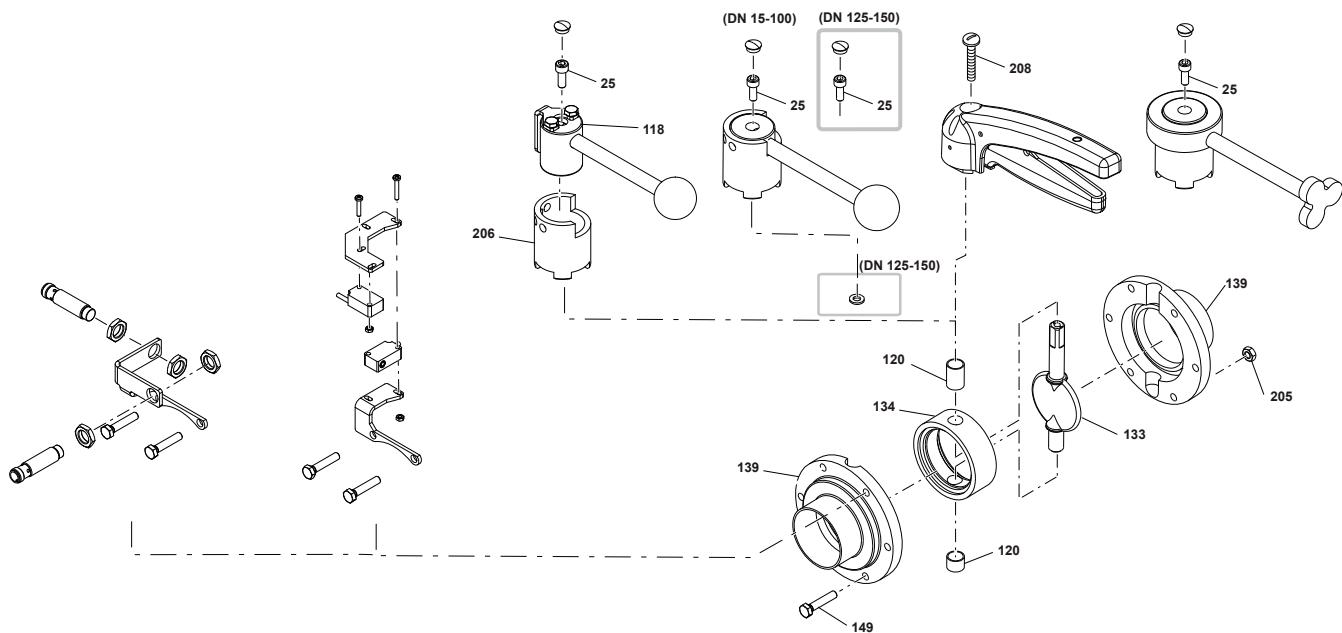
PLANMÄSSIGE WARTUNG	VENTILDICHTUNGEN
Vorbeugend	Alle 12 Monate austauschen
Bei Lecks	Am Ende des Arbeitstags austauschen
Regelmäßig	Einwandfreien Betrieb und Dichtigkeit überprüfen
	Alle vorgenommenen Arbeiten eintragen

### 10.3 Werkzeuge für Ausbau / Einbau

AUSRÜSTUNG	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
									
	5.5 - 10 - 13 - 19							5,5 - 13 - 17 - 19	

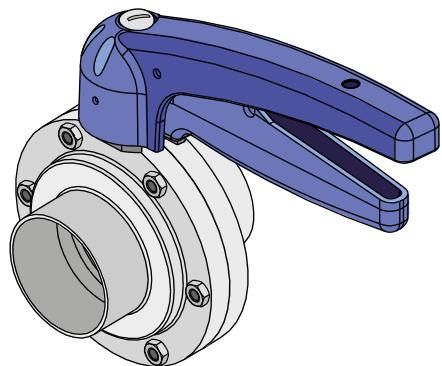
## 10.4 Scheibenventil mit Handantrieb VVF

NR.	BESCHREIBUNG
25	Schraube
120	Buchse
133	Scheibe
134	Dichtung
139	Gehäusehälfte
149	Schraube
205	Mutter
208	Schraube

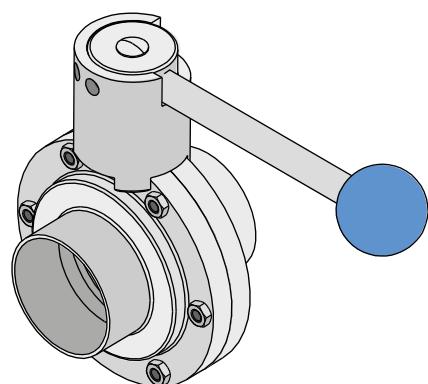


## 10.5 Ausbau des Ventils VVF

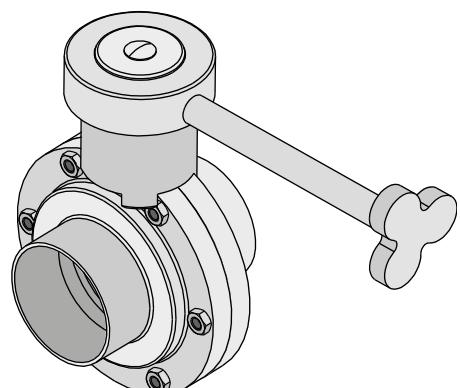
(A)

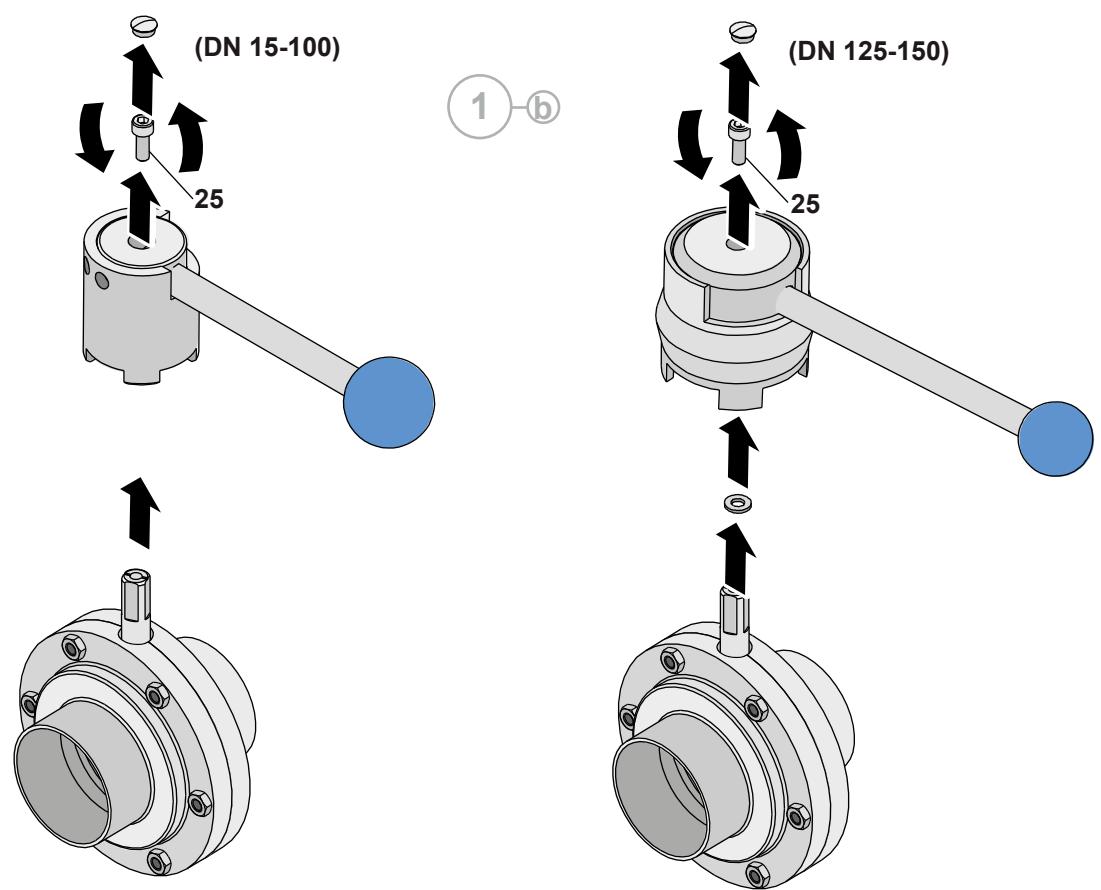
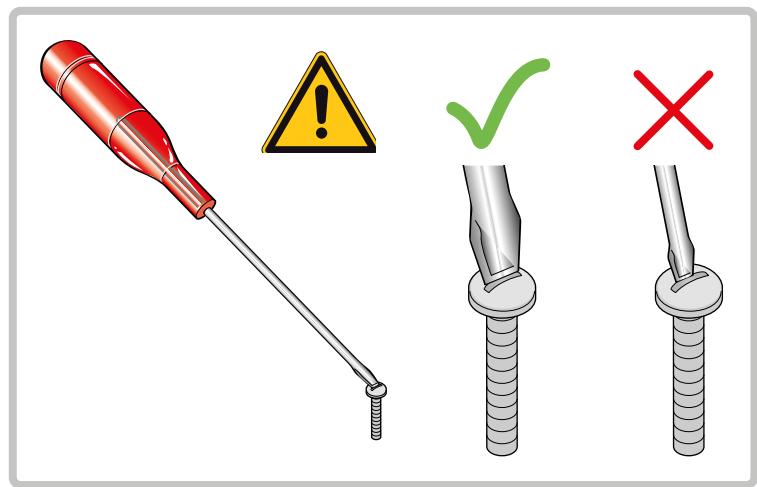
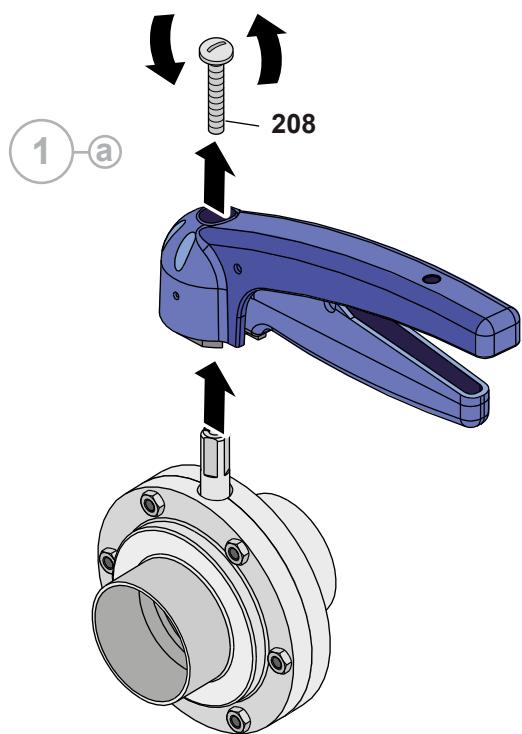


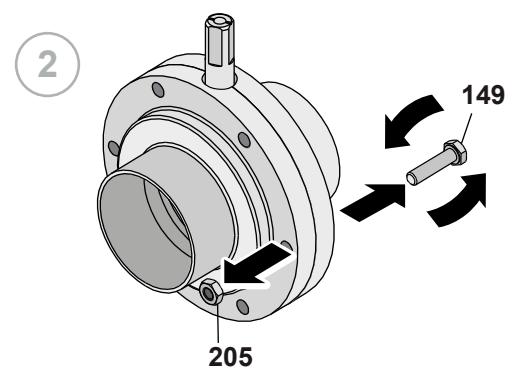
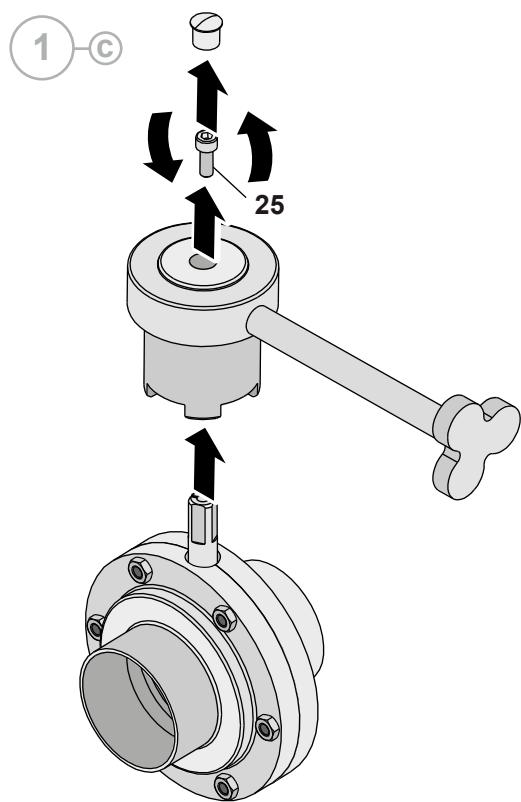
(B)

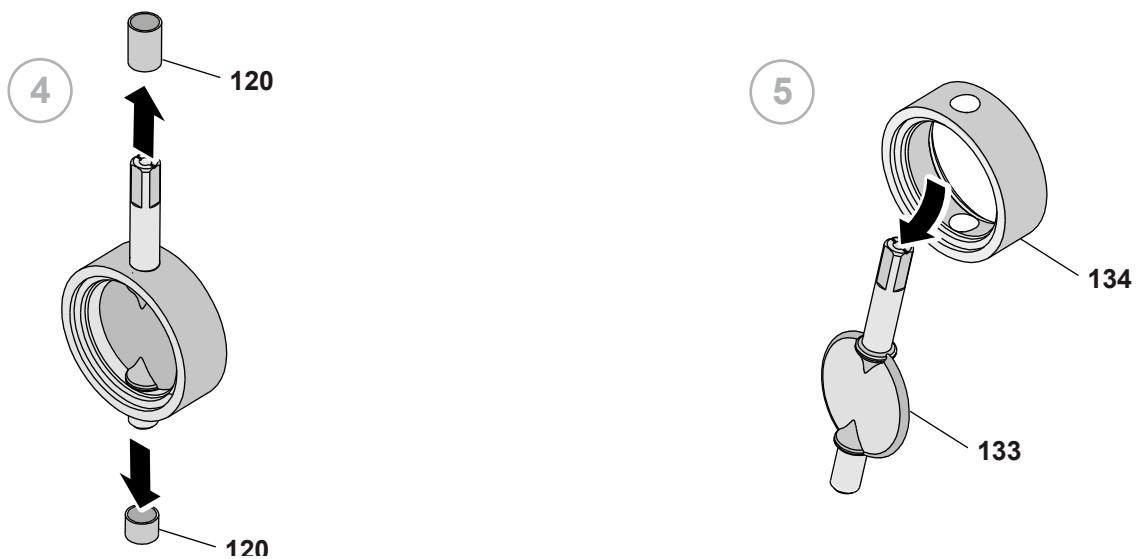
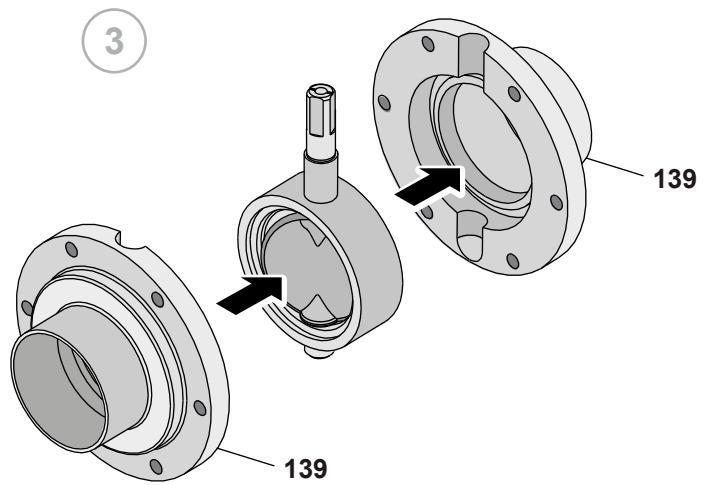


(C)

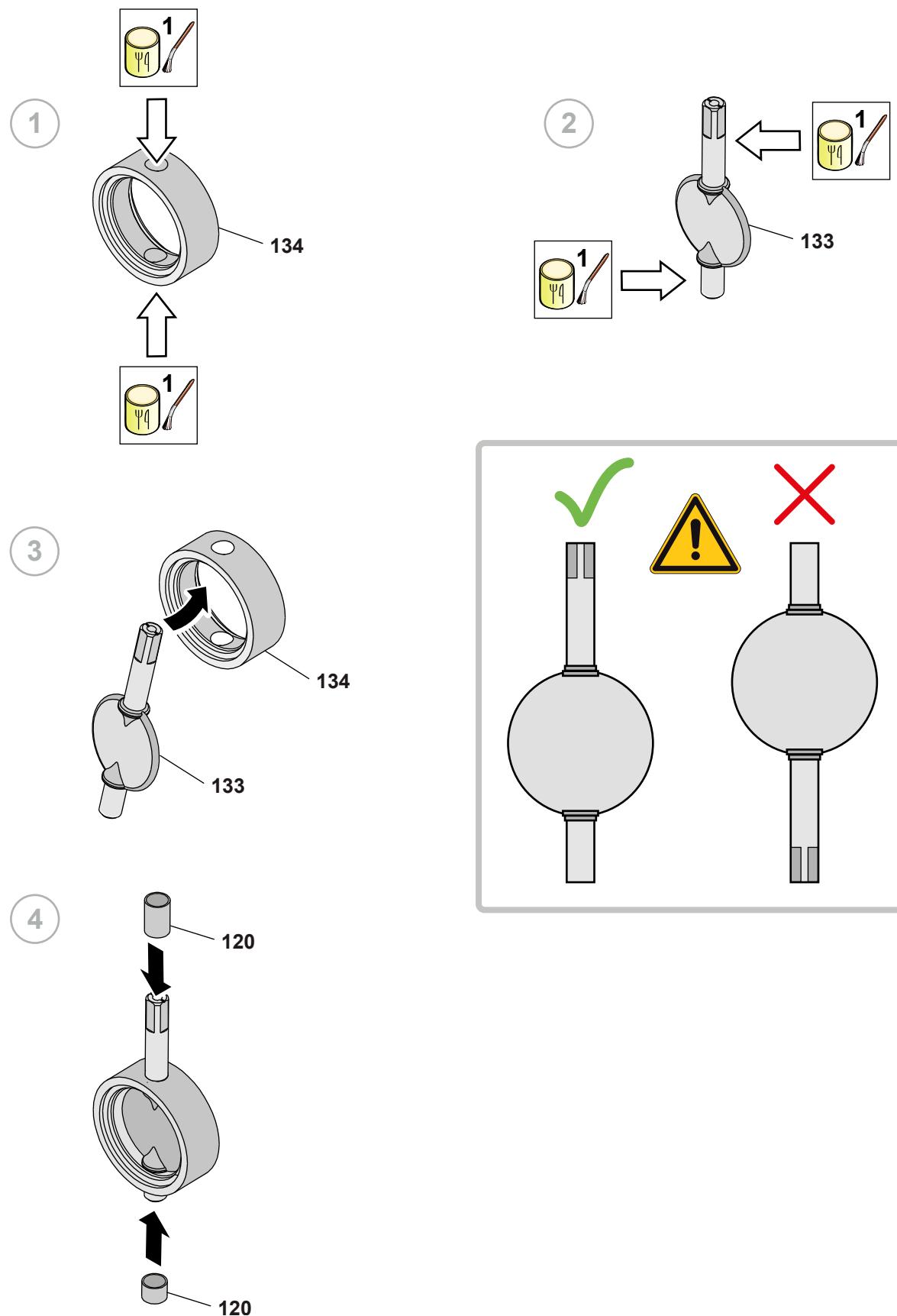


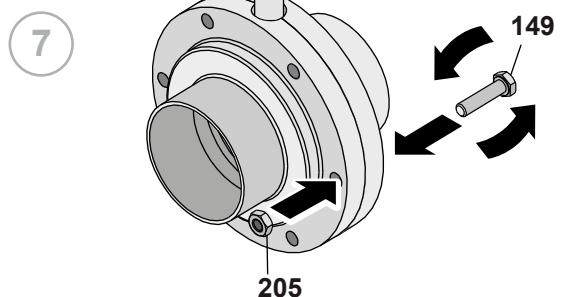
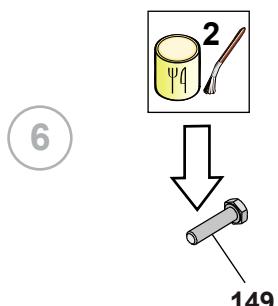
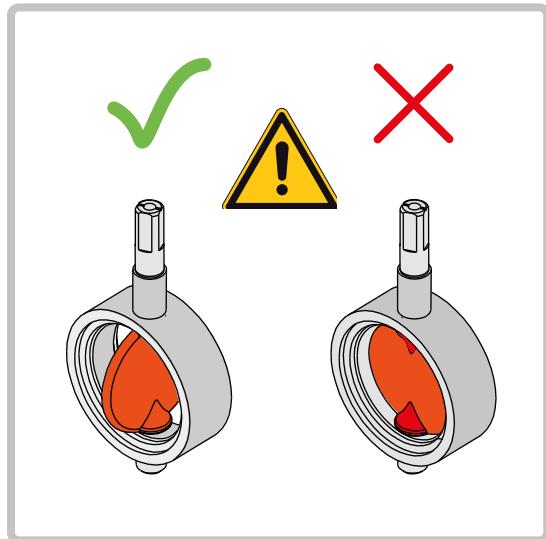
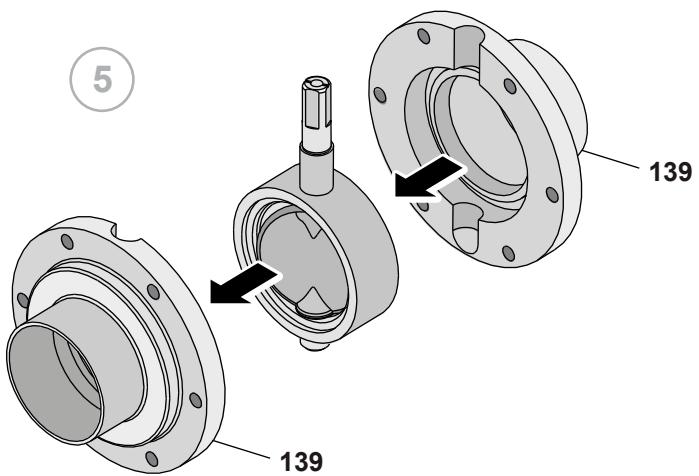




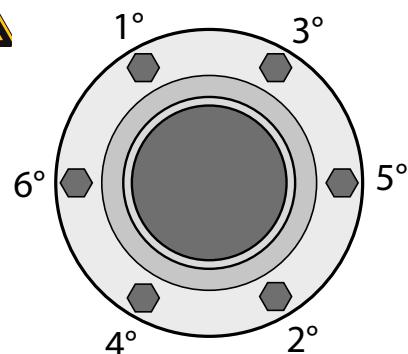
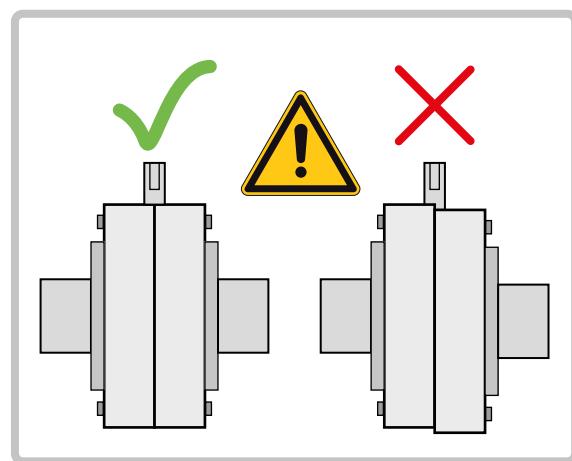
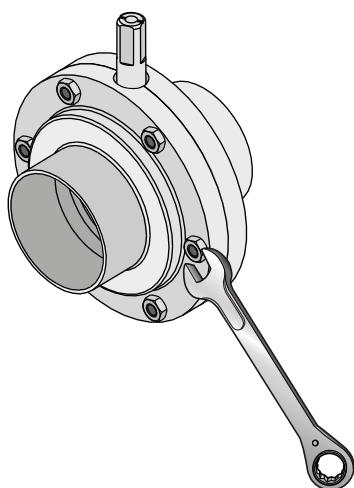


## 10.6 Einbau des Ventils VVF

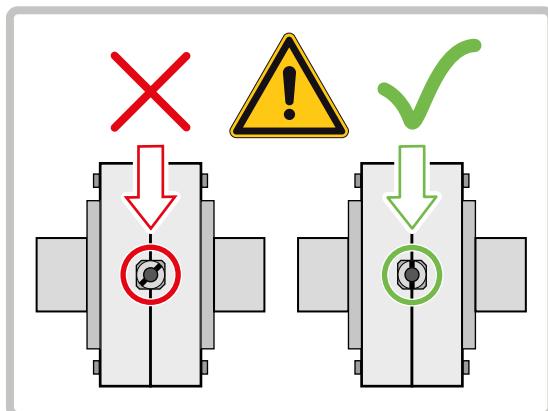
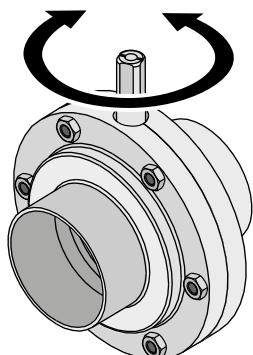




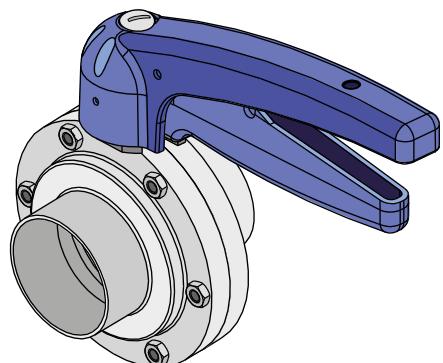
8



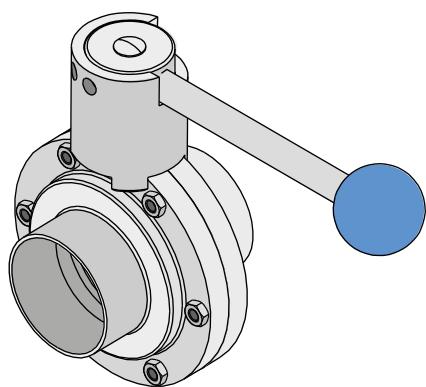
9



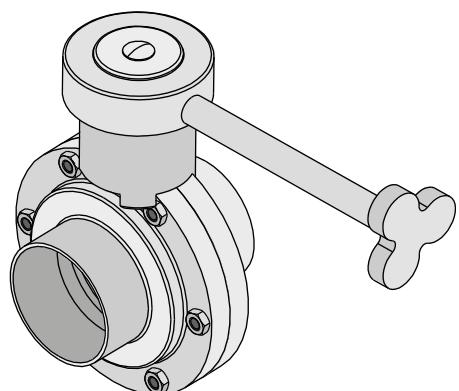
(A)



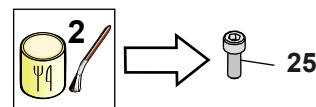
(B)



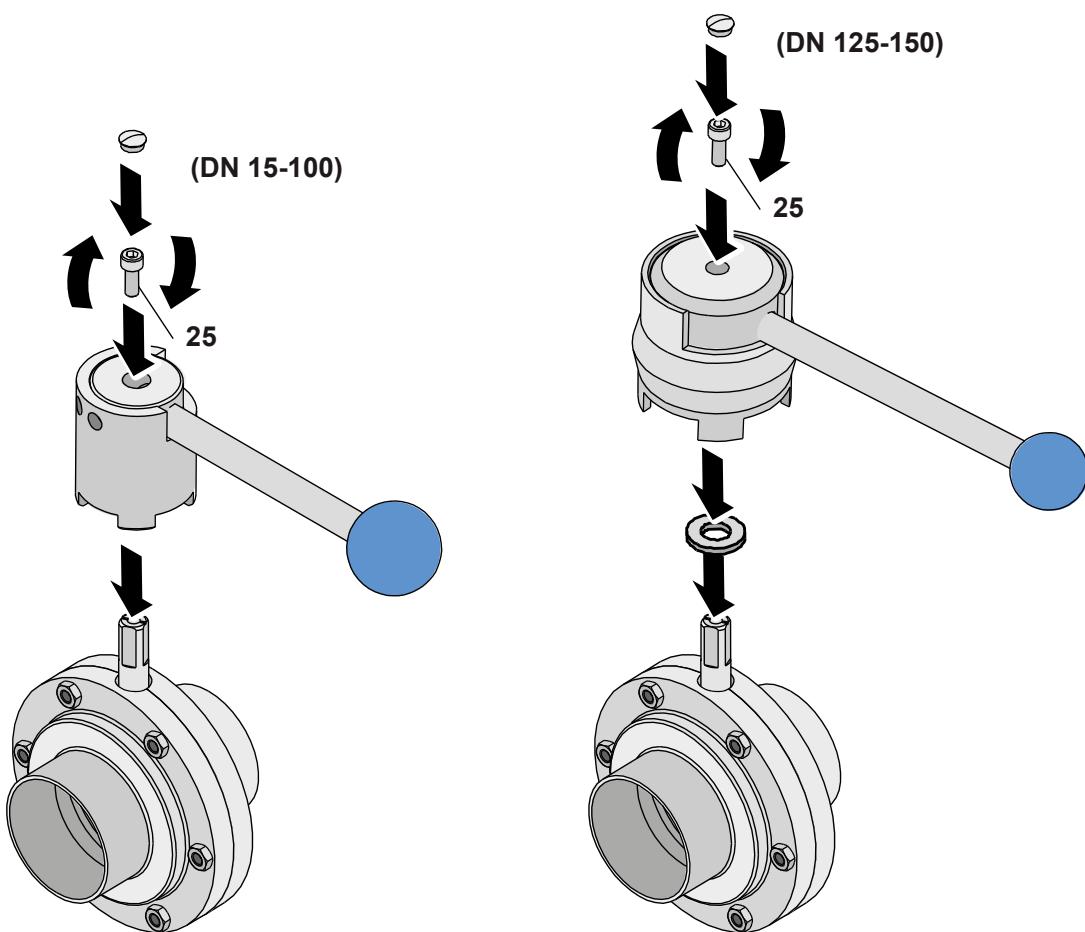
(C)

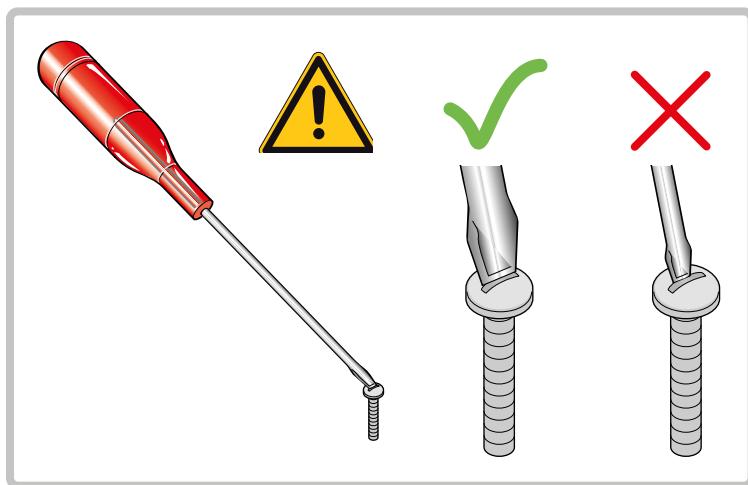
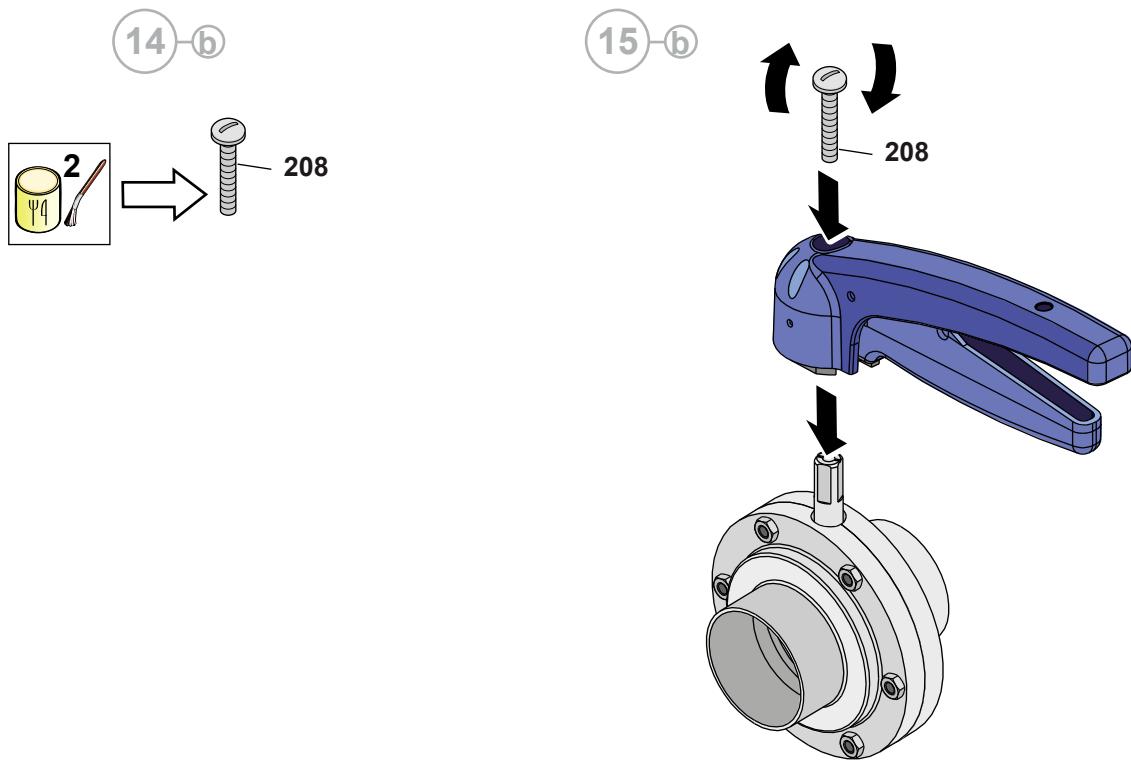


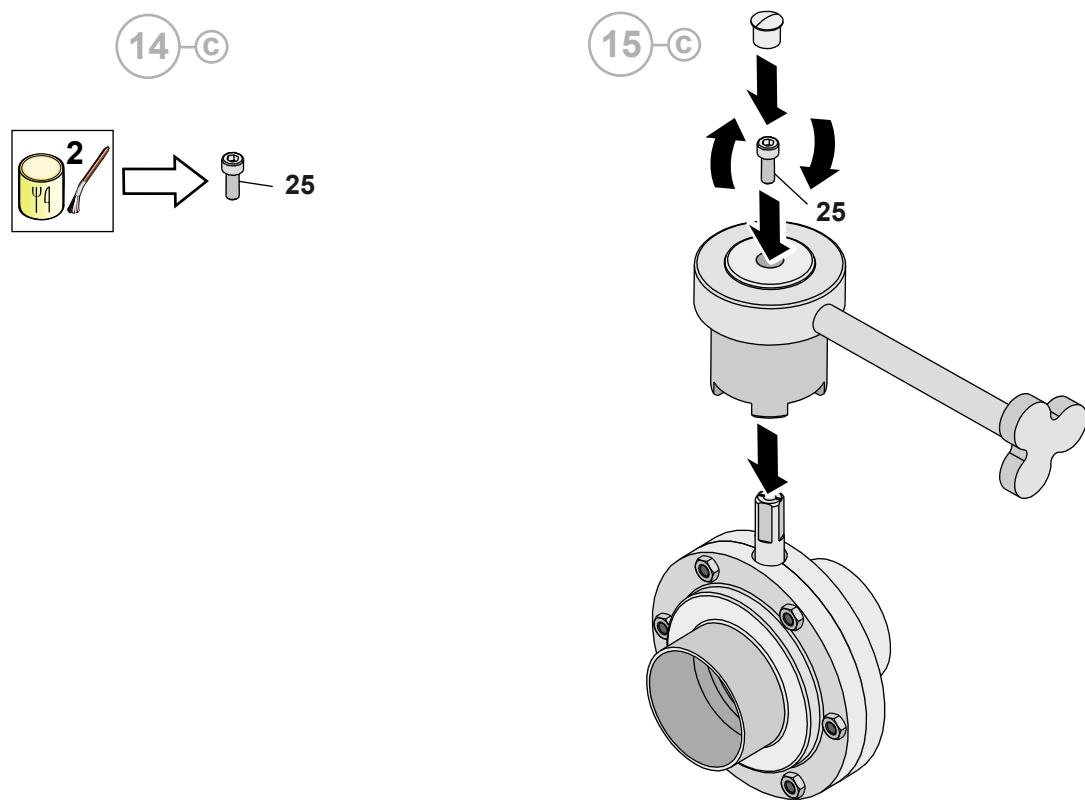
14-a



15-a

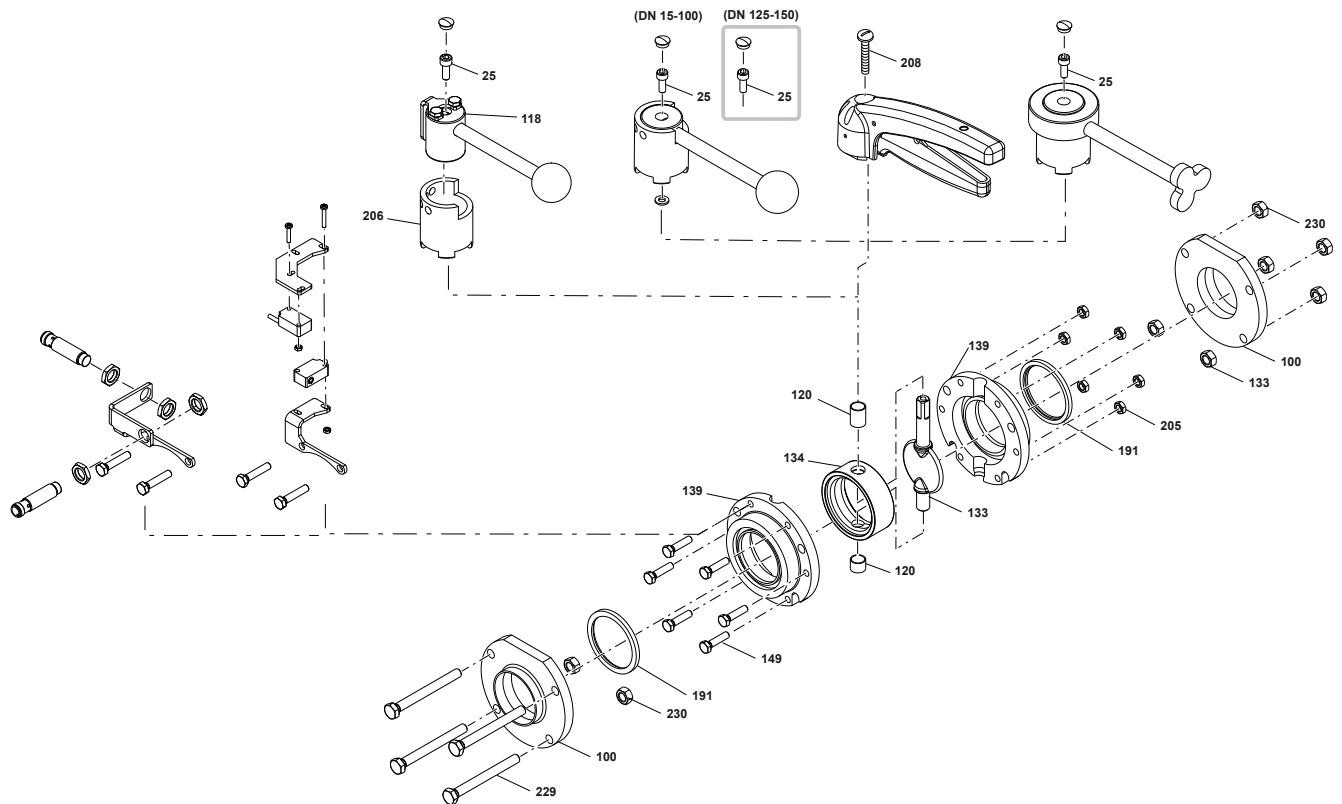






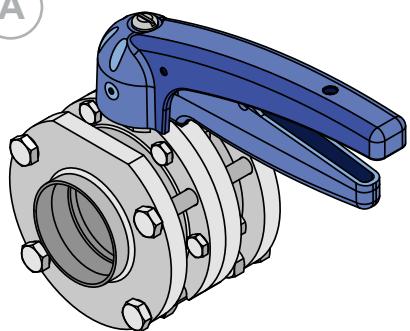
## 10.7 Scheibenventil mit Handantrieb VVF wafer4

NR.	BESCHREIBUNG
31	Feder
100	Flansch
110	Schraube
118	Griff
120	Buchse
133	Scheibe
134	Dichtung
139	Gehäusehälfte
149	Schraube
191	Dichtring
205	Mutter
206	Sperrklinke
208	Schraube
210	Zylinderstift
229	Schraube
230	Mutter
239	Hebel

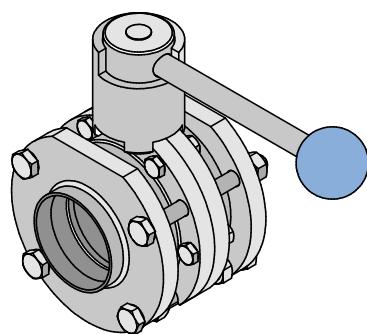


## 10.8 Ausbau des Ventils VVF wafer4

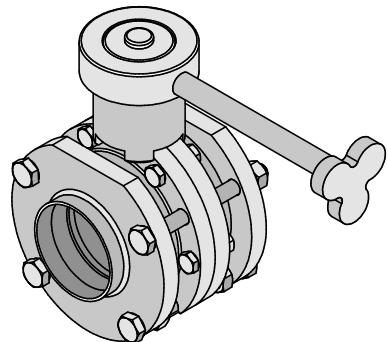
(A)



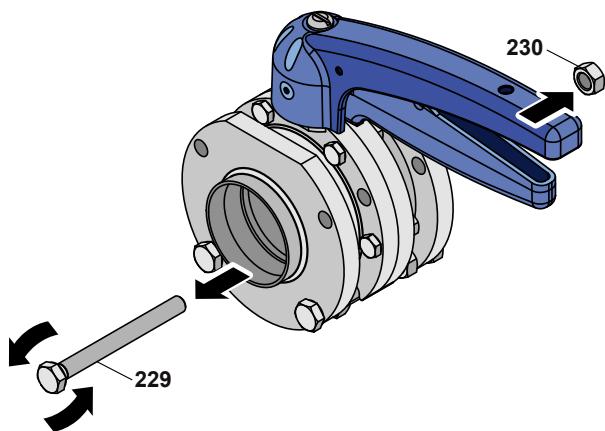
(B)



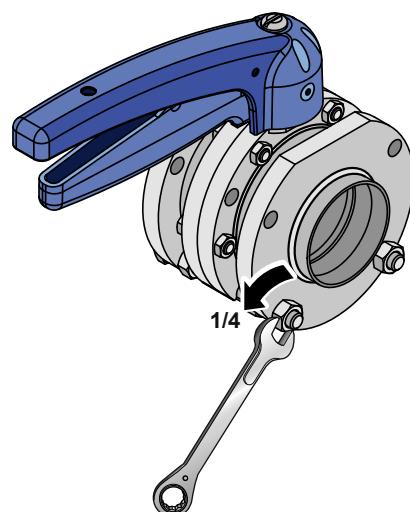
(C)



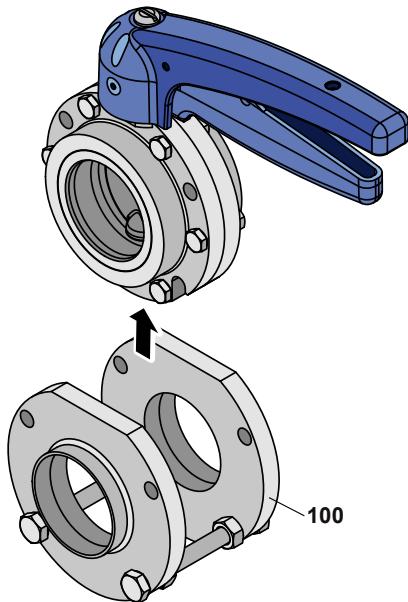
1



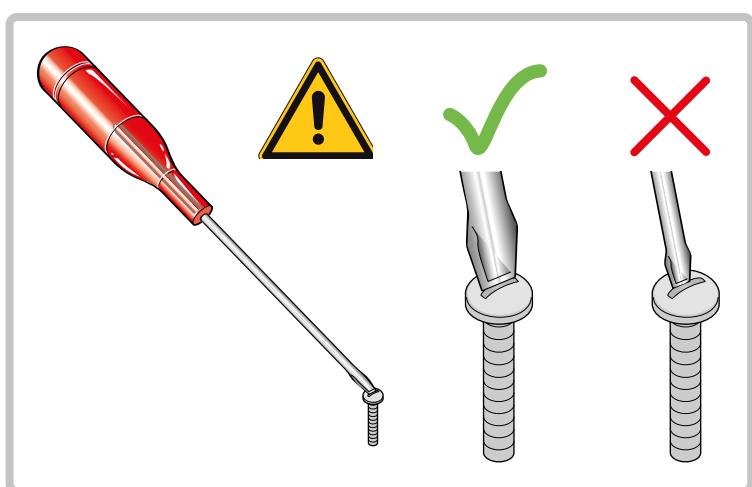
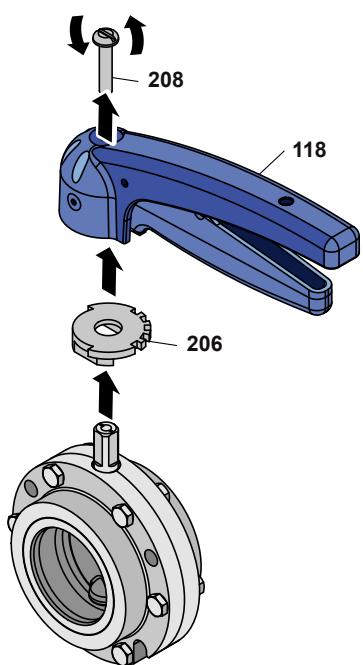
2

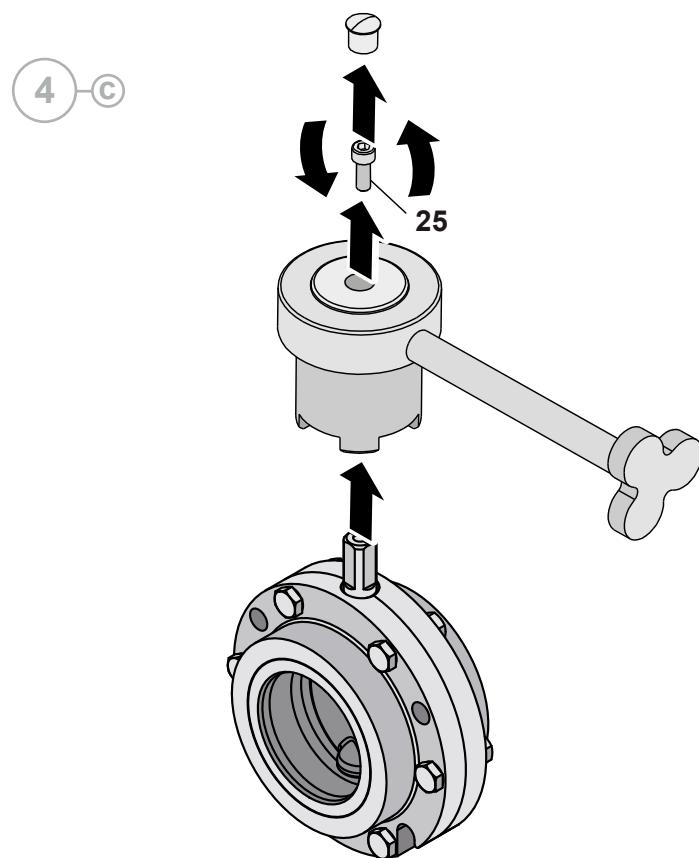
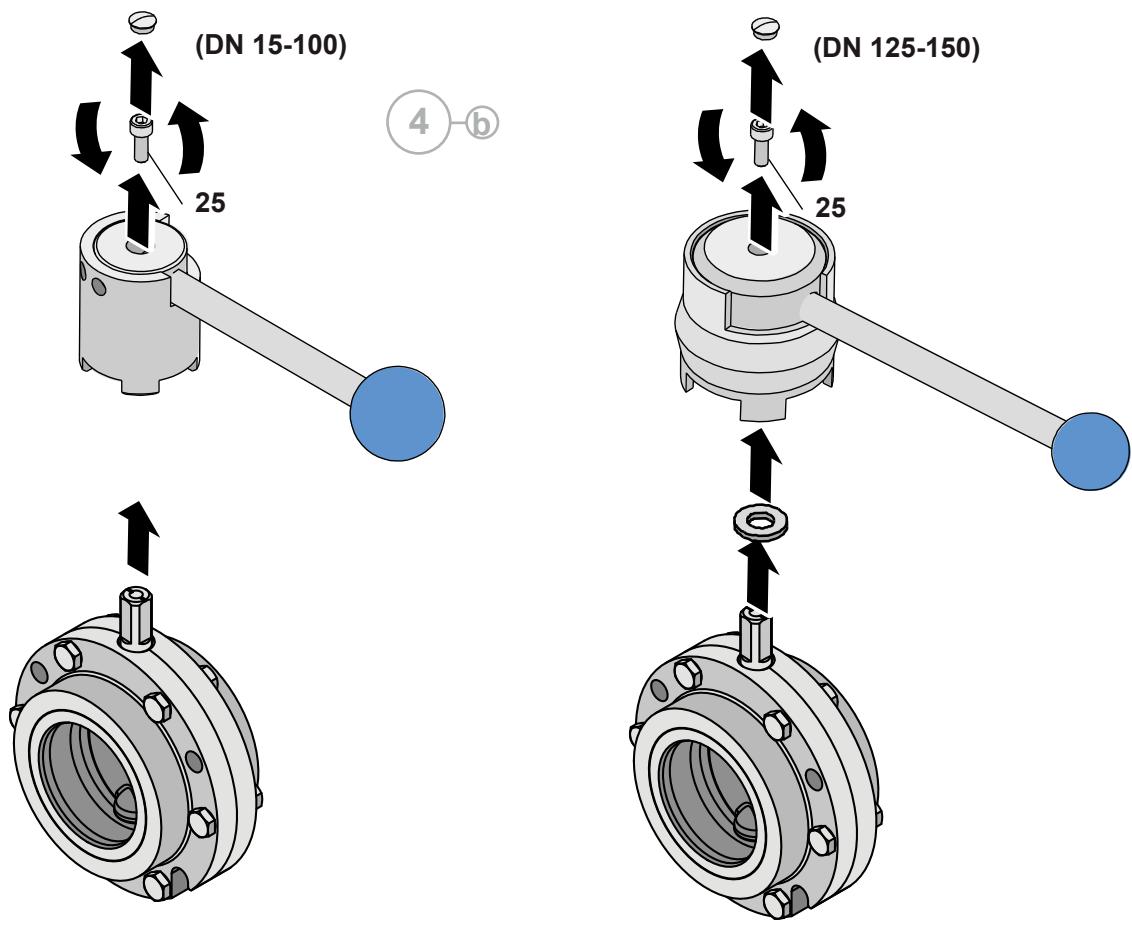


3

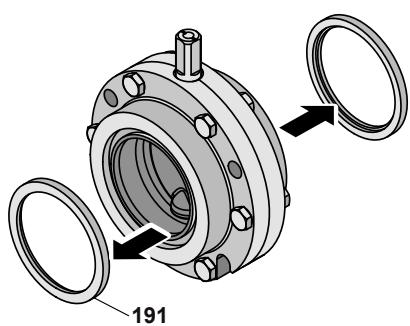


4-a

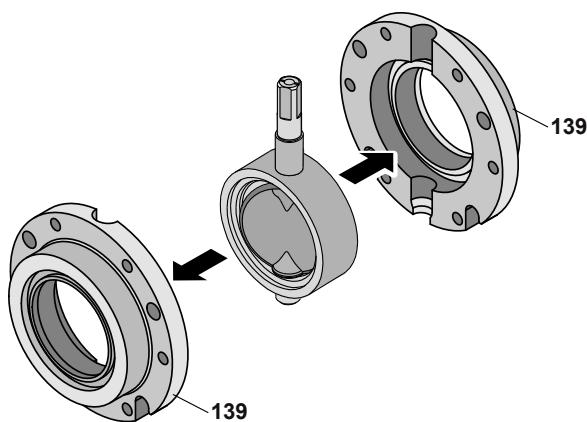




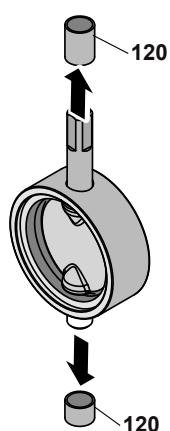
5



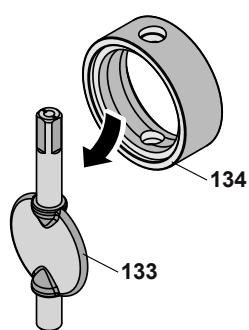
6



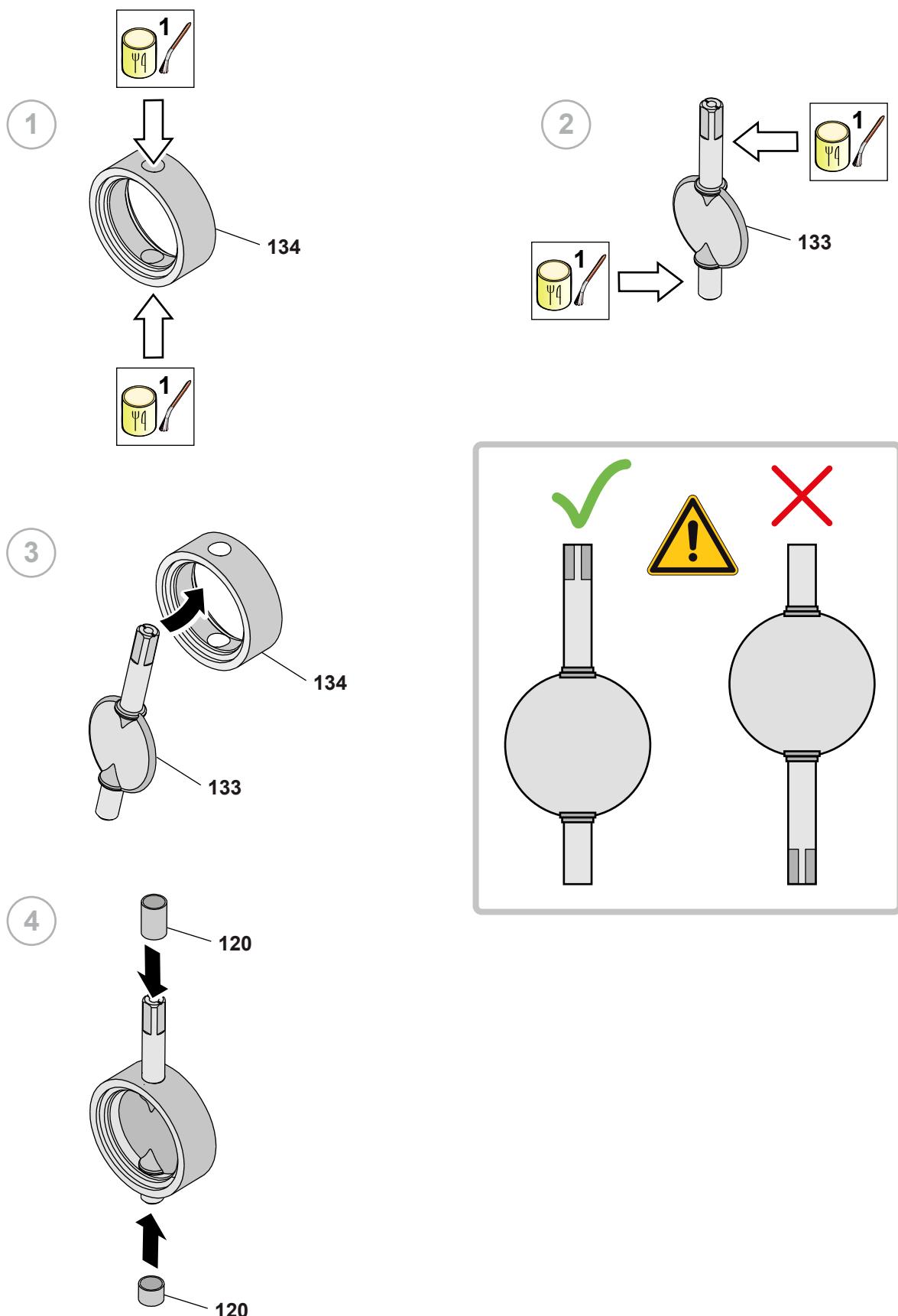
7



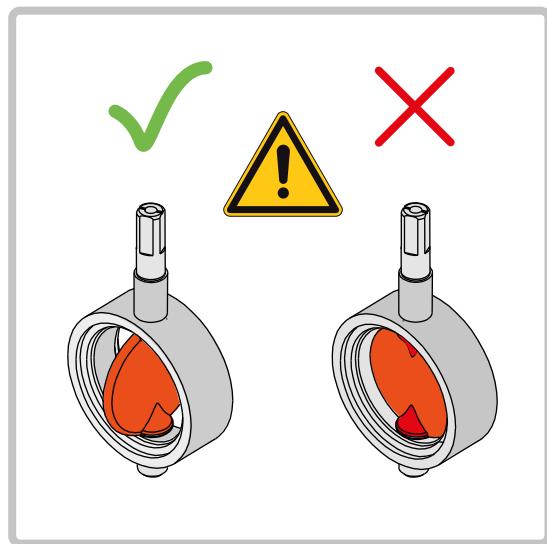
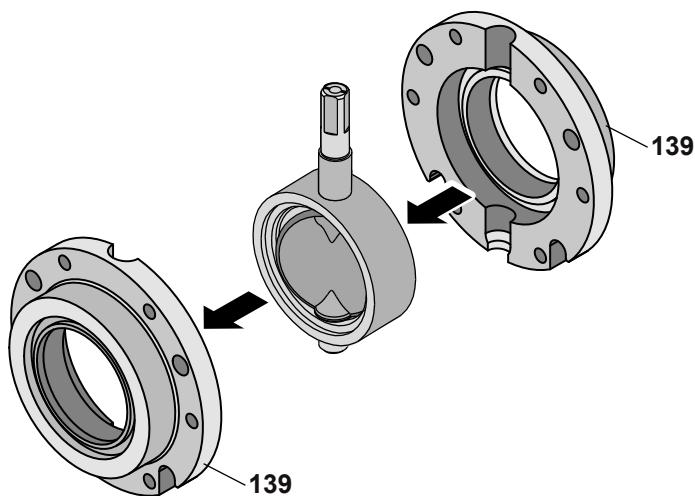
8



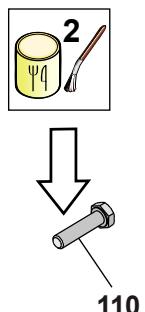
## 10.9 Einbau des Ventils VVF wafer4



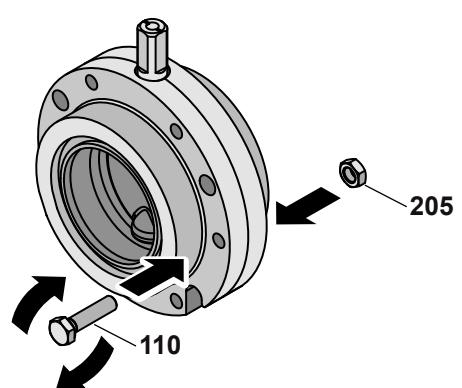
5



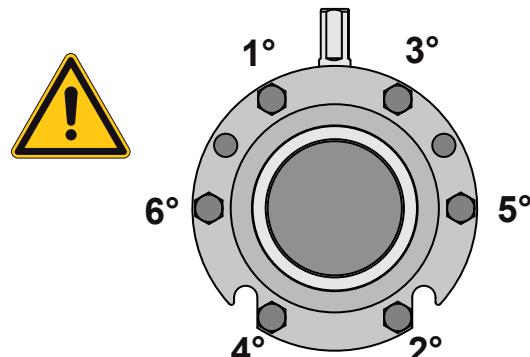
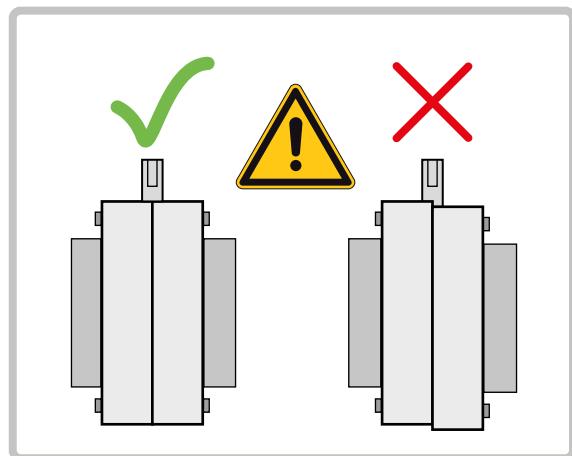
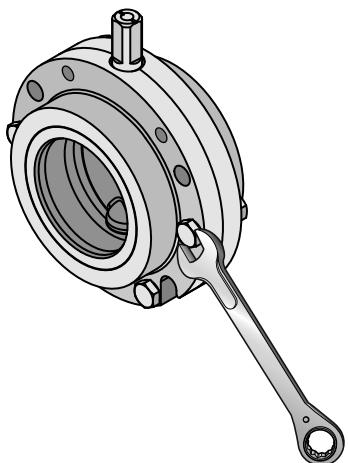
6



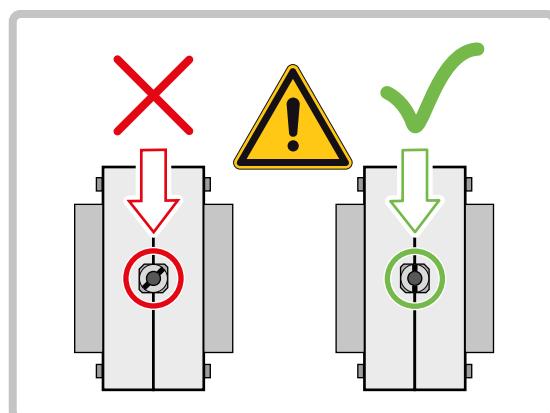
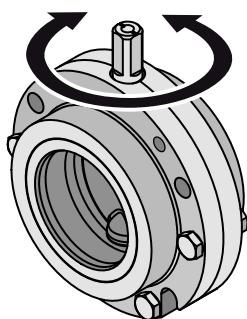
7



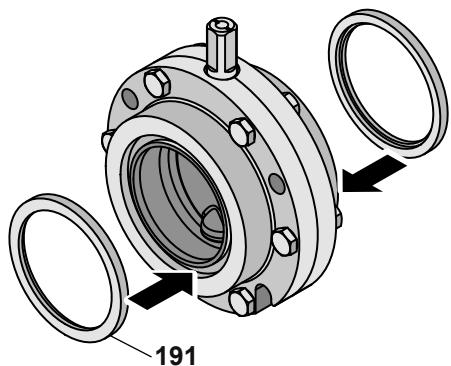
8



9

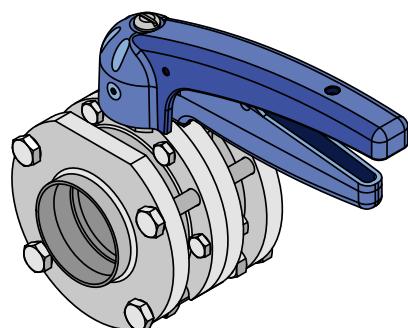


10

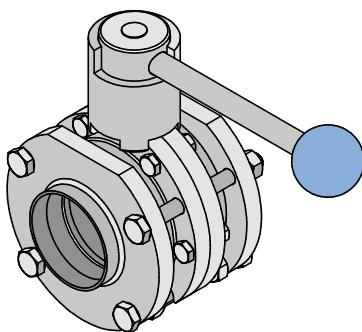


191

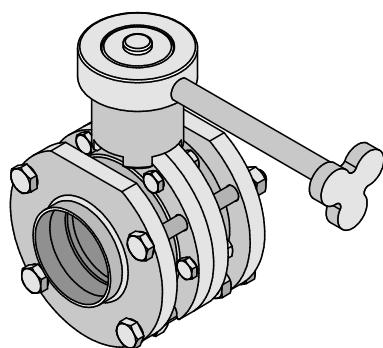
A



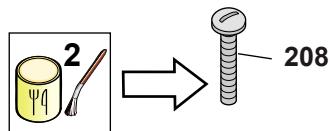
B



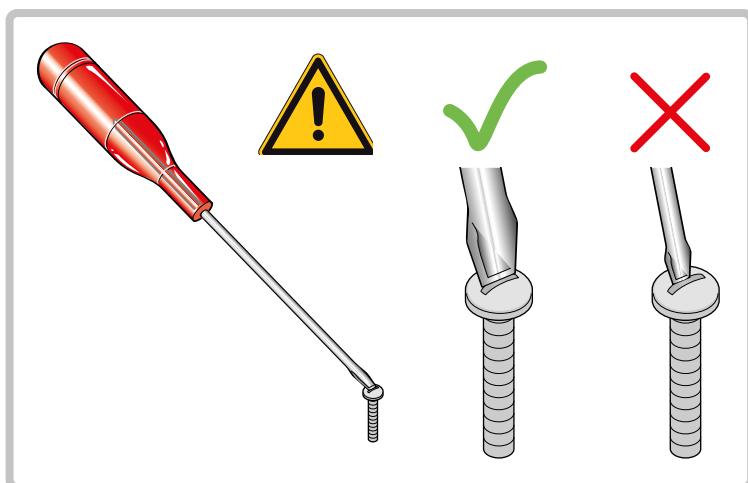
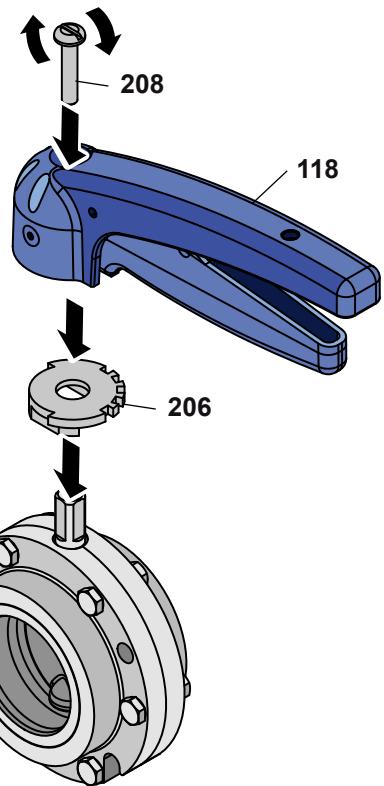
C



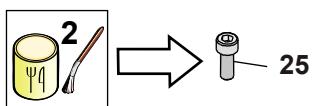
11-a



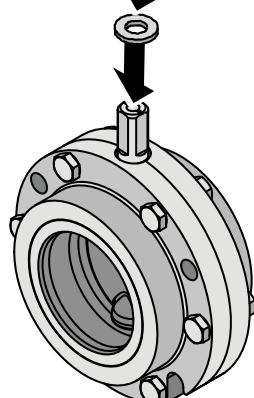
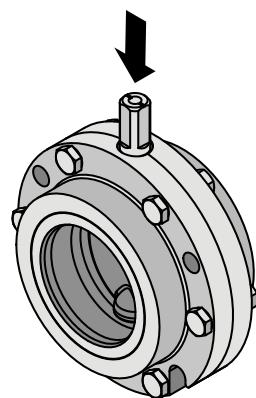
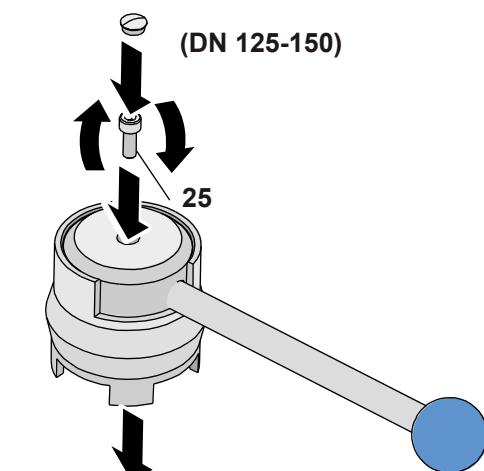
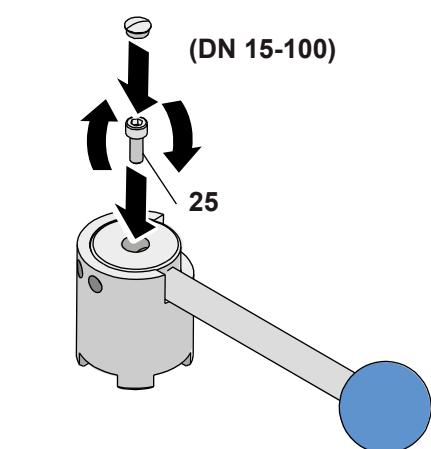
12-a



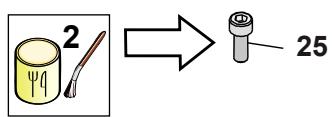
11-b



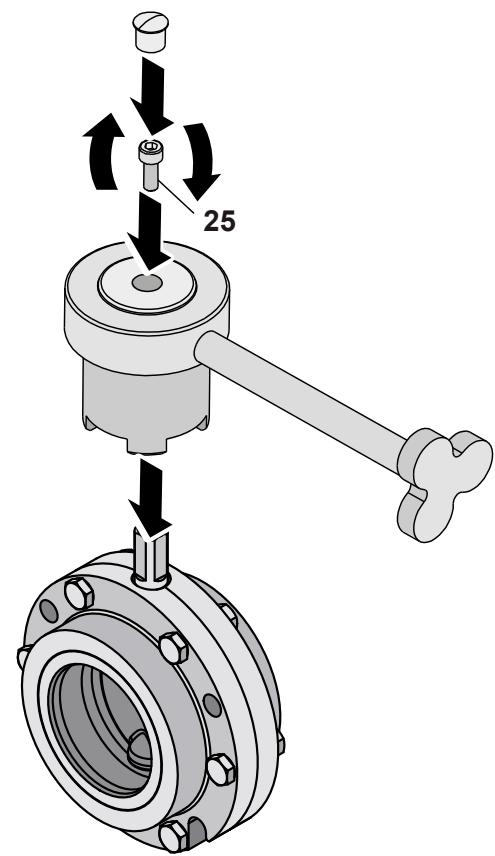
12-b



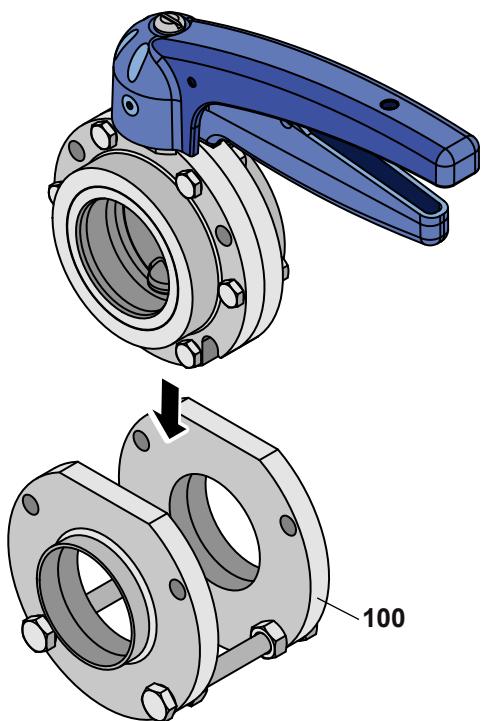
11-c

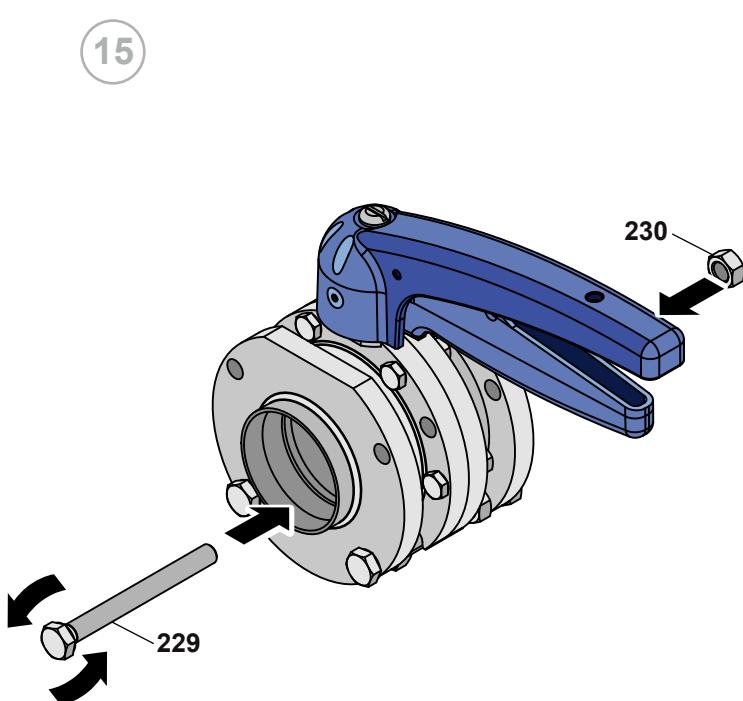
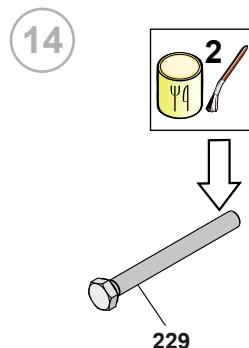


12-c

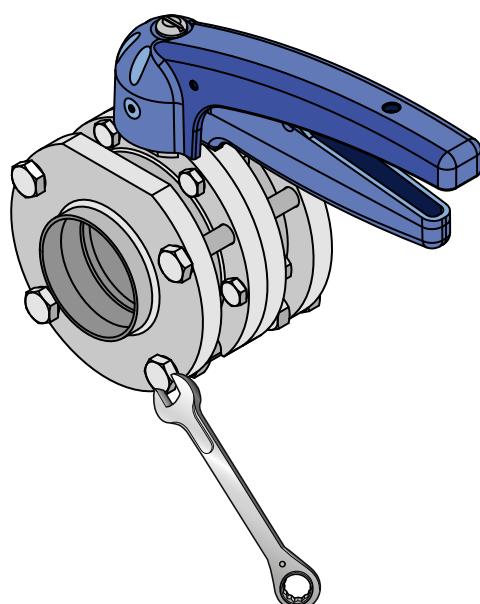


13



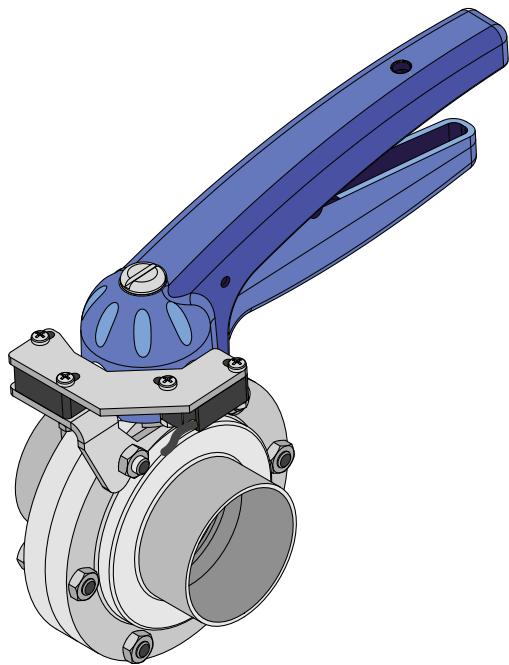


16

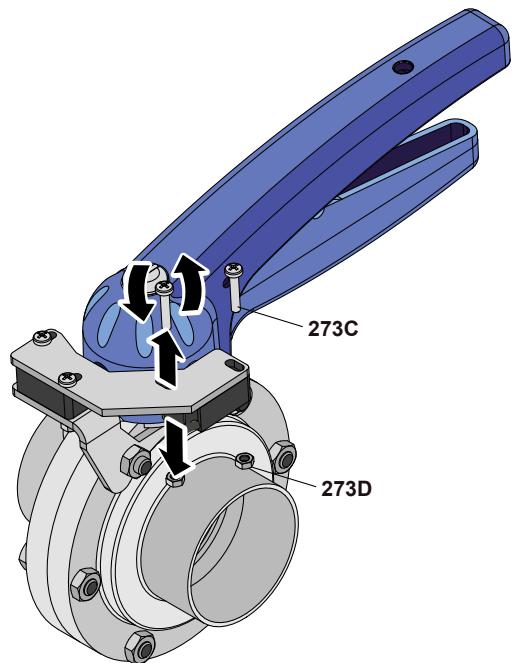


## 10.10 Demontage des Ventils mit zwei Sensoren

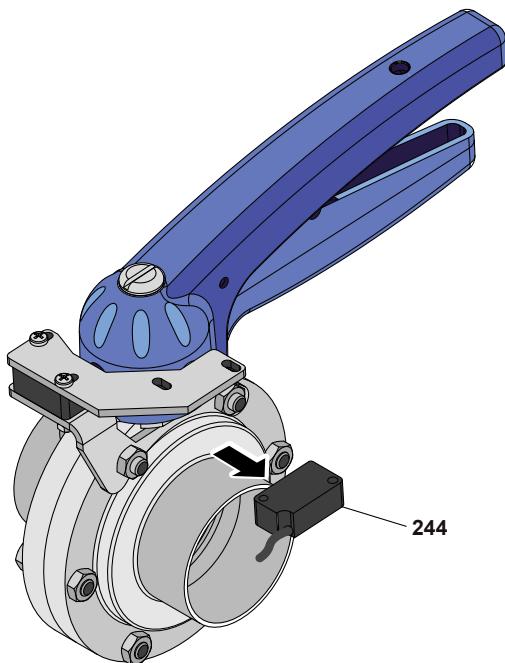
1



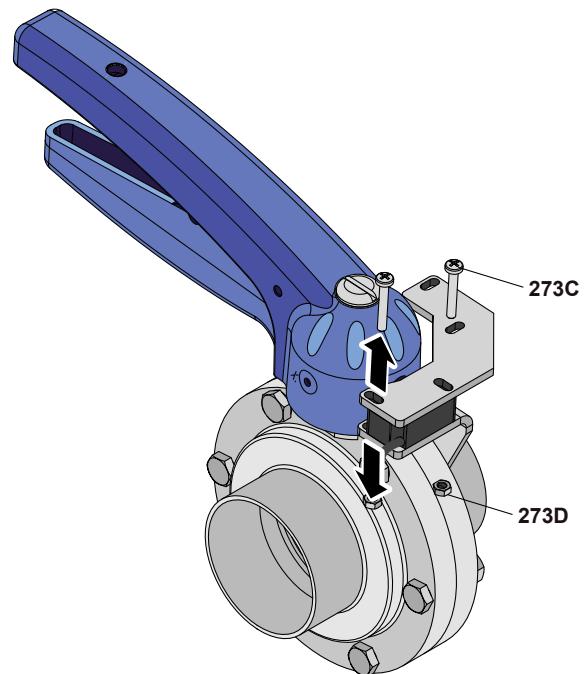
2



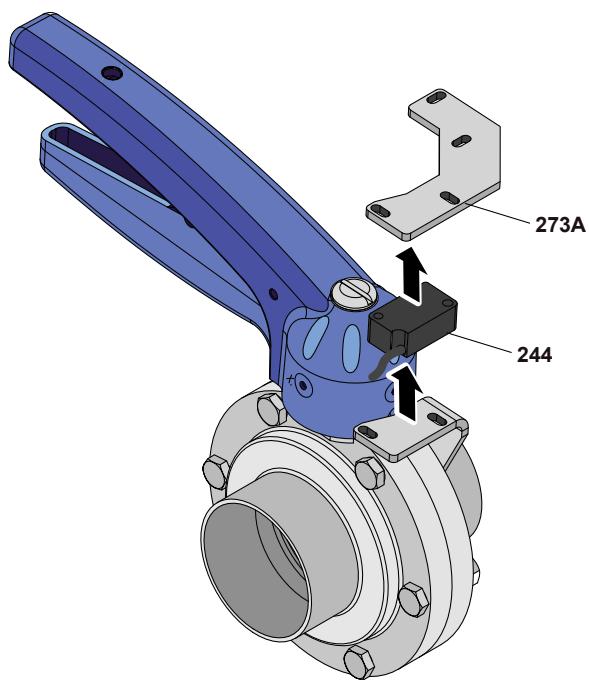
3



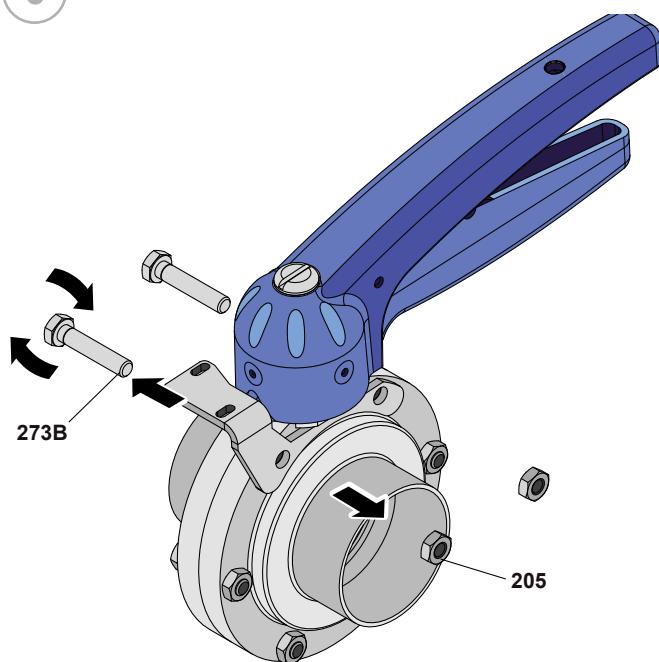
4



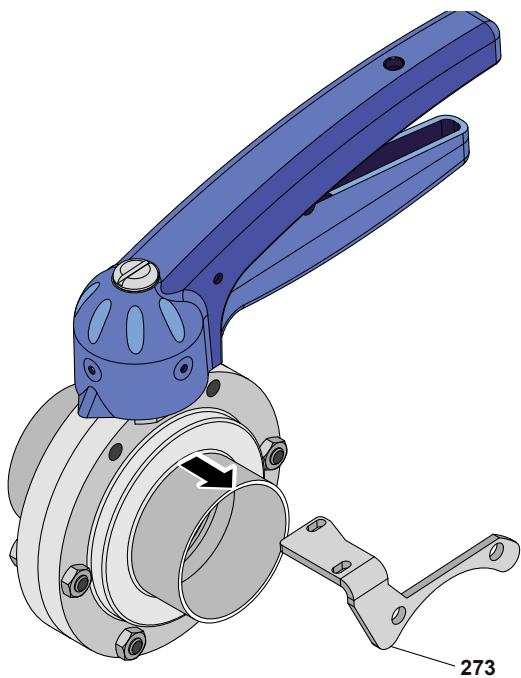
5



6

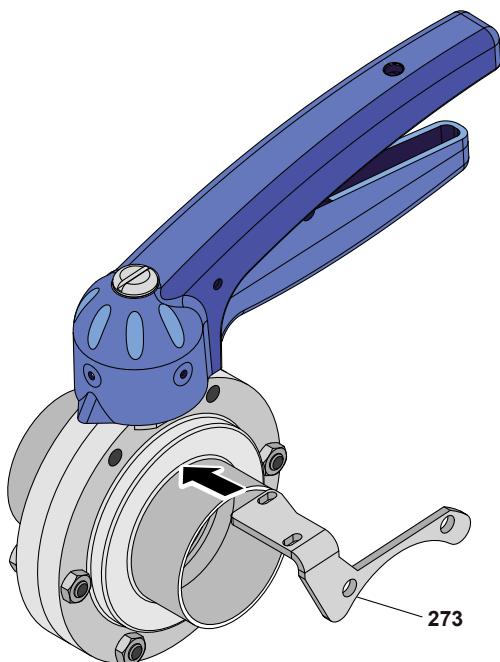


7

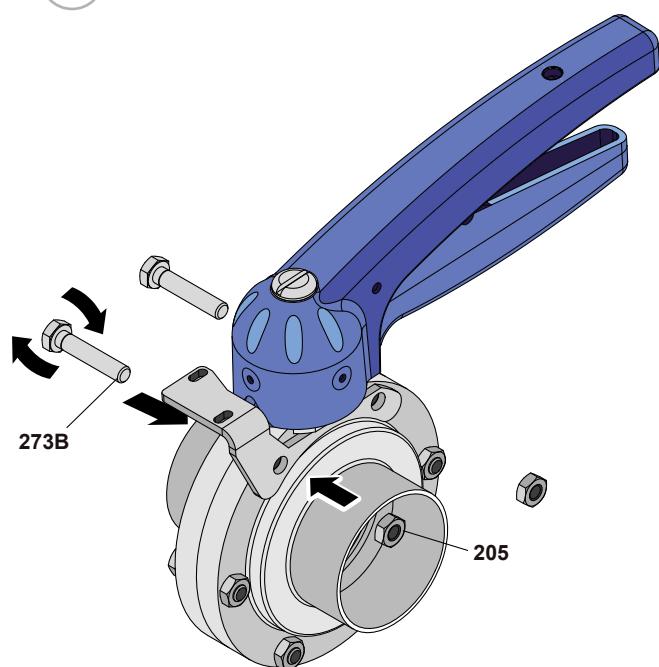


## 10.11 Einbau des Ventils VVF mit zwei Sensoren

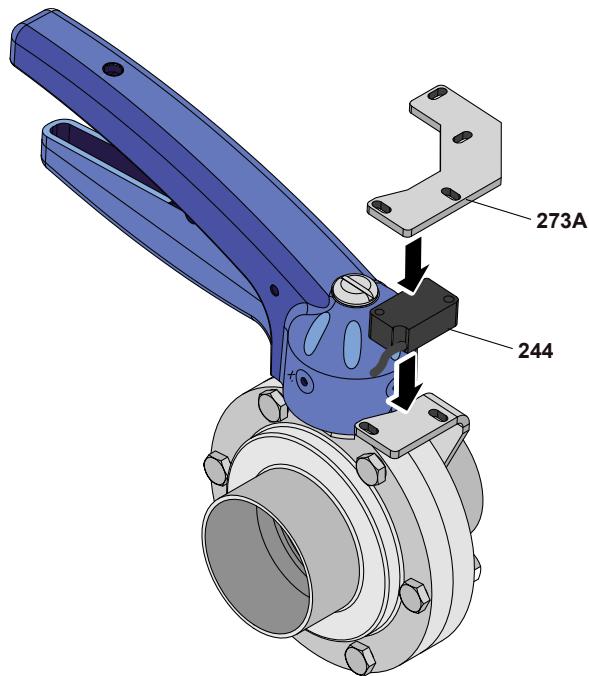
1



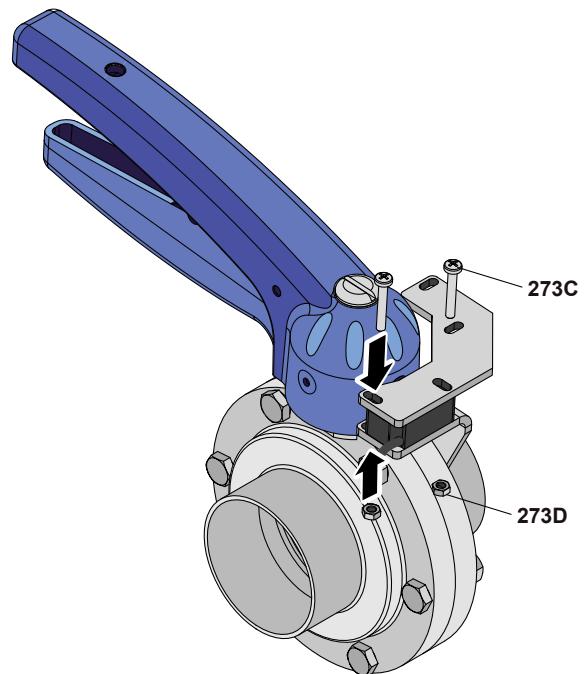
2



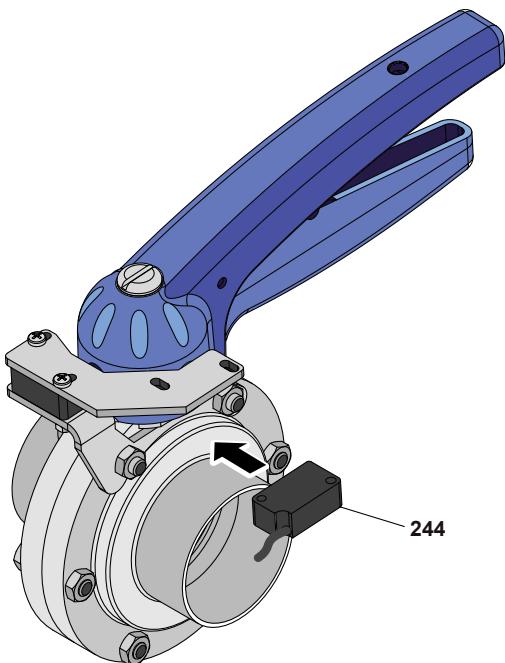
3



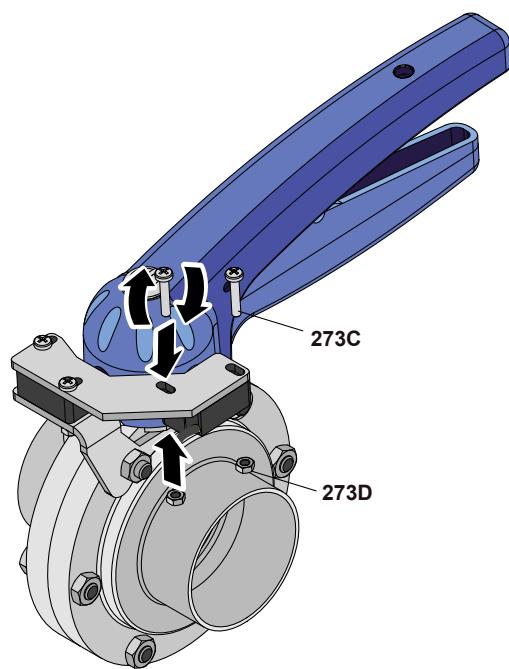
4



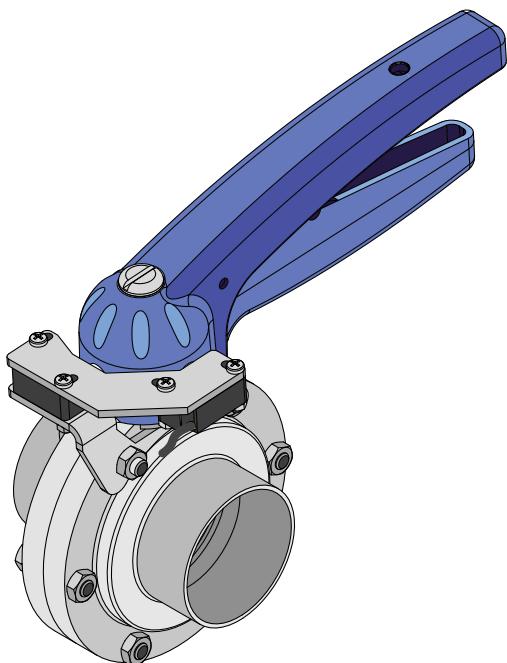
5



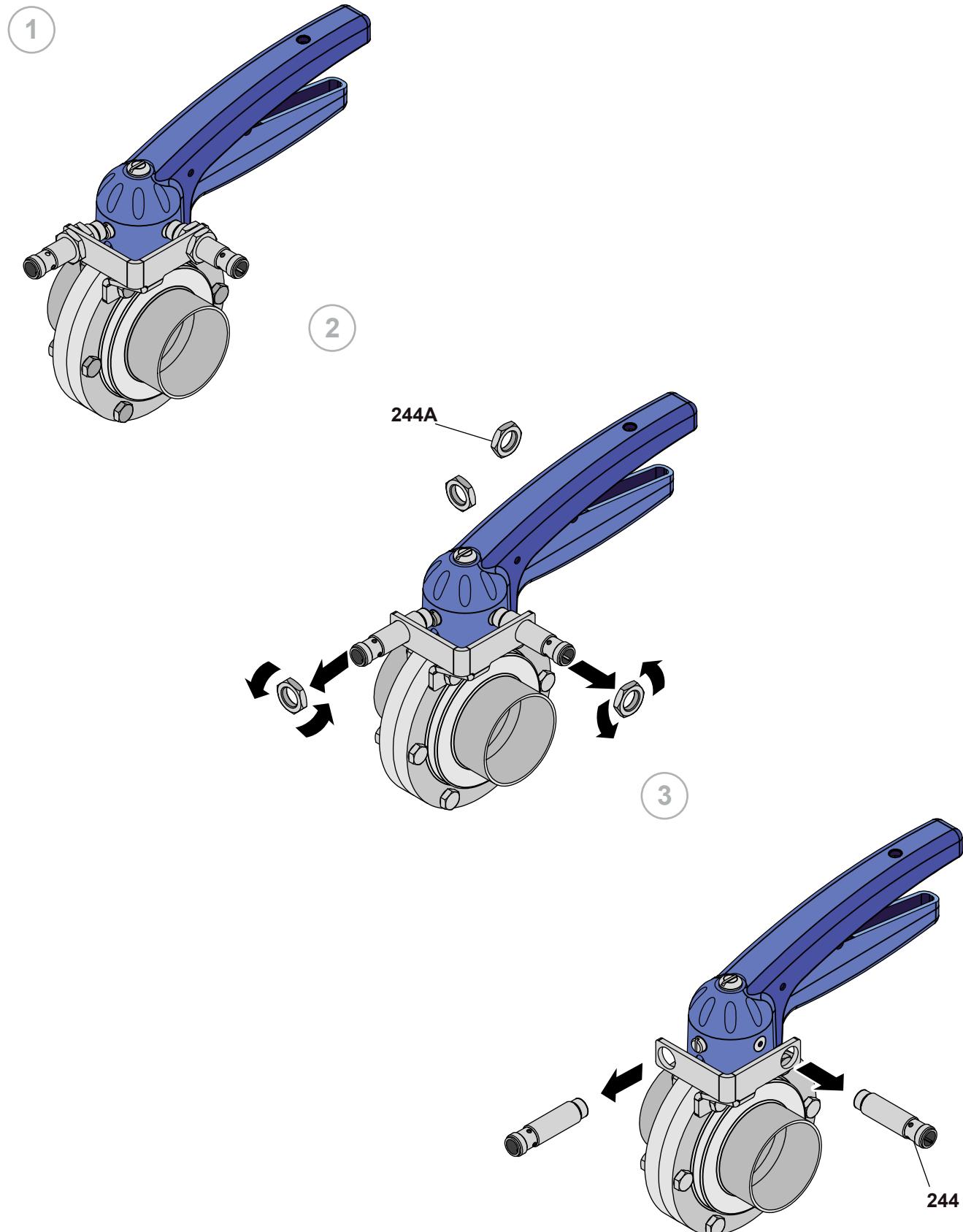
6



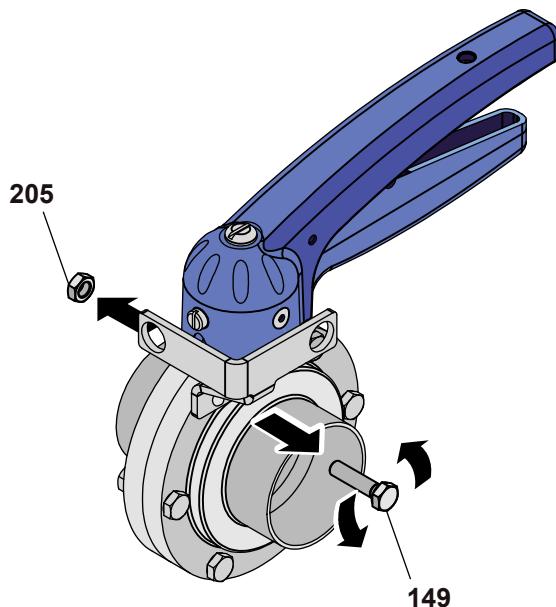
7



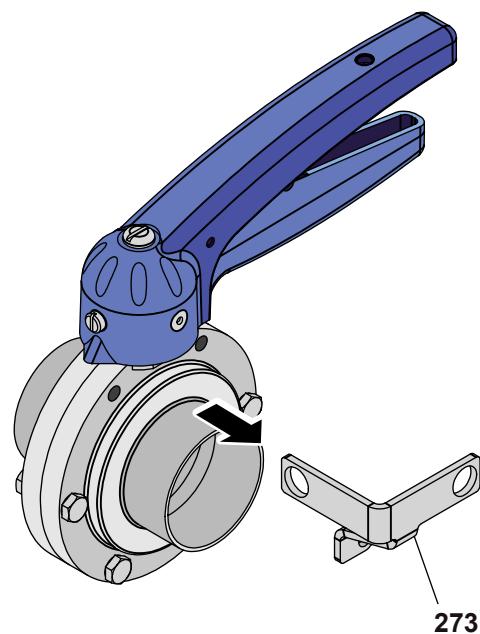
## 10.12 Demontage des Ventils mit zwei zylindrischen Sensoren



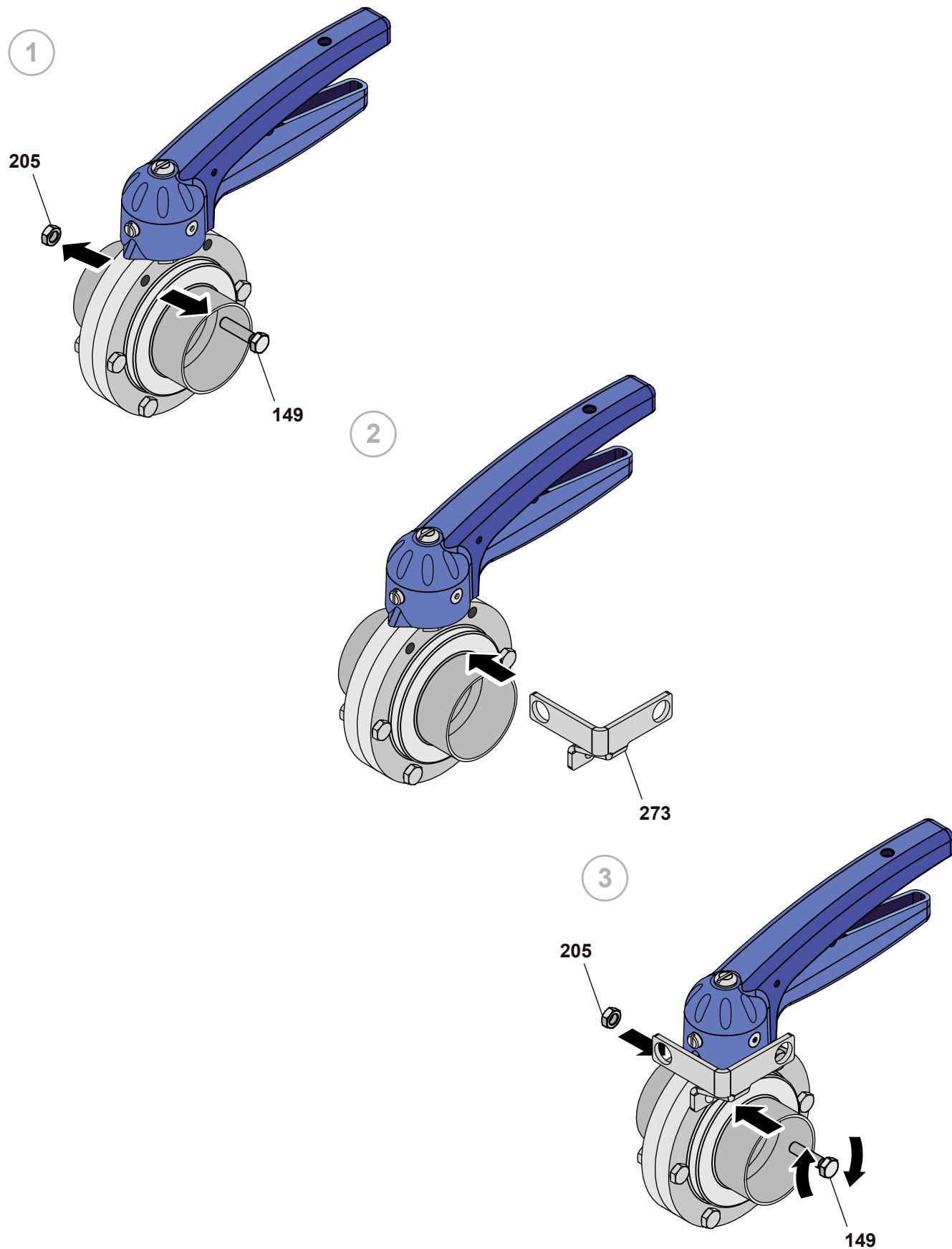
4

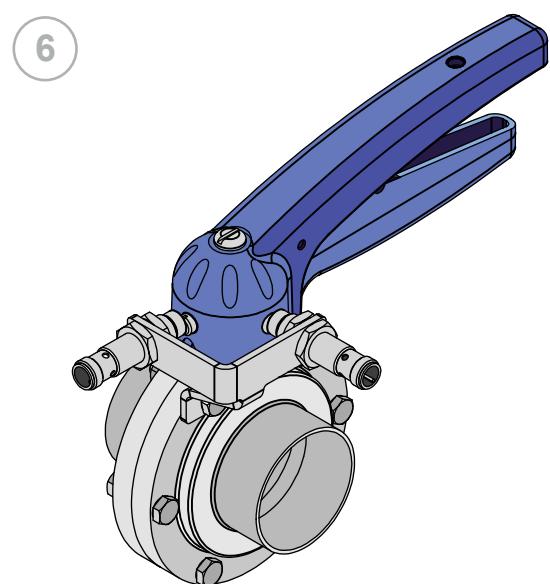
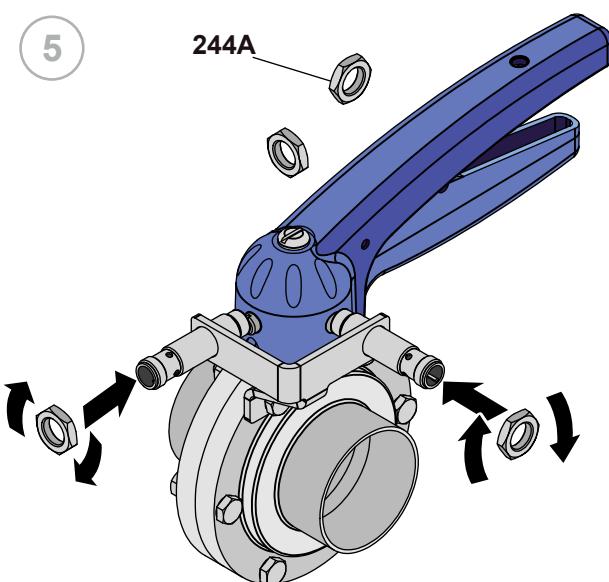
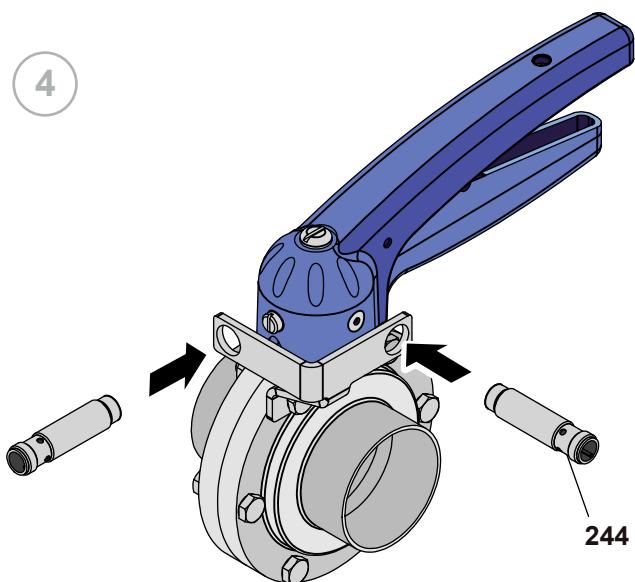


5

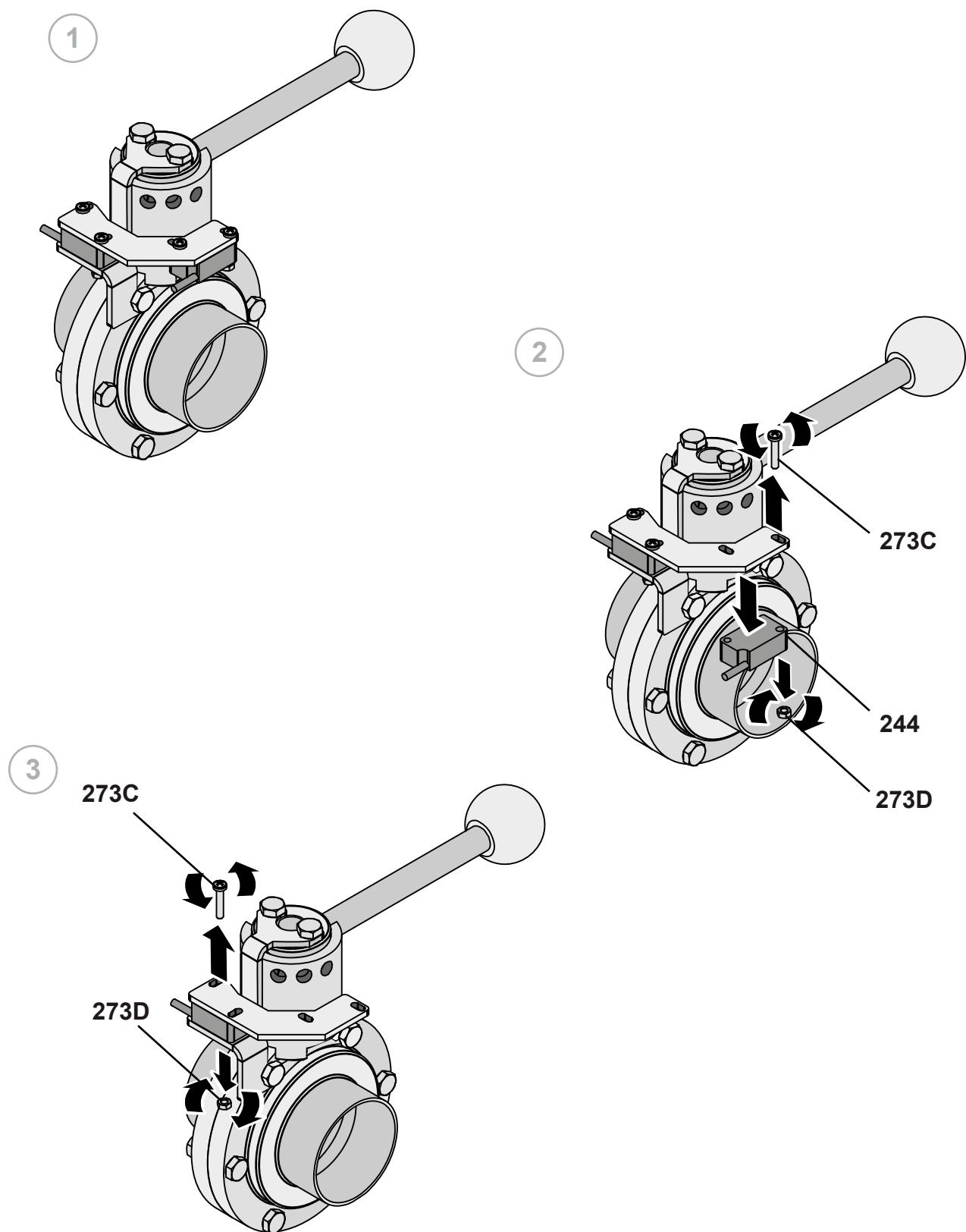


## 10.13 Einbau des Ventils VVF mit zwei zylindrischen Sensoren

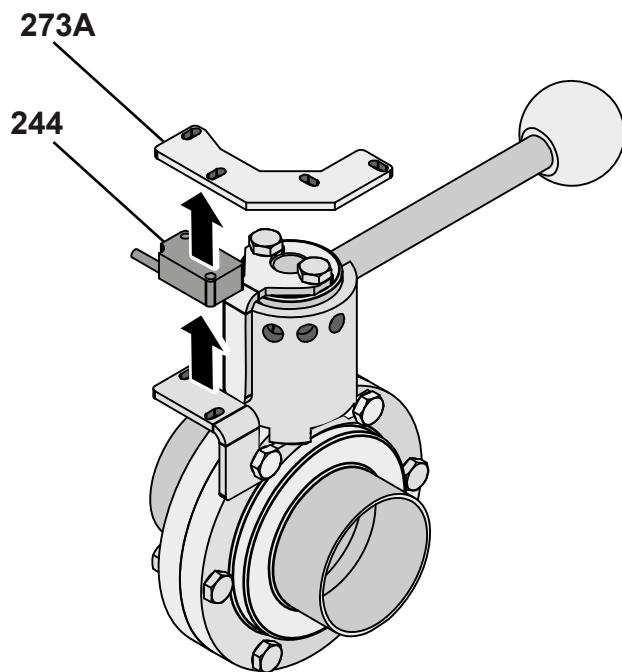




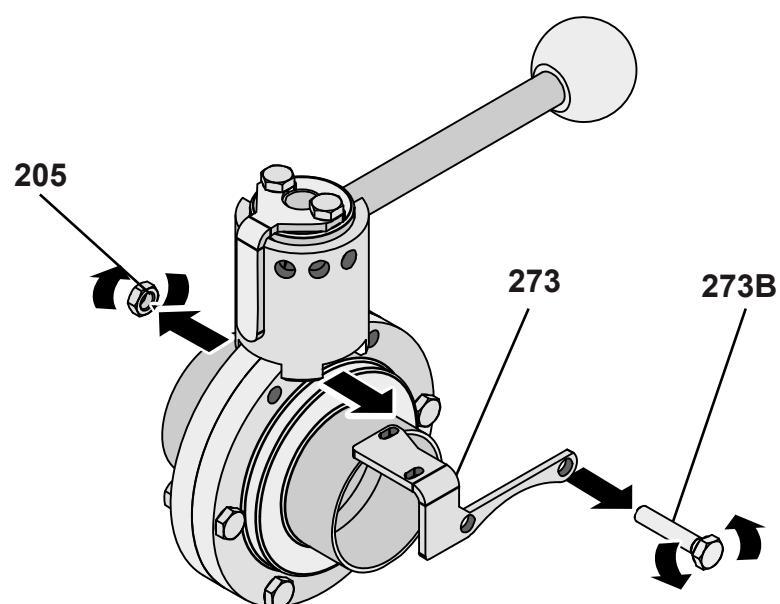
## 10.14 Demontage des Ventils VVF mit Edelstahlgriff und rechteckig Sensoren



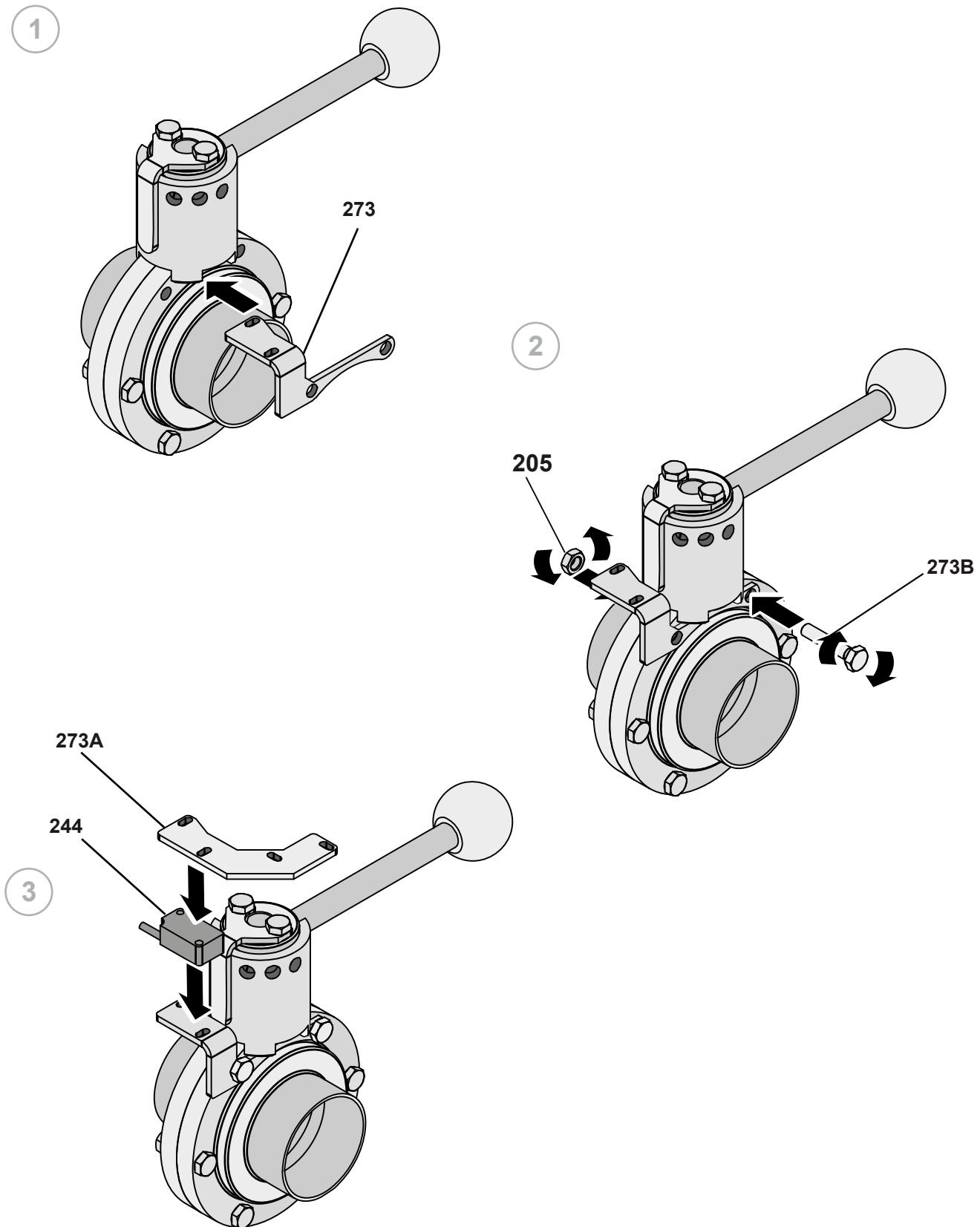
4

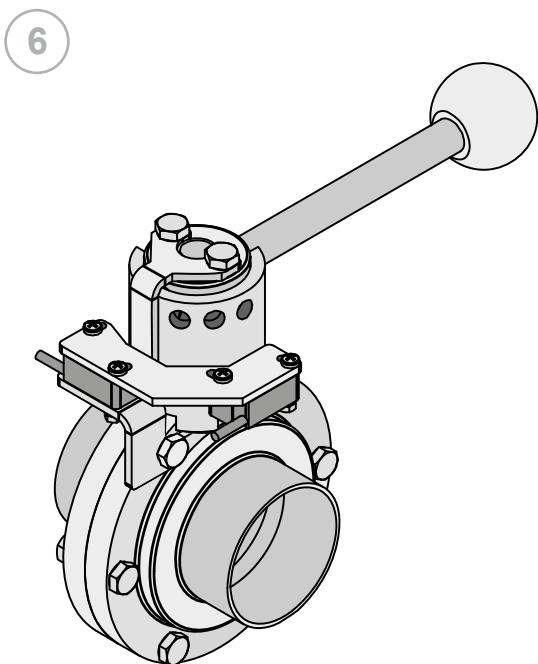
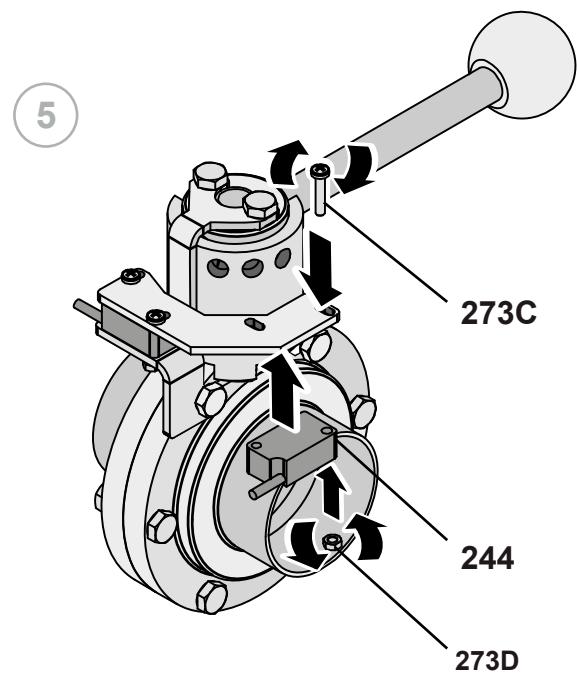
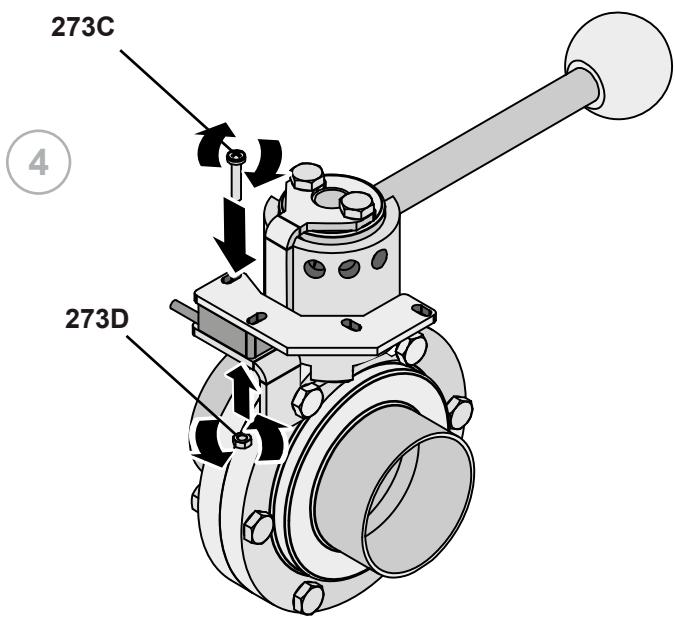


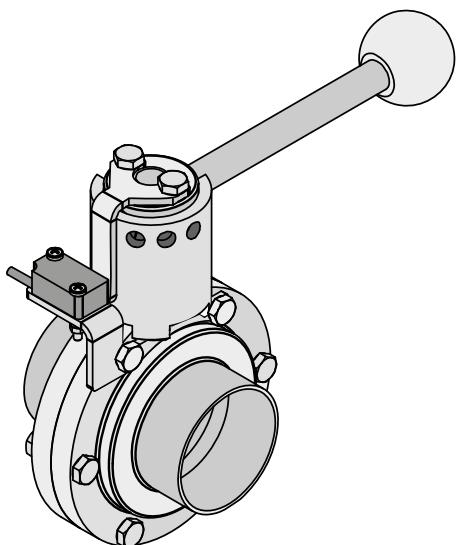
5



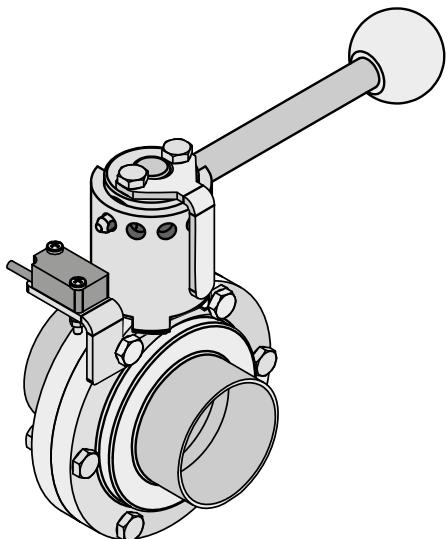
## 10.15 Einbau des Ventils VVF mit Edelstahlgriff und rechteckig Sensoren



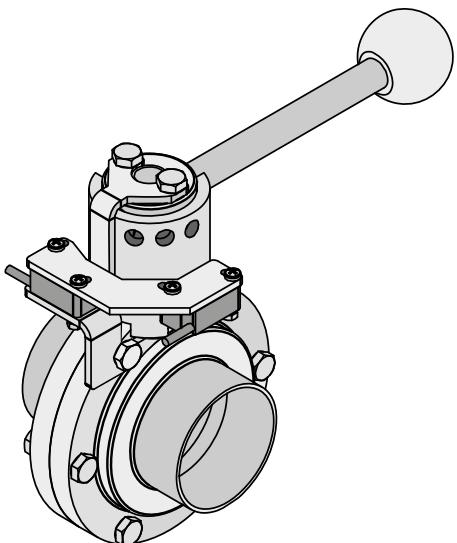




**1 geschlossener  
Ventilsensor**

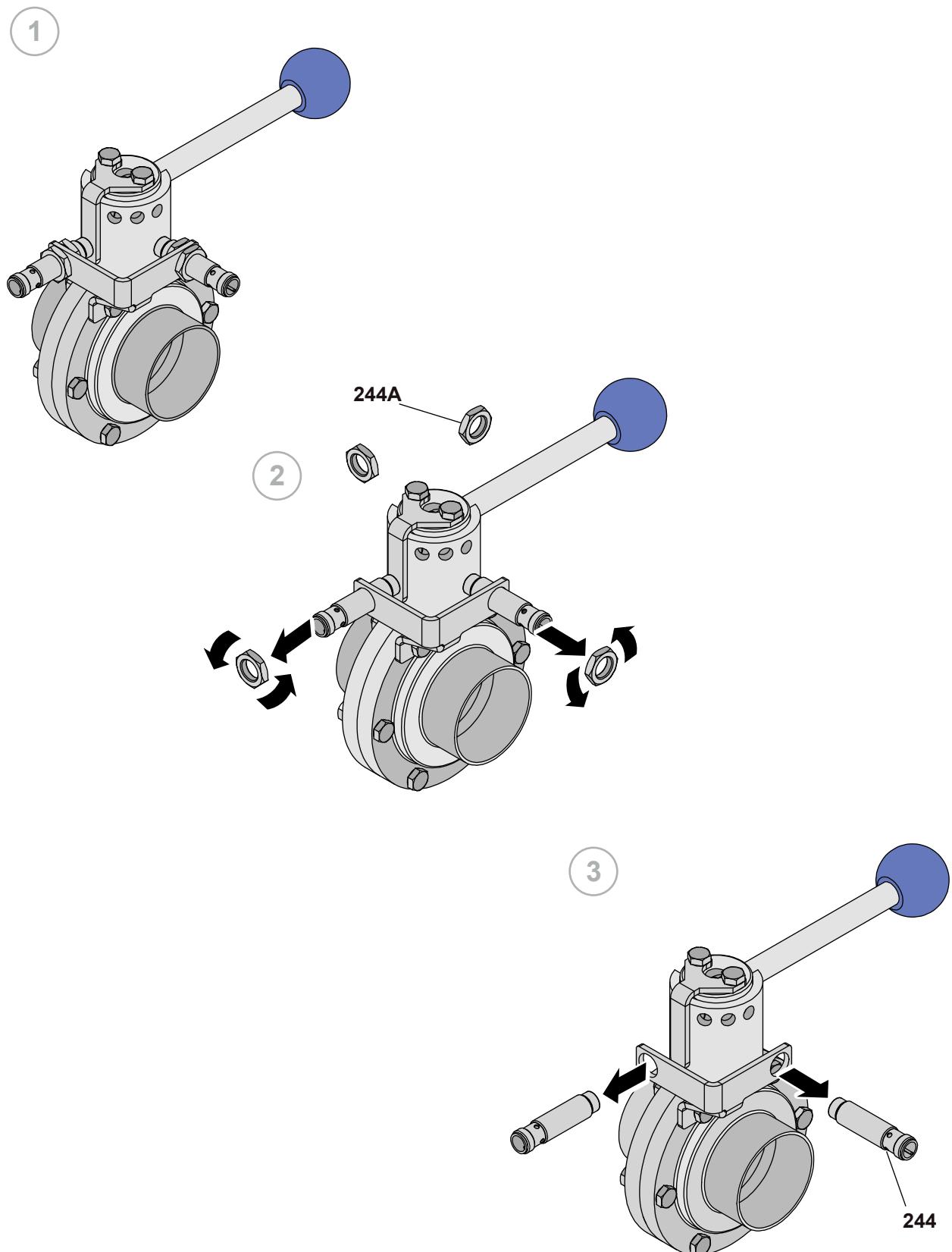


**1 offener Ventilsensor**

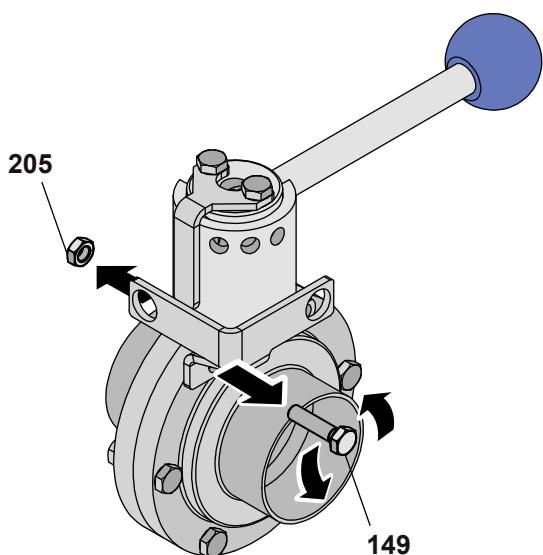


**2 Sensoren**

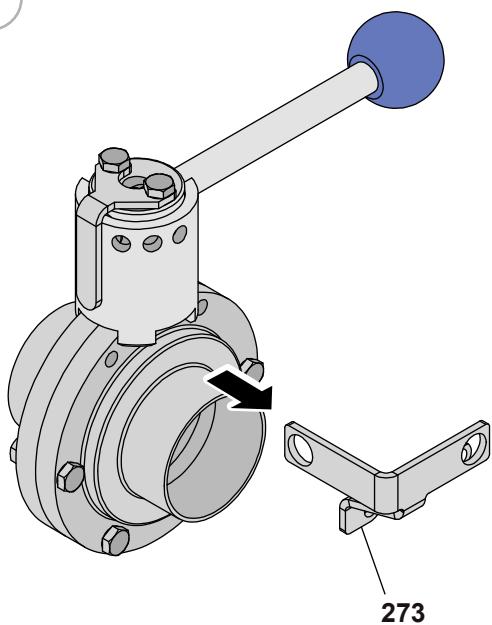
## 10.16 Demontage des Ventils VVF mit Edelstahlgriff und zylindrischen Sensoren



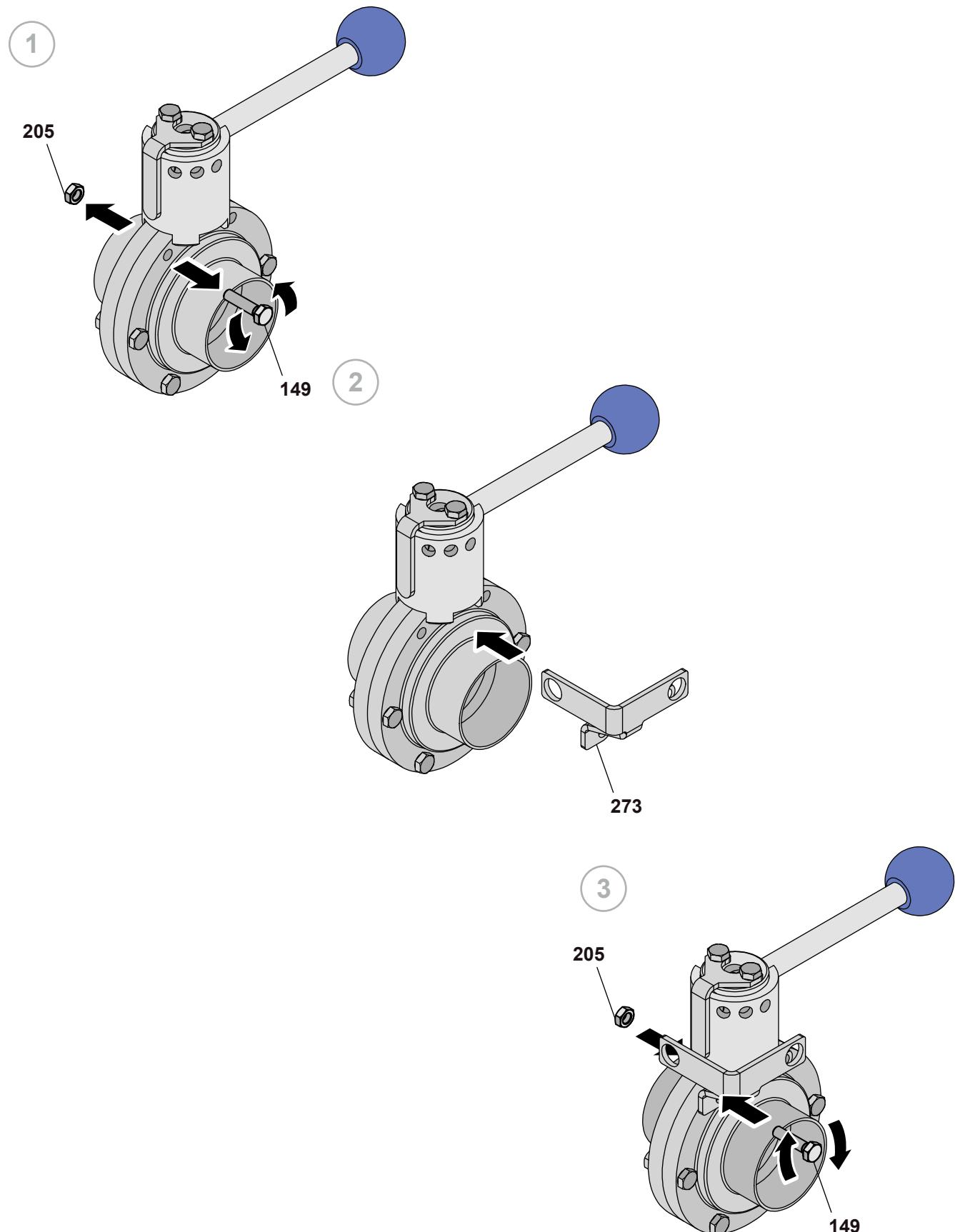
4



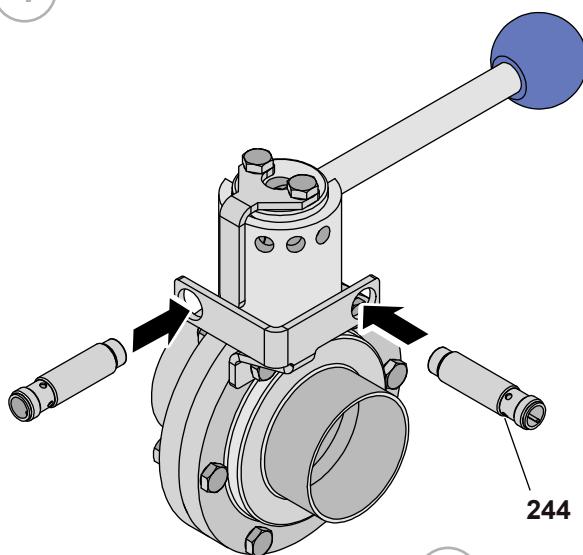
5



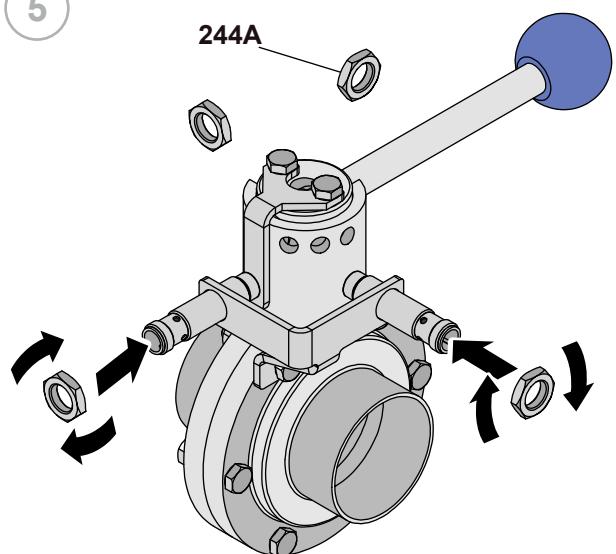
## 10.17 Einbau des Ventils VVF mit Edelstahlgriff und zylindrischen Sensoren



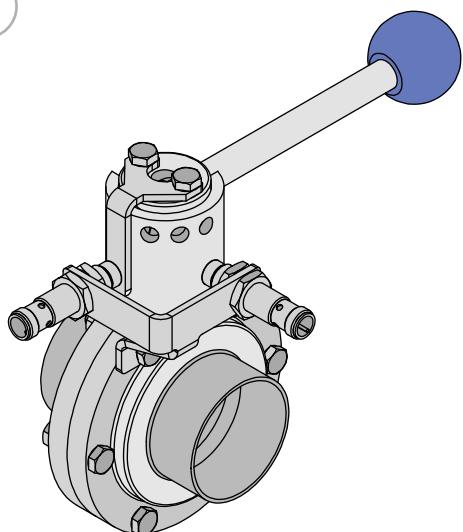
4



5

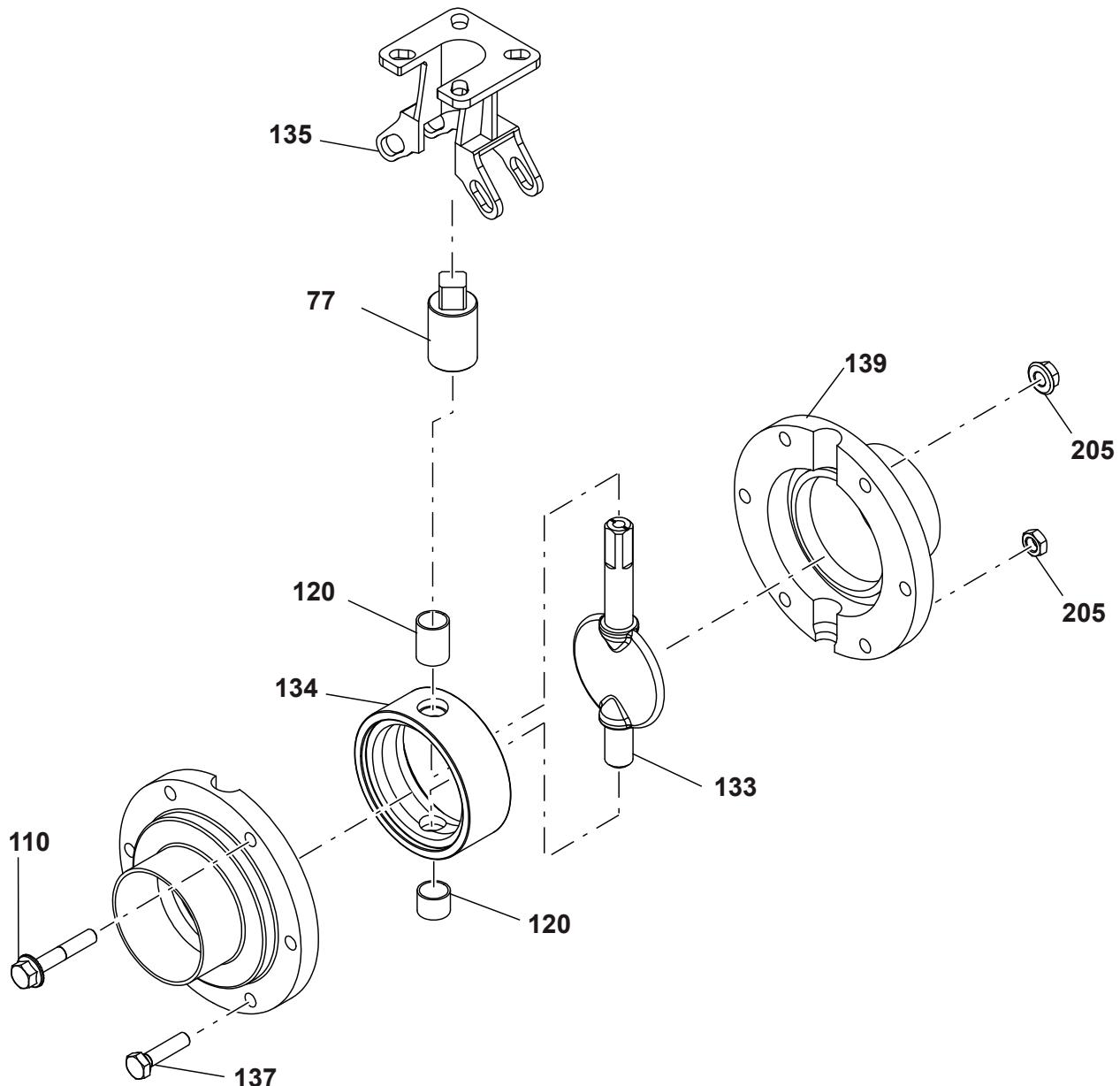


6



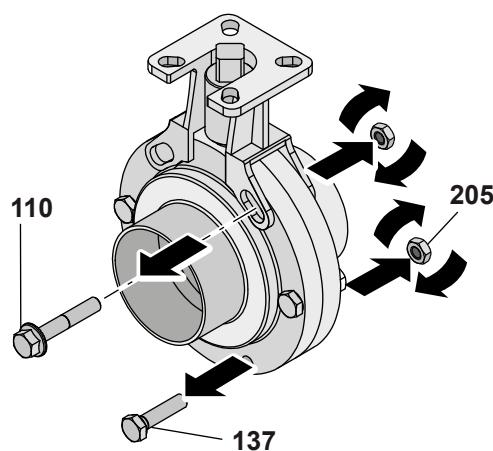
**10.18 Einbau des Ventils VVF mit F04-Anschluss**

N°	BESCHREIBUNG
77	Zapfen
110	Schraube
120	Buchse
133	Scheibe
134	Dichtung
137	Schraube
139	Gehäusehälften
205	Mutter

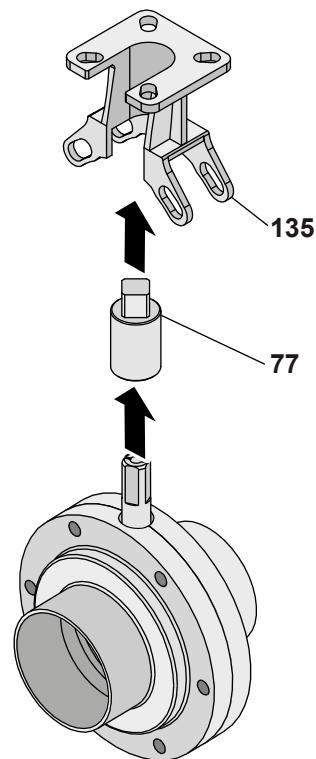


## 10.19 Demontage des Ventils Mit F04-Anschluss

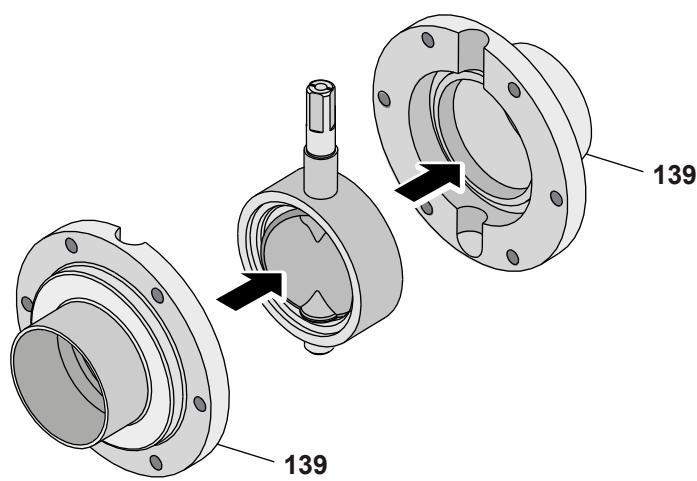
1



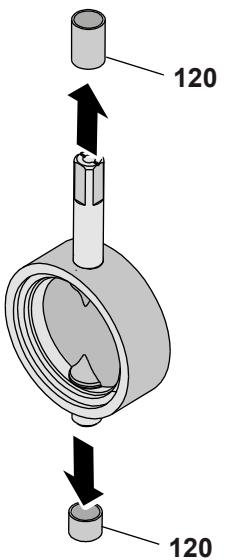
2



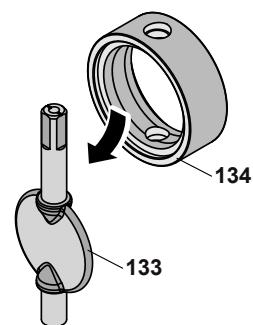
3



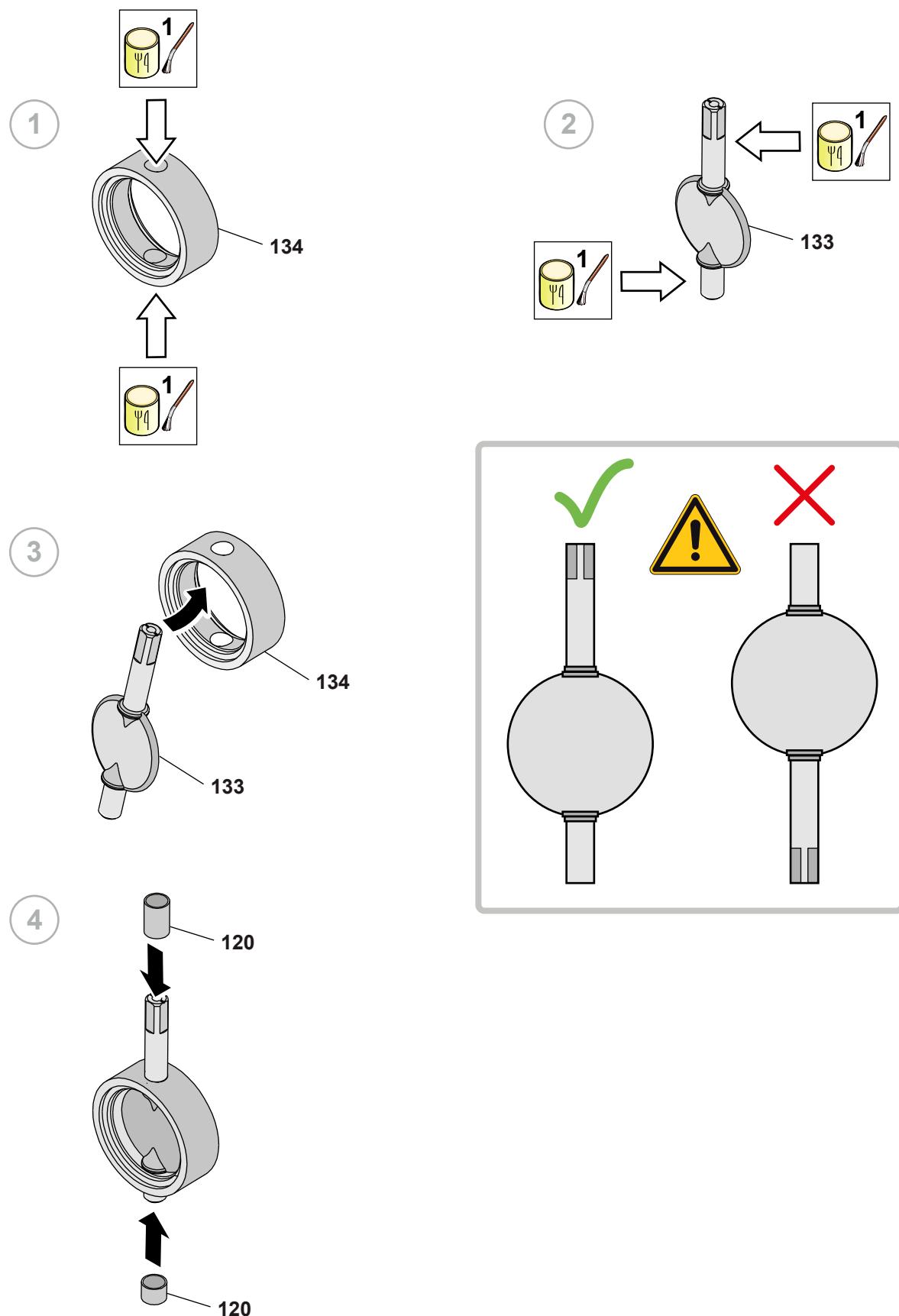
4

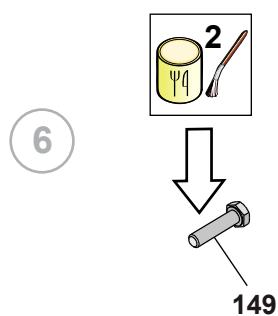
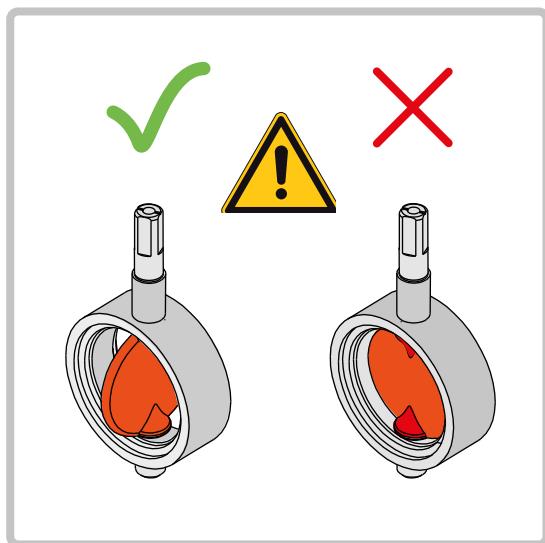
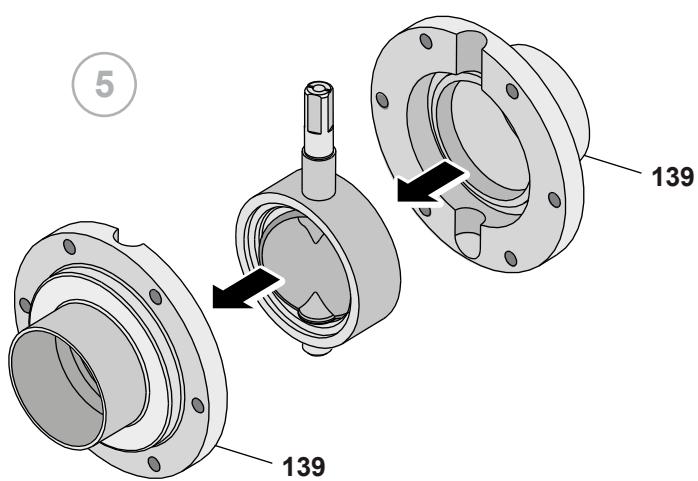


5

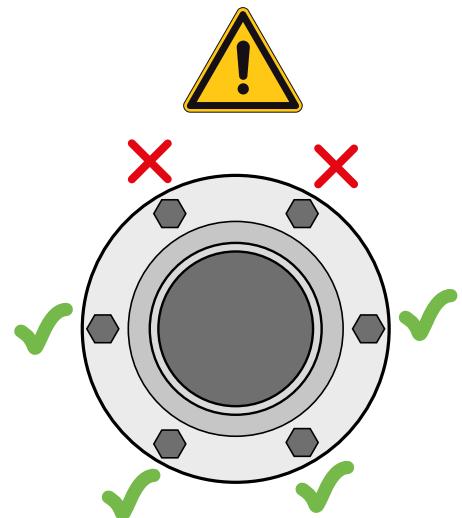
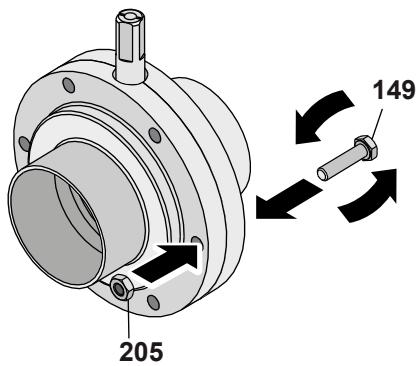


## 10.20 Einbau des Ventils VVF mit F04-Anschluss

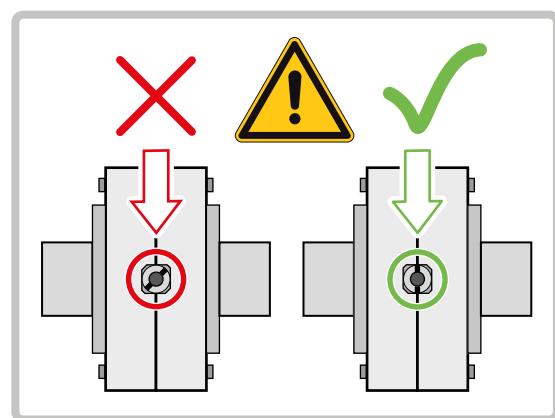
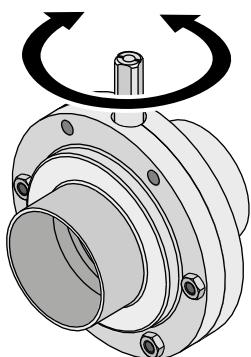




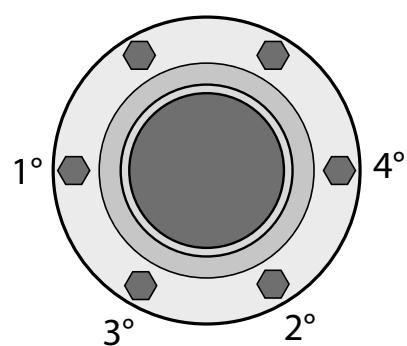
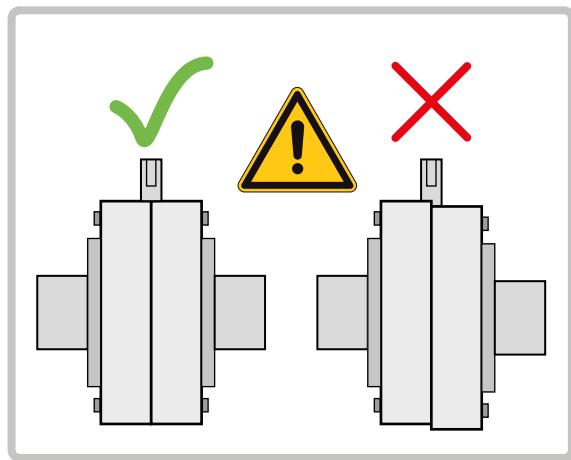
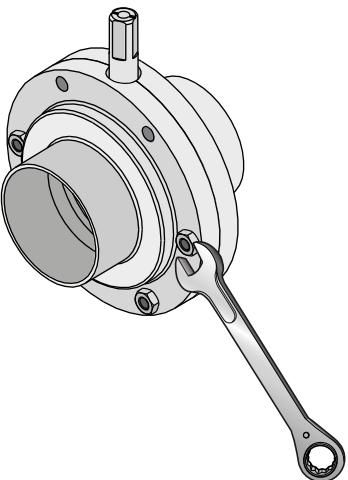
7



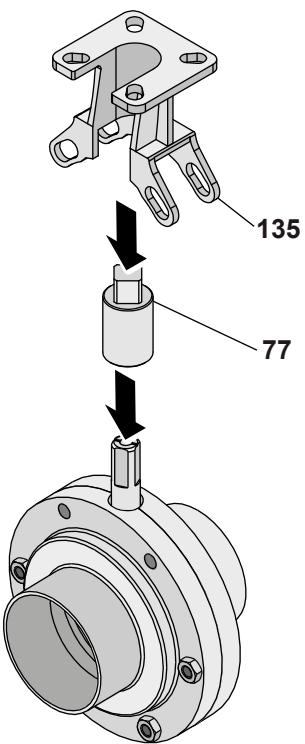
8



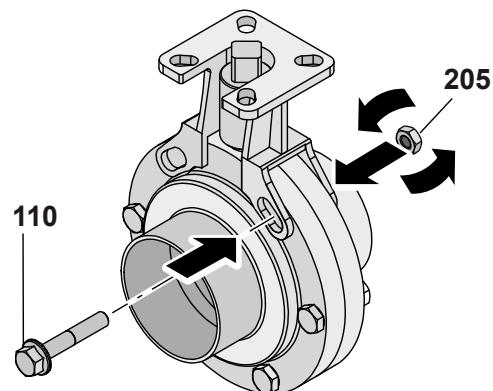
9



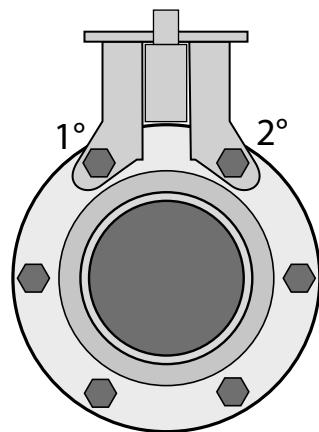
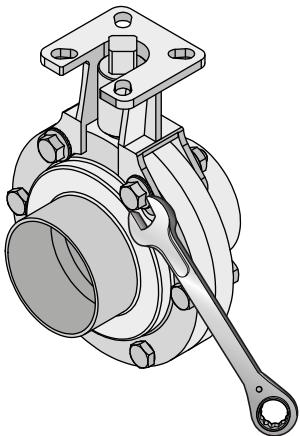
10



11



12



## 11 ANHÄNGE



EC Declaration of Conformity

### EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

(EC) 2006/42, Annex. II, p. 1 A

#### BARDIANI VALVOLE S.p.A.

Via G. di Vittorio 50/52 – 43045 Fornovo di Taro (Pr) – Italia

##### Declares

under its own responsibility that the machine:

Type:  
Model:  
Serial number:  
Function:  
Year of construction:  
Reference

Pneumatic valve  
#####  
#####  
Fluid handling  
####  
#####

complies with all relevant provisions of the following EC directives:

##### **(EC) 2006/42 MACHINERY**

and also comply with the following EC Regulations:

**(EC) 2023/2006** and subsequent amendments and additions with regard on good manufacturing practices of materials and articles intended to come into contact with food

and the following harmonized standards, rules and / or technical specifications applied:

EN ISO 12100:2010

REGULATION (EC) 1935/2004 and subsequent amendments and additions with regard to steel and elastomers in contact with the product

Fornovo di Taro  
##.##.####

Legal Representative



BARDIANI VALVOLE S.p.A.  
Via G. di Vittorio 50/52  
43045 Fornovo di Taro (Pr) ITALY  
Reg. Impr. Parma, C.F.- P.I.V.A. n. 01511810341  
R.E.A. Parma n. 159144 • Cap. Soc. € 1.186.800 i.v.



EC Declaration of Conformity

## EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

(EC) 2006/42, Annex. II, p. 1 A

### BARDIANI VALVOLE S.p.A.

Via G. di Vittorio 50/52 – 43045 Fornovo di Taro (Pr) – Italia

#### Declares

under its own responsibility that the machine:

Type:	<b>Pneumatic valve</b>
Model:	#####
Serial number:	#####
Function:	<b>Fluid handling</b>
Year of construction:	####
Reference	#####

complies with all relevant provisions of the following EC directive:

**(EC) 2006/42 MACHINERY**

and also comply with the following EC Directives and Regulations:

**(EU) 2014/30 ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE (EMC)**

(EC) 2023/2006 and subsequent amendments and additions with regard on good manufacturing practices of materials and articles intended to come into contact with food and the following harmonized standards, rules and / or technical specifications applied:

EN ISO 12100:2010

REGULATION (EC) 1935/2004 and subsequent amendments and additions with regard to steel and elastomers in contact with the product

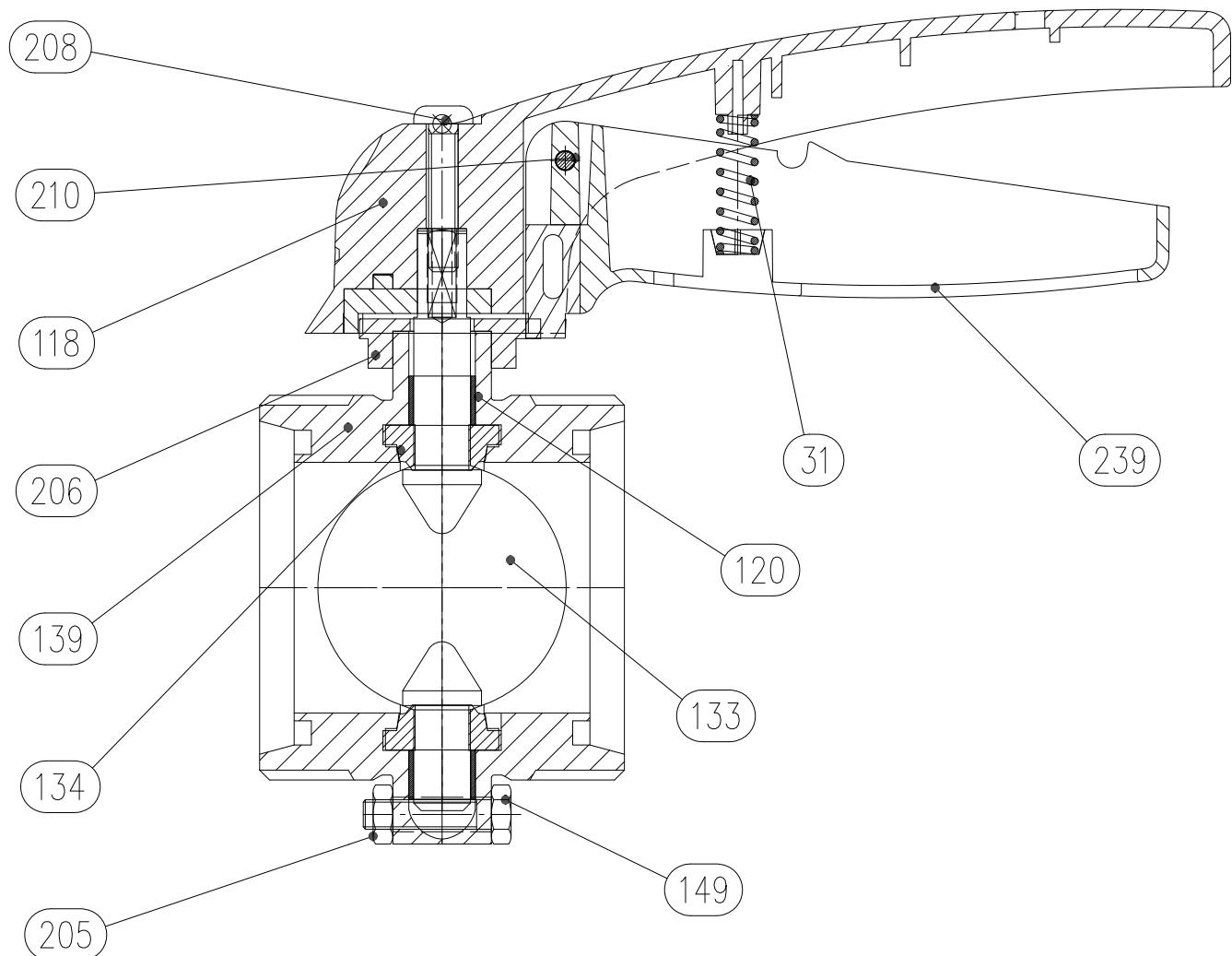
Fornovo di Taro

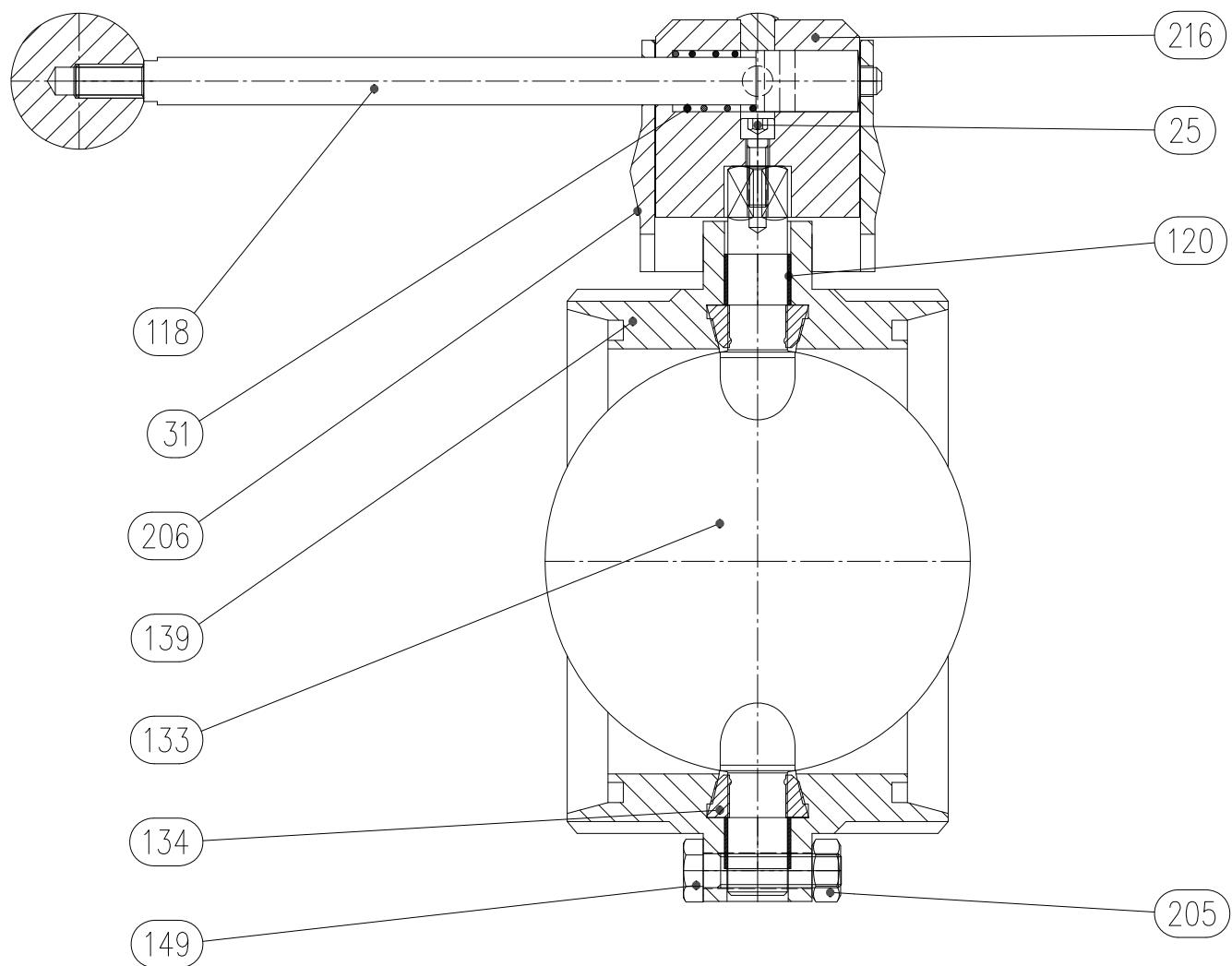
##.##.#####

Legal Representative

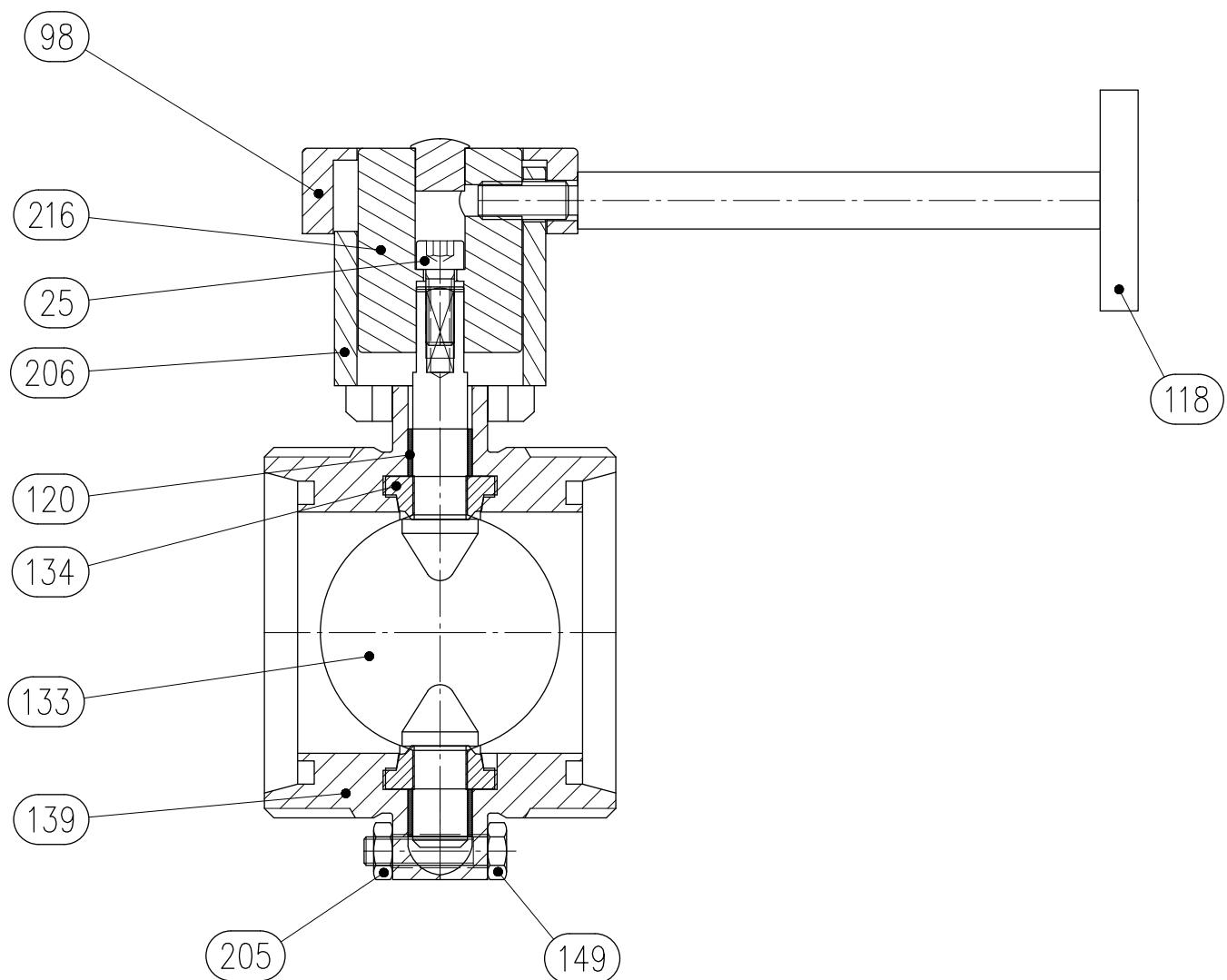
BARDIANI VALVOLE S.p.A.  
Via G. di Vittorio 50/52  
43045 Fornovo di Taro (Pr) ITALY  
Reg. Impr. Parma, C.F.- P.I.V.A. n. 01511810341  
R.E.A. Parma n. 159144 • Cap. Soc. € 1.186.800 i.v.

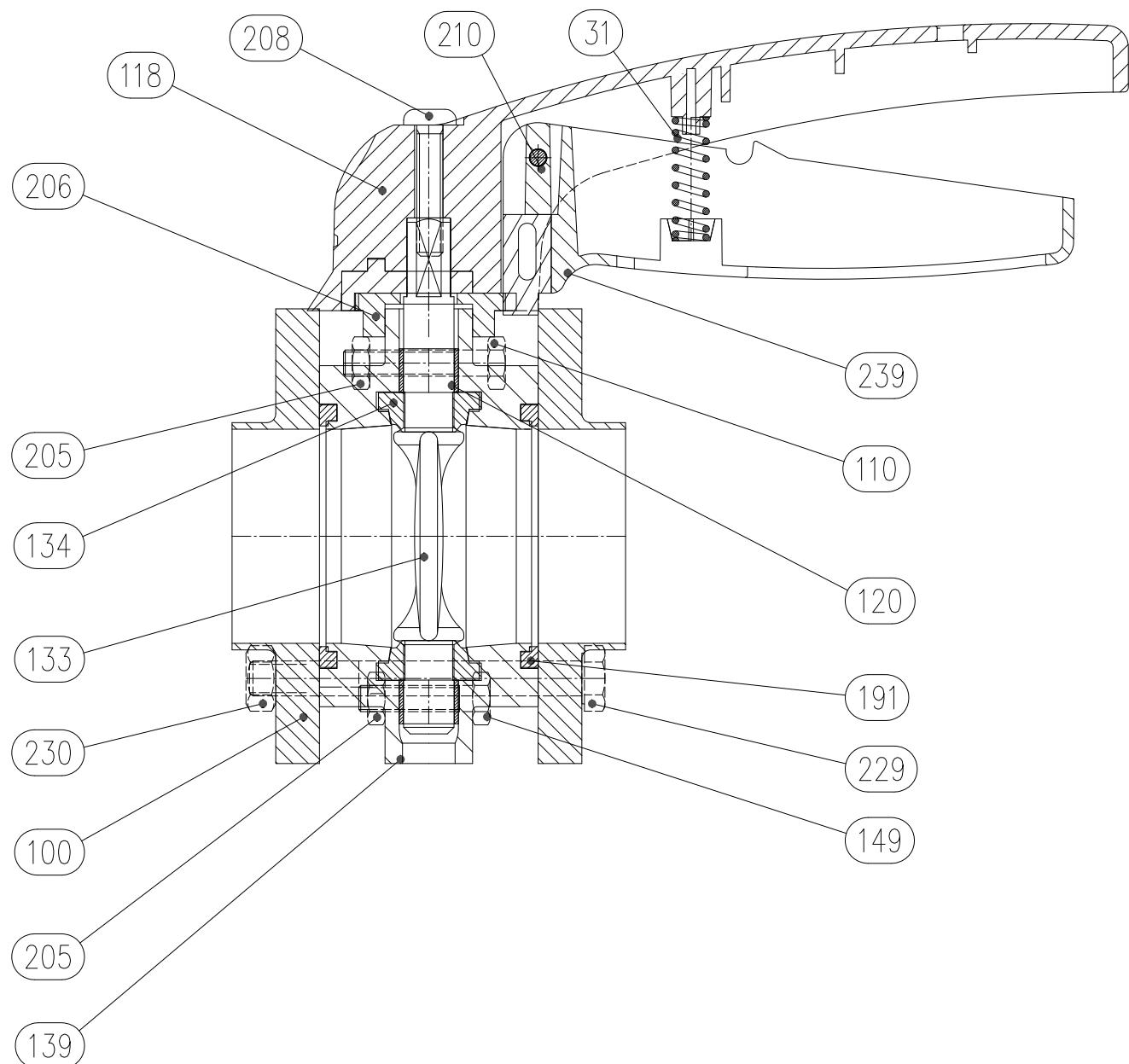
## 12 2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF



**13 2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF**

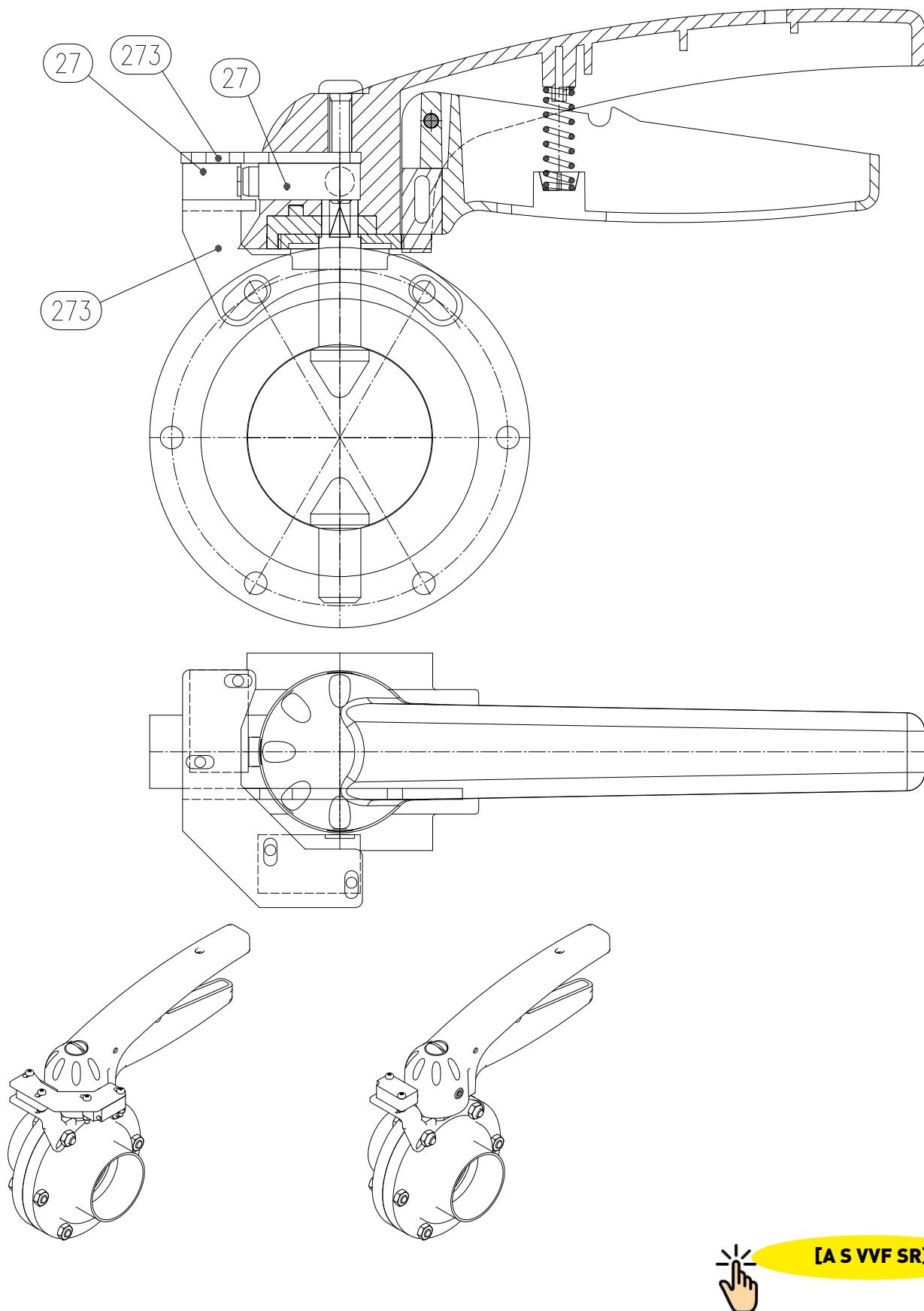
## 14 2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF



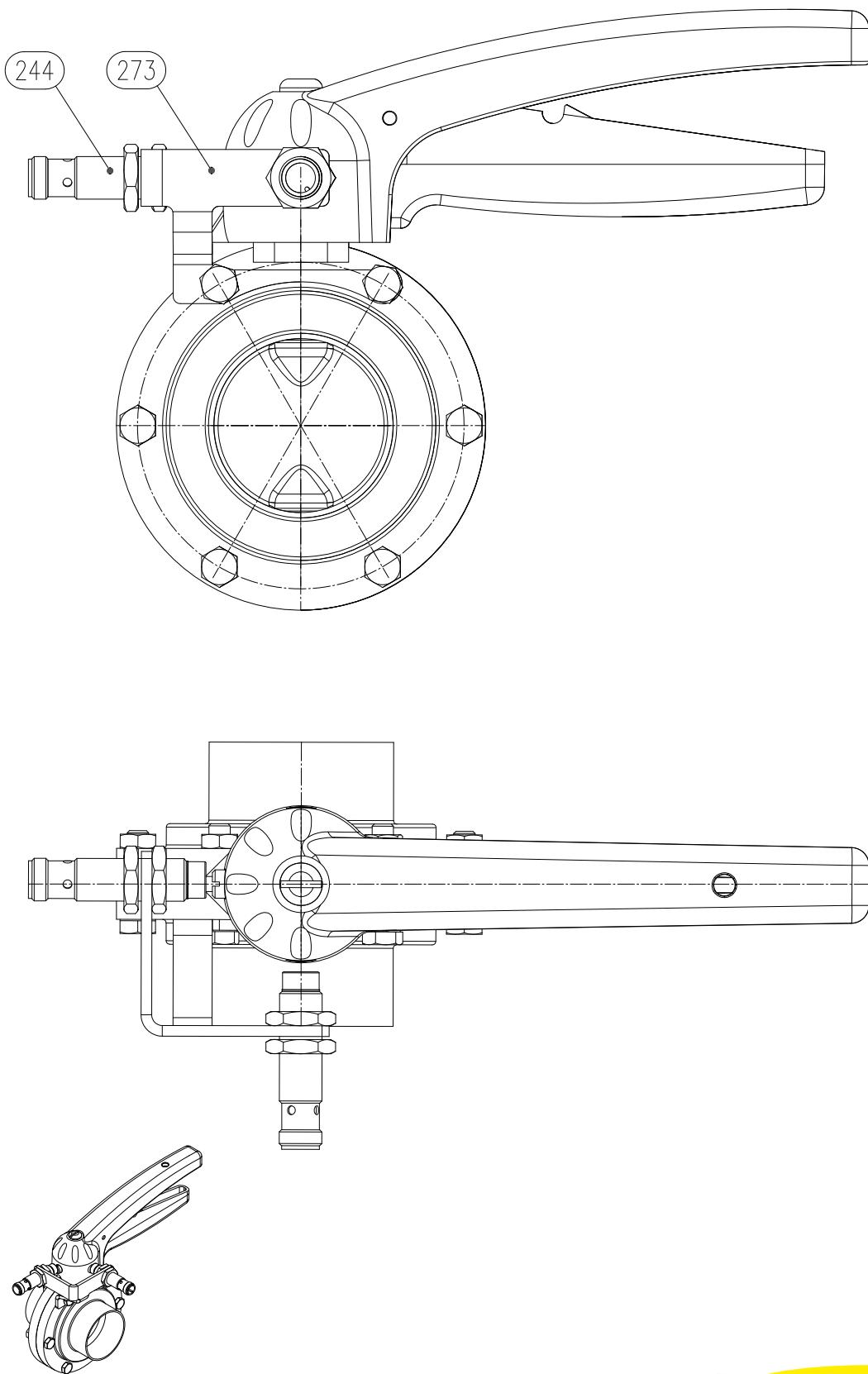
**15 2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF WAFER4**

[A S VVF WAFER4]

## 16 2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF MIT ZWEI SENSOREN

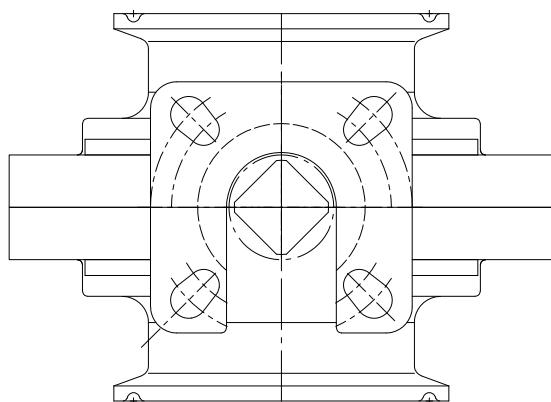
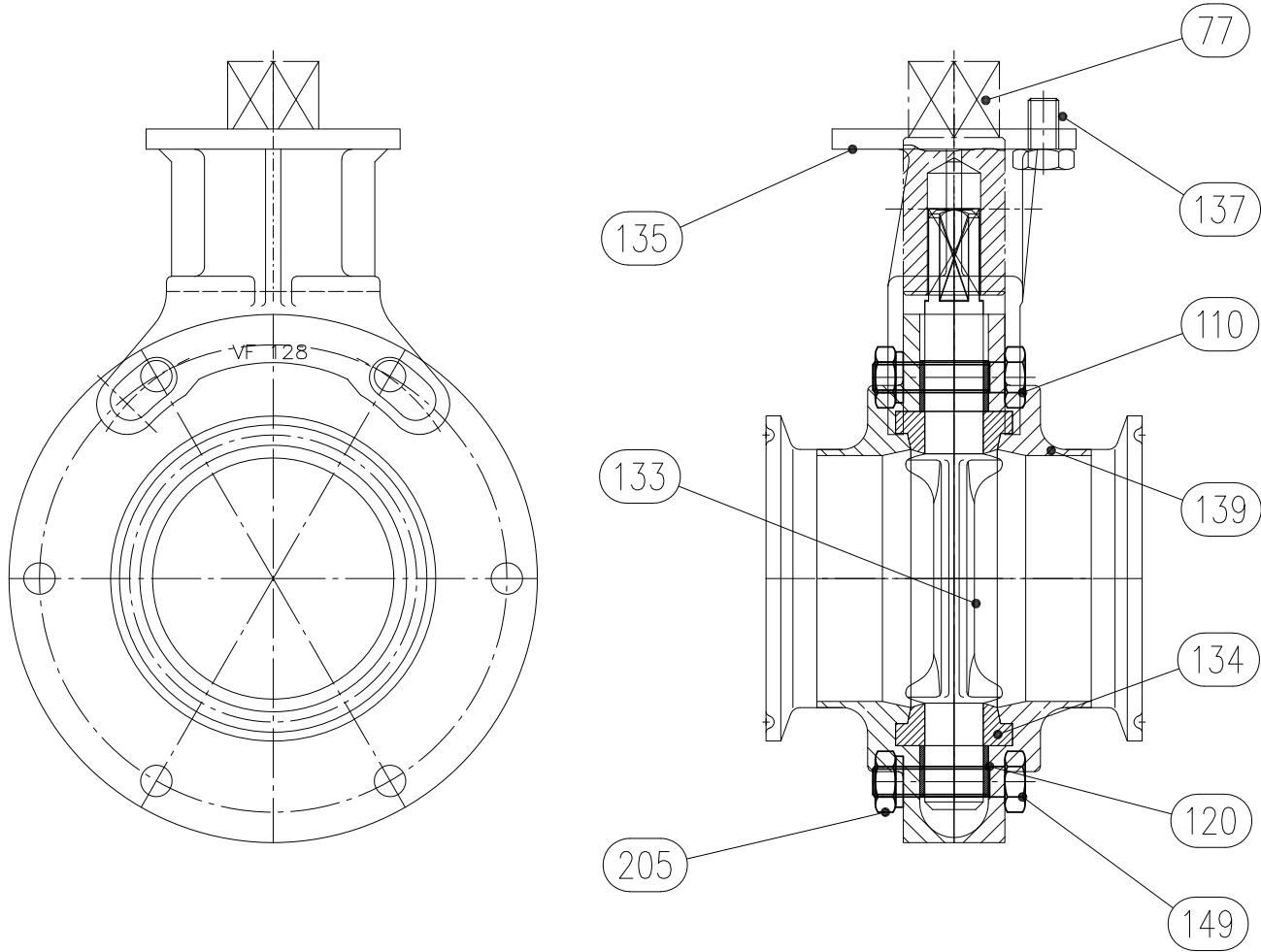


## 17 2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF MIT ZWEI ZYLINDRISCHEN SENSOREN



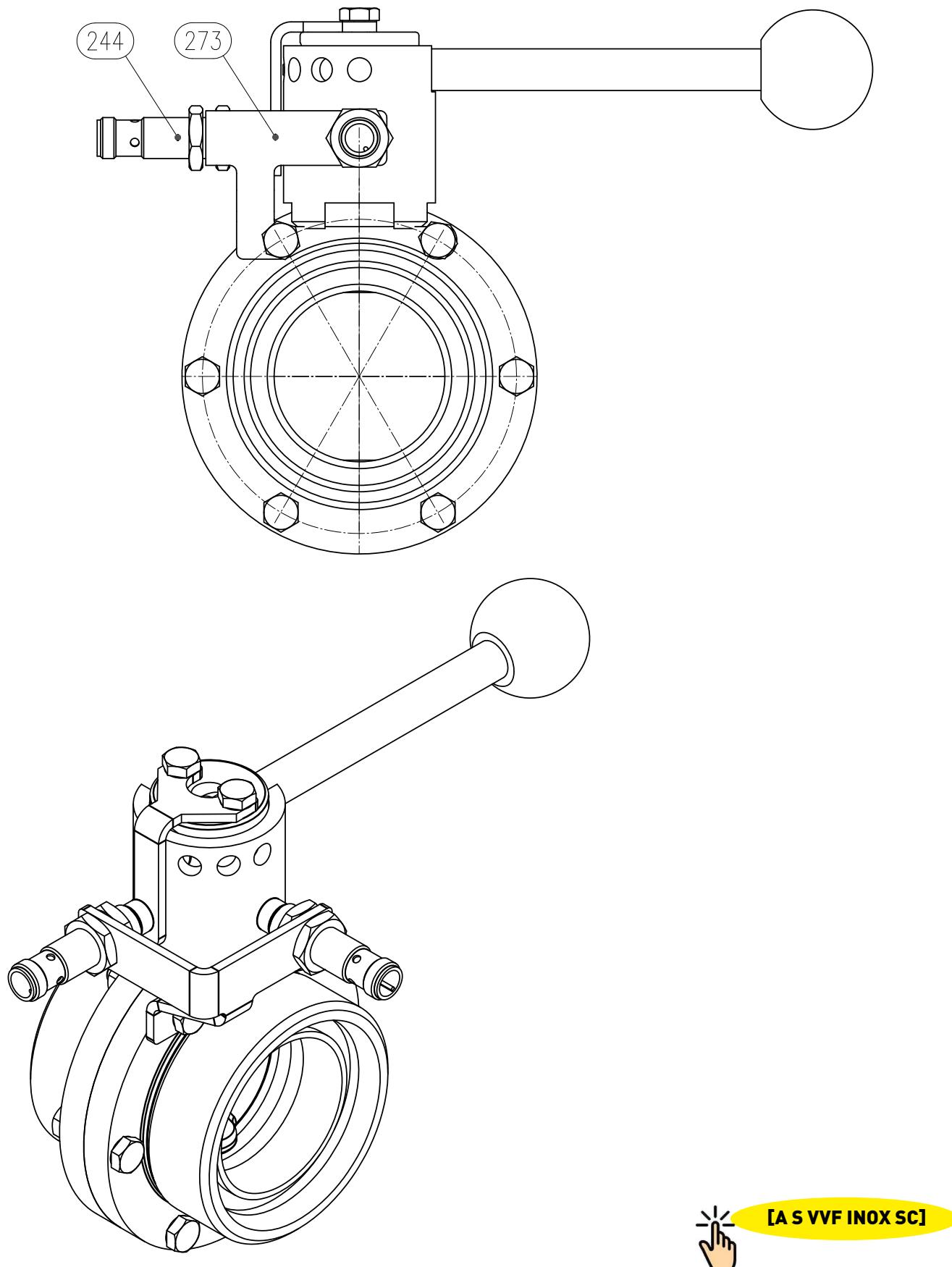
[AS VVF SC]

## 18 2D-SCHAUBILD DES VENTILS VWF MIT VIERKANTANTRIEB

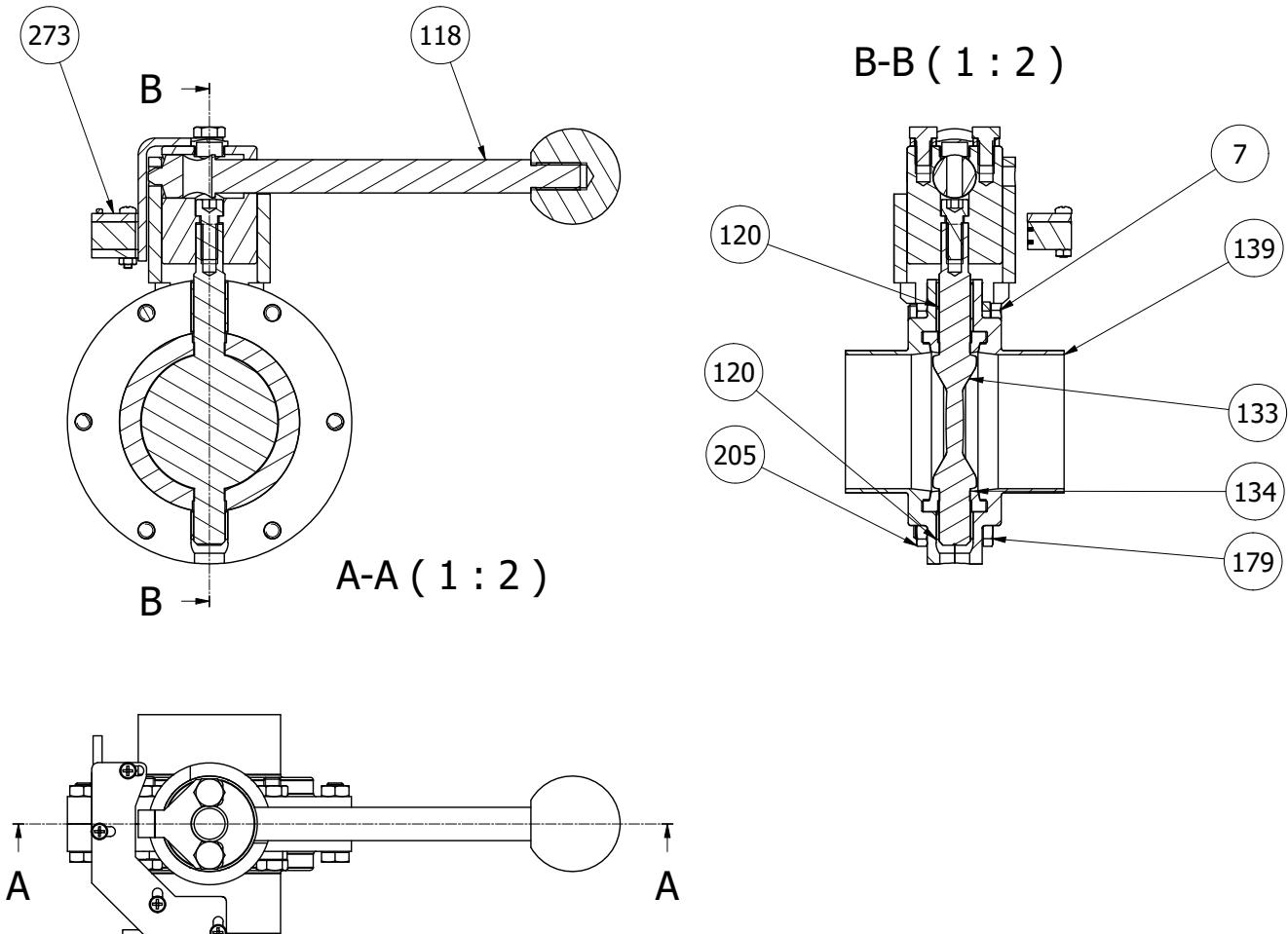


[AS VWF F]

## 19 2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF MIT ZWEI ZYLINDRISCHEN SENSOREN



## 20 2D-SCHAUBILD DES VENTILS VVF MIT ZWEI RECHTECKIG SENSOREN



# 21 GEWÄHRLEISTUNG

## 1. Gültigkeit

Bardiani Valvole S.p.A erklärt, dass die eigenen Produkte gemäß den technischen Spezifikationen hergestellt werden, die in der Bedienungs- und Wartungsanleitung beschrieben sind. Die technischen Spezifikationen sind ebenso konform der Normen, die explizit in den Bedienungsanleitungen erwähnt werden.

Bardiani Valvole S.p.A. garantiert für seine Produkte gegenüber Design-, Material-, Konstruktionsfehlern für einen Zeitraum von 12 (zwölf) Monaten ab der Auslieferung.

Die Mitteilung über einen Defekt oder Schaden muss nach Auftreten schriftlich innerhalb von acht Tagen an Bardiani Valvole S.p.A. gesendet werden. Der Fehler / Defekt muss durch die Dokumentation belegt werden und kann gegebenenfalls durch weitere Beweismittel belegt werden.

Wartungen innerhalb der Garantiezeit führen nicht zu einer Verlängerung der vorgeschriebenen 12 (zwölf) Monate, da dieser Zeitraum vorgeschrieben ist.

## 2. Inhalte der Gewährleistung

Diese Gewährleistung wird durch das Ermessen von Bardiani Valvole S.p.A. entschieden. Defekte und beschädigte Teile und/oder Produkte können repariert oder ersetzt werden.

Für den Fall, dass Teile / Produkte ersetzt oder repariert werden, sind die ausgetauschten Teile Eigentum von Bardiani Valvole S.p.A und die anfallenden Versandkosten, soweit gerechtfertigt, werden von Bardiani übernommen.

Bardiani Valvole S.p.A. ist nicht verpflichtet, für immaterielle und / oder indirekte Schäden zu haften. In keiner Weise haftet Bardiani Valvole S.p.A für Folgeschäden oder Verluste wie zum Beispiel: Verlust von Geschäften, Verträgen, Gelegenheiten, Zeit, Produktion, Gewinne, Image.

Kein Wiederverkäufer, Vertriebler, Händler, Agent, Vertreter oder Angestellter von Bardiani Valvole S.p.A. ist dazu befugt, Änderungen und / oder zusätzliche Eingliederungen und / oder Ausweitungen der Garantie vorzunehmen.

## 3. Von der Gewährleistung ausgeschlossen

Alle gesetzlich festgelegten Rechte des Käufers gelten als verstanden und werden nicht beeinflusst. Nach diesen Gesetzen sind Elastomere ausdrücklich von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Design bzw. Konstruktionsfehler – immer, wenn ein Produkt von Bardiani Valvole S.p.A gebaut wird, basiert dies auf den Anforderungen oder technischen Daten, die der Abnehmer vorgelegt hat.

Von einer Gewährleistung ausgeschlossen sind ebenfalls:

- Fehler und / oder Defekte, die durch fehlerhaften und / oder ungeeigneten und / oder unsachgemäßen Transport entstehen.
- Fehler und / oder Defekte, die aus einer fehlerhaften Installation resultieren (zum Beispiel das Nichtbeachten der „Betriebs- und Wartungsanleitung“) oder durch sonstige falsche und / oder ungeeignete und / oder unsachgemäße Installation entstehen.
- Fehler und / oder Defekte, die aus nicht sachgemäßen Wartungsarbeiten und / oder einer falschen Lagerung des Produkts resultieren oder durch ein anderes Verhalten entgegen der Vorschriften aus der „Bedienungs- und Wartungsanleitung“ hervorgerufen werden.
- Fehler und / oder Defekte, die aus einem normalen Verschleiß in dem Produkt und / oder den Teilen und / oder den Komponenten hervorgerufen werden.
- Fehler und / oder Defekte in dem Produkt und / oder den Teilen und / oder den Komponenten, wenn Eingriffe und / oder Reparaturen durch nicht autorisiertes Personal von Bardiani Valvole S.p.A oder durch Nichtfachpersonal durchgeführt wurden.
- Fehler und / oder Defekte in dem Produkt und / oder den Teilen und / oder den Komponenten, die fallen gelassen und / oder zerschlagen und / oder eingedrückt und / oder missbraucht und / oder manipuliert und / oder fahrlässig vom Käufer behandelt wurden sowie andere Fehler, die keinen Zusammenhang mit der Konstruktion und / oder Fertigung und / oder Materialfehler haben.
- Fehler und / oder Defekte in dem Produkt und / oder den Teilen und / oder den Komponenten, die aufgrund von Fahrlässigkeit und / oder Unvorsichtigkeit und / oder Versäumnissen des Käufers hervortreten.
- Fehler und / oder Defekte in dem Produkt und / oder den Teilen und / oder den Komponenten, die durch Ereignisse außerhalb der Kontrolle von Bardiani Valvole S.p.A. oder durch höhere Gewalt oder Unglück bestimmt werden.

## 22 EMPFEHLUNGEN

- 1.** Es ist zwingender Forderung, die "Bedienungs- und Wartungsanleitung" genau zu lesen, bevor mit der Installation, Benutzung und Wartung begonnen wird. Alle Informationen, Angaben, Erklärungen und technischen Details, die hier bereitgestellt werden, basieren auf Testdaten mit Bardiani Valvole S.p.A., die zwar sehr zuverlässig sind, aber nicht jede mögliche Nutzung des Produkts abdecken.
- 2.** Die zur Verfügung gestellten Darstellungen und Zeichnungen dienen zur Veranschaulichung und sind nicht verbindlich, daher stimmen die Abmaße und die äußere Erscheinung nicht immer vollkommen mit dem Produkt überein.
- 3.** Die tatsächliche Verwendung und Anwendung kann nicht durch Bardiani Valvole S.p.A. kontrolliert werden. Der Kunde muss feststellen, welche tatsächlichen Anforderungen an das Produkt bestehen. Das Risiko dieser Auswahl trägt der Kunde.
- 4.** Wir raten dem Kunden, den technischen Kundenservice von Bardiani Valvole S.p.A. um Rat zu fragen, um spezielle Informationen bezüglich der technischen Eigenschaften der Produkte zu erhalten.
- 5.** Die Informationen, die in der Bedienungsanleitung zur Verfügung gestellt werden, entsprechen Standardprodukten. Für Produkte mit speziellen Anforderungen kann auf keinen Fall diese Bedienungsanleitung als Standardbeispiel gegeben werden.
- 6.** Bardiani Valvole S.p.A. behält sich das Recht vor, die Daten und / oder Informationen und / oder technischen Einzelheiten in Bezug auf Produkte jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ergänzen und / oder zu aktualisieren und / oder zu ändern. "Bitte besuchen Sie die Website [www.bardiani.com](http://www.bardiani.com), wo die aktuellste "Wartungs- und Bedienungsanleitung" gefunden werden kann."
- 7.** Der Inhalt und die Gültigkeit der Garantie für Bardiani Ventile S.p.A. Produkte werden den entsprechenden Abschnitt behandelt ("Instruktion, Bedienungs- und Wartungsanleitung"). Die Bedienungsanleitung ist ein integrierter Bestandteil des Produkts.
- 8.** Bardiani Ventile S.p.A. kann in keiner Weise haftbar gemacht werden für immaterielle und / oder indirekte Schäden oder Folgeschäden wie (durch nur beispielhaft) Schadenersatz für den Verlust von Geschäften, Verträgen, Gelegenheiten, Zeit, Produktion, Gewinne, Inbetriebnahmen, Image, usw.

### ANMERKUNGEN



ANMERKUNGEN



Bardiani Valvole S.p.A.  
via G. di Vittorio, 50/52 - 43045 Fornovo di Taro (PR) - Italy  
tel. +39 0525 400044 - fax +39 0525 3408  
[bardiani@bardiani.com](mailto:bardiani@bardiani.com) - [www.bardiani.com](http://www.bardiani.com)