

# GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG FÖRDERKÖPFE



**ACHTUNG:**  
Industriemaschine für den gewerblichen Gebrauch.  
Diese Anleitungen sind für Fachpersonal.



**DOSIERPUMPE MIT  
RÜCKSTELLFEDER**

**Serie SR**

**Mod. A KOBLEN**

**A 125A**

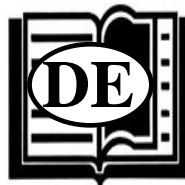
**A 175A**

**A 125N**

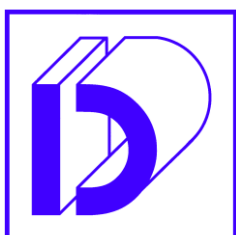
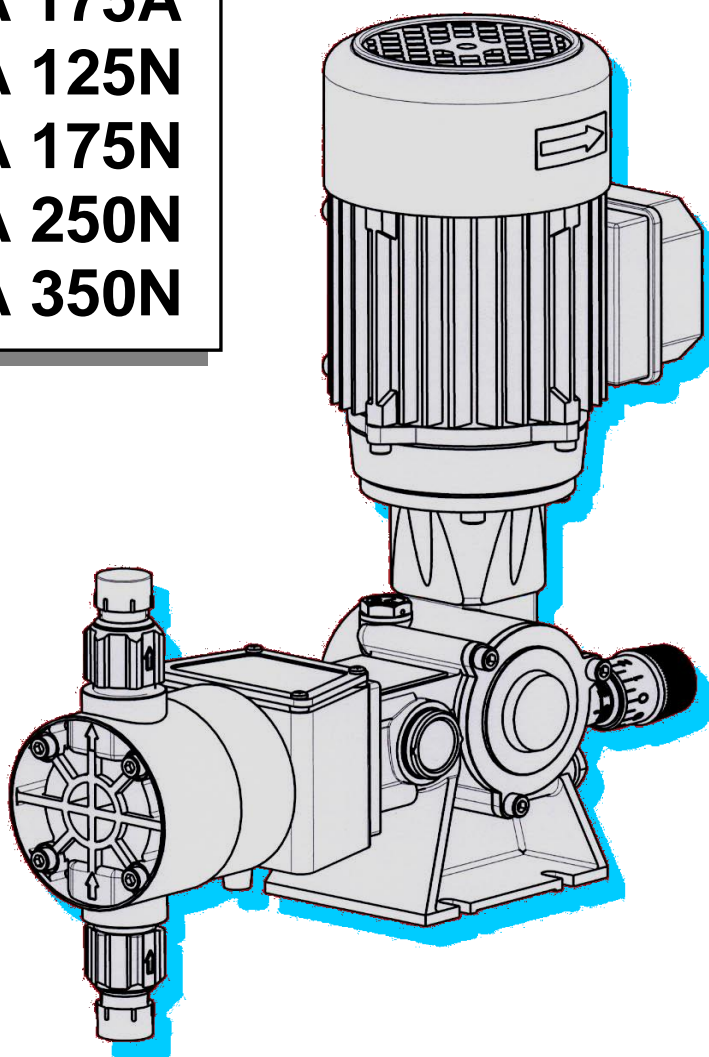
**A 175N**

**A 250N**

**A 350N**



Übersetzung der  
Originalanleitung



## Alternative Dosierpumpe mit Kolben

# INHALTSVERZEICHNIS

## Bez. Titel Seite

<b>1</b>	<b>VORWORT</b>	<b>3</b>
	1.1 Allgemeine Vorschriften	3
<b>2</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>4</b>
	2.1 Technische Daten der Pumpe	4
	2.2 Von der Pumpe abgegebene Schallleistung	6
	2.3 Ausführung Materialzugehörigkeit	6
<b>3</b>	<b>AM KOPF DURCHZUFÜHRENDE OPERATIONEN</b>	<b>7</b>
	3.1 Regelmäßige Kontrolle des Kopfes	7
	3.2 Störungen, Ursachen und Abhilfen	8
	3.3 Restrisiken	9
<b>4</b>	<b>DEMONTAGE KOPF, ERSATZ DES KOLBENS UND DER DICHTUNGEN</b>	<b>10</b>
	4.1 Demontage und erneute Montage des Kolbens	10
	4.2 Austausch und Regelung Dichtungen aus "PTFE"	11
	4.3 Kopf mit Reinigung	11
	4.4 Instandhaltung	12

**1****VORWORT****1.1****Allgemeine Vorschriften**

Dieses Handbuch betrifft den Gebrauch und die Instandhaltung der Köpfe (Hydraulikteil) der Dosierpumpen mit Rückstellfeder und Kolben Modell **A 125A/ A 175° / A 125N/ A 175N/ A 250N/ A 350N**.

Dieses Handbuch wird zusammen mit dem Gebrauchs- und Wartungshandbuch der Pumpen Serie **SR** Modell **A/ B/ BR / SD / D** geliefert, das für alle weiteren Informationen konsultiert werden muss und in dem sich die **CE**-Konformitätserklärung befindet.

## 2 TECHNISCHE DATEN

Nachfolgend werden die Tabellen mit den technischen Daten aufgeführt, die für jedes einzelne Pumpenmodell charakteristisch sind.

### 2.1 Technische Daten der Pumpe



**ACHTUNG!**

**Die in den Tabellen angegebenen Drücke dürfen nie überschritten werden, um nicht in Schwierigkeiten verschiedener Natur zu geraten. Wenn es erforderlich ist, die Pumpe mit höheren Drücken zu betreiben, müssen Sie sich mit unserer technischen Abteilung in Verbindung setzen.**

Der angegebene Wert ist je nach Betriebsdruck der geförderten Flüssigkeit, Viskosität und den Installationsbedingungen änderungsempfindlich.

Die angegebene Anzahl der Schläge pro Minute sind mit 4-Pol-Motoren (~1400 Umdrehungen in der Minute) berechnet.

#### Kenndaten Modell A 125A

FREQUENZ Hz		50	60	50	60	50	60	50	60	KOPF		VENTIL		Gewicht
ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS		I (1/40)		F (1/24)		C (1/14,5)		B (1/12)		Max. Druck bar (Kg/cm <sup>2</sup> )	Typ	Ø G.m	Kg	
SCHLÄGE min/1'		35	42	58	70	96	116	116	/					
Durchfluss l/h	A 125A - 11	2,4	2,8	4	4,8	6	8	8	/	10	AC 3	1/2"	7,5	
	A 125A - 18	6	7,2	10	12	16	20	20	/	10	AC 4	1/2"	7,5	
	A 125A - 25	13,2	15,8	22	26,4	36	44	44	/	10	AC 5	1/2"	7,5	
	A 125A - 31	18,7	22,4	31	37,2	51	62	62	/	10	AC 8	1/2"	7,5	
	A 125A - 38	30	36	50	60	82	100	100	/	9	AC 8	1/2"	8	
	A 125A - 47	47	56	78	93,6	129	156	156	/	5,5	AC 8	1/2"	8	

#### Kenndaten Modell A 175A

FREQUENZ Hz		50	60	50	60	50	60	KOPF		VENTIL		Gewicht
ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS		F (1/20)		C (1/14,5)		B (1/11)		Max. Druck bar (Kg/cm <sup>2</sup> )	Typ	Ø M.g.	Kg	
SCHLÄGE min/1'		70	84	96	116	120	/					
Durchfluss l/h	A 175A - 38	83	99,6	115	138	144	/	10	AC 8	1/2"	10,5	
	A 175A - 47	130	156	180	216	226	/	8,5	AC 11	3/4"	10,5	

#### Kenndaten Modell A 125N

FREQUENZ Hz		50	60	50	60	50	60	50	60	KOPF		VENTIL		
ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS		I (1/40)		F (1/24)		C (1/14,5)		B (1/12)		Max. Druck bar (Kg/cm <sup>2</sup> )	AISI	PVC	Ausr . Ø	
SCHLÄGE min/1'		35	42	58	70	96	116	116	/		AISI	PVC	Typ	Typ
DURCHFLOSS l/h	A 125N - 6	/	/	0,8	1	1,3	1,6	1,6	/	20	10	AB 3	AC 3	1/2"
	A 125N - 11	2,4	2,8	4	4,8	6	8	8	/	20	10	AB 3	AC 3	1/2"
	A 125N - 18	6	7,2	10	12	16	20	20	/	20	10	AB 5	AC 4	1/2"
	A 125N - 25	13,2	15,8	22	26,4	36	44	44	/	20	10	AB 5	AC 5	1/2"
	A 125N - 30	18,7	22,4	31	37,2	51	62	62	/	14	10	AB 6	AC 8	1/2"
	A 125N - 38	30	36	50	60	82	100	100	/	9	9	AB 8	AC 8	1/2"
	A 125N - 47	47	56	78	93,6	129	156	156	/	5,5	5,5	AB 8	AC 8	1/2"
	A 125N - 47M	47	56	78	93,6	129	156	156	/	5,5	5,5	AB 11	AC 11	3/4"

### Kenndaten Modell A 175N

FREQUENZ Hz		50	60	50	60	50	60	KOPF				VENTIL				
ÜBERSETZUNGSVE RHÄLTNIS		F (1/20)		C (1/14,5)		B (1/11)		Max. Druck bar (kg/cm <sup>2</sup> )				AISI	PVC	Ausr. Ø		
SCHLÄGE min/1'		70	84	96	116	120	/	AISI		PVC		Typ	Typ	M.g.		
								0.25 kW	0.37 kW	0.25 kW	0.37 kW					
DURCHFLOSS I/h	A 175N - 6	1,3	1,56	1,7	2,11	2,2	/	20	20	10	10	/	/	AB 3	AC 3	1/2"
	A 175N - 11	6	7,2	8	9,6	10	/					AB 3	AC 3	1/2"		
	A 175N - 18	17	20.4	24	28	30	/					AB 5	AC 4	1/2"		
	A 175N - 25	37	44.4	51	61.4	64	/	13	8,5	13	8,5	10	10	AB 6	AC 5	1/2"
	A 175N - 30	52	62.4	72	86	90	/							AB 6	AC 8	1/2"
	A 175N - 38	83	99.6	115	138	144	/	8,5	13	8,5	10	10	AB 8	AC 8	1/2"	
	A 175N - 47	130	156	180	216	226	/	8,5	13	8,5	10	10	AB 8	AC 8	1/2"	
	A 175N - 47M	130	156	180	216	226	/	8,5	13	8,5	10	10	AB 11	AC 11	3/4"	
	A 175N - 54	168	201.6	232	278	290	/	6,5	10	6,5	10	10	AB 13	AC 13	3/4"	
A 175N - 64	236	283.2	326	391	408	/	4,5	7	4,5	7	7	AB 13	AC 13	3/4"		

### Kenndaten Modell A 250N

FREQUENZ Hz		50	60	50	60	50	60	KOPF				VENTIL			
ÜBERSETZUNGSVE RHÄLTNIS		F (1/25)		C (1/14,5)		B (1/12,5)		Max. Druck bar (kg/cm <sup>2</sup> )				AISI	PVC	Ausr. Ø	
SCHLÄGE min/1'		56	67	96	116	112	/	AISI		PVC		TYP	TYP	G.m.	
								0.55 kW	0.75 kW	0.55 kW	0.75 kW				
DURCHFLOSS I/h	A 250N - 25	43	51.6	73	88	86	/	20	/	/	/	/	AB 6	AC 6	1/2"
	A 250N - 38	96	115.2	164	197.5	192	/		20	/	/	/	AB 8	AC 8	1/2"
	A 250N - 47	150	180	257	308	300	/	17	20	10	10	AB 13	AC 13	3/4"	
	A 250N - 54	192	230.4	329	395	384	/	13	17			AB 13	AC 13	3/4"	
	A 250N - 64	266	319.2	456	547.2	532	/	9,5	12	9,5	10	10	AB 17	AC 17	1"
	A 250N - 76	383	459.6	656	787.8	766	/	6,5	8.6	6,5	8.6	8.6	AB 22	AC 22	1"
	A 250N - 89	521	625.2	893	1071.7	1042	/	4,8	6.3	4,8	6.3	6.3	AB 22	AC 22	1"

### Kenndaten Modell A 350N

FREQUENZ Hz		50	60	50	60	50	60	KOPF		VENTIL		
ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS		F (1/25)		C (1/14,5)		B (1/12,5)		Max. Druck bar (kg/cm <sup>2</sup> )		AISI	PVC	Ausr. Ø
SCHLÄGE min/1'		56	67	96	116	112	/	AISI	PVC	Typ	Typ	G.m.
DURCHFLOSS I/h	A 350N - 54	268	322	460	553	537	/	13	10	AB 13	AC 13	3/4"
	A 350N - 64	372	446	638	766	744	/	9,5	9,5	AB 17	AC 17	1"
	A 350N - 76	536	769	918	1103	1072	/	6,5	6,5	AB 22	AC 22	1"
	A 350N - 89	729	874	1249	1498	1458	/	4	4	AB 27	AC 27	1 1/2"

### Kenndaten Modell AP-A 125N

FREQUENZ Hz		50	60	50	60	50	60	50	60	KOPF		VENTIL	
ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS		I (1/40)		F (1/24)		C (1/14,5)		B (1/12)		Max. Druck bar (kg/cm <sup>2</sup> )		AISI	Ausr. Ø
SCHLÄGE min/1'		35	42	58	70	96	116	116	/	AISI		Typ	M.g.
										0.18 kW	0.25 kW		
DURCHFLOSS I/h	AP-A 125N - 8	1.1	1.3	1.9	2.2	3.1	3.7	3.7	/	95	230	AB 3	1/2"
	AP-A 125N - 12	2,6	3.1	4.4	5.2	7.2	8.6	8.6	/	88	170	AB 3	1/2"
	AP-A 125N - 14	3.6	4.2	6	7	9.9	11.8	11.8	/	65	125	AB 5	1/2"
	AP-A 125N - 16	4.7	5.6	7.8	9.4	13	15.6	15.6	/	50	96	AB 5	1/2"

**Kenndaten Modell AP-A 175N**

FREQUENZ Hz		50	60	50	60	50	60	KOPF		VENTIL	
ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS		F (1/20)		C (1/14,5)		B (1/11)		Max. Druck bar (kg/cm <sup>2</sup> )		AISI	Ausr. Ø
SCHLÄGE min/1'		70	84	96	116	120	/	AISI		Typ	M.g.
								0.25 kW	0.37 kW		
DURCHFLUSS S l/h	AP-A 175N - 8	3.3	3.9	4.5	5.4	5.6	/	95	230	AB 3	1/2"
	AP-A 175N - 12	7.4	8.8	10.1	12.1	12.6	/			AB 3	1/2"
	AP-A 175N - 14	11.3	13.5	15.4	18.4	19.3	/			171	AB 5
	AP-A 175N - 16	14.7	17.6	20.1	24.1	25.2	/	75	131	AB 5	1/2"
	AP-A 175N - 18	16.8	20.1	23	27.6	28.6	/	59	102	AB 5	1/2"

**Kenndaten Modell AP-A 250N**

FREQUENZ Hz		50	60	50	60	50	60	KOPF		VENTIL		
ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS		F (1/25)		C (1/14,5)		B (1/12,5)		Max. Druck bar (kg/cm <sup>2</sup> )		AISI	Ausr. Ø	
SCHLÄGE min/1'		56	67	96	116	112	/	AISI		TYP	G.m.	
								0.55 kW	0.75 kW			
DURCHFLUSS l/h	AP-A 250N - 12	8.5	10.2	14.5	17.4	16.9	/	95	230	AB 3	1/2"	
	AP-A 250N - 14	11.6	13.9	19.8	23.8	23.1	/			AB 5	1/2"	
	AP-A 250N - 16	15.1	18.2	25.8	31	30	/			196	AB 5	1/2"
	AP-A 250N - 18	19.2	23	32.9	39.4	38.3	/			155	AB 5	1/2"
	AP-A 250N - 20	23.7	28.4	40.6	48.7	47.3	/	126	AB 5	1/2"		
	AP-A 250N - 22	28.7	34.4	49.2	59	57.4	/	79	104	AB 6	1/2"	
	AP-A 250N - 25	37	44.4	63.5	76.2	74.1	/	61	80	AB 6	1/2"	

**2.3**
**VON DER PUMPE ABGEGEBENE SCHALLSCHWINGUNG**

Hier nachfolgend werden die Ergebnisse der Schallpegelmessungen aufgeführt die auf serienmäßigen Pumpen durchgeführt wurden

Diese Prüfungen wurden gemäß den Normen und Richtlinien UNI EN ISO 3744:2009 und Richtlinie ISO 2002/44/EG von einem externen Labor durchgeführt.

**Untersuchungstabellen des Schalldruckpegels**

Modell A 125A / A 125 N		
Bedingung der Pumpe unter Druck		
Maximale Schallemission auf der Oberfläche	Mittlerer Druck auf der Oberfläche.	Schallleistungs-Pegel
<b>dB(A) 71.7</b>	<b>dB(A) 67.9</b>	<b>dB(A) 71.4</b>

Modell A 175A / A 175N		
Bedingung der Pumpe unter Druck		
Maximale Schallemission auf der Oberfläche	Mittlerer Druck auf der Oberfläche.	Schallleistungs-Pegel
<b>dB(A) 76.7</b>	<b>dB(A) 73.2</b>	<b>dB(A) 76.7</b>

Modell A 250N / A 350N		
Bedingung der Pumpe unter Druck		
Maximale Schallemission auf der Oberfläche	Mittlerer Druck auf der Oberfläche.	Schallleistungs-Pegel
<b>dB(A) 79.3</b>	<b>dB(A) 75.6</b>	<b>dB(A) 79.1</b>

### 3 AM KOPF DURCHZUFÜHRENDE OPERATIONEN

#### 3.1 Regelmäßige Kontrolle des Kopfes

Bei Vernachlässigung können solche Schäden oder Betriebsstörungen auftreten, die die außerordentliche Wartung erforderlich machen: wenn Sie eine regelmäßige Sichtkontrolle durchführen, wie im **Handbuch UNTERSETZUNGSGETRIEBE SR, Kapitel vorbeugende Instandhaltung**, beschrieben, kann zum Teil das Auftreten von Situationen beseitigt werden, die die außerordentliche Wartung erforderlich machen.

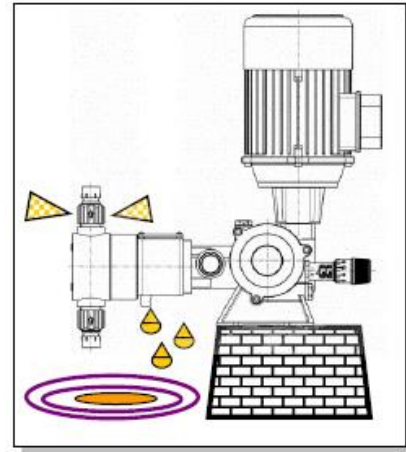


**ACHTUNG!**

*Bei Präsenz dieser Anomalien empfehlen wir, sofort einzugreifen, um Probleme der Sicherheit, der Senkung des Durchflusses und der Effizienz der Pumpe zu vermeiden.*

Zusammenfassend müssen folgende Prüfungen durchgeführt werden:

- ✓ Regelmäßige Prüfungen des Förderkopfes müssen ausgeführt werden, um die Pumpe sicher und für einen guten Betrieb zu erhalten.
- ✓ Besonders sorgfältig muss vorgegangen werden, wenn der installierte Kopf aus Kunststoff ist, da er empfindlicher gegen Temperaturänderungen und Phänomene des Einschwingens ist.
- ✓ Kontrollieren Sie, ob Verluste der dosierten Flüssigkeit aus den Ventilen oder aus den Kolbendichtungen vorliegen.



#### 3.2 Störungen, Ursachen und Abhilfen

In diesem Kapitel werden ein paar Störungen beschrieben, die während dem Einsatz der Maschine auftreten können.



**ACHTUNG!**

*Wir schlagen einige mögliche Eingriffe vor: es sollte versucht werden, ein Problem ausgehend von den einfacheren Abhilfen zu lösen. Versuchen Sie nie eine Reparatur, wenn Sie sich nicht absolut sicher sind, was Sie tun wollen: Sie könnten einen noch größeren Schaden verursachen.*

Die in der folgenden Tabelle beschriebenen Angaben helfen der Suche und Ermittlung von Fehlern und Störungen, die auftreten können, und geben die Abhilfen, um sie zu lösen.

MÖGLICHE HAUPTSTÖRUNGEN DES BETRIEBS UND EVENTUELLE ABHILFEN		
Störungen	Ursachen	Abhilfen
<b>Niederdruck Vorlauf Niedriger Durchfluss</b>	<b>1 - Ansaugsystem verstopft:</b>	Reinigen Sie den Ansaugfilter. Kontrollieren Sie die Ansaug-Rohrleitung und den Versorgungstank auf Verstopfung oder teilweise geschlossene Ventile
	<b>2 - Sitz Überstrom-/Sicherheitsventil abgenutzt:</b>	Kontrollieren Sie das Überstrom-/Sicherheitsventil, wenn die Flüssigkeit austritt - schalten Sie die Pumpe aus und kontrollieren Sie
	<b>3 - Pumpe nicht vollständig aktiv (Luftblase in der Ansaugleitung):</b>	Zu hohe Ansaughöhe, befolgen Sie den NPSHr-Wert, planen Sie die Installation auf einem Druckspeicher in der Ansaugung

<b>MÖGLICHE HAUPTSTÖRUNGEN DES BETRIEBS UND EVENTUELLE ABHILFEN</b>		
<b>Störungen</b>	<b>Ursachen</b>	<b>Abhilfen</b>
<b>Niederdruck Vorlauf Niedriger Durchfluss</b>	<b>4 – Motor nicht richtig angeschlossen:</b>	Kontrollieren Sie das Motorschild für eine korrekte Verdrahtungs-Reihenfolge noch einmal. Prüfen Sie die Phasen
	<b>5 - Ventile der Pumpe schmutzig:</b>	Inspektionieren Sie die Ventilgruppen. Reinigen Sie oder ersetzen Sie die Komponenten, falls erforderlich.
	<b>6 – Kolbendichtung beschädigt. Luft eintritt durch die Kolbendichtungen. Kolben zerkratzt</b>	Die Dichtungen oder den Kolben austauschen
	<b>7 - Luft, die in den Kopf eintritt</b>	Prüfen Sie die Präsenz von Luftentritten in der Ansaugleitung. Kontrollieren Sie die Muffen zwischen Rohren, die Dichtungen um die Ventilschäfte und die Anschlüsse der Geräte. Prüfen Sie den Durchmesser und die Strecke der Rohrleitungen.
	<b>8 - Ansaugdruck unzureichend</b>	Erhöhen Sie den Ansaugdruck. Senken Sie die Ansaughöhe oder erhöhen Sie den Flüssigkeitsstand im Versorgungstank.
	<b>9 – Gewundener Rohrleitungsverlauf mit Präsenz von Einklemmungen; Innendurchmesser des Rohrs kleiner als der Ventildurchgangsbereich;</b>	Prüfen Sie den Durchmesser und die Strecke der Rohrleitungen
<b><i>Austreten dosierter Flüssigkeit aus der Öffnung unter der Läuferhabe</i></b>	<b>Kolbendichtung beschädigt. Kolben zerkratzt</b>	Die Dichtungen oder den Kolben austauschen.
<b>Zu hohe Geräusentwicklung</b>	<b>1 - Luft, die in den Kopf eintritt</b>	Prüfen Sie die Präsenz von Luftentritten in der Ansaugleitung. Kontrollieren Sie die Muffen zwischen Rohren, die Dichtungen um die Ventilschäfte und die Anschlüsse der Geräte. Wenn die Luft durch die Verschraubung eindringt, stellen Sie diese ein oder ersetzen Sie sie.
	<b>2 - Fremdkörper im Ventil</b>	Inspektionieren Sie die Ventilgruppen. Reinigen Sie oder ersetzen Sie die Komponenten, falls erforderlich.
	<b>3 - übermäßiger Hub der Ventile</b>	Ersetzen Sie die abgenutzten Teile
	<b>4 - Sicherheitsventil oder anderes Zubehör in der Ansaug- Rohrleitung, die Lärm verursachen</b>	Ein schnelles Schließen des Ventils, Magnetventils oder Hahns erzeugt einen Wasserschlag. Diese Druckwelle wird an die Pumpe übertragen und erzeugt Lärm. Ein Pulsationsdämpfer vor dem Gegendruckventil kann erforderlich sein. Es kann ein anderer Ventiltyp erforderlich sein.



### 3.3 Restrisiken

- Eventuelle Austritte der Flüssigkeit aus den Kolbendichtungen durch den Verschleiß müssen für die Entsorgung gesammelt werden.

## 4 DEMONTAGE KOPF, ERSATZ DES KOLBENS UND DER DICHTUNGEN

Bevor Eingriffe an der Dosierpumpe oder an den Rohrleitungen vorgenommen werden, müssen die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden, damit das geförderte Produkt, vor allem, wenn es giftig ist, das Personal bzw. die umliegenden Elemente nicht in Gefahr bringen kann .



**ACHTUNG!**

**DAS PERSONAL MUSS VOR DEM EINGRIFF SICHERSTELLEN, DASS:**

- Die Pumpe stillsteht und von der Netzstromversorgung getrennt ist.
- **Der Pumpenkopf und die Anlage druckentlastet sind und die Flüssigkeit aus ihnen entleert wurde.**
- Die Pumpe eine solche Temperatur erreicht hat, dass sie sicher gehandhabt werden kann.

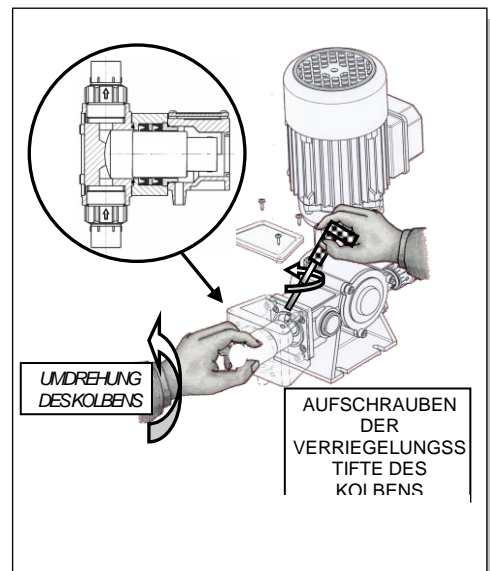
**Gehen Sie wie folgt vor: nehmen Sie für die Identifizierung der Komponenten und die Reihenfolge ihrer Montage die Abschnitte der Förderköpfe zu Hilfe:**

### 4.1 Demontage und erneute Montage des Kolbens

Die Blockierung des Kolbens auf dem Schieber erfolgt durch zwei Stifte; einer ist auf der Oberseite sichtbar, der andere ist auf der Unterseite verdeckt.

**Gehen Sie für die Demontage des Kolbens wie folgt vor:**

- ✓ Entfernen Sie die Schutzabdeckungen von der Läufer-nabe.
- ✓ Schrauben Sie die Schrauben auf, die den Kopf an der Läufer-nabe befestigen, und nehmen Sie ihn ab.
- ✓ Entfernen Sie den Dichtungshaltering, wenn vorhanden, von dem Kopf.
- ✓ Kontrollieren Sie, ob die Dichtungen abgenutzt oder beschädigt sind; wenn ja, tauschen Sie sie aus.
- ✓ Schrauben Sie die Schrauben in der Läufer-nabe auf, die sie am Pumpenkörper blockieren.
- ✓ Entfernen Sie die Läufer-nabe.
- ✓ Schrauben Sie den sichtbaren Stift auf.
- ✓ Ergreifen Sie den Kolben, drehen Sie ihn, bis der zweite Stift sichtbar ist und schrauben Sie dann den zweiten Stift auf.



**Wenn die Arbeiten abgeschlossen sind, montieren Sie die Komponenten wieder und führen Sie dazu die Operationen in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Demontage aus.**



**ACHTUNG!**

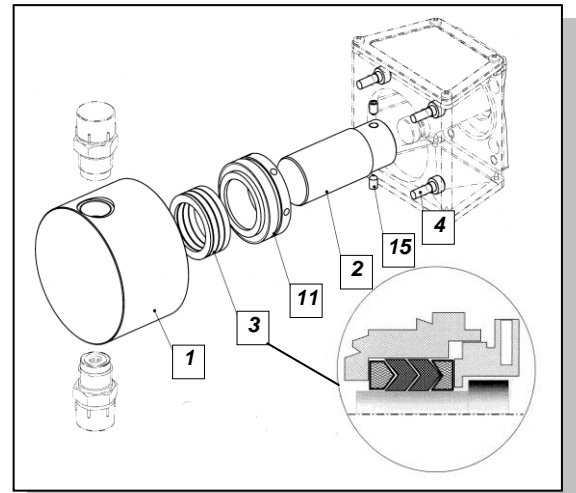
**Achten Sie bei der erneuten Montage des Kolbens genau darauf, die zwei Stifte mit derselben Kraft anzuziehen, damit die Montage des Kolbens mit dem Schieber koaxial ist.**

### 4.2 ERSATZ UND REGELUNG DER DICHTUNGEN AUS "PTFE"

#### 4.2.1 Ersatz des Dichtungspakets (Kopf Ausführung 21)

Gehen Sie nach der Instandhaltung wie folgt vor:

- ✓ Trennen Sie den Förderkopf **1** von der Anlage und von der Läuferhabe der Dosierpumpe.
- ✓ Reinigen Sie den Förderkopf, damit der Bediener die Komponente sicher handhaben kann.
- ✓ Schrauben Sie den Gewinding auf **11** und nehmen Sie ihn ab.
- ✓ Prüfen Sie den Verschleißzustand des Kolbens, **2**, wenn er Kratzer oder Einschnitte hat, wird der Ersatz empfohlen. Dies kann durch Lösen der Stifte durchgeföhrt werden **15**.
- ✓ Ziehen Sie das beschädigte Dichtungspaket **3** heraus und setzen Sie dann das neue in den Förderkopf ein. Achten Sie auf die Orientierungsrichtung der Dichtungen.
- ✓ Schrauben Sie den Gewinding **11** bis zum Kontakt der Dichtungen an, ohne weiter anzuziehen.
- ✓ Setzen Sie den Förderkopf **1** auf dem Kolben ein und schieben Sie ihn bis zum Ende der Läuferhabe und befestigen Sie ihn dann mit den Schrauben **4**.



## 4.2.2 Einstellung und Verdichtung der Dichtungen aus "PTFE"

Befolgen Sie die Angaben, um die Einstellungen durchzuführen:

- Schließen sie die Dosierpumpe an die Rohrleitungen der Anlage an und schalten Sie den Druck ein.
- Ziehen Sie nach und nach den Gewinding 11 an, um die Dichtungen zu komprimieren; achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit austritt.



**Die Kontroll- und Justierungsarbeiten des Dichtungspakets müssen regelmäßig durchgeföhrt werden. Der Bediener muss bei der Justierung darauf achten, den Gewinding nicht zu stark anzuziehen, um die Unversehrtheit der Dichtheit zu erhalten**

## 4.3 KOPF MIT REINIGUNG

Dieser Kopftyp, der die Reinigung der Innenteile vorsieht, wird verwendet, wenn die Dosierflüssigkeit Probleme des Abriebs oder der Verfestigung schaffen kann.

Typische Darstellung der Anlage, um die Reinigung durchzuführen.

### Reinigung der Dichtungen

Lassen Sie das Wasser mit einem Durchfluss von 40/50 l/h und einem Druck von 0,5/1 bar kontinuierlich durch den Bereich mit der Dichtung laufen.

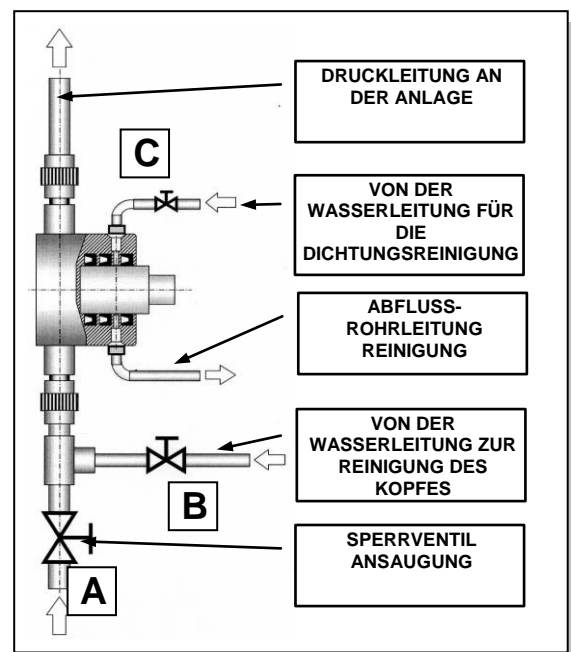
Die Dauerreinigung an den Dichtungen ist unbedingt notwendig, da sie das Lösen eventueller Verkrustungen fördert und vermeidet, dass sich das Produkt verfestigt und die Dichtprofile beschädigt.

### Reinigung des Förderkopfes

Um die Reinigung der Dichtungen und des Kopfes auszuführen, schließen Sie die Rohrleitungen wie im Plan an.

Das Nadelventil "C" muss die ganze Betriebsdauer der Pumpe offen bleiben.

- Nach der Dosierung schließen Sie, bevor Sie die Pumpe anhalten, das Ventil "A", öffnen Sie gleichzeitig das Ventil "B" und das Ventil "C" (immer geöffnet) des Dichtungsbereichs, lassen Sie circa 3/4 Minuten das Reinigungswasser umlaufen.
- Stoppen Sie nach dieser Zeit die Pumpe und lassen Sie das Reinigungswasser laufen, bis es klar ist.



- Schließen Sie nach der Reinigung die Ventile "B" und "C", öffnen Sie das Ventil "A", um die Produktförderung zu erlauben.
- Bevor Sie die Pumpe in Betrieb setzen, öffnen Sie das Ventil "C".



**ACHTUNG!**

*Es wird empfohlen, dieses Verfahren vor allem dann durchzuführen, wenn die Pumpe nach dem abgeschlossenen Arbeitsprozess länger stillstehen muss.*

#### **4.4 VORBEUGENDE INSTANDHALTUNG**

In der Tabelle sind die Teile angegeben, die am meisten Verschleiß ausgesetzt sind und damit eine vorbeugende Instandhaltung erforderlich machen. Es wird die Prüfung und der eventuelle Ersatz empfohlen.

Instandhaltungszeitraum	Kopf		Ventilgruppe	
	Dichtungen	Kolben	Kunststoff	Metall
<i>Stunden</i>				
<i>Halbjährlich</i>	X	X	X	X

Wenn die die Pumpe in besonders schwierigen Bedingungen und im Dauerbetrieb verwendet wird, wird empfohlen, die Prüfzeiten zu senken.

Zur Ergänzung und besseren Verwendung Ihrer Dosierpumpe wählen Sie das:

**ZUBEHÖR DOSEURO® S.r.l.**

Fragen Sie in unserer kaufmännischen Abteilung danach



**DOSEURO® S.r.l.**

*The Right Dosing Choice*

Via G. Carducci, 141 - 20093 Cologno Monzese (Mi) - Italy

Tel. +39 0227301324 - Fax. +39 0226700883

<http://www.doseuro.com>

e-mail: [info@doseuro.it](mailto:info@doseuro.it)



Zert. Nr. 5942

