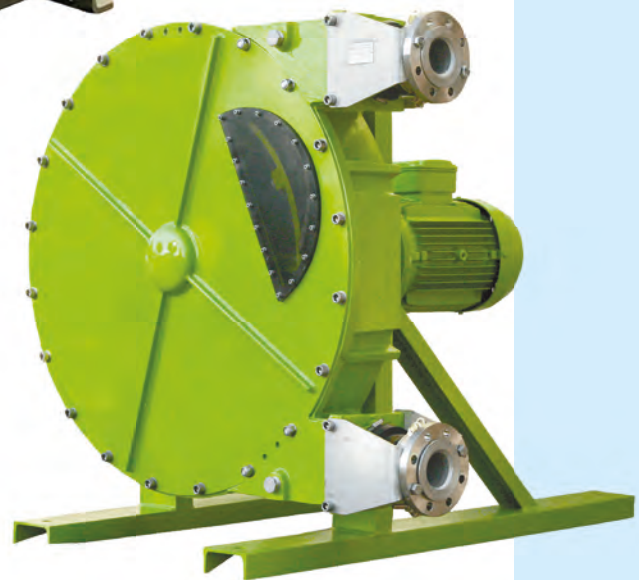




# Industrie- Schlauchpumpen





ATEX



## Albin Schlauchpumpen

Albin SAS ist ein schwedisches Familienunternehmen mit Sitz in Montelimar, Frankreich. Die robusten Schlauchpumpen der Baureihe ALH werden dort schon seit 1983 gefertigt. Die Produktion wurde von Albin im Jahre 2006 übernommen und modernisiert, 2009 wurde zusätzlich die Fertigung der kompakten ALP-Reihe übernommen.

Albin verfügt somit über umfangreiche und langjährige Erfahrung in der Fertigung und dem Einsatz von Schlauchpumpen. Die Pumpen sind sehr hochwertig und auf lange Standzeit, besonders der Schläuche, konstruiert. Auch für schwierige Anwendungen kann die Firma Albin zumeist eine optimale Lösung anbieten. Sonderkonstruktionen und spezielle Lösungen lassen sich durch die eigene Fertigung kurzfristig verwirklichen.

## Steinle Industriepumpen GmbH

Als Vertriebspartner von Albin SAS hat die Steinle Industriepumpen GmbH die Beratung, den Vertrieb und den Service in Deutschland übernommen. Die langjährigen Erfahrungen mit Pumpen, besonders in kritischen Anwendungen, machen uns zu einem kompetenten Partner, auch für die Schlauchpumpen von Albin SAS.

Unserer Philosophie folgend, stets die optimale Lösung für unsere Kunden anzubieten, werden die Pumpen von uns immer auf möglichst lange Schlauchstandzeiten hin ausgelegt. Dies bedeutet

jedoch auch, dass wir nicht immer das auf den ersten Blick günstigste Angebot abgeben und darauf hoffen, den Umsatz durch den Verkauf vorzeitig verschlissener Schläuche zu erhöhen. Die Zufriedenheit unserer Kunden hat absoluten Vorrang vor kommerziellen Interessen.

Die Steinle Industriepumpen GmbH ist natürlich nach ISO 9001 zertifiziert.

## Was macht Albin so besonders?



Bis zu 30% längere Schlauchlebensdauer durch optimierte Oberfläche



Elastische Gummimischungen – weniger Shims – längere Lebensdauer



Gehäuse der ALH-Reihe aus GGG40 statt GG25 – Hohe Festigkeit, Bruchfest



Motoren in IP55 ISO F mit Kaltleiterfühler als Standard



Leckageableitung – verhindert, dass Flüssigkeit in das Getriebe gelangt



Modularer Aufbau nach dem Baukastenprinzip (Anschlüsse, Farbe, Anordnung etc.)



Sehr kurze Lieferzeit möglich, Lagervorrat



Schläuche silikongereinigt lieferbar



3-Nocken für Dosieranwendungen lieferbar (ALH 5 – 20)



Kurzbauweise mit Winkelantrieb optional

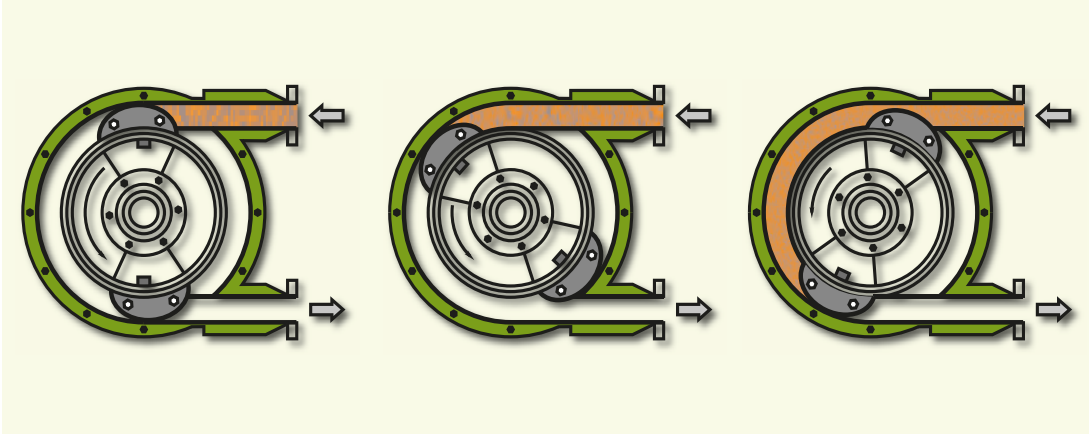
## Die Funktion

Eine Schlauchpumpe, auch Schlauchquetschpumpe oder Peristaltikpumpe genannt, fördert nach dem peristaltischen Prinzip.

Das zu fördernde Medium wird durch einen U-förmig geführten Schlauch geleitet. Dieser Schlauch stützt sich außen im Gehäuse der Pumpe ab und wird von innen durch Gleitschuhe oder Rollen abgeklemmt, die an einem Rotor drehen. Bei Rotation bewegt sich die Abklemmstelle entlang

des Schlauches und treibt damit das Fördermedium voran, ähnlich wie beim Ausdrücken einer Zahnpastatube.

Damit die Pumpe ansaugen kann, muss sich der Schlauch nach dem Ausdrücken wieder öffnen. Dies erfolgt durch die Elastizität der Schlauchwandung. Hierfür muss der Schlauch dickwandig ausgeführt werden, um ein hohes Saugvermögen zu erreichen.

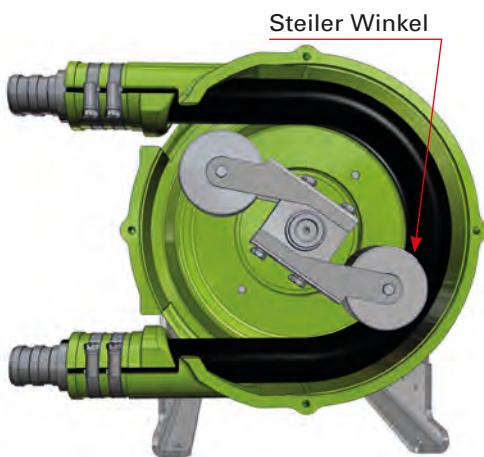
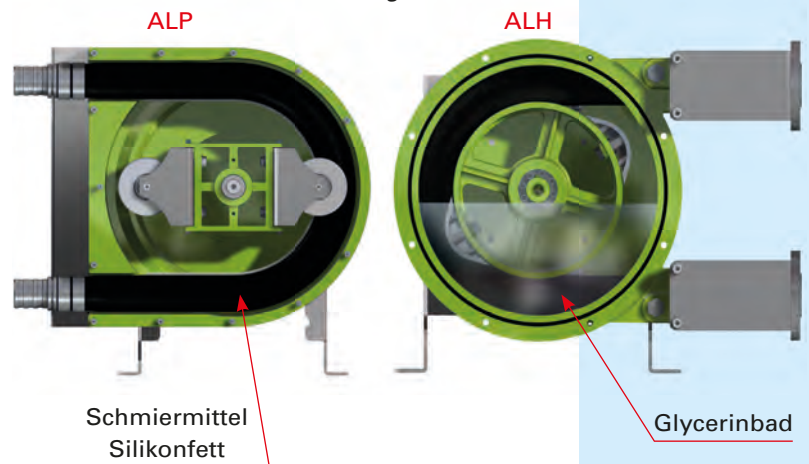


## Gleitschuh oder Rolle?

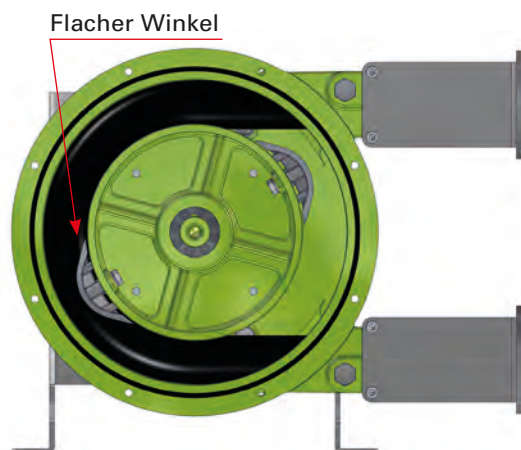
Bei vielen Schlauchpumpen werden zum Abklemmen des Schlauches Rollen eingesetzt. Dieses Verfahren hat sich im unteren Druckbereich bewährt. Im höheren Druckbereich, ab ca. 4 bar, drehen sich die Rollen nicht mehr mit und die Geometrie verändert sich zum Negativen, da der Winkel an der Abklemmstelle zu steil wird. Hier haben sich Gleitschuhe bewährt, die ein sanftes Abklemmen des Schlauches ermöglichen und so die Standzeit erheblich verlängern.

Um den Schlauch zu schonen, laufen die Gleitschuhe in einem Bad aus Schmiermittel.

Stutzenstellung Standard



Rolle  
ALP bis 4 bar



Gleitschuh  
ALH bis 15 bar



## Eigenschaften und Vorteile von Schlauchpumpen

Dank dem einfachen Funktionsprinzip und der kompakten und zuverlässigen Konstruktion entsprechen die Albin Schlauchpumpen den harten Anforderungen der verschiedensten Industriezweige. Hier sind die wichtigsten Eigenschaften und die daraus resultierenden Vorteile für den Anwender aufgeführt:



**Trockenlaufsicher** Einfache Handhabung, keine Überwachung erforderlich



**Regelbar** Durch Drehzahländerung, z.B. mittels Frequenzumrichter, kann die Fördermenge geregelt werden, auch für Dosieraufgaben



**Wenige Bauteile** Das einzige Verschleißteil ist der Schlauch, es sind keine Ventile vorhanden, geringe Wartungskosten



**Selbstansaugend** Kaum eine Pumpengattung erreicht die Saugleistung einer Schlauchpumpe von bis zu 9,8 m Trockensaughöhe bei Wasser



**Förderrichtung umkehrbar** Zum Entleeren von Leitungen einfach die Drehrichtung ändern



**Saugseite oben** Bei Medien mit großen Feststoffen kann die Saugseite oben angeschlossen werden, so dass die Feststoffe „durch die Pumpe fallen“. Damit wird die Schlauchlebensdauer erhöht.



**Keine Turbulenzen** Bei stark abrasiven Medien findet eine schonende, verschleißarme Förderung statt. Auch für empfindliche Medien.



**Abrasive Medien** Schlauchpumpen sind bestens geeignet zum Fördern von stark abrasiven Medien.



**Dosieren** Dosiergenauigkeit bis zu  $\pm 5\%$

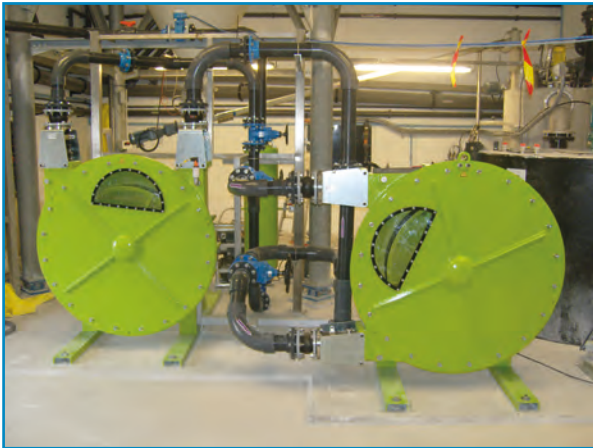


**Lebensmittel und Pharma geeignet** Zum Fördern von Lebensmitteln stehen FDA-zertifizierte Schläuche zur Verfügung. Als Produktanschlüsse können Milchrohr DIN 11 851 oder Clamps geliefert werden. Auch USP VI ist lieferbar.



**Hohe Viskosität** es können Viskositäten bis zu 100.000 mPas gefördert werden

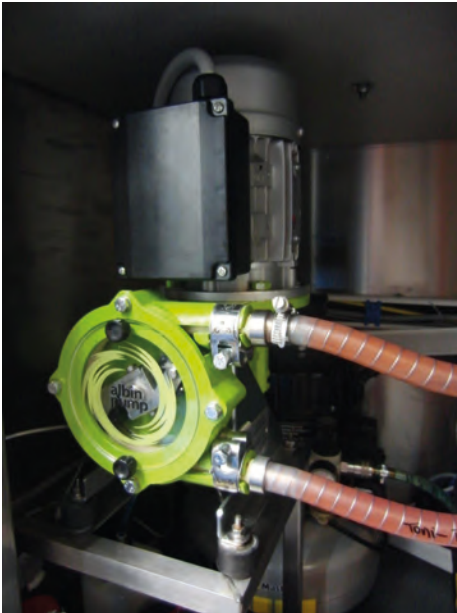
## Anwendungen



ALH100



ALH25



ALH100 mit ALH25

ALP



ALP



ALP

### ALH

#### schwere

#### Aufgaben:

- Ansaugen bis 9,8 m trocken bei Wasser
- Fördern von hoch-abrasiven Medien
- Viskose Medien bis 100.000 mPas
- Lebensmittel mit großen Feststoffen (Erdbeeren, Shrimps)
- Dosierung von Kalkmilch
- Schlämme bis zu 60.000 cSt
- Bauindustrie
- Bergwerke
- Keramische Massen
- Kieselgur und Most im Weinbau
- Schaumbeton

### ALP

#### Umpumpen und

#### Dosieren:

- Ansaugen bis 9,8 m trocken bei Wasser
- Druckfarben
- Hohe Viskositäten
- Lebensmittel und Pharma, bis zu USP VI
- Dosierung
- Maschinenbau
- Reinigungsanlagen
- Oberflächentechnik
- Wasseraufbereitung



# ALP

## ALP-Niederdruck Baureihe

# ALP: Die günstige Pumpe für einfache Aufgaben

Die zwei Rollen pressen den Schlauch abwechselnd in einer patentierten konzentrischen Führung und fördern den Inhalt von der Saug- auf die Druckseite. Da der Schlauch sich stets wieder öffnet, bildet sich ein Vakuum auf der Saugseite und das Medium wird angesaugt.

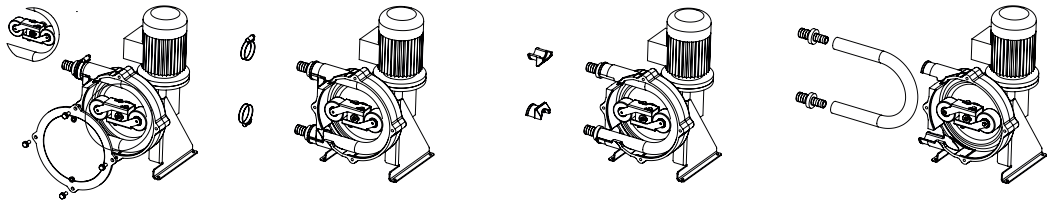
Keine andere Verdrängerpumpe bietet diese einmalige Trennung von Pumpe und Fördermedium.

Bei den Baugrößen ALP09 bis ALP13 wird der Rotor mit überdimensionierten Kugellagern gestützt, die in dem Pumpengehäuse montiert sind. Bei den großen Pumpen ALP17 bis ALP45N wird der Rotor von verstärkten Lagern in der Antriebseinheit geführt.



### Einfacher und schneller Schlauchwechsel

Die ALP-Pumpe ist einfach in Anwendung und Wartung und stellt daher die Lösung für zwei der wichtigsten Anliegen unserer Kunden dar: Kostensenkung und Erhöhung der Standzeiten. Dies wird dadurch erreicht, dass bei der Pumpe keine Ventile, Kolben, Statoren oder rotierenden Teile mit dem Fördermedium in Kontakt kommen. Die ALP-Serie ist darauf ausgelegt, dass Schlauchwechsel ohne besondere technische Kenntnisse einfach und schnell durchgeführt werden können.



Das Fördermedium kommt nur mit den Anschlüssen und dem Schlauch in Berührung. Somit ist der Schlauch das einzige Verschleißteil der Pumpe. Wir optimieren die Schlauchlebensdauer durch verschiedene Schlauchmaterialien sowie die Pumpenparameter, wie Pumpengeschwindigkeit, Antriebsleistung etc., je nach Kundenanwendung.

### Regelung über Frequenzumrichter

Die Fördermengen reichen von wenigen ml bis zu 10 m³/h und die Drücke reichen bis zu 4 bar. Es stehen Antriebe mit Festdrehzahl und und Ex-geschützte Antriebe zur Verfügung.

Für die Regelung über Frequenzumrichter werden die Motoren standardmäßig mit Kaltleiterfühlern ausgerüstet.



KE 510 IP20



KE 510 IP66



ALP 09



ALP 13



ALP 17



ALP 25N



ALP 30N



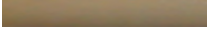


ALP 45N

## Schläuche

Die ALBIN-Schläuche werden entsprechend den strengen Richtlinien gefertigt, die für eine optimale Lebensdauer und Leistung unumgänglich sind. Sie sind in folgenden Werkstoffen verfügbar:



Material	Aussehen Zulassung	Temperatur (°C)	Max. Druck	Pumpen- größe	Eigenschaften <b>Achtung! Keine Lösungsmittel für alle Schläuche</b>
<b>Extrudierte Schläuche</b>					
Norprene 	Beige USP class VI FDA 21 CFR 177.2600 NSF gelistet (Standard 51)	-35 bis 135	2 bar	ALP 09 - 45	optimal für Vakuum- und Druckerwendungen, exzellent für Lebensmittel/Molkerei, Beständig gegen Säuren und Laugen, CIP-fähig, temperatur- und ozonbeständig, sehr gute mechanische Eigenschaften, geringe Gasdurchlässigkeit. Bedingt geeignet bei USP Mineralöl
Neoprene (CR) 	Schwarz matt	0 bis 60	2 bar	ALP 09 – 30	sehr hohe Elastizität, abriebfest und ozonbeständig, nicht beständig bei starken Säuren, Kohlenwasserstoffen
Hypalon (CSM) 	Helles Schwarz	0 bis 90	2 bar	ALP 09 – 13	Sehr gute Beständigkeit gegen Säuren und Laugen, temperaturstabil, gute mechanische Eigenschaften. Nicht für Öle.
Silikon 	Dunkelrot USP class VI FDA 21 CFR 177.2600	0 bis 140	2 bar	ALP 09 – 30	Hervorragende Bioverträglichkeit, frei von Weichmachern und Additiven, pilzresistent, geschmacksfrei, giftfrei. Bestens geeignet bei niedrigen Temperaturen, nicht für starke Säuren und Öle geeignet. Relativ hohe Gasdurchlässigkeit
Pharmed 	Beige USP class VI FDA 21 CFR 177.2600 NSF gelistet (Standard 51)	-30 bis 135	2 bar	ALP 09	Für Pharmaanwendungen, Zell- und Blutförderung, hämolysefrei, Hitzestabil, CIP-fähig, hohe Standzeit, gute Beständigkeit gegen Säuren und Laugen, extrem geringe Gasdurchlässigkeit. Bedingt geeignet bei USP Mineralöl
<b>Verstärkte Schläuche</b>					
NR (Naturkautschuk) 	Grüner Streifen	0 bis 80	4 bar	ALP 09 – 45	Hervorragende mechanische Eigenschaften, sehr flexibel und abrasionsfest. Für höhere Drücke. Nicht öl- und benzinbeständig, keine Säuren und Laugen.
NBR 	Roter Streifen	0 bis 80	4 bar	ALP 09 – 45	Hervorragende Beständigkeit gegen ÖL und Benzin, hohe Flexibilität, weniger abrasionsfest als NR
EPDM 	Weißer Streifen	0 bis 90	4 bar	ALP 09 – 45	Sehr gute Beständigkeit gegen Säuren und Laugen, für höhere Drücke, temperaturstabil, gute mechanische Eigenschaften, sehr flexibel, gute Abrasionsbeständigkeit. Nicht für Öle geeignet
NR Lebensmittel 	Weißer und grüner Streifen, Seele weiß	0 bis 80	4 bar	ALP 13 – 45	Für öl- und fettfreie Lebensmittel, keine Säuren und Laugen
FKM - Viton® 	Lila Streifen	0 bis 100	4 bar	ALP 13 – 45	Sehr gute Beständigkeit bei Säuren, temperaturstabil, mäßige mechanische Eigenschaften, nicht für Natronlauge
CSM - Hypalon® 	Blauer Streifen	0 bis 90	4 bar	ALP 09 – 45	Sehr gute Beständigkeit gegen Säuren und Laugen, für höhere Drücke, temperaturstabil, gute mechanische Eigenschaften. Nicht für Öle geeignet
NBR Lebensmittel 	Weißer und roter Streifen	0 bis 80	4 bar	ALP 17, 30, 45	Für öl- und fetthaltige Lebensmittel, keine Säuren und Laugen



# ALP

## ALP-Niederdruck Baureihe

### Fördermengen und technische Daten

Die Fördermengen beziehen sich auf Wasser bei 20°C und 1 bar Gegendruck.

Pumpen- größe	Förder- menge (l/h)	Drehzahl (U/min)	Max Druck (bar)	Leistung (kW)	Gewicht (kg)	Schlauch- tülle AD (mm)
ALP09-F	23	23	4*	0,18	6	16
	35	35	4*	0,18	6	16
	46	46	4*	0,18	6	16
	69	69	4*	0,18	6	16
ALP13-F	85	35	4*	0,18	9	19
	114	46	4*	0,18	9	19
	171	69	4*	0,18	9	19
ALP 17-F	227	35	4*	0,18	15,5	25
	299	46	4*	0,18	15,5	25
	449	69	4*	0,18	15,5	25
ALP25N-F	730	38	4*	0,55	38	38
	1210	63	4*	0,55	38	38
	1740	90	4*	0,55	38	38
ALP30N-F	1560	38	4*	1,1	78	45
	2360	57	4*	1,5	78	45
	3530	85	4*	1,5	78	45
ALP45N-F	4500	39	4*	1,5	118	60
	6570	57	4*	1,5	118	60
	7730	67	4*	2,2	125	60

Alle Drehzahlen bei 50 Hz. Im Bereich von 15 – 80 Hz mit Frequenzumrichter ohne Fremdlüfter regelbar, bei 5 – 80 Hz Fremdlüfter erforderlich. Abweichende Drehzahlen auf Anfrage.

\* Maximaler Druck nur bei gewebeverstärkten Schläuchen, sonst 2 bar.

### Technische Daten

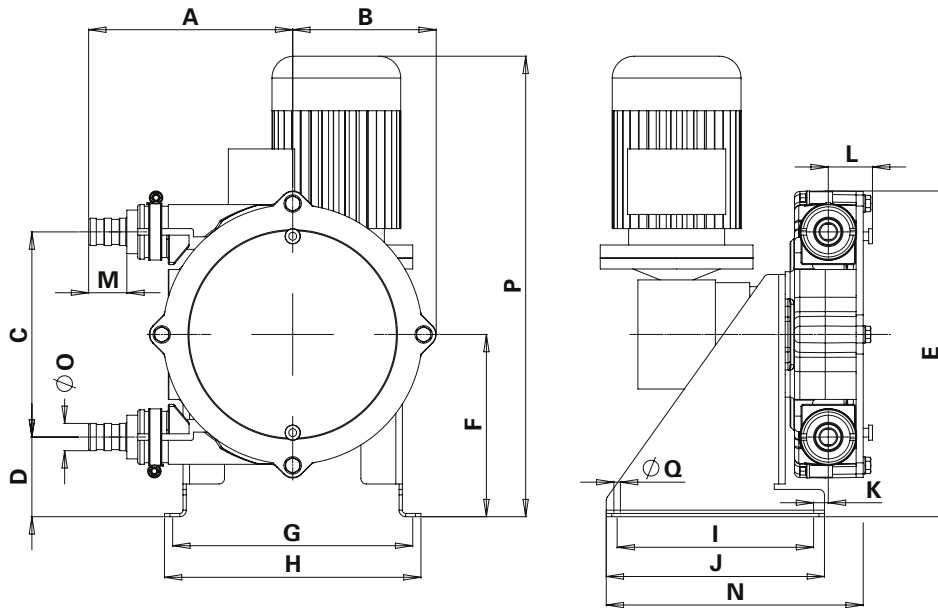
#### Werkstoffe Pumpe:

- Pumpengehäuse: Aluminiumguss
- Rotor: Aluminium
- Rollen: Kunststoff oder Aluminium
- Schlaucheinsätze: PTFE (Standard), Edelstahl 1.4404
- Anschlüsse: Schlauchtüllen (Standard), Gewinde, DIN-Flansche, TriClamp, Milchrohr DIN 11851 und andere



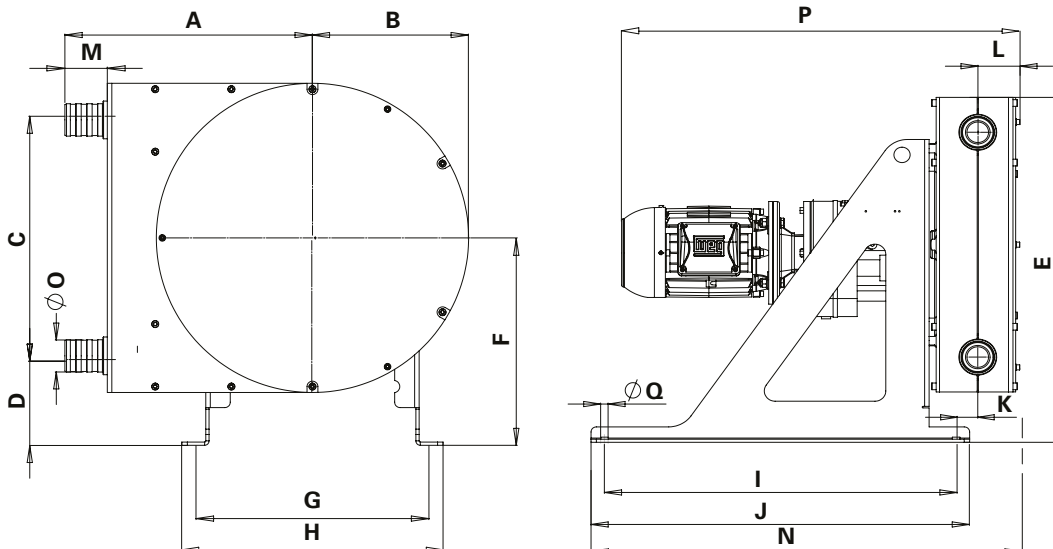
## Die Abmessungen

### ALP 09 bis ALP 17



Größe	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	ØQ
ALP 09F	114	75	104	58	185	110	145	160	156	170	3,5	25	20	187,5	15	335	6
ALP 13F	126	95	132	61	222	127	165	180	156	170	10	28	20	197	19	352	6
ALP 17F	187	131	188	73	290	167	220	235	180	200	13,5	40,5	35	235,5	25	427	6

### ALP 25N bis ALP 45N



Größe	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	ØQ
ALP25N-F	275	165	256	90	383	218	240	270	400	440	18	49	48	482	35	605	11
ALP30N-F	348	226	354	153	557	319	330	386	550	590	23	58	60	651	45	685	14
ALP45N-F	455	287	438	166	672	385	420	480	650	700	41	78	78	793	60	736	14



# ALP

## Zubehör

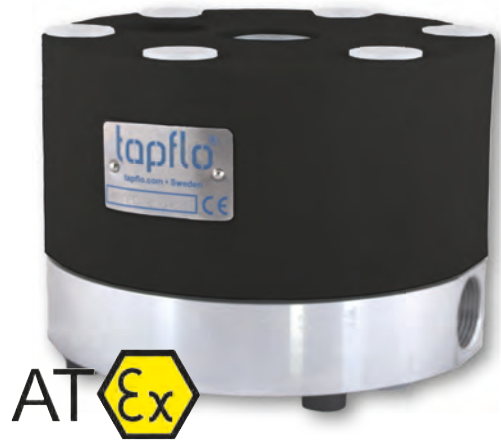
### Aktive Pulsationsdämpfer Serie DT für ALP-Reihe

Wie bei allen Schlauchpumpen entsteht auch bei der Albin-Pumpe eine Pulsation. Wo diese nicht toleriert werden kann, sollte ein Pulsationsdämpfer eingesetzt werden. Diese sind für alle Bauarten lieferbar. Als aktive Dämpfer mit einer internen Luftsteuerung arbeiten diese Geräte ausgesprochen effektiv und passen sich allen Förderbedingungen an.

**Explosionsschutzgeschützte Ausführungen sind lieferbar.**

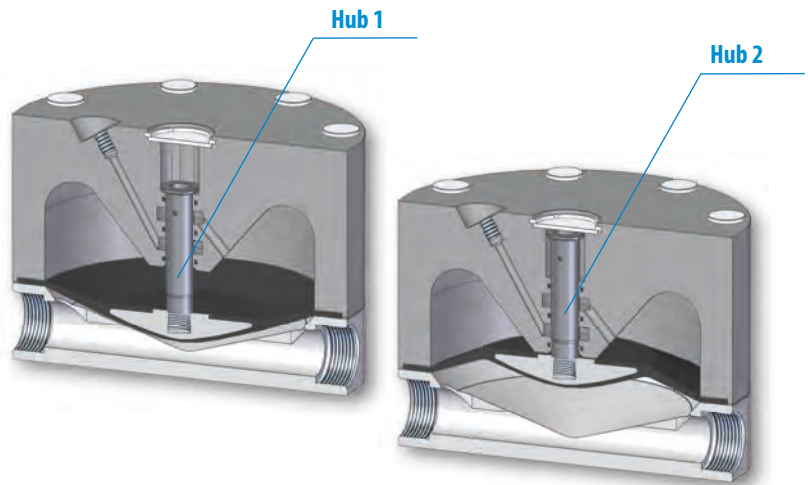
**Zertifiziert entsprechend RL 94/9/EC (ATEX), Gruppe II, zum Einsatz in EX-Zone 1.**

**Fragen Sie uns nach Details.**



### Arbeitsweise

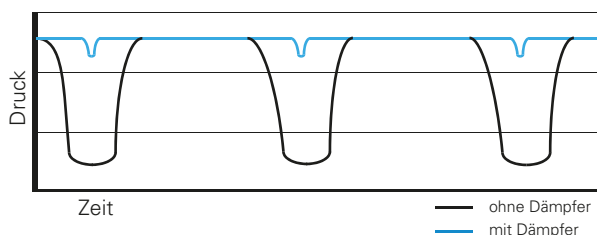
Wenn der Druck in der Druckleitung abfällt, kompensiert der Pulsationsdämpfer diesen durch Aufbau eines zusätzlichen Drucks mittels Nachführung der Membrane. Diese Bewegung gleicht Druckschwankungen aus und erzielt einen konstanten Fluss.



Beim Einsatz dieser Pulsationsdämpfer ist eine Druckluftversorgung unbedingt erforderlich. Diese muss zusammen mit der Pumpe zeitgleich zu- und abgeschaltet werden. Einsetzbar bis 3 bar Gegen- druck, je nach Dämpfergröße.

Es stehen die vielfältigsten Werkstoffe zur Verfügung, wie z.B. PE, PTFE, 1.4404 und diverse Elastomere für die Membranen

### Vorteile des Pulsationsdämpfers Serie DT

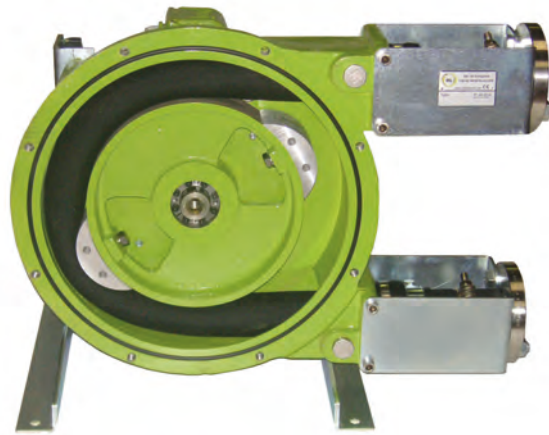


#### Der Dämpfungseffekt

Die Druckkurven in einer Druckleitung mit und ohne Dämpfer

- Minimiert Vibrationen und Wasserschläge
- Schützt alle Arten von Instrumenten in Ihrem Rohrleitungssystem
- Erhöht die Pumpenleistung und reduziert Wartungskosten

# ALH: Die robuste Pumpe für schwere Aufgaben



# ALH

### Drehzahl

Je schneller der Rotor dreht, desto größer ist die Förderleistung. Bei hohen Drehzahlen wird der Schlauch jedoch stärker beansprucht, da die Quetschungen pro Zeit höher sind. Wenn Pumpen ständig laufen muss die Drehzahl gesenkt werden, um die Standzeit zu erhöhen. Dies erfordert größere Bauarten und somit höhere Investitionskosten. In den Datenblättern der einzelnen Pumpen sind die Förderkurven und die empfohlenen Drehzahlen angegeben.

### Standzeit

Die Lebensdauer des Schlauches liegt zwischen 1000 und 5000 Betriebsstunden. Diese weite Spanne ergibt sich durch die anwendungsspezifischen Parameter, wie z.B. Gegendruck, Art des Fördermediums etc. Auch eine erhöhte Temperatur verkürzt die Lebensdauer des Schlauches. Beschreiben Sie Ihre Förderaufgabe möglichst detailliert und wir finden die optimale Lösung.

### Ausführungsoptionen:

- mobile Pumpen mit Benzin- oder Dieselmotor
- Mehrfachpumpen mit gemeinsamen Antrieb
- Pumpen mit integriertem Frequenzumrichter
- mit Rollen statt Gleitschuhen ohne Schmierung lieferbar
- Vakuumsystem für starke Saugleistung (bei hohen Viskositäten)

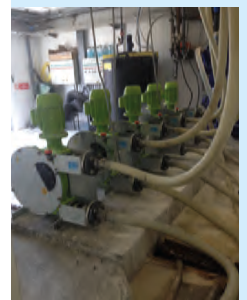
### Technische Daten

Pumpengehäuse:	Robuster Sphäroguss GGG/GJS
Gleitschuhe:	Robuster Sphäroguss GGG/GJS
Schlauchschmierung	Glyzerinbasis, wasserlöslich
Lager:	Hochbelastbar, Lebensdauer geschmiert
Schrauben:	Edelstahl
Bolzen:	Edelstahl
Korrosionsschutz:	2K PU-Lack
Geräuschpegel:	< 70dB(A) in 1 m Abstand

## Anwendungsbeispiele ALH, schwere Aufgaben:



- Ansaugen bis 9,8 m trocken
- Fördern von hochabrasiven Medien
- Viskose Medien bis 100.000 mPas
- Lebensmittel mit großen Feststoffen (Erdbeeren, Shripms)
- Dosierung von Kalkmilch
- Schlämme bis zu 60.000 cSt
- Bauindustrie
- Bergwerke
- Keramische Massen
- Kieselgur und Most im Weinbau
- Schaumbeton

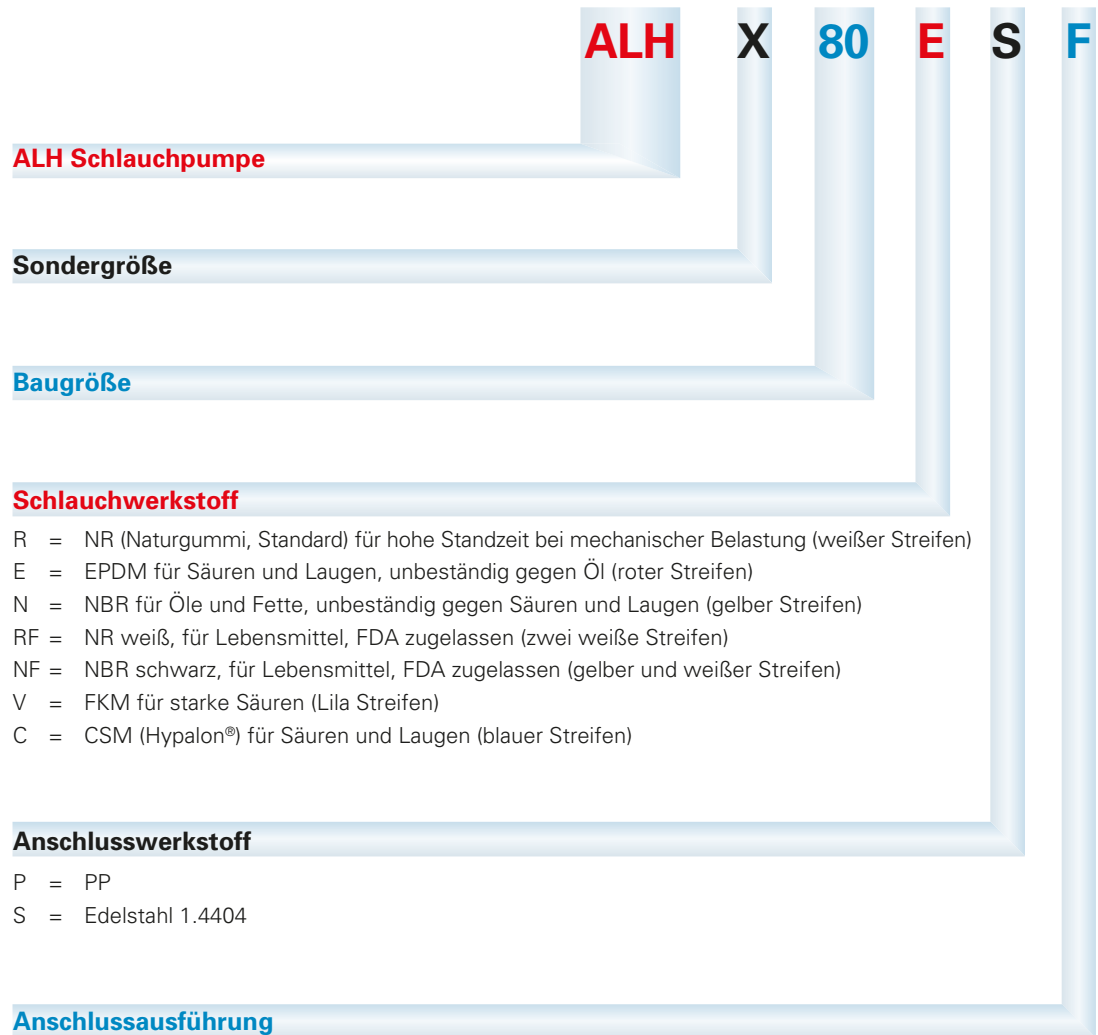




# ALH

## ALH-Hochdruck Baureihe

### Typenbezeichnung



**ALH Schlauchpumpe**

**Sondergröße**

**Baugröße**

#### Schlauchwerkstoff

- R = NR (Naturgummi, Standard) für hohe Standzeit bei mechanischer Belastung (weißer Streifen)
- E = EPDM für Säuren und Laugen, unbeständig gegen Öl (roter Streifen)
- N = NBR für Öle und Fette, unbeständig gegen Säuren und Laugen (gelber Streifen)
- RF = NR weiß, für Lebensmittel, FDA zugelassen (zwei weiße Streifen)
- NF = NBR schwarz, für Lebensmittel, FDA zugelassen (gelber und weißer Streifen)
- V = FKM für starke Säuren (Lila Streifen)
- C = CSM (Hypalon®) für Säuren und Laugen (blauer Streifen)

#### Anschlusswerkstoff

- P = PP
- S = Edelstahl 1.4404

#### Anchlussausführung

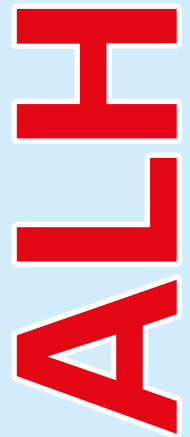
- G = Außengewinde
- T = Schlauchtülle (Standard bis ALH 20)
- F = Flansch, DIN 2643 PN16 (Standard ab ALH 25)
- M = Milchrohr DIN 11851

### Aufbau des Albin-ALH-Schlauchs

Wir verwenden nur hochwertige Gummimischungen, die mit 2 bis 6 einzelnen Schichten aus geflochtenem Polyamid verstärkt sind, wobei die Außenschicht mit extrem hoher Maßgenauigkeit hergestellt wird, um eine perfekte Kompression sicherzustellen.

Die Eigenschaften der Schläuche von Albin gewährleisten eine um etwa 30% längere Lebensdauer als andere Schläuche auf dem Markt. Sie können auch für die Mehrzahl der anderen Schlauchpumpen verwendet werden.

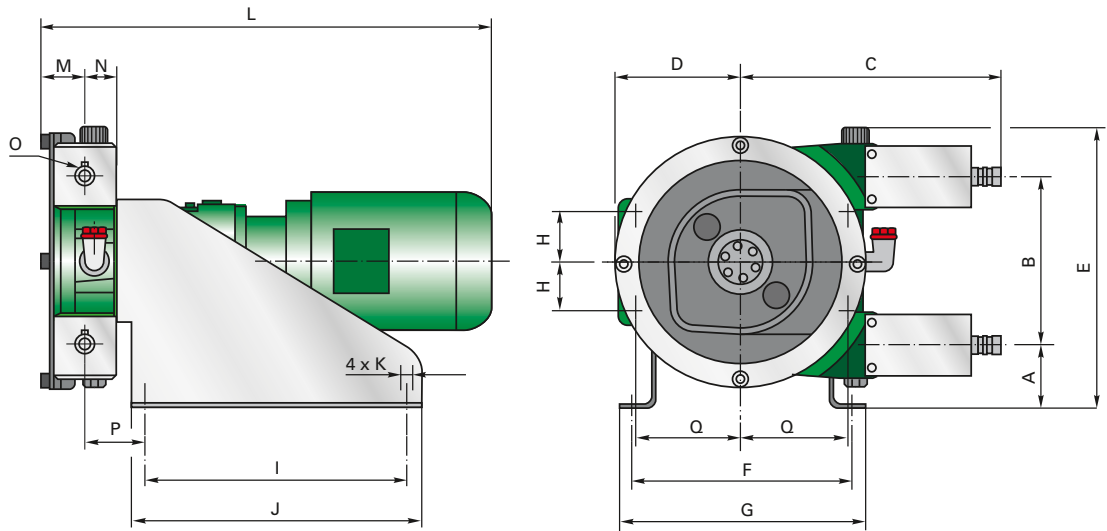




Pumpen- größe	Förder- menge (l/h)	Drehzahl U/min	max. Druck (bar)	Leistung (kW)	Gewicht (kg)	Schlauch- tülle AD (mm)
<b>ALH 05</b>	4,1	12	8	0,25	25	16
<b>3 Nocken</b>	9,2	27	8	0,25	25	16
	14,3	42	8	0,25	25	16
<b>ALH 10</b>	18	12	8	0,25	25	16
	40	27	8	0,37	25	16
	63	42	8	0,55	25	16
	90	60	8	0,55	25	16
<b>ALH 15</b>	60	12	8	0,37	35	20
	135	27	8	0,37	35	20
	210	42	8	0,55	35	20
<b>ALH 20</b>	102	12	8	0,37	36	25
	230	27	8	0,37	36	25
	357	42	8	0,55	36	25
	535	63	8	0,55	36	25
	<b>m³/h</b>					<b>DIN Flansch PN 16 DN</b>
<b>ALH 25</b>	0,3	20	15	1,1	80	25
	0,6	36	15	1,5	80	25
	1,0	61	15	2,2	80	25
<b>ALH 32</b>	0,8	20	15	1,5	145	32
	1,4	36	15	2,2	145	32
	2,3	61	15	2,2	145	32
<b>ALH 40</b>	1,2	20	15	1,5	145	40
	2,1	36	15	2,2	145	40
	3,6	61	15	2,2	145	40
<b>ALHX 40</b>	2,0	25	15	2,2	210	40
	3,2	41	15	2,2	210	40
	5,0	63	15	4,0	210	40
<b>ALH 50</b>	3,5	20	15	4,0	310	50
	5,6	32	15	5,5	310	50
	7,9	45	10	7,5	310	50
	10,3	59	7,5	7,5	310	50
<b>ALH 65</b>	4,6	20	15	4,0	335	65
	7,4	32	15	7,5	335	65
	10,2	45	7,5	7,5	335	65
	13,6	59	5,5	7,5	335	65
<b>ALHX 80</b>	10,4	19	15	11	520	80
	14,8	27	15	15	520	80
	20,9	38	7,5	15	520	80
<b>ALH 80</b>	13,3	19	10	11	930	80
	18,9	27	7,5	11	930	80
	13,3	19	15	15	930	80
	18,9	27	10	18,5	930	80
<b>ALH 100</b>	21,6	18	10	18,5	1250	100
	28,8	24	10	22	1250	100
	37,2	31	7,5	22	1250	100
<b>ALH 125</b>	44,0	20	15	37	1800	125
	70,0	32	7,5	37	1800	125
	83,0	38	5	37	1800	125
<b>ALX 150</b>	60,0	12	7,5	30	2500	150
	115,0	23	7,5	30	2500	150
	150,0	30	7,5	30	2500	150

## Die Abmessungen

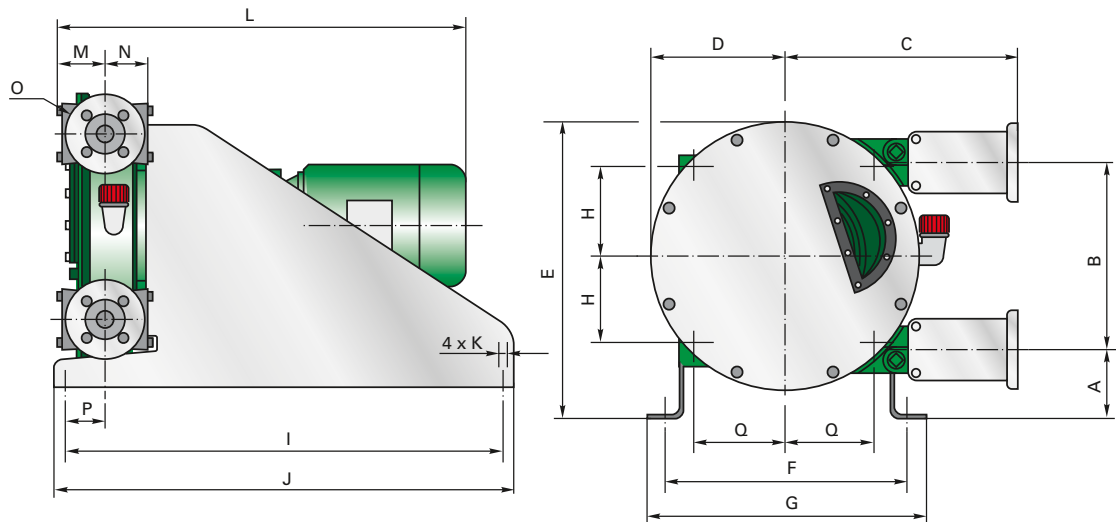
### ALH 05 bis ALH 20



Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
ALH 05	103,5	115	226	95	256	220	240	33,5	260	280	4 x ø9	-	46,5	26	ø 16*	56	81,25
ALH 10	103,5	115	226	95	256	220	240	33,5	260	280	4 x ø9	-	46,5	26	ø 16*	56	81,25
ALH 15	73	193	296	145	322	250	280	51,75	300	330	4 x ø13	-	49	33,5	ø 20*	68,8	124,75
ALH 20	73	193	296	145	322	250	280	51,75	300	330	4 x ø13	-	49	33,5	ø 25*	68,5	124,75

Maße in mm

### ALH 25 bis ALX 150



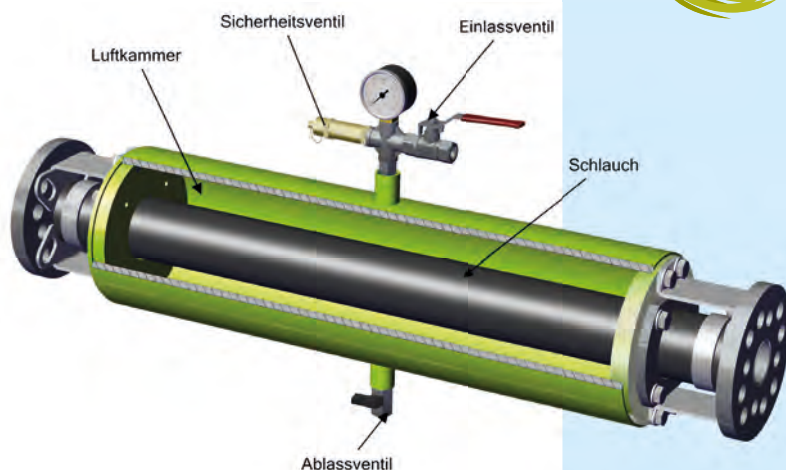
Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
ALH 25	95	262	355,5	190	416	311	351	110	560	600	4 x ø13	-	65	79	DN25 PN16	61	110
ALH 32	122,5	330	435,5	238	525,5	426	476	157,75	770	810	4 x ø13	-	83	71	DN32 PN16	109	157,75
ALH 40	122,5	330	435,5	238	525,5	426	476	157,75	770	810	4 x ø13	-	83	71	DN40 PN16	109	157,75
ALHX 40	110	430	400	291	616	340	420	170	850	950	4 x ø19	-	75	88	DN40 PN16	87	170
ALH 50	164,5	554	517,5	360	801,5	510	593	186,5	950	1050	4 x ø19	-	94,5	95	DN50 PN16	155	256,5
ALH 65	164,5	554	517,5	360	801,5	513	593	186,5	950	1050	4 x ø19	-	94,5	98	DN65 PN16	152	256,5
ALHX 80	154	748	604	473	1004	580	680	290	1150	1250	4 x ø19	-	129	133	DN80 PN16	117	290
ALH 80	262	876	803	555	1320	690	830	345	1300	1400	4 x ø27	-	140,5	145	DN80 PN16	210	345
ALH 100	300	1040	887	685	1680	820	960	410	190	2000	4 x ø27	-	149	220	DN100 PN16	295	410
ALH 125	263,5	1273	1038	785	1750	1000	1140	500	1900	2000	4 x ø27	-	300	232	DN125 PN16	660	500
ALX 150	385	1720	1241	1003	2408	1000	1160	-	1350	1500	4 x ø27	-	-	-	DN150 PN16	-	-

Maße in mm

### Pulsationsdämpfer ALHP für größere Baureihen

Schlauchpumpen pulsieren bauartbedingt sehr stark. Wenn der Gleitschuh auf der Druckseite den Schlauch verlässt, öffnet er eine Kammer, die dem Volumen des gequetschten Schlauchstückes entspricht. In diese Kammer kann das Fördergut zurückströmen und im hohen Druckbereich einen Druckstoß erzeugen. Hierfür sind geeignete Pulsationsdämpfer lieferbar.

- Eliminiert bis zu 90% der Pumpen Pulsation
- Schützt die Pumpe, Rohrleitungen & Geräte
- Reduziert Vibrationen "Hammerschläge" & Lärm in den Rohrleitungen
- Steigert die Leistungsfähigkeit der Pumpe & verlängert die Lebensdauer des Pumpenschlauches
- „Inline Montage“ deshalb leicht zu reinigen
- Einfache Installation, kann horizontal & vertikal angeschlossen werden
- Flanschanschlüsse entsprechend DIN, ANSI (US), JIS (Asien)



### Frequenzumrichter zur Drehzahlregelung

Diese moderne Baureihe an Frequenzumrichtern (FU) ist in zwei Versionen lieferbar: als KE510 in Schutzart IP 20 zum Einbau in einen bauseitigen Schaltschrank. In den Fällen, wo kein Schaltschrank vor Ort ist oder dieser schon voll ist kann die Baureihe KE510 IP66 eingesetzt werden. Er hat die Schutzart IP 66 und ist in einem stabilen Gehäuse montiert, einschließlich Hauptschalter, Schalter für rechts/links-Lauf und Drehpotentiometer für die manuelle Drehzahlregelung.

Selbstverständlich hat dieser FU alle Merkmale moderner Geräte, wie komfortable Programmierung über das große mehrsprachige Grafik-Display, digitale und analoge (0/4..20 mA, 0-10 V) Eingänge, potentialfreie Ausgänge, Überlastschutz, optional Feldbusse, etc.



Zusätzlich zu den externen FU können einige Pumpen auch mit integriertem FU geliefert werden (Baureihe VE).



### Schlauchüberwachung

Durch ein Überwachungssystem wird ein Schaden an dem Schlauch erfasst. Dieses System arbeitet unabhängig von der Art des Mediums, auch für Ex-Zonen lieferbar.





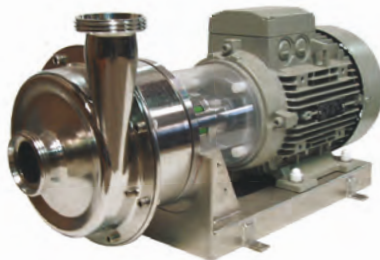
**STEINLE Filterpressenpumpe FP/FH**

**robuste Kolbenmembranpumpe**

mit Druckluftantrieb, bis 24 bar, 18 m<sup>3</sup>/h, aus PP, Stahl und Edelstahl 1.4571, für schwere, abrasive Schlämme

**tapflo® Druckluftmembranpumpen aus PE, PTFE, Aluminium, GG und 1.4404**

vielfältige Ausführungen, Ex-geschützt, für Chemie, Abwasser, Lebensmittel, Farben+Lacke etc., auch Pharma- und Lebensmittelpumpen



**tapflo® CT-Pumpen**

**kompakte, preiswerte Edelstahlkreiselpumpen**

aus poliertem SS 316L, bis 50 m<sup>3</sup>/h und bis 48 m FH. Ex-geschützt ab Lager lieferbar, einfacher, robuster Aufbau.

**tapflo® CTM- Pumpen**

**magnetgekuppelte Kreiselpumpen**

kompakte Kreiselpumpe dichtunglos mit Magnetkupplung, aus PP und PVDF, bis zu bis zu 10 m<sup>3</sup>/h, für kritische Chemikalien



**tapflo® CTV- Pumpen**

**vertikale Kreiselpumpen**

dichtungslose Kreiselpumpe für senkrechte Montage über dem Flüssigkeitsspiegel. Aus PP, PVDF und Edelstahl

**STEINLE Filterpressenpumpe TF**

**kompakte, zuverlässige Pumpe bis 16 bar**

Doppeltwirkend, für korrosive und abrasive Schlämme. Aus PE, PTFE, Aluminium, GG und 1.4404, bis 24 m<sup>3</sup>/h

