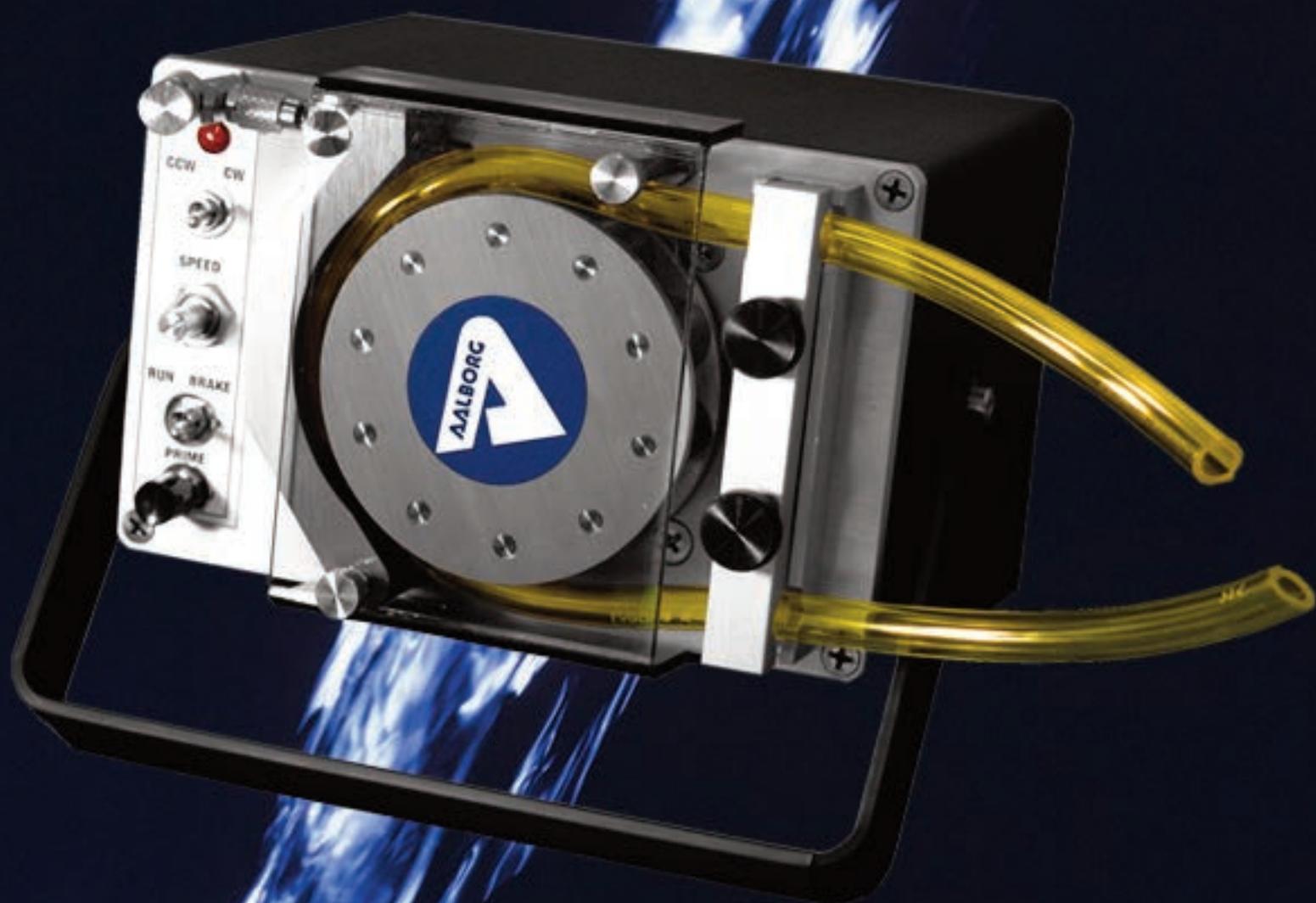


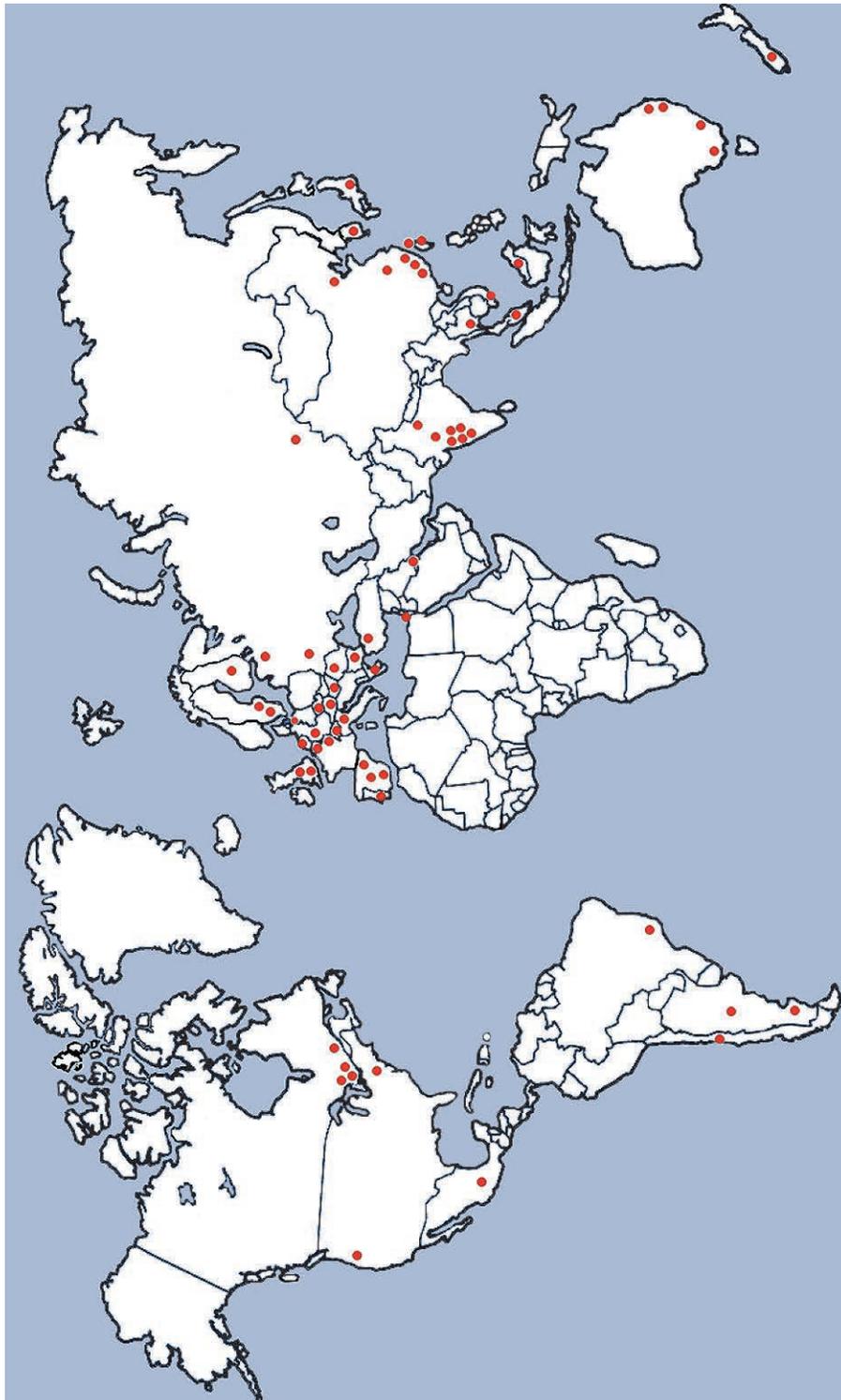
AALBORG



Pumpen



Weltweiter Vertrieb



Besuchen Sie uns im Internet unter: www.aalborginstruments.de



Wir über uns

Die 1972 gegründete Firma Aalborg® ist weltweit als einer der führenden Hersteller von Präzisionsinstrumenten für Strömungsmessungen und Durchflussregelung bekannt. Wir unterhalten zwei Geschäftsbereiche.

In der Electronics Division (Geschäftsbereich Elektronik) werden peristaltische Pumpen, thermische Massendurchflussmesser, Vortex Wirbeldurchflussmesser und proportionierende und motorgetriebene Magnetventile hergestellt.

Die Variable Area Division (Geschäftsbereich Schwebekörper) ist mit der Fertigung einer vielseitigen Palette von Strömungsmessern und Nadelventilen befasst. Die aus Aluminium, Messing, rostfreiem Stahl oder PTFE hergestellten Rotameter umfassen Strömungsmesser für sowohl Kleinstmengen als auch industrielle Durchflussraten.

NIST Standards

In unseren gut ausgestatteten Laboratorien werden Kalibrierungen nach den Standards des NIST (National Institute for Standards and Technology) durchgeführt.

Technische Unterstützung

Technische Unterstützung kann von uns jederzeit angefordert werden. Unsere Kunden sind eingeladen, uns oder unsere Vertragshändler mit ihren individuellen Anfragen zu kontaktieren. OEM-Anwendungen sind willkommen.

ISO9001 2015 Zertifizierung

Aalborg® Instruments besitzt seit April 1995 die Zertifizierung nach ISO 9001. Wir sind sehr stolz auf die Konstruktionsmerkmale und die außergewöhnlich hohe Qualität, für die unsere Produkte seit inzwischen mehr als einem als 33 Jahren bekannt sind. In unserem Unternehmen verfolgen wir die Politik, dass durch strikte Umsetzung und Einhaltung genauer Fertigungsstandards der Markenname Aalborg® weiterhin als Synonym für hohe Qualität und Zuverlässigkeit angesehen wird. Unsere Produkte stützen sich auf ein sorgfältiges innovatives Engineering in Kombination mit wirksamen Fertigungspraktiken und hochqualifizierten Mitarbeitern, um auf Kundenseite völlige Zufriedenheit zu garantieren.

Unser Ziel

Aalborg® verfolgt als Ziel die Entwicklung, Fertigung und Lieferung von Produkten und die Erbringung entsprechender Dienstleistungen, die stets den Kundenerfordernissen genügen oder diese sogar übertreffen.

Wir sind bemüht, Spitzentechnologie anzubieten, und haben den Wunsch, unseren Kunden zufrieden zu stellen und Produkte von optimaler Qualität herzustellen.

Inhaltsverzeichnis

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG / WIRKUNGSPRINZIP

Seite 1

TPT

TPT MODELL



Seite 2

TPU

TPUFX MODELL



TPU-SPEZIFIKATIONEN

Seite 4

TPUAD MODELL



Seite 8

TPUDP MODELL



Seite 10

TPURP MODELL



Seite 11

TPU-PUMPENKÖPFE



Seite 12

TPV

TPVAD MODELL



TPV-SPEZIFIKATIONEN

Seite 17

TPVDP MODELL



Seite 22

TPVRP MODELL



Seite 23

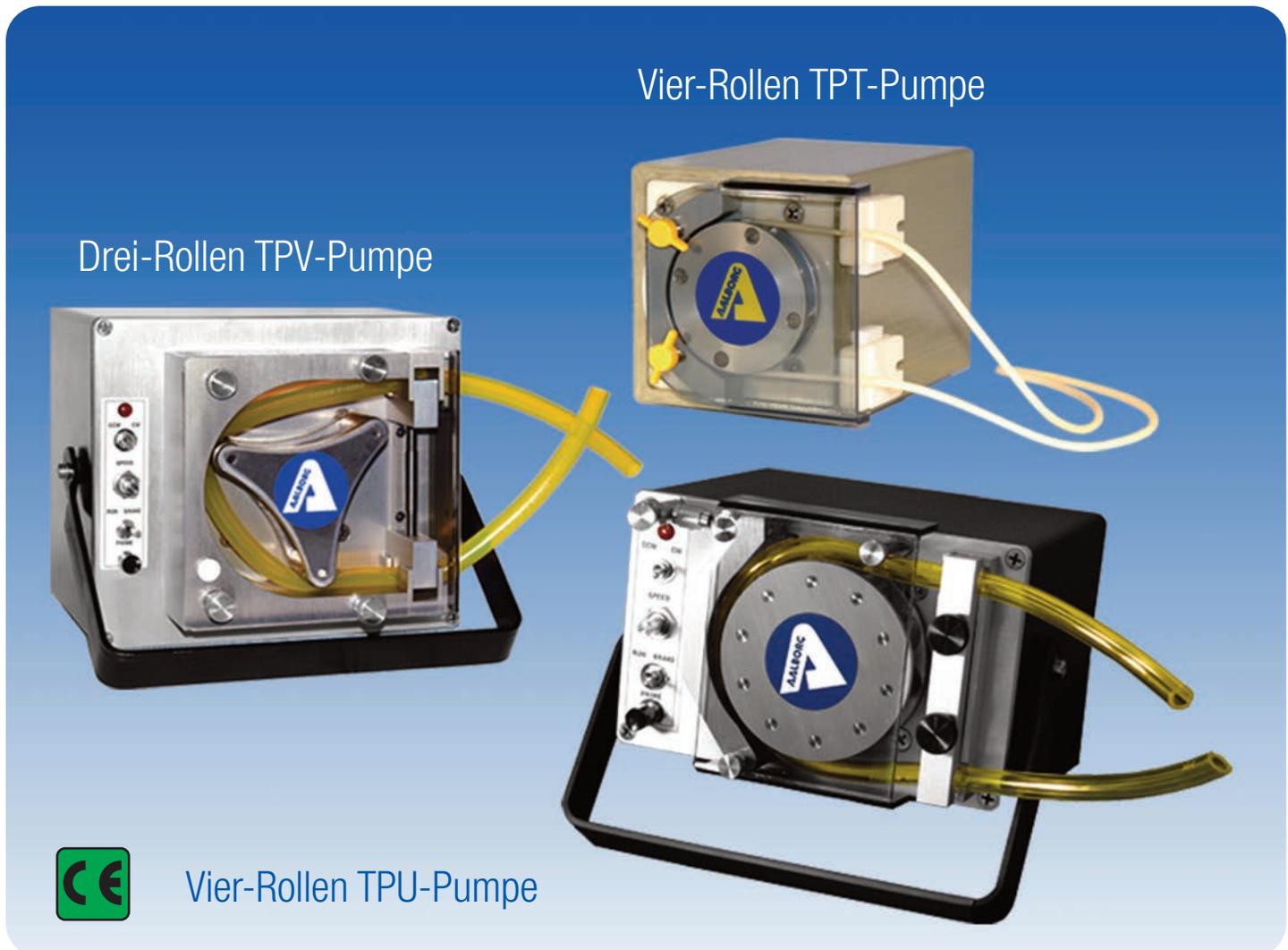
PUMPENKÖPFE



Seite 24

FLEXIBLE SCHLÄUCHE

Seite 27



Allgemeine Beschreibung

Aalborgs Peristaltische Pumpen der Modelle TPU und TPV wurden unter den Gesichtspunkten Sicherheit und lange Schlauchlebensdauer entwickelt. Sie sind wirtschaftlich, leicht zu laden, robust und kompakt für geringen Platzbedarf. Entwickelt zum Einsatz für Flüssigkeiten mit stark unterschiedlichen Viskositäten, sind sie für Labor, Verarbeitung und OEM-Anwendungen, einschließlich Kraftstoff mit den entsprechenden Schläuchen, geeignet. Netzteile für alle Pumpen (außer TPUFX) müssen separat bestellt werden. Für Netzteil-Teilenummern wenden Sie sich bitte an die Zubehör-Tabellen auf den Seiten 3, 15 und 26.

Wirkungsprinzip

Flexible Schlauchrohre, die Flüssigkeit vom Ausgangspunkt zum Ziel transportieren, werden innerhalb des Pumpenkopfs durch rotierende Rollen gegen eine starre, halbmondförmige Absorbtionswand gepresst. Die Rollen verursachen eine Saugwirkung in einem pulsierenden Rhythmus. TPT- und TPU-Modelle bieten verstellbare Absorption für erhöhten oder verminderten Druck, um die Schlauchlebensdauer zu verlängern.

TPU- und TPV-Pumpen bestehen aus Frontplatten mit Steuerelementen, Pumpenköpfen, Motoren, und festen Gehäusen mit Gummifüßen und Griffen. Die beweglichen Griffe sind praktisch zum Tragen der Pumpe und zum Anheben und Schwenken der Pumpen-Abdeckplatte, um die Steuerelemente für den Benutzer zugänglicher zu machen.



TPT-Pumpen



**Zur Beachtung:
Netzteil muss separat
bestellt werden**

Peristaltische Mini-Pumpen Modell TPT

Die ökonomischen peristaltischen Mini-Pumpen Modell TPT sind für Flüssigkeiten konzipiert. Einfach zu laden und zu betreiben, ermöglichen zwei Kunststoff-Griffschrauben einfache Anpassungen der Absorbtionswand, bieten längere Schlauchlebensdauer und sichern die Schutzabdeckung. Zwei verschiebbare Kunststoff-Ein/Aus-Schlauchhalter gewährleisten schnellen Schlauchschleifen-Austausch.

Benutzerwählbare Durchflussraten von 1,90 mL/min. bis 25 mL/min. sind abhängig von Schlauch-Material und Innendurchmesser; 1/32" Schläuche sind erforderlich. Netzteile für alle TPV-Pumpen müssen separat bestellt werden. Für Netzteil-Teilenummern wenden Sie sich bitte an die Zubehör-Tabellen auf Seite 3. TPT-Pumpen sind CE-konform.

Typische Durchflussmengen in Abhängigkeit von Schlauchgrößen:

SCHLAUCHGRÖSSE	DURCHFLUSS mL/min.
1/32" Innendurchmesser x 1/32" Schlauchwand.	1.9
1/16" Innendurchmesser x 1/32" Schlauchwand.	7.0
1/8" Innendurchmesser x 1/32" Schlauchwand.	25.0



Für zuverlässiges und
sicheres Pumpen
von Flüssigkeiten bei
sehr niedrigen
Durchflussraten.

Konstruktionsmerkmale

- ◆ 4 Rollen Aluminium Pumpenkopf.
- ◆ Selbstschmierende Rollen aus Bronzeguss.
- ◆ Dauerleistungs 24 V Gleichspannungs-Bürstenstil-Getriebe Motor mit internem Permanentmagnet.
- ◆ RECHTS-AUS-LINKS-Laufschalter.
- ◆ Sicherheitsabdeckung zur Vermeidung von Fingerkontakt mit beweglichen Teilen.
- ◆ Leichtgewichtig 3,5 lb.
- ◆ Kompakter 5" x 4" Platzbedarf.
- ◆ Schlauchschleifen verschiedener Materialien und Größen einschließlich Armaturen sind verfügbar.
- ◆ Manuelle oder voreingestellte Zählereigenschaft zeigt die Anzahl der Umdrehungen an. (nicht enthalten).

ZUBEHÖRTEILE

PS-13A-24	PS-13A-24 Netzteil 24 V Gleichspannung, 1,08 Amp und 2,1 mm positive Polaritäts-Gleichstrom-Buchse.
LOOPT1/32	Schläuche und Armaturen 1/32" Innendurchmesser x 1/32" Schlauchwand E - 3603.
LOOPT1/16	Schläuche und Armaturen 1/16" Innendurchmesser x 1/32" Schlauchwand E - 3603.
LOOPT1/8	Schläuche und Armaturen 1/8" Innendurchmesser x 1/32" Schlauchwand E - 3603.
LOOPL1/16	Schläuche und Armaturen 1/16" Innendurchmesser x 1/32" Schlauchwand Latexgummi.
LOOPL1/8	Schläuche und Armaturen 1/8" Innendurchmesser x 1/32" Schlauchwand Latexgummi.
LOOPS1/16	Schläuche und Armaturen 1/16" Innendurchmesser x 1/32" Schlauchwand Silikongummi.
LOOPS1/8	Schläuche und Armaturen 1/8" Innendurchmesser x 1/32" Schlauchwand Silikongummi.

TPT-Pumpen sind ideal für Labor, Verarbeitung, pH-Kontrolle, Nährstoffdosierung, ökologische Probenahmefunktionen, F&E, aggressive Flüssigkeiten und OEM-Anwendungen.

Vier Rollen TPU-Pumpe



**Zur Beachtung:
Netzteil muss separat
bestellt werden**

Allgemeine Beschreibung

Aalborg's vier und zehn Rollen peristaltische Pumpen der Modelle TPU wurden unter den Gesichtspunkten Sicherheit und lange Schlauchlebensdauer entwickelt. Sie sind wirtschaftlich, leicht zu laden, robust und kompakt für geringen Platzbedarf. Entwickelt zum Einsatz für Flüssigkeiten mit stark unterschiedlichen Viskositäten, sind sie für Labor, Verarbeitung und OEM-Anwendungen, einschließlich Kraftstoff mit den entsprechenden Schläuchen, geeignet. Eine Fernbedienungs-Start-Option ist bei Dispenserpumpen unter Benutzung der sich auf der Rückseite befindlichen 9-poligen Anschlussbuchse verfügbar.

Netzteile für alle TPU-Pumpen (außer TPUFX) müssen separat bestellt werden. Für Netzteil-Teilenummern wenden Sie sich bitte an die Zubehör-Tabelle auf Seite 15. TPU-Pumpen sind CE-konform (außer TPUFX).

Wirkungsprinzip

Flexible Schlauchrohre, die Flüssigkeit vom Ausgangspunkt zum Ziel transportieren, werden innerhalb des Pumpenkopfs durch rotierende Rollen gegen eine starre, halbmondförmige Absorbtionswand gepresst. Die Rollen verursachen eine Saugwirkung in einem pulsierenden Rhythmus. TPU-Modelle bieten verstellbare Absorbition für erhöhten oder verminderten Druck, um die Schlauchlebensdauer zu verlängern.

TPU vier und zehn Rollen Pumpen bestehen aus Frontplatten mit Steuerelementen, Pumpenköpfen, Motoren, und festen Gehäusen mit Gummifüßen und Griffen. Die beweglichen Griffen sind praktisch zum Tragen der Pumpe und zum Anheben und Schwenken der Pumpen-Abdeckplatte, um die Steuerelemente für den Benutzer zugänglicher zu machen.

TPU-SPEZIFIKATIONEN

	TPU FX FESTE DREHZAHL	TPU AD EINSTELLBARE DREHZAHL	TPU DP OR RP EINSTELLBARE DREHZAHL	TPU1 PUMPENKOPF	TPU2 PUMPENKOPF
ROLLEN	4 standard, 10 wahlweise.			4	10
SAUGGESCHWINDIGKEITEN	Voreingestellt auf 3, 10, 20, 30, 40 oder 50 U/min.	0 – 60 U/min.		Geschwindigkeiten hängen ab vom zum Pumpenkopf hinzugefügten Motor.	
MOTOR	AC Spaltpol.	Bürstenlos DC.		Motor (einschließlich Montagebausatz) separat erhältlich; Wahlweise werkseitige Montage.	
STROMVERSORGUNG*	Optional Desktop-Netzteil und Kabel. Bestellinformationen finden Sie auf Seite 15 (müssen separat bestellt werden).			Nicht verfügbar.	
ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN	110 oder 240 VAC	90-264 VAC		Nicht verfügbar.	
ABMESSUNGEN	165 mm (6.50 in.) BREITE x 167 mm (6.57 in.) TIEFE x 105 mm (4.12 in.) HÖHE ohne Griff.			165 mm (6.50 in.) BREITE x 41 mm (1.61 in.) TIEFE x 105 mm (4.12 in.) HÖHE.	
MAX. ANHUB, PUMPENKOPF	340 in. H ₂ O (12.3 psig).				
MAX: SAUGFÄHIGKEIT, PUMPENKOPF	350 in. H ₂ O (12.6 psig).				
EMPFOHLENE 1/16 IN. WANDSTÄRKE	Tygon® R-3603, Peroxid-behandeltes Silikon, Platin-behandeltes Silikon, PharMed® Versilic® Silikon, Tygon® Sanitär-Silikon, Norprene® Tygon® Long Flex Life, and Hypalon® .				
SCHLAUCHGRÖSSEN (INNEN Ø)	1/8 in., 3/16 in. , 1/4 in. oder 5/16 in. - für 4 rollen. 1/8 in., 3/16 in. oder 1/4 in. - für 10 rollen.				
SICHERUNGEN	Zwei-Ampere, 250 V, flink, Glas, 5 x 20 mm, UL-eingetragen.	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.	
RÜCKSPÜLUNG	Nein.	Ja.	Ja.	Nein.	
VORPUMP-FUNKTION	Nein.	Ja.	Ja.	Nein.	
ZEITEINSTELLUNGS-FUNKTION	Nein.	Nein.	Ja.	Nein.	
EG-KONFORMITÄT:	Nein.	Ja.	Ja.	Ja.	

TPU **WERKSTOFFMATERIALIEN

ELOXIERTES ALUMINIUM

316 EDELSTAHL-PRÄZISIONS-ROLLEN UND -WELLEN

* Spezielle Netzkabel & Stecker sind für Nordamerika, Europa, GB und Australien verfügbar.

** Die Auswahl der Schlauchmaterialien liegt in der Verantwortung des Kunden; Das Unternehmen übernimmt keinerlei Haftung.

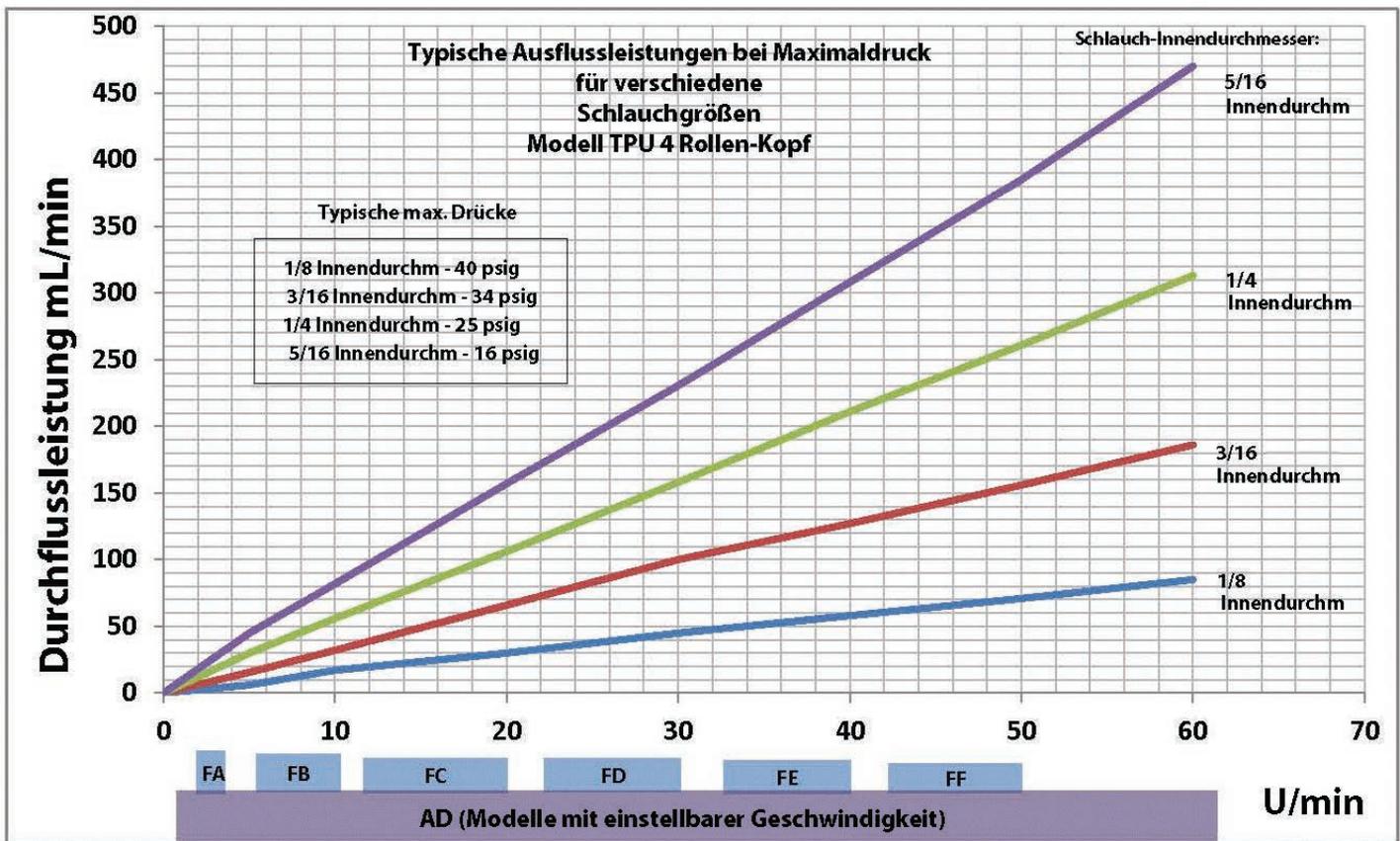
Durchflussleistungs-Grafiken

Zur Auswahl der Pumpe die am besten Ihren Bedürfnissen entspricht, benutzen Sie die Durchflussleistungs-Grafiken:

1. Finden Sie die gewünschte Durchflussleistung, wo sich diese mit der Linie des Schlauchdurchmessers überschneidet.
2. Projizieren Sie die Schnittpunkte auf die U/min-Achse am unteren Rand der Grafik.
3. Sofern Ihre gewählte Durchflussleistung zwischen den festen Drehzahl-Möglichkeiten liegt (die blauen Felder mit der Bezeichnung FA, FB, etc.), wählen Sie die nächsthöhere Geschwindigkeit oder bestellen Sie eine einstellbare Pumpe, repräsentiert durch das lila AD-Feld (Modelle mit einstellbarer Geschwindigkeit).

Ausgestattet mit diesen Informationen konsultieren Sie die folgenden Kenndatenabschnitte und benutzen Sie dann die Tabellen auf Seite 15, um die Bestellnummer für die von Ihnen ausgewählte(n) Pumpe(n) zu identifizieren.

TPU1 Vier-Rollen-Pumpen:

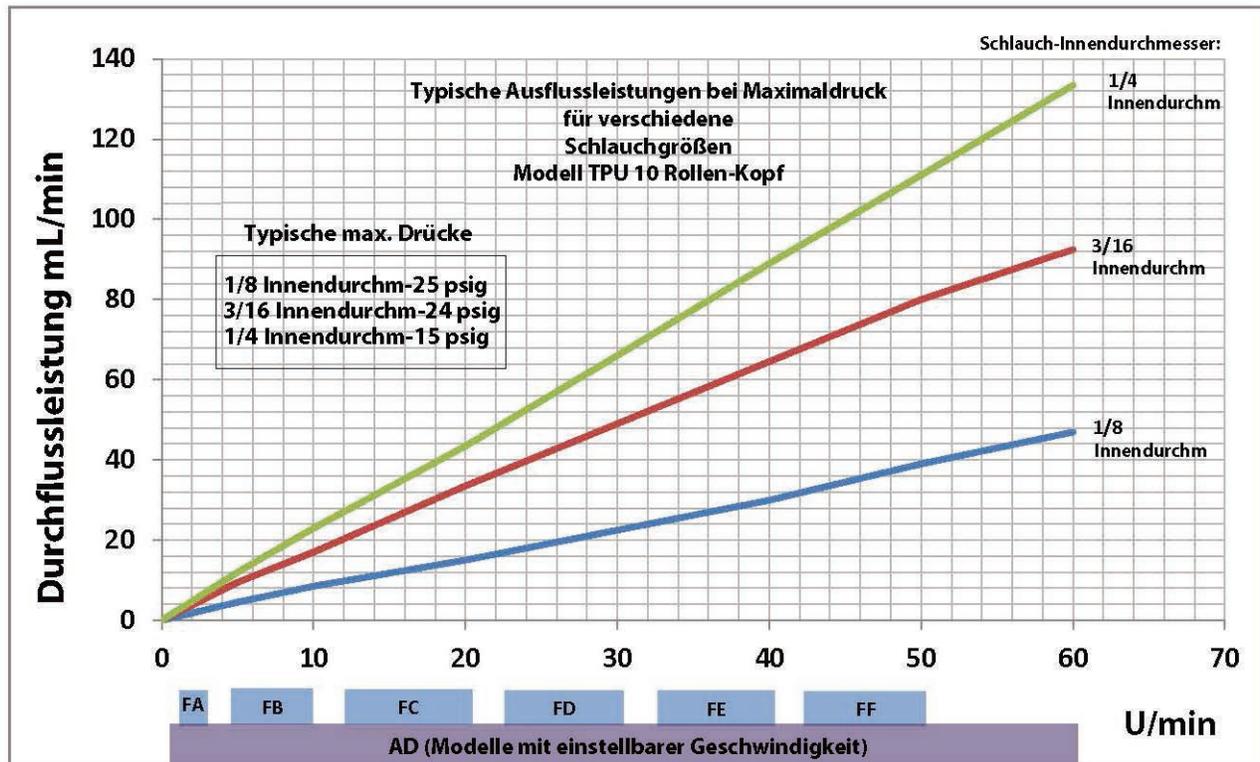


Die Flusskurven stellen die typische Durchflussmenge des jeweiligen Schlauch-Materials und der gepumpten Flüssigkeit dar.

Die Durchflussleistungs-Grafik für 10-Rollen-Pumpen befindet sich auf der folgenden Seite.

TPU2 Zehn-Rollen Pumpen:

Beachten Sie, dass der 5/16-Zoll-Innendurchmesser-Schlauch nicht zum Einsatz bei 10-Rollen-Pumpen empfohlen wird.



Die Flusskurven stellen die typische Durchflussmenge des jeweiligen Schlauch-Materials und der gepumpten Flüssigkeit dar.

FX Modell Schlauchpumpen mit fester Drehzahl



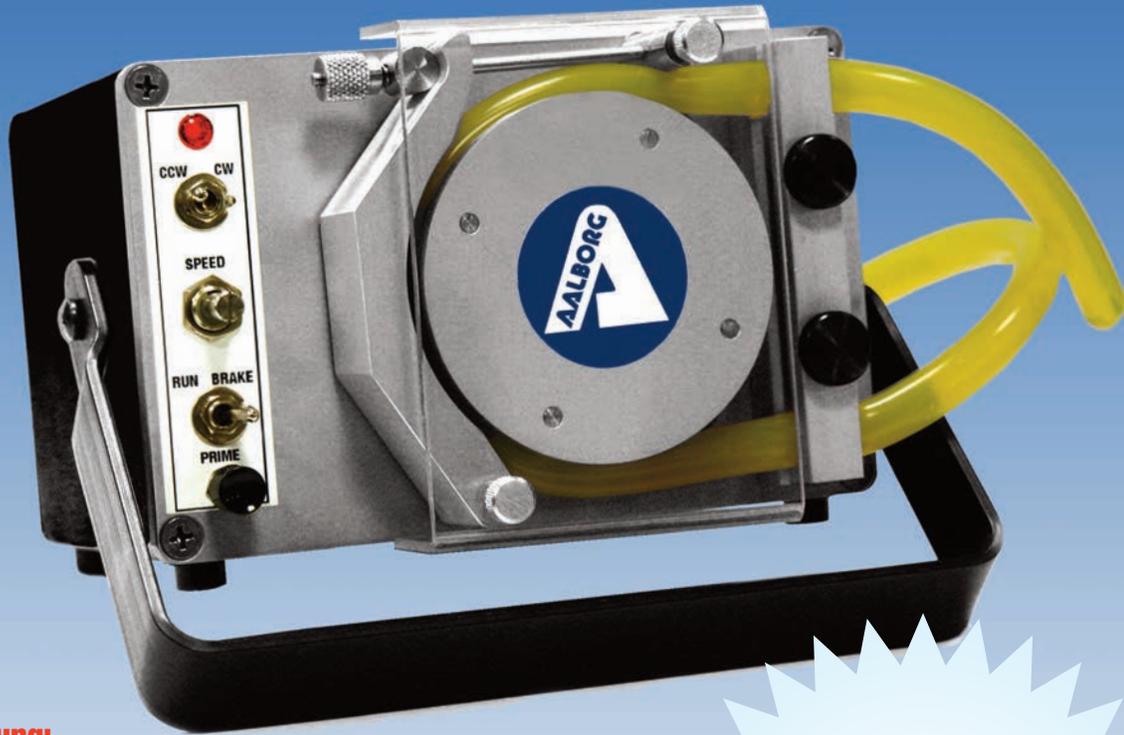
Peristaltische Pumpen
entwickelt für hoch- oder

niedrigviskose Flüssigkeiten:
Ideal für Labor,
Verarbeitung und
OEM-Anwendungen.

Design Features

- ◆ Wirtschaftlich & kompakt.
- ◆ Einstellbare Absorbtionswand.
- ◆ Edelstahlrollen- und -wellen.
- ◆ Kompaktes Design für eine platzsparende Grundfläche.
- ◆ Kann in jeder Richtung montiert werden.
- ◆ Lange Schlauch-Lebensdauer.
- ◆ 4 Rollen, wahlweise 10 zur Taktminimierung.
- ◆ Sicherheitsabdeckung.
- ◆ Große Auswahl an voreingestellten Geschwindigkeiten.

AD Modell Schlauchpumpen mit Vorpump-Funktion und einstellbarer Drehzahl



**Zur Beachtung:
Netzteil muss separat
bestellt werden**

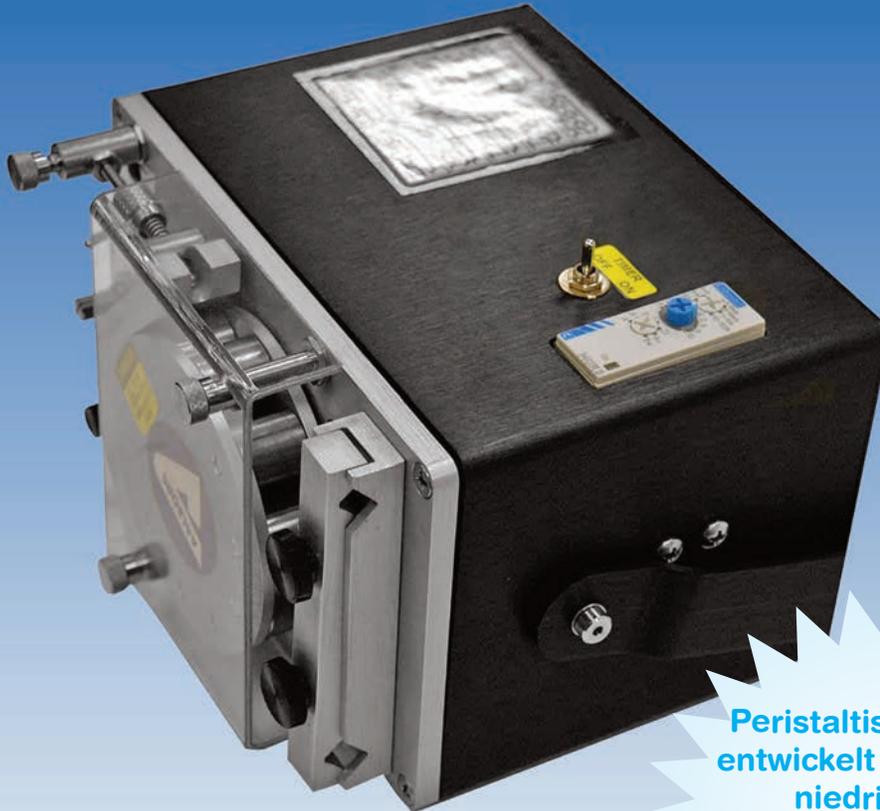
**Peristaltische Pumpen
entwickelt für hoch- oder
niedrigviskose
Flüssigkeiten:**

**Ideal für Labor,
Verarbeitung und
OEM-Anwendungen.**

Konstruktionsmerkmale

- ◆ Wirtschaftlich & kompakt.
- ◆ Einstellbare Absorbtionswand.
- ◆ Edelstahlrollen & -wellen.
- ◆ Steuerungen für Vorpump-Funktion, Bremse, Drehzahl, Umkehr-Flussrichtung, Netz-LED.
- ◆ Wartungsfreier 24 VDC bürstenloser Motor.
- ◆ Sicherheitsabdeckung.
- ◆ Kann in jeder Richtung montiert werden.
- ◆ Lange Schlauch-Lebensdauer.
- ◆ 4 Rollen, Wahlweise 10 zur Taktminimierung.
- ◆ Einstellbarer Griff zum Tragen, Aufhängen oder Aufstellen.
- ◆ Geschwindigkeit einstellbar von 0 bis 60 U/min.

DP Modell Dosierpumpen mit einstellbarer Drehzahl



Peristaltische Pumpen
entwickelt für hoch- und
niedrigviskose
Flüssigkeiten:

Ideal für Labor,
Verarbeitung und
OEM-Anwendungen.

Konstruktionsmerkmale

- ◆ Wirtschaftlich & kompakt.
- ◆ Einstellbare Absorbtionswand, Lange Schlauch-Lebensdauer. .
- ◆ Edelstahlrollen & -wellen.
- ◆ Programmierbarer Timer.
- ◆ Das TPUDP-Timer Relais kann eingestellt werden, um Flüssigkeiten über einen ausgewählten Zeitraum zu dosieren oder diese einzustellen in entweder Einzelmessungs- oder kontinuierlichem Taktmodus.
- ◆ Steuerungen für Vorpump-Funktion, Bremse, Drehzahl, Umkehr-Flussrichtung, Netz-LED.
- ◆ Eine Fernbedienungs-Startoption ist verfügbar mittels der sich auf der Rückseite befindenden 9-poligen D-Anschlussbuchse via Anschlussstiften 1 und 5.
- ◆ Wartungsfreier 24 VDC bürstenloser Motor.
- ◆ Kann in jeder Richtung montiert werden.
- ◆ 4 Rollen, Wahlweise 10 zur Taktminimierung.
- ◆ Einstellbarer Griff zum Tragen, Aufhängen oder Aufstellen.
- ◆ Sicherheitsabdeckung.
- ◆ Geschwindigkeit einstellbar von 0 bis 60 U/min.

RP Modell Dosierungspumpen mit einstellbarer Drehzahl



Zur Beachtung:
Netzteil muss separat
bestellt werden

Peristaltische Pumpen
 entwickelt für niedrig-oder
 hochviskose Flüssigkeiten:

Ideal für Labor,
Verarbeitung und
OEM-Anwendungen.

Konstruktionsmerkmale

- ◆ Wirtschaftlich & kompakt.
- ◆ Einstellbare Absorbtionswand.
- ◆ Lange Schlauch-Lebensdauer.
- ◆ Programmierbarer Timer.
- ◆ Das TPURP-Timer Relais kann eingestellt werden, um Flüssigkeiten über einen ausgewählten Zeitraum zu dosieren und diese für einen anderen ausgewählten Zeitraum zu stoppen.
- ◆ Steuerungen für Vorpump-Funktion, Bremse, Drehzahl, Umkehr-Flussrichtung, Netz-LED.
- ◆ Wartungsfreier 24 VDC bürstenloser Motor.
- ◆ Kann in jeder Richtung montiert werden.
- ◆ 4 Rollen, Wahlweise 10 zur Taktminimierung.
- ◆ Einstellbarer Griff zum Tragen, Aufhängen oder Aufstellen.
- ◆ Sicherheitsabdeckung.
- ◆ Geschwindigkeit einstellbar von 0 bis 60 U/min.

Pumpen-Kopf



Die Einfachheit des Pumpen-Kopf-Designs bietet Benutzern die Flexibilität, ihren eigenen Motor anzuschließen oder einen aus unserem Katalog zu erwerben.

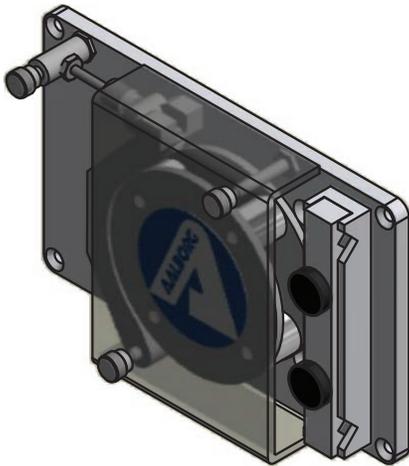
Konstruktionsmerkmale

- ◆ Wirtschaftlich & kompakt.
- ◆ Einstellbare Absorbtionswand für lange Schlauch-Lebensdauer.
- ◆ Edelstahlrollen & -wellen.
- ◆ Sicherheitsabdeckung.
- ◆ Kann in jeder Richtung montiert werden.
- ◆ 4 Rollen oder 10 Rollen zur Taktminimierung.
- ◆ Maximaler Anhub: 340 in. H₂O (12.3 psig).
- ◆ Maximale Saugfähigkeit: 350 in. H₂O (12.6 psig).

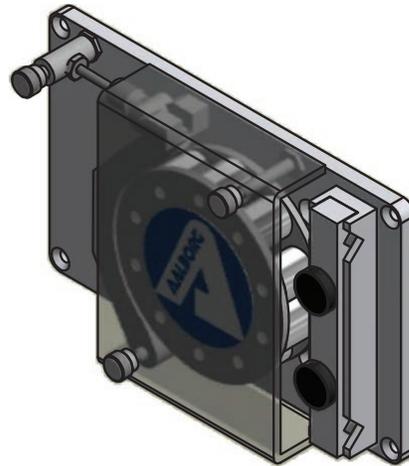
KENNZAHL	PUMPENKOPF-MODELLE
TPU1	Pumpenkopf 4 Rollen für 1/16" Schlauchwand.
TPU2	Pumpenkopf 10 Rollen für 1/16" Schlauchwand.

Vorderansicht

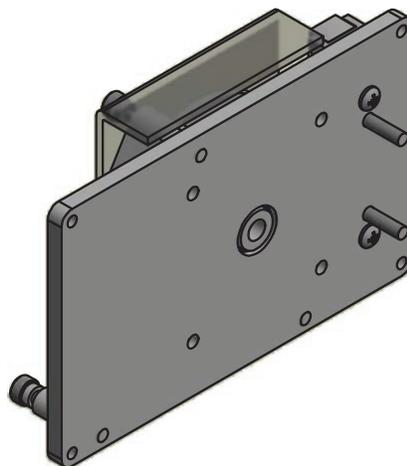
TPU1



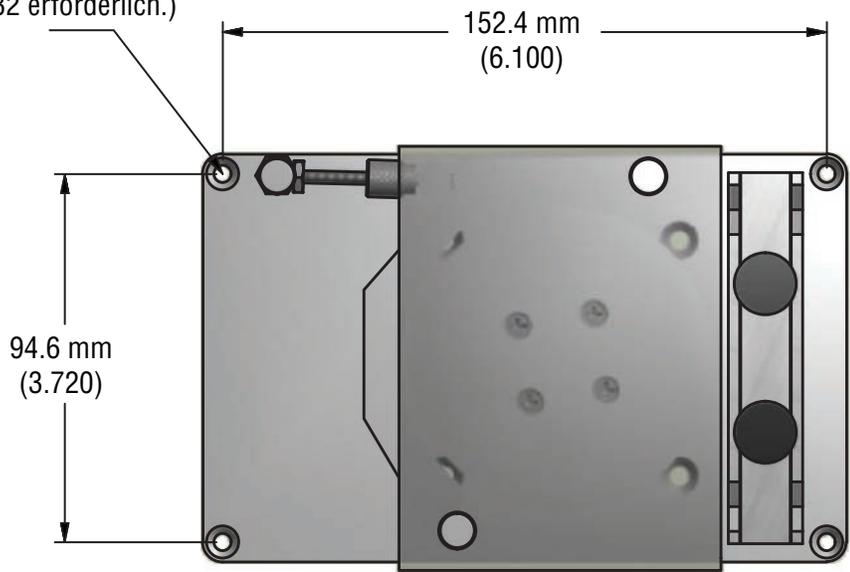
TPU2



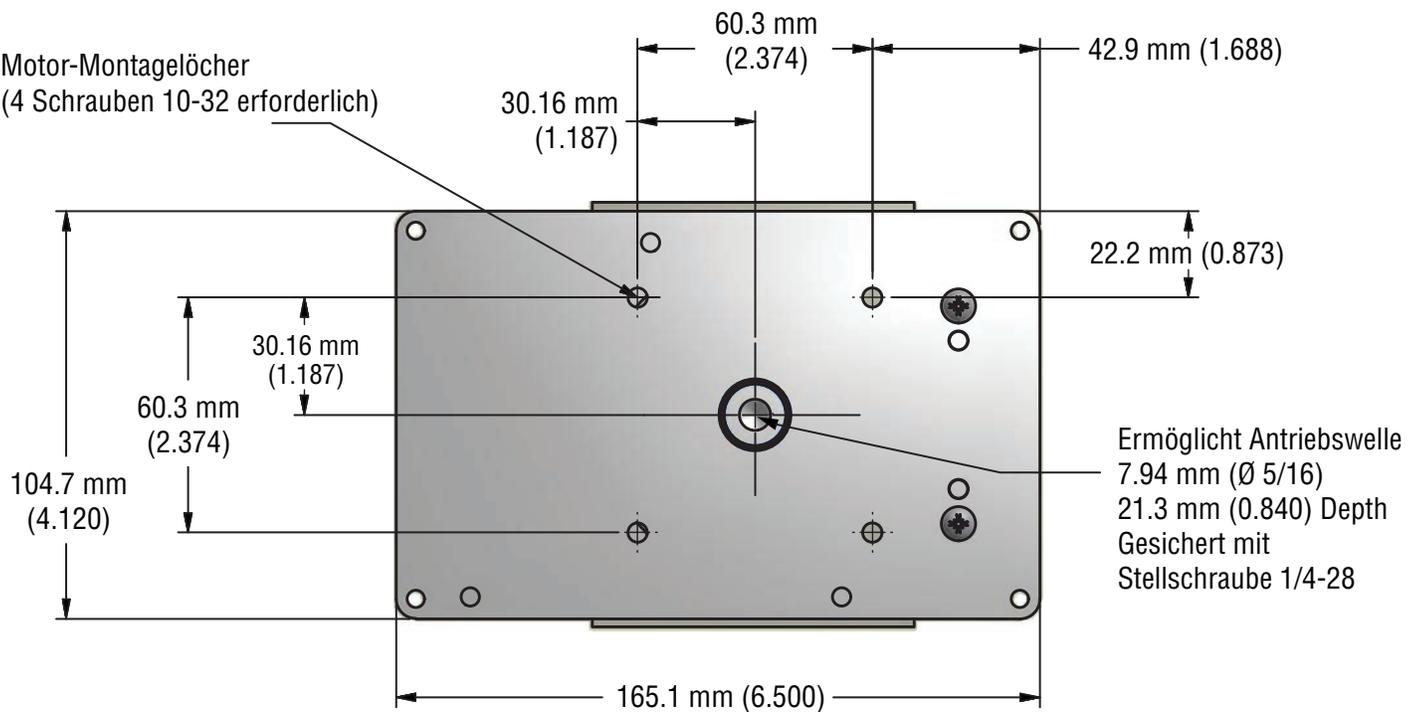
Rückansicht



Montagelöcher Frontplatte
(4 Schrauben 8-32 erforderlich.)



Motor-Montagelöcher
(4 Schrauben 10-32 erforderlich)





TP	MODELL	
KENNZAHL	KOPFAUSFÜHRUNG	
U1	4 Rollen	
U2	10 Rollen	
KENNZAHL	MOTOR & STEUERUNGEN	
FA1	Konstantdrehzahlmotor, Nominale Drehzahl 3 U/min, 115 V Keine Steuerungen	
FA2	Konstantdrehzahlmotor, Nominale Drehzahl 3 U/min, 240 V Keine Steuerungen	
FB1	Konstantdrehzahlmotor, Nominale Drehzahl 10 U/min, 115 V Keine Steuerungen	
FB2	Konstantdrehzahlmotor, Nominale Drehzahl 10 U/min, 240 V Keine Steuerungen	
FC1	Konstantdrehzahlmotor, Nominale Drehzahl 20 U/min, 115 V Keine Steuerungen	
FC2	Konstantdrehzahlmotor, Nominale Drehzahl 20 U/min, 240 V Keine Steuerungen	
FD1	Konstantdrehzahlmotor, Nominale Drehzahl 35 U/min, 115 V Keine Steuerungen	
FD2	Konstantdrehzahlmotor, Nominale Drehzahl 35 U/min, 240 V Keine Steuerungen	
FE1	Konstantdrehzahlmotor, Nominale Drehzahl 50 U/min, 115 V Keine Steuerungen	
FF2	Konstantdrehzahlmotor, Nominale Drehzahl 50 U/min, 240 V Keine Steuerungen	
OPTIONALE TPU-NETZ NETZKABEL FESTSTEHENDE DREHZAHLMOTOR		
MODELL	BESCHREIBUNG	
POWCOR	Netzkabel für TPU, 115 V Wechselstrom Nordamerika	
POWCOR230	Netzkabel für TPU, 230 V Wechselstrom Europa	
POWCOR240UK	Netzkabel für TPU, 240 V Wechselstrom Großbritannien	
POWCOR240A	Netzkabel für TPU, 240 V Wechselstrom Australien	
KENNZAHL	MOTOR & STEUERUNGEN	
ADO	Bürstenloser DC-Motor, 0 – 60 U/min, Drehzahlmesser, Bremsschalter, Umkehrfluss-Schalter, Vorpump-Funktion	
DPO	Bürstenloser DC-Motor, 0 – 60 U/min, Drehzahlmesser, Bremsschalter, Umkehrfluss-Schalter, Vorpump-Funktion, Dosier-Funktion (Timer)	
RPO	Bürstenloser DC-Motor, 0 – 60 U/min, Drehzahlmesser, Bremsschalter, Umkehrfluss-Schalter, Vorpump-Funktion, Auto-Zyklus-Dosierfunktion (Timer)	
OPTIONALE TPU-NETZTEILE FÜR EINSTELLBARE DREHZAHLMOTOR		
MODELL	BESCHREIBUNG	
PS-TP-110NA	Netzteil für TPU, 110 V Wechselstrom Nordamerika	
PS-TP-230EU	Netzteil für TPU, 230 V Wechselstrom Europa	
PS-TP-240UK	Netzteil für TPU, 240 V Wechselstrom Großbritannien	
PS-TP-240AU	Netzteil für TPU, 240 V Wechselstrom Australien	
TP	U1	FC1

BEISPIEL: TPU1FC1

Das oben gezeigte Beispiel ist TPU1FC-NA: Eine TPU-Pumpe mit 4 Rollen, konstant eingestellter Geschwindigkeit von 20 U/min.

Um einen Pumpenkopf einzeln zu bestellen, wählen Sie TPU1 oder TPU2. Er hat weder eine konstante noch eine einstellbare Drehzahl, weil er ohne Motor geliefert wird. Motoren können käuflich erworben werden (siehe Seite 15).

Weitere technische Details (Spezifikationen und Werkstoffmaterialien) finden Sie auf Seite 5.

Die folgenden Motoren sind für den Einsatz mit TPU1- und TPU2-Pumpenköpfen erhältlich:

KENNZAHL	MOTOR & CONTROLS
FA1	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 3 U/min, 120 VAC
FB1	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 10 U/min, 120 VAC
FC1	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 20 U/min, 120 VAC
FD1	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 30 U/min, 120 VAC
FE1	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 40 U/min, 120 VAC
FF1	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 50 U/min, 120 VAC
FA2	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 3 U/min, 240 VAC
FB2	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 10 U/min, 240 VAC
FC2	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 20 U/min, 240 VAC
FD2	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 30 U/min, 240 VAC
FE2	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 40 U/min, 240 VAC
FF2	Konstantdrehzahlmotor, Nenndrehzahl 50 U/min, 240 VAC
AD0*	Einstellbare Drehzahl, 0 – 60 U/min, 24 VDC
KIT-TPUMTG	Wahlweise Montagekit

* Diese Motoren haben einen Drehzahlmesser.

Wahlweise kann der Motor werkseitig für Sie montiert werden.

Typische Drei-Rollen-Pumpe Modell TPV



**Zur Beachtung:
Netzteil muss separat
bestellt werden**

Allgemeine Beschreibung

Aalborgs Peristaltische Pumpen des Modells TPV wurden unter den Gesichtspunkten Sicherheit und lange Lebensdauer entwickelt. Sie sind wirtschaftlich, leicht zu laden, robust und kompakt für geringen Platzbedarf. Entwickelt zum Einsatz für Flüssigkeiten mit stark unterschiedlicher Viskosität, sind sie für Labor, Verarbeitung und OEM-Anwendungen, selbst für Kraftstoff mit den entsprechenden Schläuchen, geeignet.

Wirkungsprinzip

Flexible Schlauchrohre, die Flüssigkeit vom Ausgangspunkt zum Ziel transportieren, werden innerhalb des Pumpenkopfs durch rotierende Rollen gegen eine starre, halbmondförmige Absorbtionswand gepresst. Die Rollen verursachen eine Saugwirkung in einem pulsierenden Rhythmus.

Jede Pumpe besteht aus einer Frontplatte mit Steuerelementen, einem Pumpenkopf, einem Motor, einem festen Gehäuse mit vier Gummifüßen und einem Griff. Der Griff ist praktisch, nicht nur um die Pumpe zu tragen, sondern auch, wenn er unter die Pumpe gedreht wird, um als Basis zu dienen, welche die Front der Pumpe anwinkelt und die Steuerelemente für den Benutzer noch einfacher zugänglich macht.

TPV-SPEZIFIKATIONEN

	TPV AD EINSTELLBARE DREHZAHL	TPV DP ODER RP EINSTELLBARE DREHZAHL DOSIERUNG
ROLLEN	3.	
SAUGGESCHWINDIGKEITEN	50-350 U/min.	
MOTOR	Bürstenlos DC.	
STROMVERSORGUNG*	Netzkabel & Stecker.	
ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN	110 – 250 V.	
ABMESSUNGEN	196 mm (7.7 in.) BREITE x 189 mm (7.45 in.) TIEFE x 167 mm (6.56 in.) HÖHE ohne Griff.	
MAX. ANHUB PUMPENKOPF	310 in. H2O (11.2 psig).	
MAX. SAUGFÄHIGKEIT PUMPENKOPF	310 in. H2O (11.2 psig).	
EMPFOHLENE SCHLAUCHMATERIALIEN 1/16 IN. WAND	Tygon® R-3603, Peroxid-behandeltes Silikon, Platin-behandeltes Silikon, PharMed® , Versilic, Silikon, Tygon, Sanitär-Silikon, Norprene®, Tygon® Long Flex Life, und Hypalon® .	
SCHLAUCHGRÖSSEN (INNEN Ø)	1/4 in. , 5/16 in., 3/8 in., 7/16 in. cm oder 1/2 in.	
SICHERUNGEN	Zwei 2-Ampere, 250 V, flink, Glass, 5 x 20 mm, UL-eingetragen.	
RÜCKSPÜLUNG	Ja.	
VORPUMP-FUNKTION	Ja.	
TIMING FUNCTION	Nein.	Ja.
EG-KONFORMITÄT:	Ja.	Ja.

TPV **WERKSTOFFMATERIALIEN

ELOXIERTES ALUMINIUM

316 EDELSTAHL-PRÄZISIONSROLLEN UND -WELLEN

* Spezielle Netzkabel & Stecker sind für Nordamerika, Europa, GB und Australien verfügbar.

**Die Auswahl der Schlauchmaterialien liegt in der Verantwortung des Kunden; Das Unternehmen übernimmt keinerlei Haftung.

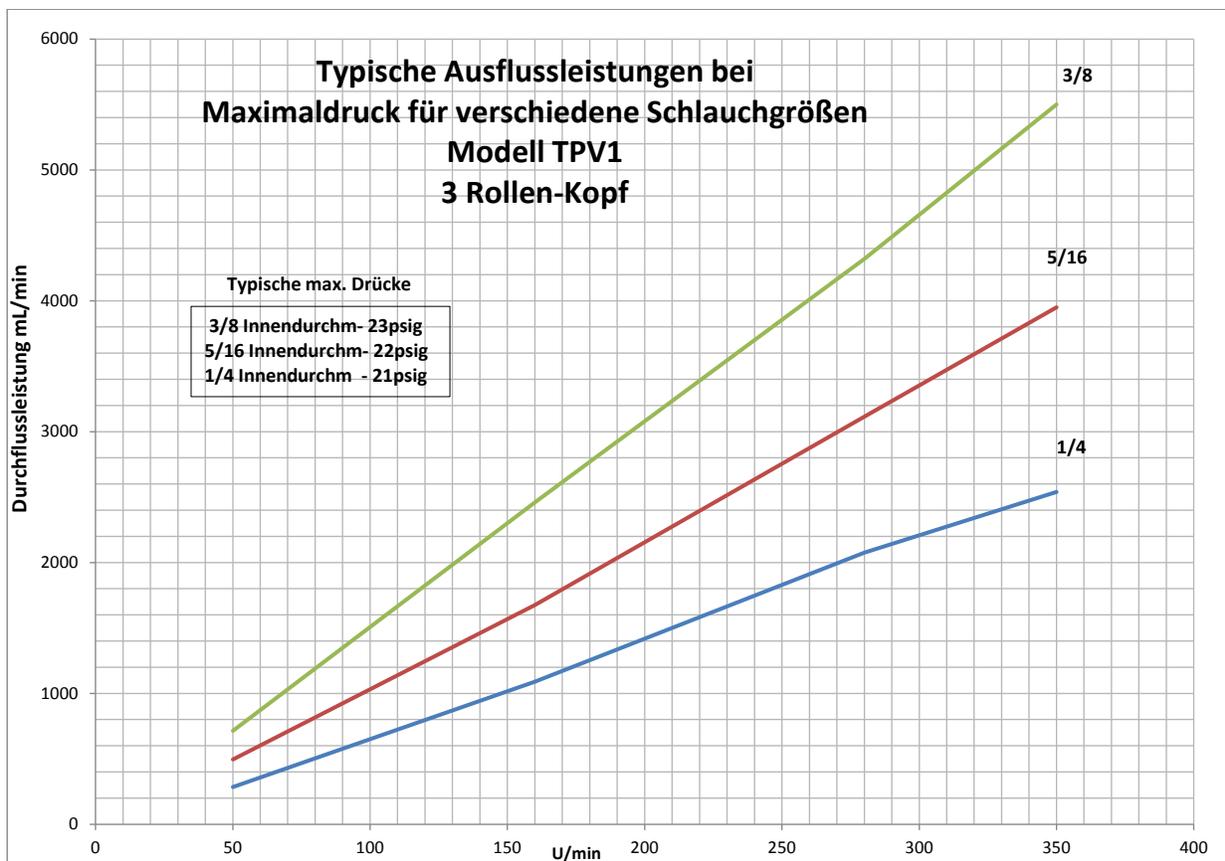
Durchflussleistungs-Grafiken

Zur Auswahl der Pumpe die am besten Ihren Bedürfnissen entspricht, benutzen Sie die Durchflussleistungs-Grafiken:

1. Finden Sie die gewünschte Durchflussleistung, wo sich diese mit der Linie des Schlauchdurchmessers überschneidet.
2. Projizieren Sie die Schnittpunkte auf die U/min-Achse am unteren Rand der Grafik.

Ausgestattet mit diesen Informationen konsultieren Sie die folgenden Kenndatenabschnitte und benutzen Sie dann die Tabellen auf Seite 26, um die Bestellnummer für die von Ihnen ausgewählte(n) Pumpe(n) zu identifizieren.

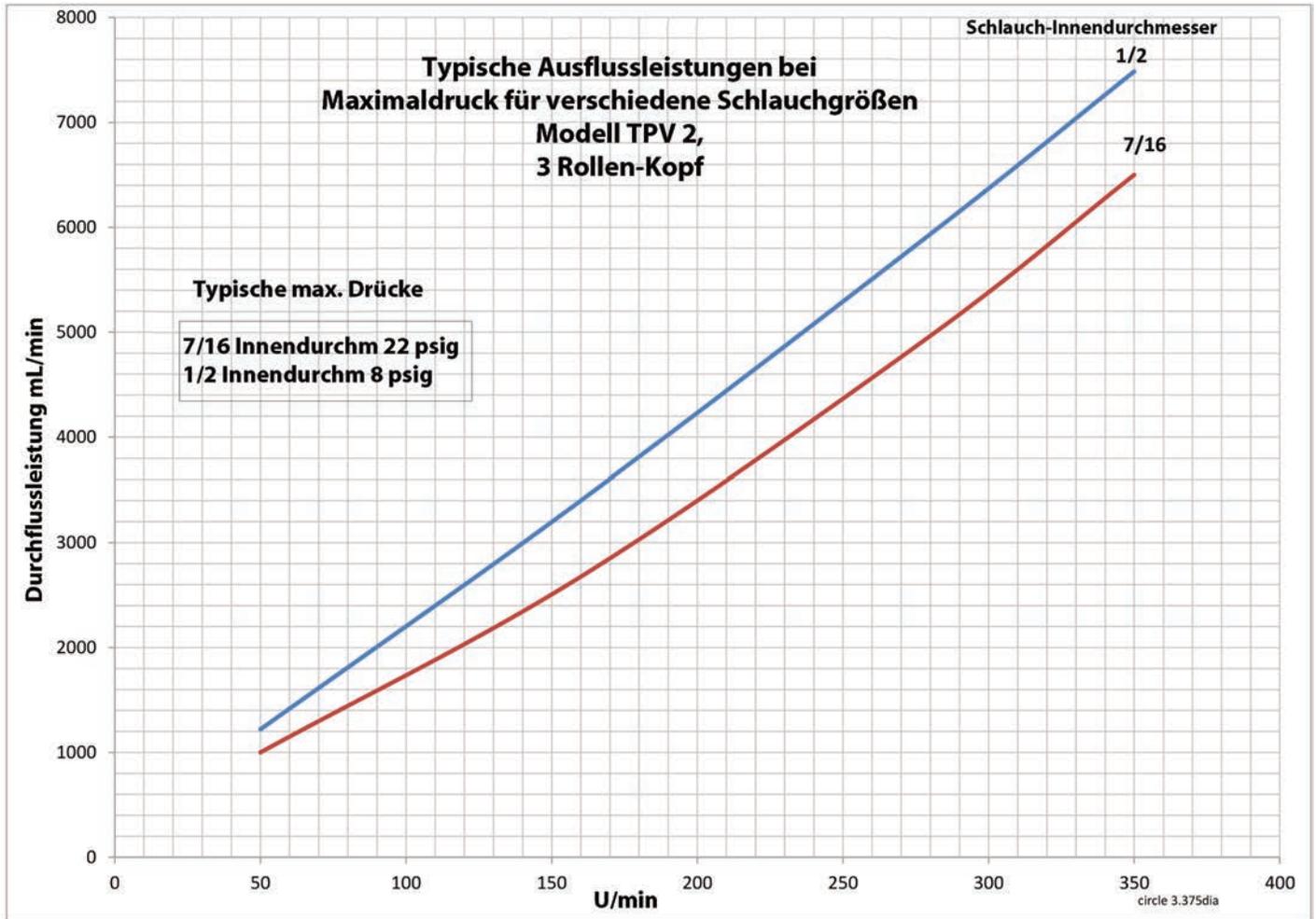
TPV1-Pumpen (1/4 to 3/8 in. Innendurchmesser):



Die Flusskurven stellen die typische Durchflussmenge des jeweiligen Schlauch-Materials und der gepumpten Flüssigkeit dar.

Die Durchflussleistungs-Grafik für TPV 2-Pumpen (7/16 to 1/2 in. Innendurchmesser) befindet sich auf der folgenden Seite.

TPV2-Pumpen (7/16 to 1/2 in. Innendurchmesser):



Die Flusskurven stellen die typische Durchflussmenge des jeweiligen Schlauch-Materials und der gepumpten Flüssigkeit dar.

Modell AD-Pumpen mit einstellbarer Drehzahl



**Zur Beachtung:
Netzteil muss separat
bestellt werden**

Peristaltische Pumpen
entwickelt für niedrig- bis
hochviskose Flüssigkeiten:
Ideal für Labor,
Verarbeitung und
OEM-Anwendungen.

Konstruktionsmerkmale

- ◆ Wirtschaftlich & kompakt.
- ◆ Einzigartige verstellbare Schlauchhalter- Unterbaugruppe.
- ◆ Edelstahl-Rollen & -Wellen.
- ◆ Steuerungen für Vorpump-Funktion, Bremse, Drehzahl, Umkehr-Flussrichtung, Netz-LED.
- ◆ Netz-LED. Wartungsfreier 24 VDC bürstenloser Motor.
- ◆ Kann in jeder Richtung montiert werden.
- ◆ 3 Rollen.
- ◆ Einstellbarer Griff zum Tragen, Aufhängen oder Aufstellen.
- ◆ Sicherheitsabdeckung.
- ◆ Geschwindigkeit einstellbar von 50 bis 350 U/min.

Modell DP-Pumpen mit einstellbarer Drehzahl und Dosierungseinrichtung



**Zur Beachtung:
Netzteil muss separat
bestellt werden**

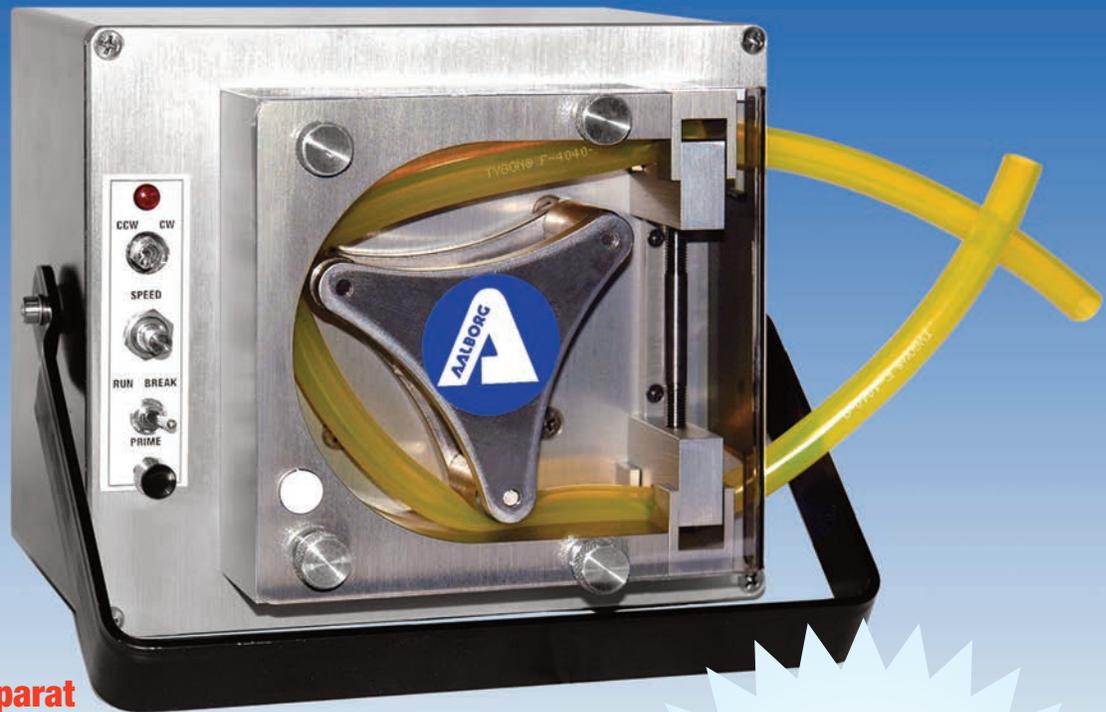
Größere
peristaltische Pumpen
entwickelt für niedrig- bis
hochviskose

Flüssigkeiten: Ideal für
Labor, Verarbeitung und
OEM-Anwendungen.

Konstruktionsmerkmale

- ◆ Wirtschaftlich & kompakt.
- ◆ Einzigartige verstellbare Schlauchhalter- Unterbaugruppe
- ◆ Feststehende Absorbtionswand.
- ◆ 3 Edelstahlrollen & Edelstahlwellen.
- ◆ Steuerungen für Vorpump-Funktion, Bremse, Drehzahl, Umkehr-Flussrichtung, Netz-LED.
- ◆ Fernbedienungs-Startoption ist verfügbar mit der sich auf der Rückseite befindenden 9-poligen D-Anschlussbuchse via Anschlussstiften 1 und 5.
- ◆ Programmierbarer Timer.
- ◆ Das TPVDP-Timer Relais kann eingestellt werden, um Flüssigkeiten über einen ausgewählten Zeitraum zu dosieren oder diese einzustellen in entweder Einzelmessungs- oder kontinuierlichem Taktmodus.
- ◆ Wartungsfreier 24 VDC bürstenloser Motor.
- ◆ Geschwindigkeit einstellbar von 0 bis 300 U/min.
- ◆ Kann in jeder Richtung montiert werden.
- ◆ Lange Schlauch-Lebensdauer.
- ◆ Einstellbarer Griff zum Tragen, Aufhängen oder Aufstellen.
- ◆ Sicherheitsabdeckung.

RP Modell-Pumpen mit einstellbarer Drehzahl und Dosierungseinrichtung



**Zur Beachtung:
Netzteil muss separat
bestellt werden**

Größere
peristaltische Pumpen
entwickelt für niedrig- bis
hochviskose

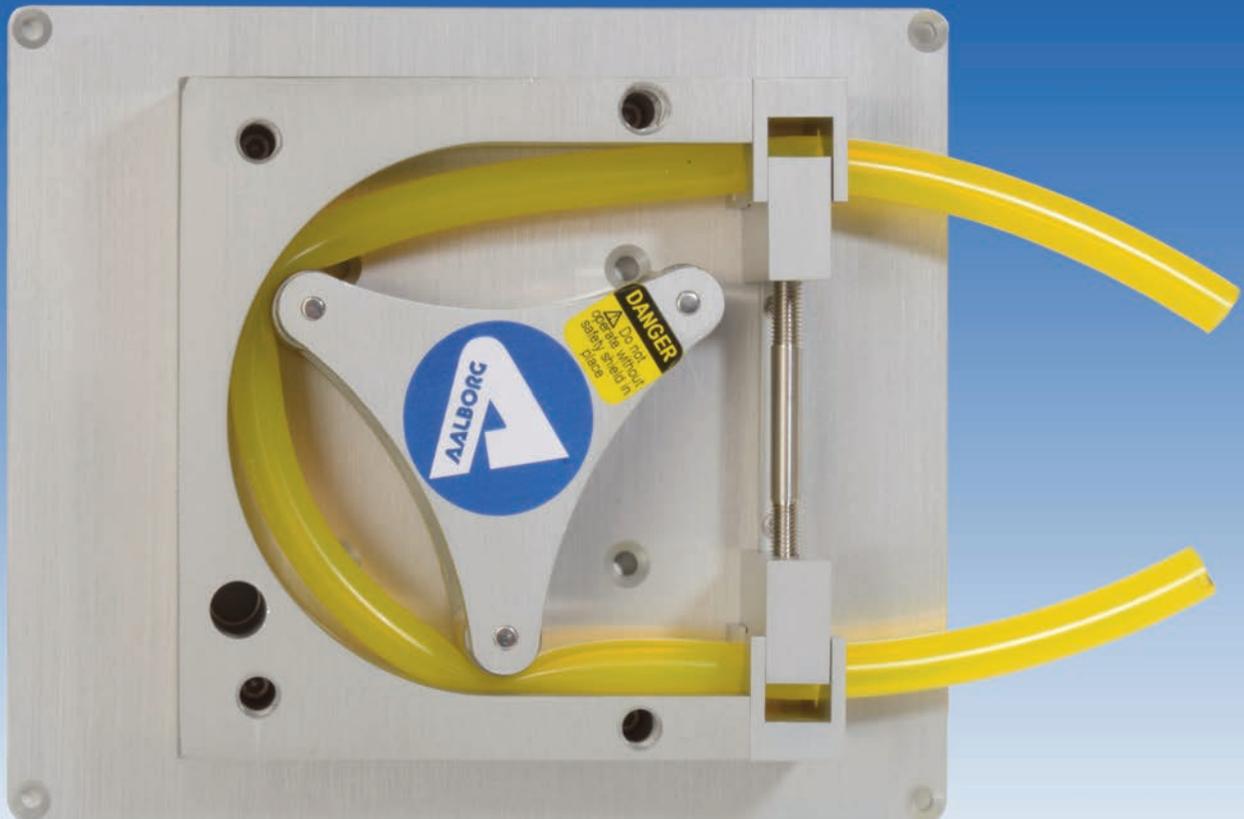
Flüssigkeiten: Ideal für
Labor, Verarbeitung und
OEM-Anwendungen.

Konstruktionsmerkmale

- ◆ Wirtschaftlich & kompakt.
- ◆ Einzigartige verstellbare Schlauchhalter-Unterbaugruppe.
- ◆ Feststehende Absorbtionswand.
- ◆ 3 Edelstahlrollen & Edelstahllwellen.
- ◆ Steuerungen für Vorpump-Funktion, Bremse, Drehzahl, Umkehr-Flussrichtung, Netz-LED. Programmierbarer Timer.
- ◆ Programmierbarer Timer.
- ◆ Das TPVRP-Timer Relais kann eingestellt werden, um Flüssigkeiten über einen ausgewählten Zeitraum zu dosieren und diese für einen anderen ausgewählten Zeitraum zu stoppen.
- ◆ Wartungsfreier 24 VDC bürstenloser Motor.
- ◆ Geschwindigkeit einstellbar von 0 bis 300 U/min.
- ◆ Kann in jeder Richtung montiert werden.
- ◆ Lange Schlauch-Lebensdauer.
- ◆ Einstellbarer Griff zum Tragen, Aufhängen oder Aufstellen.
- ◆ Sicherheitsabdeckung.



TPV Drei Rollenpumpenkopf

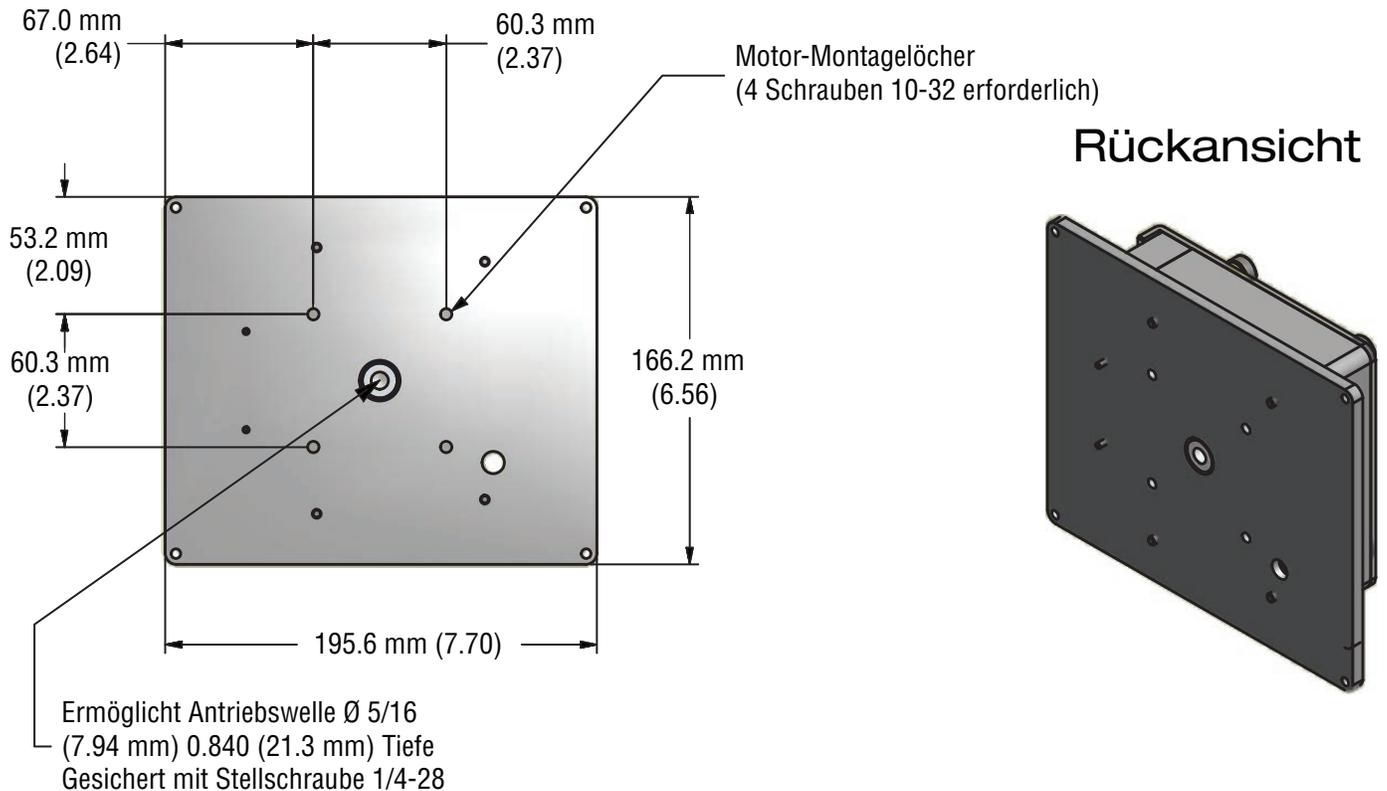
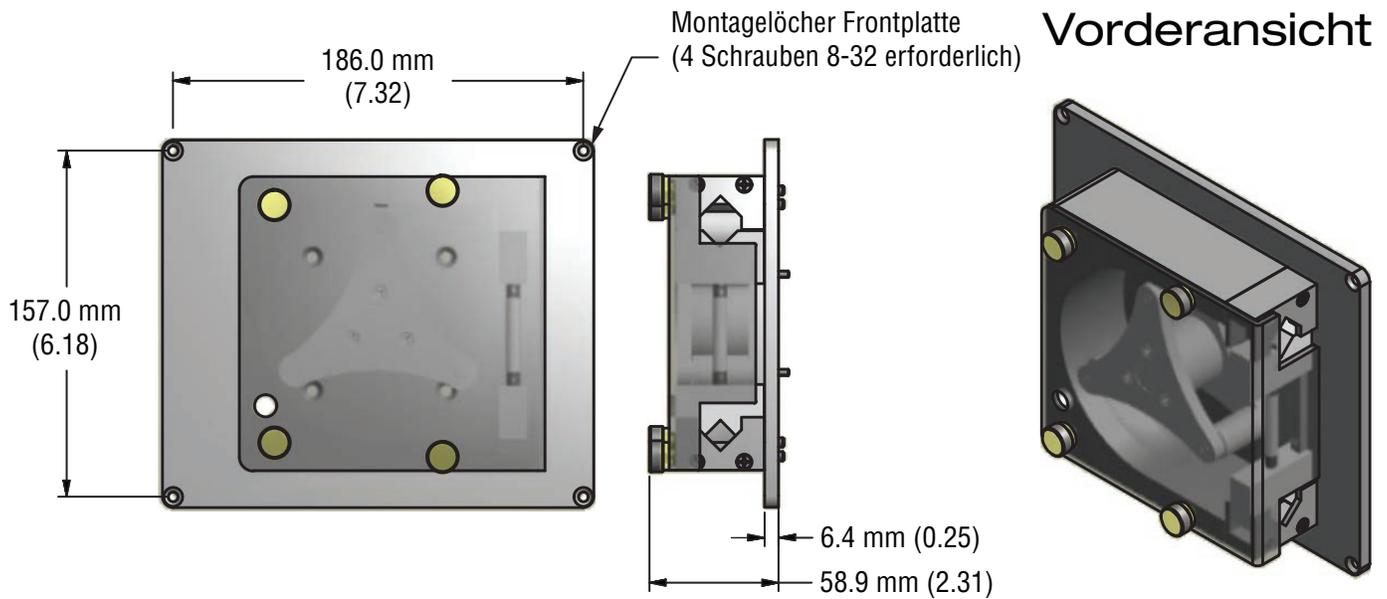


Konstruktionsmerkmale

- ◆ Wirtschaftlich & kompakt.
- ◆ Edelstahlrollen & -wellen.
- ◆ Sicherheitsabdeckung.
- ◆ Kann in jeder Richtung montiert werden.
- ◆ Drei Rollen.
- ◆ Maximaler Anhub: 340 in. H₂O (12.3 psig).
- ◆ Maximale Saugfähigkeit: 350 in. H₂O (12.6 psig).

Die Einfachheit des Pumpen-Kopf-Designs bietet Benutzern die Flexibilität, ihren eigenen Motor anzuschließen oder einen aus unserem Katalog zu erwerben.

KENNZAHL	PUMPENKOPF-MODELLE
TPV1	Pumpenkopf, 3 Rollen für 1/16" Schlauchwand.
TPV2	Pumpenkopf, 3 Rollen für 1/16" Schlauchwand.



TP	MODELL
KENNZAHLEN	KOPFAUSFÜHRUNGEN
V1	3 Rollen auf Pumpenkopf für Schlauch-Innendurchmesser 1/4 - 3/8 in.
V2	3 Rollen auf Pumpenkopf für Schlauch-Innendurchmesser 7/16 – 1/2 in.
KENNZAHLEN	MOTOR & STEUERUNGEN
AD3	Bürstenloser DC-Motor, 0 – 300 U/min, Drehzahlmesser, Bremsschalter, Umkehrfluss-Schalter, Vorpump-Funktion.
DP3	Bürstenloser DC-Motor, 0 – 300 U/min, Drehzahlmesser, Bremsschalter, Umkehrfluss-Schalter, Vorpump-Funktion, Dosierfunktion (Timer).
RP3	Bürstenloser DC-Motor, 0 – 300 U/min, Drehzahlmesser, Bremsschalter, Umkehrfluss-Schalter, Vorpump-Funktion, Auto-Zyklus-Dosierfunktion (Timer).

FOLGENDE MOTORE SIND ERHÄLTICH ZUM EINSATZ MIT TPV1 AND TPV2 PUMPENKÖPFEN

OPTIONALE TPV-NETZTEILE

MODELL	BESCHREIBUNG
AD3	Einstellbare Drehzahl 0-300 RPM, 24 VDC
KIT-TPUMTG	Wahlweise Montagekit

ZUBEHÖRTEILE

OPTIONALE TPV-NETZTEILE

MODELL	BESCHREIBUNG
PS-TP-110NA	Netzteil für TPV, 110 V Wechselspannung Nordamerika
PS-TP-230EU	Netzteil für TPV, 230 V Wechselspannung Europa
PS-TP-240UK	Netzteil für TPV, 240 V Wechselspannung Großbritannien
PS-TP-240AU	Netzteil für TPV, 240 V Wechselspannung Australien

TP V1 AD3

BEISPIEL: TPV1AD3

Das oben gezeigte Beispiel ist TPV1AD3: Eine TPV-Pumpe mit 3-Rollen-Kopf ausgelegt für die Verwendung mit 1/4 - 3/8 in. Schlauch, einem einstellbaren Geschwindigkeits 0 – 300 Motor mit Vorpump-Funktion und Umkehrgeschwindigkeit.

Um einen Pumpenkopf allein zu bestellen, wählen Sie TPV1 oder TPV2.

BESTELLINFORMATIONEN FÜR PUMPENSCHLÄUCHE

SCHLAUCH-BESTELLNUMMER	BESCHREIBUNG
TB1LA2	Tygon® E-3603 Labor-Gütestufe, 1/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1LA3	Tygon® E-3603 Labor-Gütestufe, 3/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1LA4	Tygon® E-3603 Labor-Gütestufe, 1/4 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1LA5	Tygon® E-3603 Labor-Gütestufe, 5/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1LA6	Tygon® E-3603 Labor-Gütestufe, 3/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1LA7	Tygon® E-3603 Labor-Gütestufe, 7/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1LA8	Tygon® E-3603 Labor-Gütestufe, 1/2 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1LF2	Tygon® S3 (E-LFL), 1/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 25 Fuß
TB1LF3	Tygon® S3 (E-LFL), 3/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 25 Fuß
TB1LF4	Tygon® S3 (E-LFL), 1/4 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 25 Fuß
TB1LF5	Tygon® S3 (E-LFL), 5/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 25 Fuß
TB1N02	Norprene® Lebensmittel-Gütestufe (FDA, 3A, NSF), 1/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1N03	Norprene® Lebensmittel-Gütestufe (FDA, 3A, NSF), 3/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1N04	Norprene® Lebensmittel-Gütestufe (FDA, 3A, NSF), 1/4 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1N05	Norprene® Lebensmittel-Gütestufe (FDA, 3A, NSF), 5/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1N06	Norprene® Lebensmittel-Gütestufe (FDA, 3A, NSF), 3/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1NI2	Norprene® Industrie-Gütestufe, 1/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1NI3	Norprene® Industrie-Gütestufe, 3/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1NI4	Norprene® Industrie-Gütestufe, 1/4 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1NI5	Norprene® Industrie-Gütestufe, 5/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1NI6	Norprene® Industrie-Gütestufe, 3/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1NI7	Norprene® Industrie-Gütestufe, 7/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1NI8	Norprene® Industrie-Gütestufe, 1/2 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1PH2	PharMed® 1/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 25 Fuß
TB1PH3	PharMed® 3/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 25 Fuß
TB1PH4	PharMed® 1/4 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 25 Fuß
TB1PH5	PharMed® 5/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 25 Fuß
TB1PH6	PharMed® 3/8 in. ID x 1/16 in. Wand, 25 Fuß
TB1SI2	Silikon (SPX-50) Peroxid-behandelt, 1/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SI3	Silikon (SPX-50) Peroxid-behandelt, 3/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SI4	Silikon (SPX-50) Peroxid-behandelt, 1/4 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SI5	Silikon (SPX-50) Peroxid-behandelt, 5/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SI6	Silikon (SPX-50) Peroxid-behandelt, 3/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SI7	Silikon (SPX-50) Peroxid-behandelt, 7/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SI8	Silikon (SPX-50) Peroxid-behandelt, 1/2 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SA2	Silikon (3350), Sanitär, 1/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SA3	Silikon (3350), Sanitär, 3/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SA4	Silikon (3350), Sanitär, 1/4 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SA5	Silikon (3350), Sanitär, 5/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß

Fortsetzung

Fortsetzung

BESTELLINFORMATIONEN FÜR TPU und TPV PUMPENSCHLÄUCHE

SCHLAUCH-BESTELLNUMMER	BESCHREIBUNG
TB1SA6	Silikon (3350), Sanitär, 3/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SA7	Silikon (3350), Sanitär, 7/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1SA8	Silikon (3350), Sanitär, 1/2 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1TY2	Tygoprene™ (XL-60), Langlebiger Pumpenschlauch, 1/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1TY3	Tygoprene™ (XL-60), Langlebiger Pumpenschlauch, 3/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1TY4	Tygoprene™ (XL-60), Langlebiger Pumpenschlauch, 1/4 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1TY5	Tygoprene™ (XL-60), Langlebiger Pumpenschlauch, 5/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1TY6	Tygoprene™ (XL-60), Langlebiger Pumpenschlauch, 3/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FR2	Fluran® (F-5500-A), Starker Ökoschlauch, 1/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FR3	Fluran® (F-5500-A), Starker Ökoschlauch, 3/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FR4	Fluran® (F-5500-A), Starker Ökoschlauch, 1/4 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FR5	Fluran® (F-5500-A), Starker Ökoschlauch, 5/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FR6	Fluran® (F-5500-A), Starker Ökoschlauch, 3/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FL2	Tygon® (F4040-A) Treib- und Schmierstoff-Anwendung, 1/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FL3	Tygon® (F4040-A) Treib- und Schmierstoff-Anwendung, 3/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FL4	Tygon® (F4040-A) Treib- und Schmierstoff-Anwendung, 1/4 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FL5	Tygon® (F4040-A) Treib- und Schmierstoff-Anwendung, 5/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FL6	Tygon® (F4040-A) Treib- und Schmierstoff-Anwendung, 3/8 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FL7	Tygon® (F4040-A) Treib- und Schmierstoff-Anwendung, 7/16 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß
TB1FL8	Tygon® (F4040-A) Treib- und Schmierstoff-Anwendung, 1/2 in. Innendurchm. x 1/16 in. Wand, 50 Fuß

BESTELLINFORMATIONEN FÜR PUMPENSCHLÄUCHE

SCHLAUCH-BESTELLNUMMER	BESCHREIBUNG
TB2LA1	Tygon® E-3603 Latex, 1/16 in. Innendurchmesser x 1/32 in. Schlauchwand, 25 feet
TB2LA2	Tygon® E-3603 Latex, 1/8 in. Innendurchmesser x 1/32 in. Schlauchwand, 25 feet
TB2LA9	Tygon® E-3603 Latex, 1/32 in. Innendurchmesser x 1/32 in. Schlauchwand, 25 feet
TB2SI1	Silikon (SILCON), 1/16 in. Innendurchmesser x 1/32 in. Schlauchwand, 25 feet
TB2SI2	Silikon (SILCON), 1/18 in. Innendurchmesser x 1/32 in. Schlauchwand, 25 feet
TB2SU1	Surgical rubber (Latex) 1/16 in. Innendurchmesser x 1/32 in. Schlauchwand, 25 feet
TB2SU2	Surgical rubber (Latex) 1/8 in. Innendurchmesser x 1/32 in. Schlauchwand, 25 feet

Europäisches Service-Center

Autorisiertes Service- und Kalibrierungs-Center für Aalborg Produkte in Deutschland *SGS ISO9001 Keine Zertifizierung nach SGS ISO9001.

MTC-AALBORG* Klosterrunsstraße 18 P.O. Box 1321 Müllheim D-79379 Germany

TELEFON: +49 (07) 631.5545 ● FAX: +49 (07) 631.14740 ● INTERNET: www.analyt-mtc.de ● E-MAIL: info@analyt_mtc.de

*Keine Zertifizierung nach SGS ISO9001.

Produkte von AALBORG

Schwebekörper-Strömungsmesser

Einzelrohrausführung

Aluminium/ Messing/ Rostfreier Stahl ● Austauschbare Durchflussrohre aus Glas ● Optionale Ventile

Mehrfachrohrausführung

Zwei bis sechs Kanäle ● Aluminium/ Rostfreier Stahl

PTFE-Einzel-Und-Mehrfachdurchflussrohre

Chemisch inert ● 1 bis 4 Kanäle ● Austauschbare Durchflussrohre aus Glas

Gasmischer

Aluminium/ Rostfreier Stahl ● Zum Mischen von zwei oder drei Gasen

Kits

Aluminium/ Rostfreier Stahl/ PTFE ● Komplett mit fünf Glasdurchflussrohren und einem Schwimmersatz

PTFE - PFA

Chemisch inert ● Für niedrige bis mittlere Durchflussraten von korrosiven Flüssigkeiten bei PFA-Durchflussrohren

Mediumbereich

Glassicherheitsabdeckung ● Duale Skala für Luft und Wasser

Optischer Sensorschalter

Nicht invasives Gerät zur Erfassung hoher oder niedriger Durchflussleistungen

Industrielle Magnum-Strömungsmesser Aus Rostfreiem Stahl Für Hohe Durchflussleistungen

Rostfreier Hochleistungsstahl ● Direktanzeigeskalen für Luft und Wasser

Ventile

Barstock

Messing/ Rostfreier Stahl ● Standard- oder Präzisionsausführung

PTFE

Chemisch inert ● Nadel- oder Messausführung

Dosiersolenoid

Rostfreier Stahl ● Zur Regelung von Gas- oder Flüssigkeitsströmen ● Impulsbreitenmoduliert

SMV ● Schrittmotorventil

Peristaltische Pumpen

Konstantdrehzahlpumpen

Pumpenköpfe

Schlauchpumpen

Variable Geschwindigkeiten

Dosierpumpen

Flexible Pumprohre

Elektronische Messer Und Regler

Preisgünstige Massenflussmesser

Aluminium/ Rostfreier Stahl ● Mit oder ohne LCD-Anzeige

Preisgünstige Massenflussregler

Aluminium/ Rostfreier Stahl ● Mit oder ohne LCD-Anzeige

Massenflussregler

Rostfreier Stahl ● Ein- bis Vierkanalsysteme

Digitale Massenflussregler

Auto-Nullstellung ● Totalisatoren ● Alarme ● Eingebaut in RS485

Multi Parameter Digitale Massenflussmesser

Zeigt Fließdruck und Temperatur an

Schaufelrad-Messer

Für Flüssigkeiten ● Optionale Temperatur-Messwerte

Vortex In-Line und Einfügungs-Durchflussmesser

Dampf / Flüssigkeits- und Gas-Service

Smart Rate / Totalisator / Signalformer

LCD Tastatur ● RS232 / 485 ● Pulse Output ● Alarme