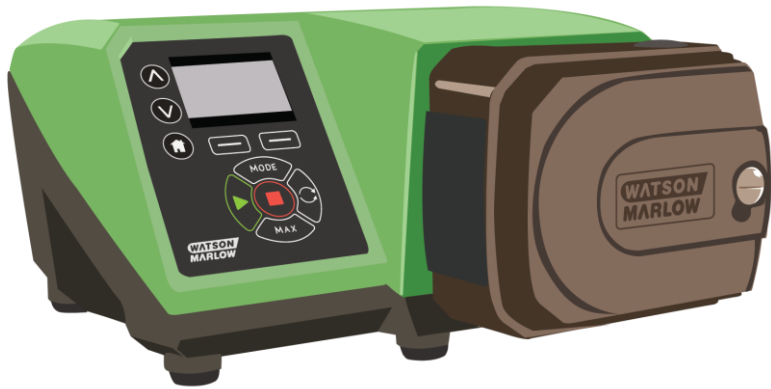




**Peristaltikpumpen für
Fortgeschrittene**



Fun Fact

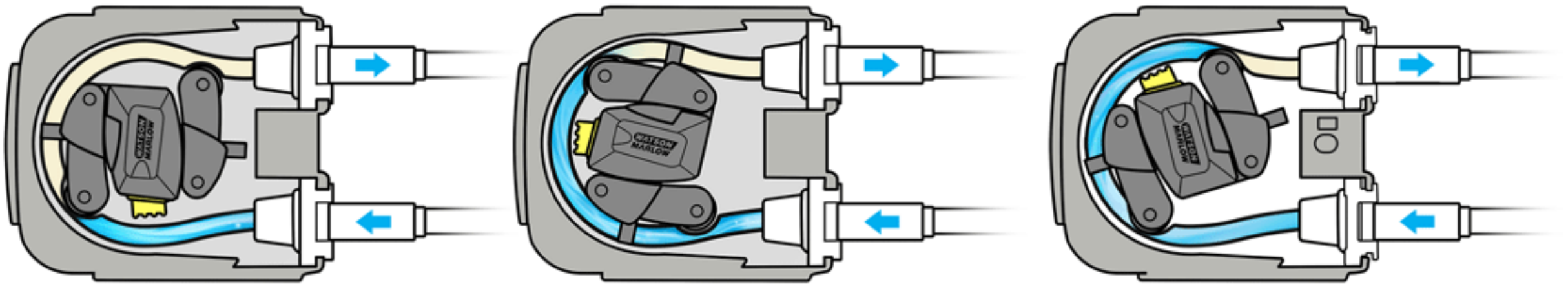






Peristaltikpumpen für Fortgeschrittene

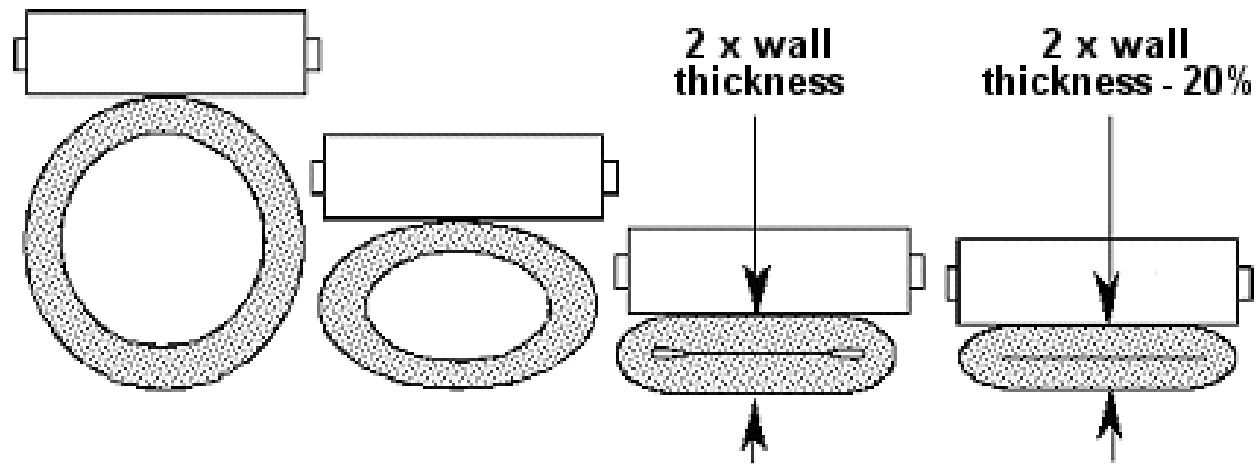
- Intro
- Funktionsprinzip – Wie funktioniert eine Peristaltikpumpe
- Vorteile – Inwiefern kann ich Risiken minimieren
- Auslegung – Was ist bei der Auswahl zu beachten
- Live Demo



Pumpentechnologien

Peristaltikpumpen

- Der Pumpschlauch ist ein kritischer Bestandteil der Pumpe
- Das Quetschen nennt sich Okklusion (so wird Flüssigkeit vorwärts gepresst)



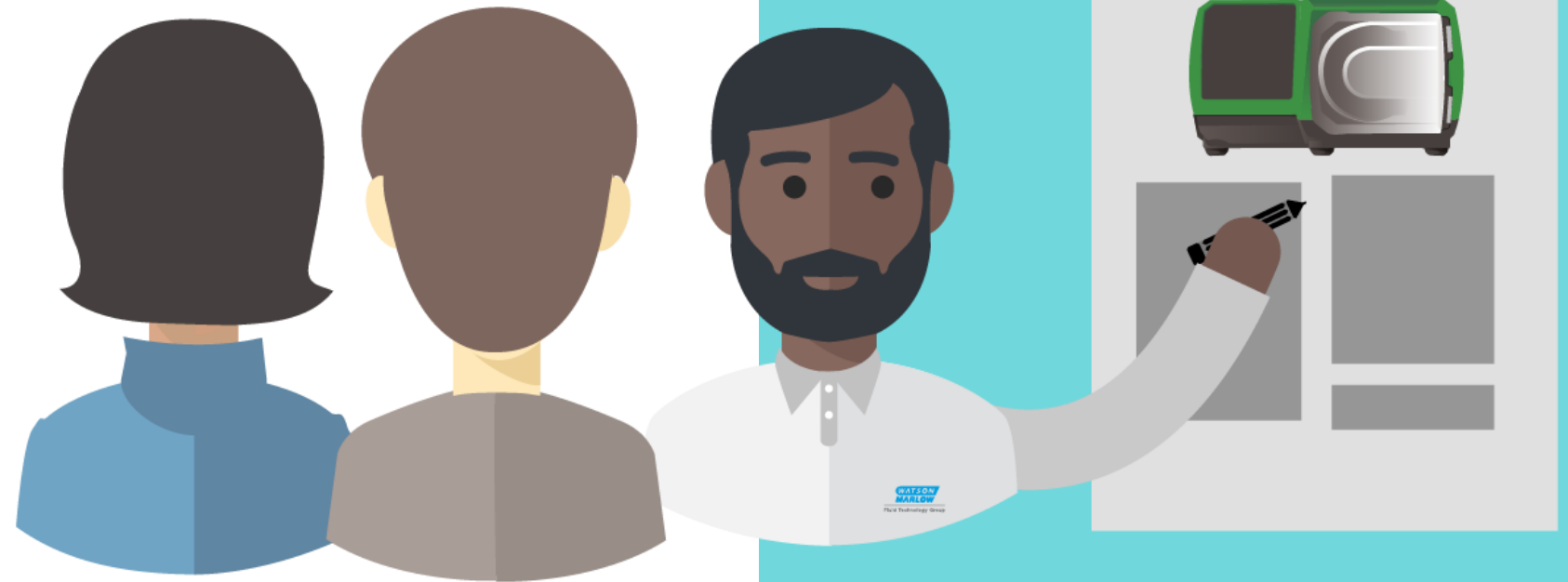
- Das wieder Öffnen des Schlauches ist die Restitution (Saugwirkung der Pumpe)



Take-Away

Begriffe

- Okklusion → Quetschen
- Restitution → Saugwirkung

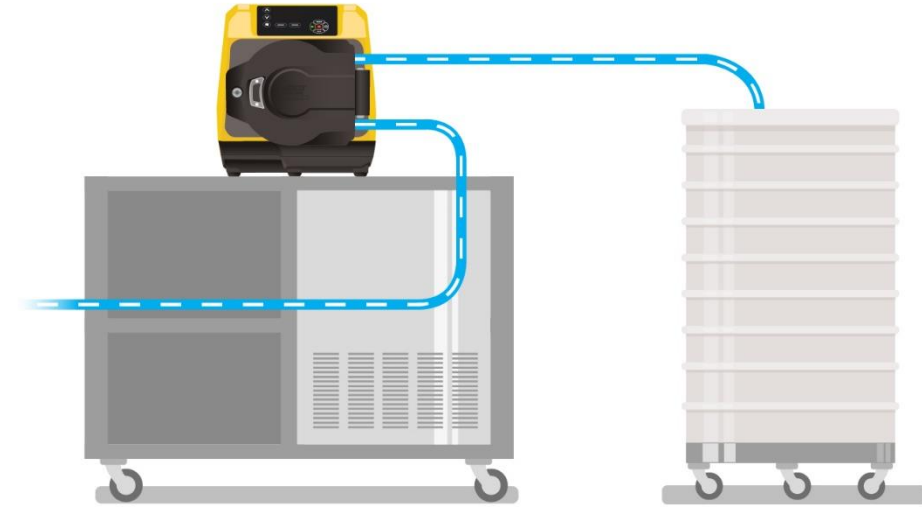


Peristaltikpumpen

Vorteile

- Keine „Cross Contamination“
- Selbstansaugend
- Trockenlauf erlaubt
- Drehrichtung kann jederzeit geändert werden
- Scherfreundliche
- Hohe Genauigkeit

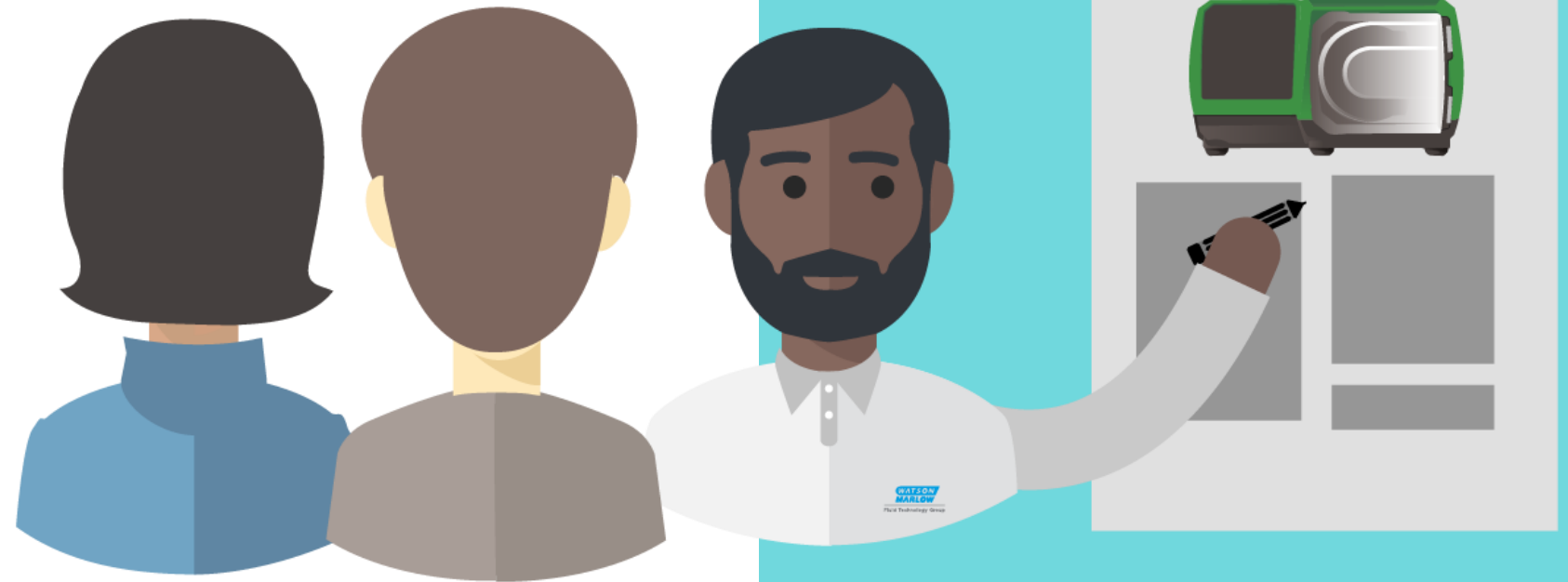
Ein neuer Pumpschlauch = praktisch neue Pumpe



Take-Away

Vorteile

- Risikominimierung dank „Single-Use“ Technologie
- Ein neuer Schlauch = Neue Pumpe



Pumpe korrekt Auslegung

Was ist bei der Auswahl zu beachten?

1. Pumpschlauch Material und Dimension
2. Pumpen-Kopf
3. Pumpenantrieb



Photo courtesy of Sartorius Stedim

Pumpschlauch

- Chemische Kompatibilität → Webpage
- Wandstärke kritische für Pumpaktion
- Innendurchmesser kritisch für Fluss



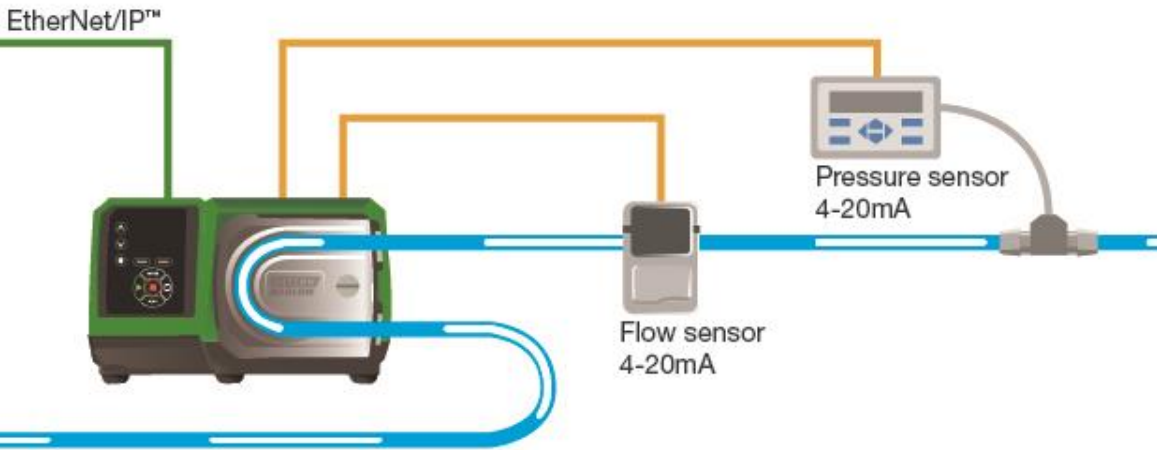
Pumpen-Kopf

- Leistung und Genauigkeit
- Anzahl Kanäle
- Anzahl Rollen = Einfluss auf Pulsation



Antrieb

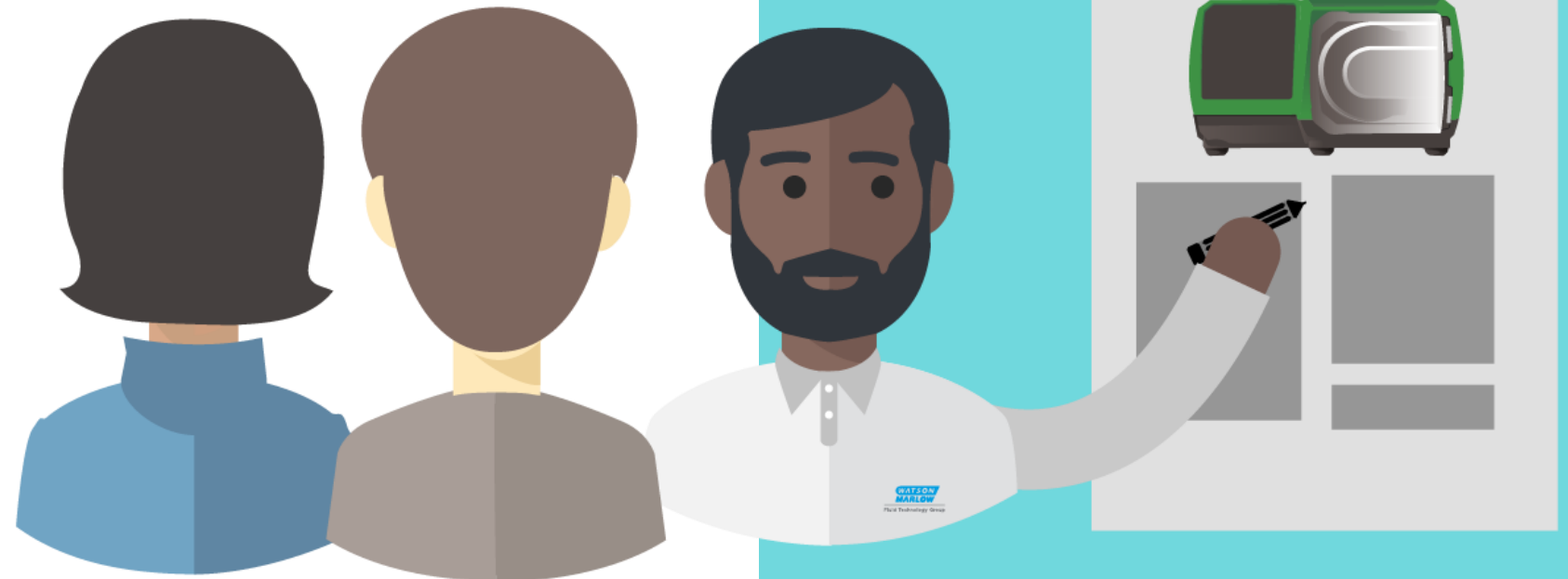
- ATEX
- IP-Schutzklassen
- Automationsgrad



Take-Away

Auswahl

1. Pumpschlauch
2. Pumpen-Kopf
3. Pumpenantrieb



**WATSON
MARLOW**

**Fluid
Technology
Solutions**



Live Demo → Tisch #16

