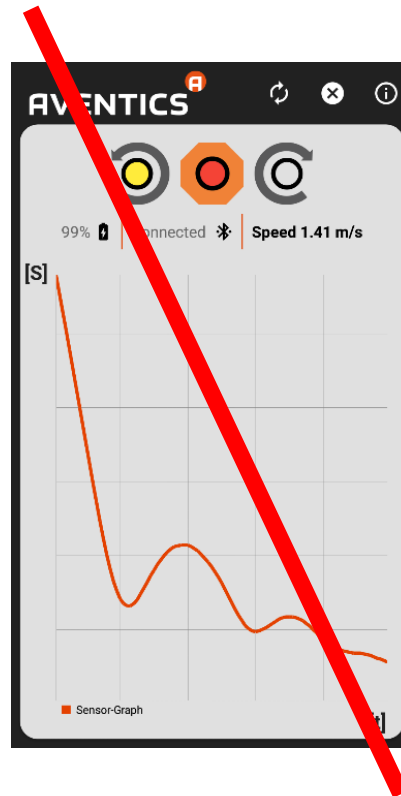
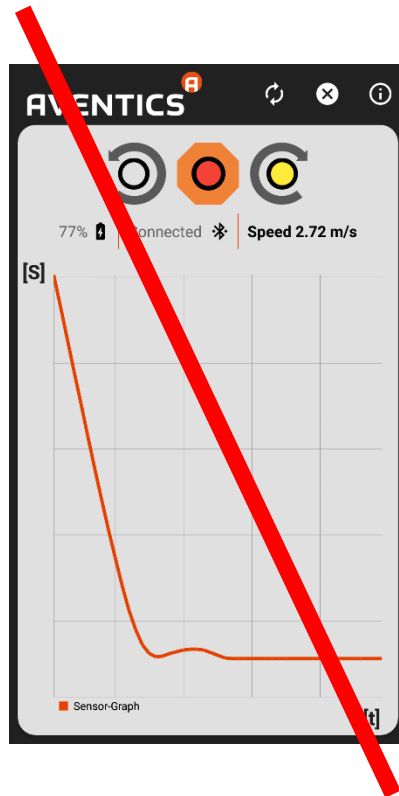
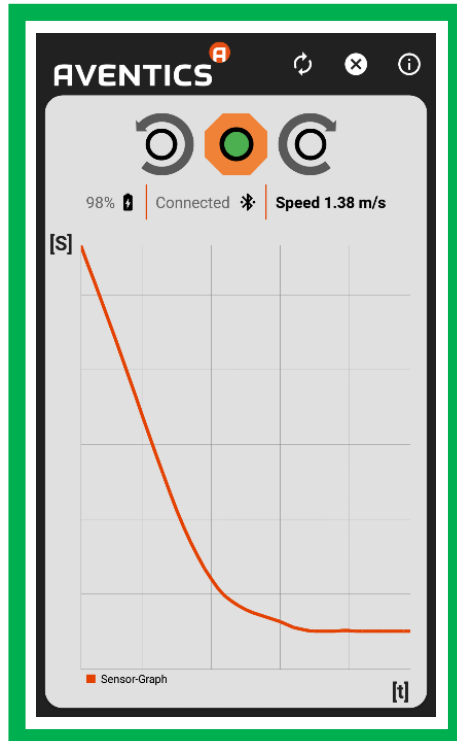


## CAT

Schnelleinstieg in die Dämpfungseinstellung mit dem AVENTICS **C**ushioning **A**djustment **T**ool

## Die Ideale Dämpfungskurve



- Eine ideale Dämpfungskurve zeigt bei korrekter Auslegung des Zylinders eine stetige Abnahme der Geschwindigkeit des Zylinderkolbens beim Einfahren in die pneumatische Endlagendämpfung.
- Eine zu steile Kurve mit einem abrupten Anschlagen oder ein Einschwingen in die Endlage sind Zeichen einer nicht korrekt arbeitenden Dämpfung.
- Bei nicht korrekter Auslegung des Zylinders oder bei bestimmten äußeren Einflüssen ist keine „ideale“ Einstellung der Dämpfung möglich.

## Übersicht der LED Anzeigen

**Achtung!** Die Endlagendämpfung kann nicht in jedem Fall ideal eingestellt werden.  
Die folgenden Anzeigen sind nach der Einstellung in Abhängigkeit vom jeweiligen Einsatzfall möglich.



Dämpfung ist für die Anwendung ideal eingestellt.



Dämpfung ist für die Anwendung grenzwertig eingestellt – aber OK

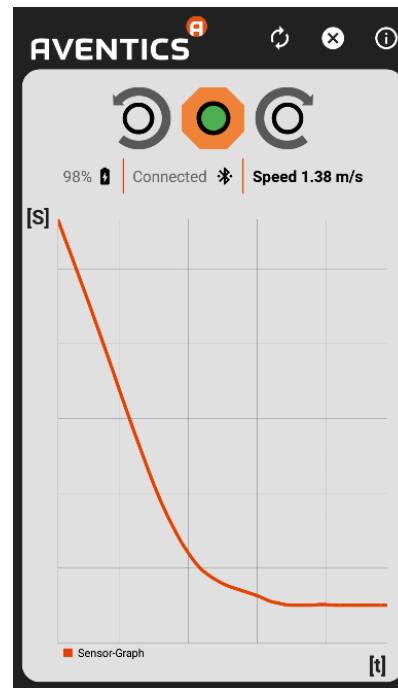
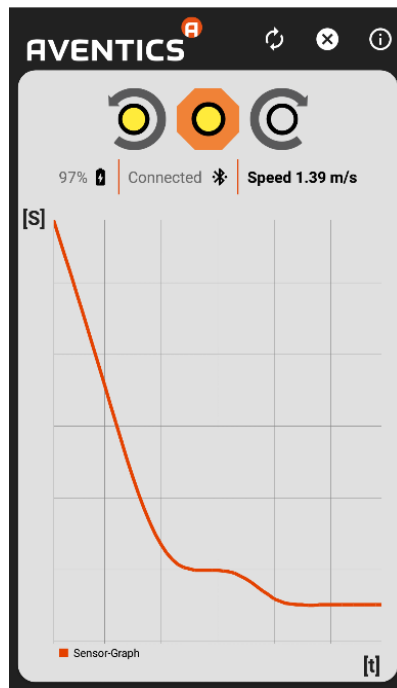
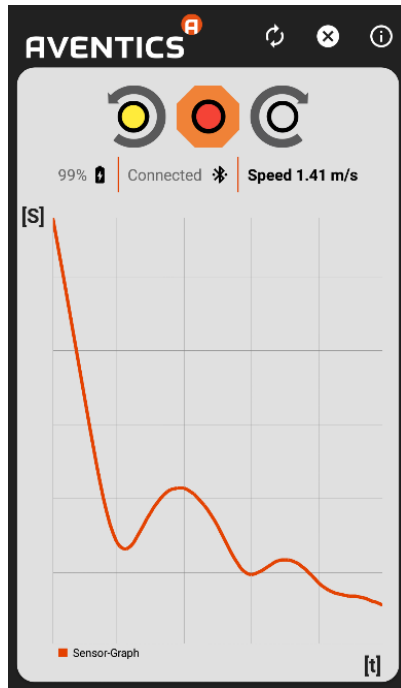
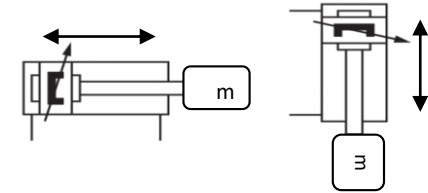


Zylinder ist für Anwendung falsch ausgelegt.



Keine klare Interpretation möglich.

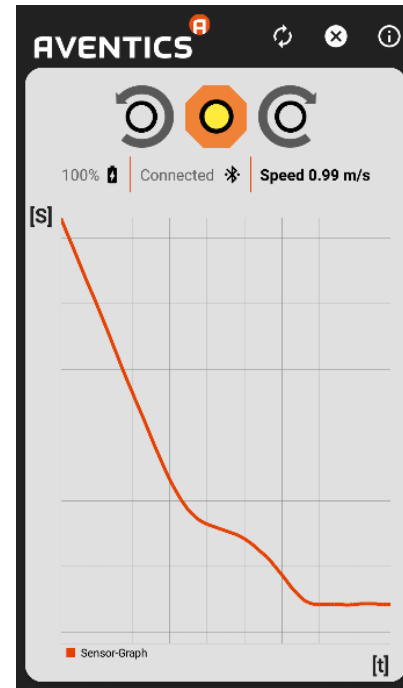
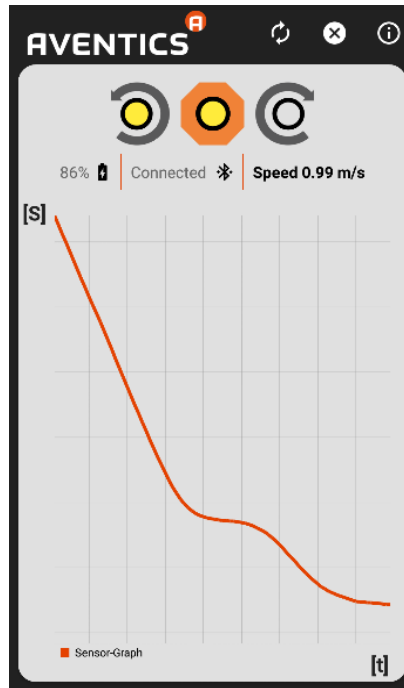
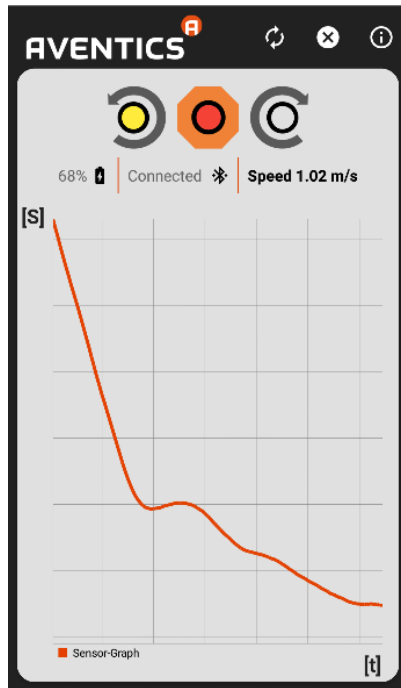
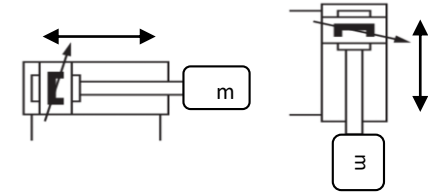
## Zylinder richtig ausgelegt



- Der Zylinder ist korrekt dimensioniert
- Das CAT erkennt eine ideale Dämpfungskurve, in welcher die Geschwindigkeit stetig abnimmt.
- Die mittlere LED leuchtet Grün.

Einstellen gemäß Anzeige

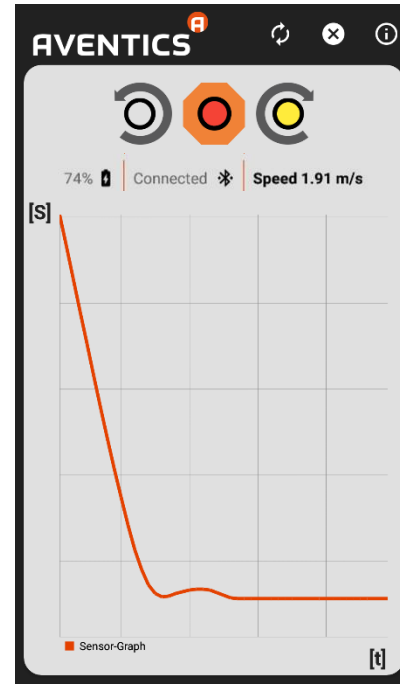
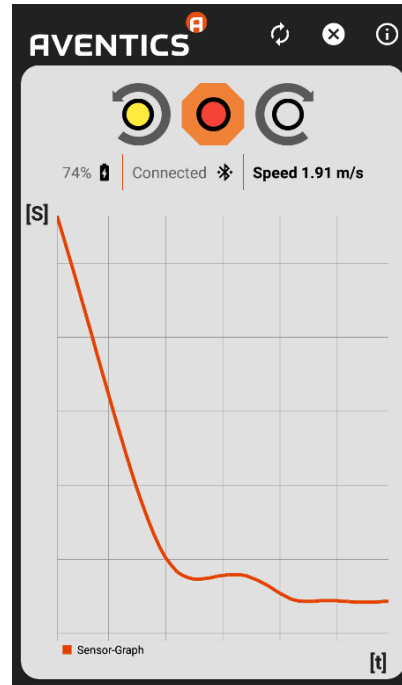
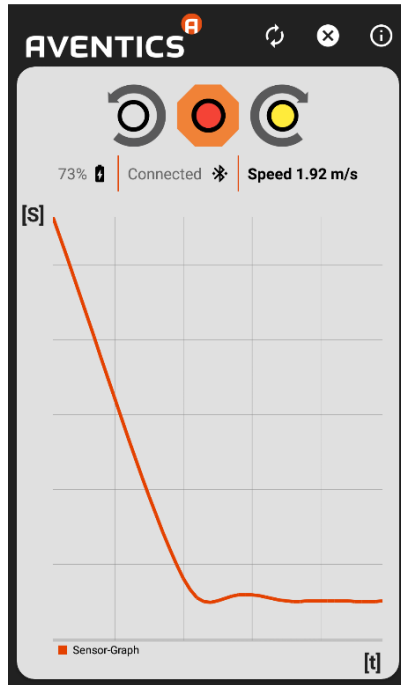
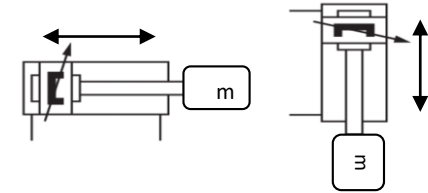
## Zylinder grenzwertig ausgelegt



- Der Zylinder ist leicht über- oder unterdimensioniert jedoch noch innerhalb des zulässigen Bereiches.
- Die Dämpfungskurve zeigt eine unstetige Verringerung der Geschwindigkeit und kann keinen idealen Verlauf erreichen. Ein Vorschlag für eine verbesserte Einstellung der Dämpfung ist nicht möglich.
- Die mittlere LED leuchtet gelb.

Einstellen gemäß Anzeige

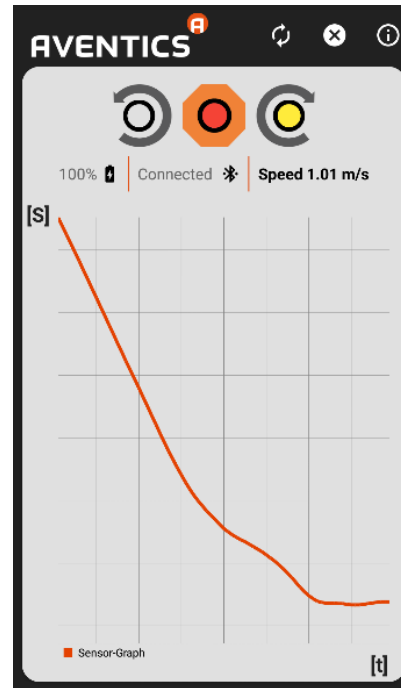
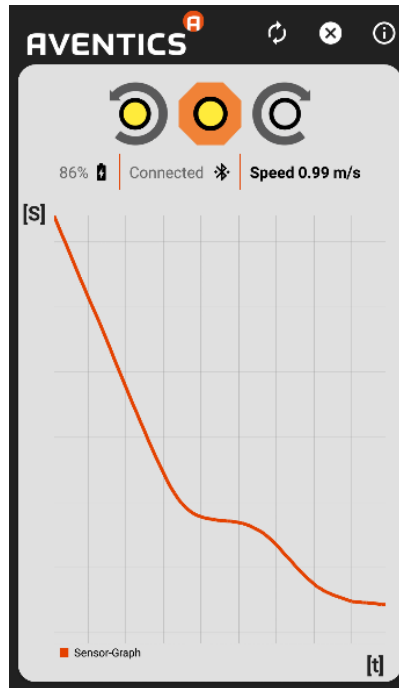
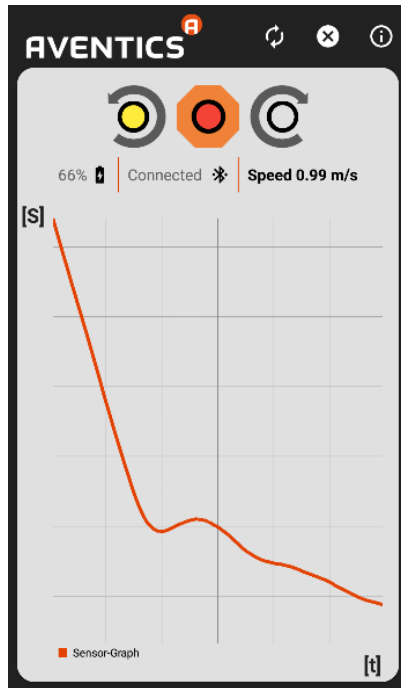
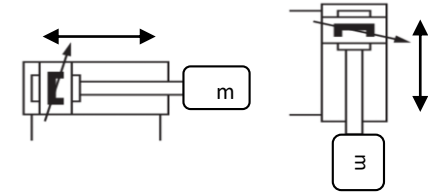
## Zylinder unterdimensioniert



- Der Zylinder ist unterdimensioniert
- Dies ist erkennbar an dem sehr steilen Verlauf und dem abrupten Abbremsen ohne wirksame pneumatische Endlagendämpfung.
- Eine ideale Dämpfungskurve ist nicht erreichbar und der Zylinder wird außerhalb der Spezifikation betrieben.
- Die mittlere LED leuchtet rot. Eine der Einstell-LEDs leuchtet gelb.

*Einstellen gemäß Anzeige*

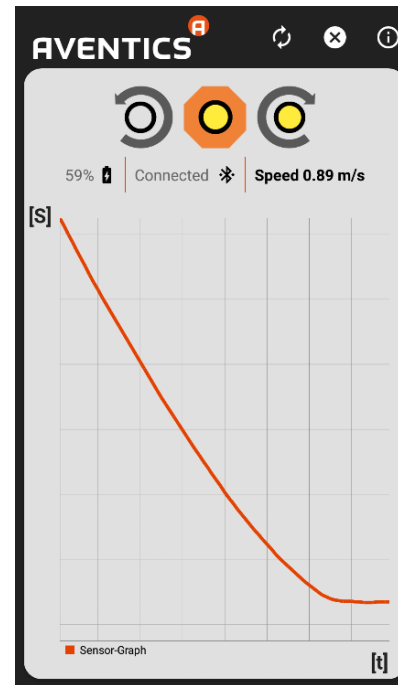
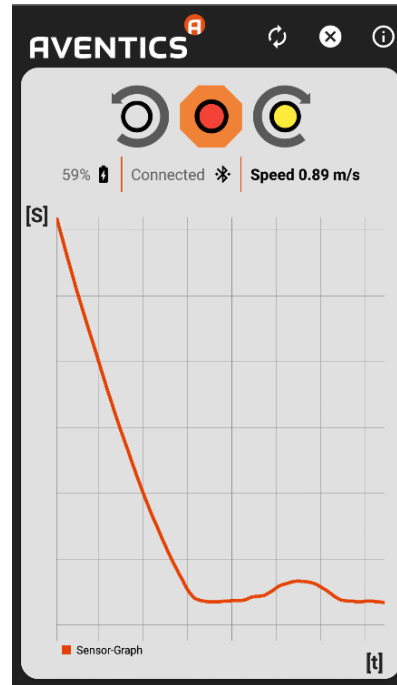
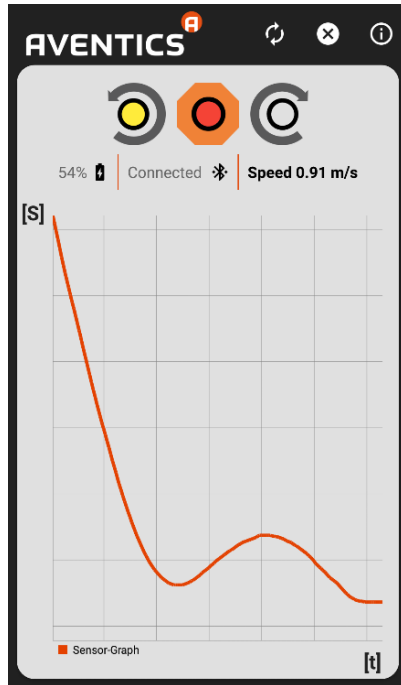
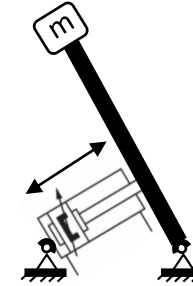
## Zylinder überdimensioniert



Einstellen gemäß Anzeige

- Der Zylinder ist überdimensioniert
- Dies ist erkennbar an der un stetigen Verringerung der Geschwindigkeit.
- Eine ideale Dämpfungskurve ist nicht erreichbar, da die pneumatische Dämpfung nicht voll wirksam wird.
- Die mittlere LED bleibt daher gelb oder rot und es wird weiterhin eine LED für die Drehrichtung angezeigt.

## Externe Beeinflussung



*Einstellen gemäß Anzeige*

- Die Bewegung des Zylinders wird durch variable externe Kräfte beeinflusst.
- Dies kann zu einer un stetigen Belastung im Dämpfungsverlauf führen und verhindert eine Interpretation der Dämpfungskurve durch das CAT.
- Hier sind ggf. die Vorschläge des CAT nicht sinnvoll. Eine individuelle Interpretation der Kurve kann trotzdem eine wirksame Dämpfungseinstellung ermöglichen.
- Die mittlere LED bleibt daher gelb oder rot und es wird weiterhin eine LED für die Drehrichtung angezeigt.