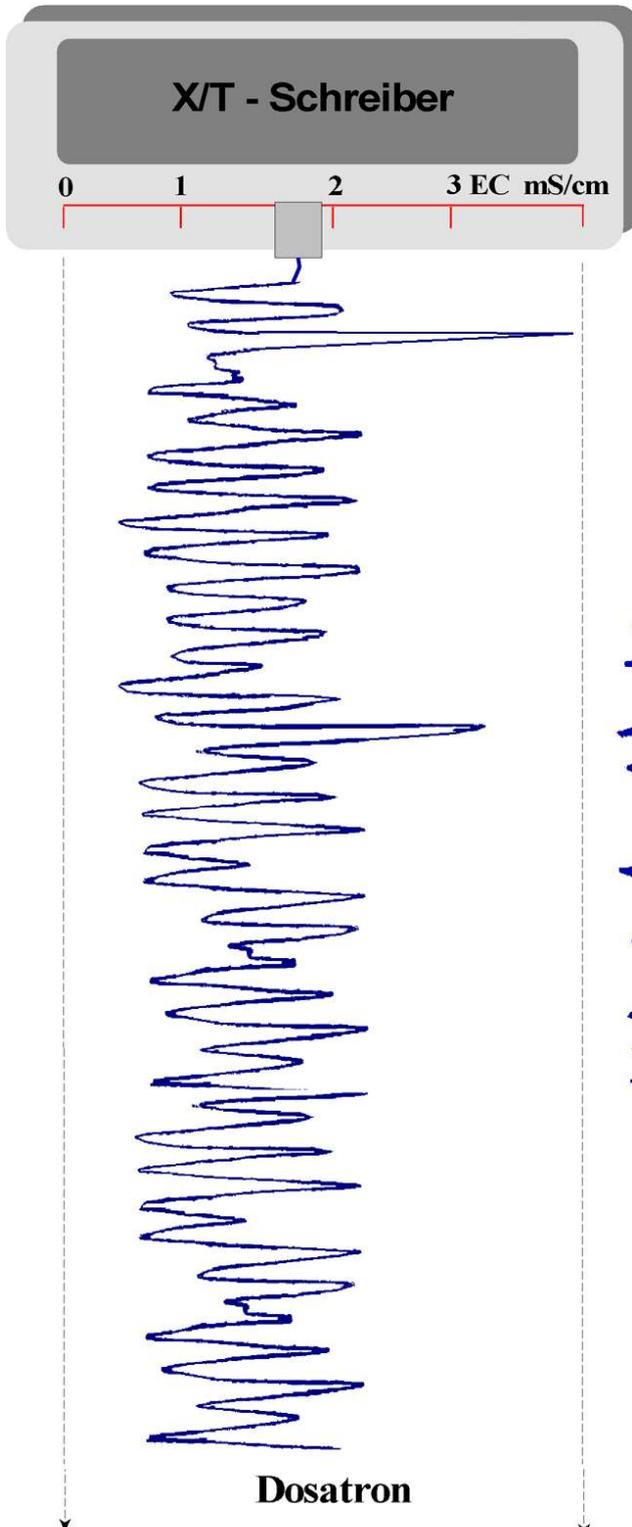


Mengenproportionale Dosierung

1. Dosierverhalten

Grafik 1: Dosierverhalten eines Dosatron-Gerätes im Vergleich zu einem MSR-Gerät



Deutlich zu erkennen sind bei beiden Geräten die Schwankungen um den Sollwert.

Dieses Verhalten ist durch die Arbeitsweise der Geräte (Hübe des Injektionskolbens) vorgegeben.

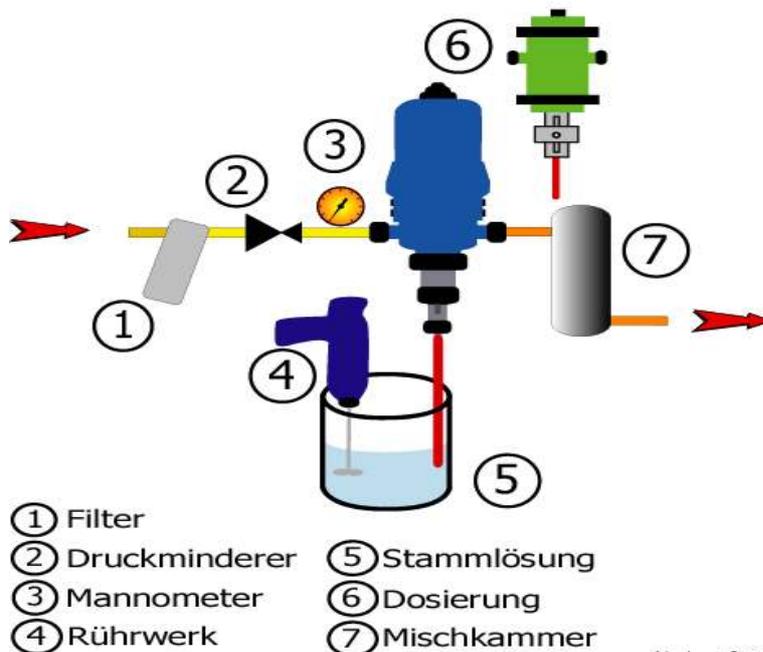
Eine Mischung der Volumenströme und somit das konstante Erreichen des gewünschten Wertes erfolgt beim Durchfließen von Rohren oder Schläuchen nicht mehr. Die gesamte Schwankungsbreite um den Sollwert wird an die Kulturen weitergegeben.

Sowohl für Düngung als auch für eine mögliche Pflanzenschutz-Mitteldosierung sind diese Schwankungen nicht tolerierbar.

Um die auftretenden Schwankungen auszugleichen bietet sich der Einsatz einer Mischkammer nach der erfolgten Dosierung an.

Grafik 2.:

Optimale Anordnung einer mengenproportionalen Dosierung



Norbert Gröger
LK Rheinland 

2. Stammlösung

Beim Umgang mit der Stammlösung kommen 2 unterschiedliche Strategien zur Anwendung:

- Es wird eine Stammlösung mit einer immer konstanten Konzentration verwendet (z.B. 10%) und die Anwendungskonzentration wird über das Dosiergerät eingestellt.
Vorteil: scheinbar einfache Handhabung der Stammlösung (z.B. konstant 10%)
Nachteil: Dosiereinstellmöglichkeit am Gerät muss zuverlässig einstellbar sein / arbeiten
- Die Stammlösungskonzentration wird entsprechend der gewünschten Anwendungskonzentration angesetzt und am Dosiergerät wird die einmal gewählte Einstellung konstant beibehalten (z.B. 1%).
Vorteil: Ungenauigkeiten / Fehlerquellen bei der Dosiereinstellung am Gerät werden umgangen
Nachteil: Höherer Rechenaufwand bei Stammlösungserstellung

Zur Erstellung der Stammlösung liegen bei Ihrer Beratung einige Tabellen vor.

3. Kontrolle der Arbeitsweise

Es empfiehlt sich die Arbeitsweise des Gerätes / der gewählten Einstellungen in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren:

Grafik 3.:
Kontrolle

