

Reinigungs- und Desinfektionsverfahren

Allgemeines

Die für den Reinigungserfolg entscheidenden Parameter sind, abhängig von der Art der Verschmutzung:

- a) die Einwirkzeit der Reinigungs- und Desinfektionsmittel,
- b) die Reinigungs- und Desinfektionsintervalle,
- c) die Art und Konzentration der Reinigungs- und Desinfektionsmittel,
- d) die Art und Anwendung der mechanischen Reinigungsmittel und
- e) die Temperatur.

Um Verschmutzungen an den inneren und äusseren Oberflächen der Bauteile von Getränkeschankanlagen zu entfernen, ist eine zielgerichtete Kombination der einzelnen Parameter erforderlich.

Ein rein mechanisches Reinigungsverfahren ist in der Lage, Ablagerungen in begrenztem Umfang zu entfernen und mikrobielle Verunreinigungen durch Auswaschen zu reduzieren, nicht aber die Mikroorganismen selbst zu abtöten. Daher muss ein mechanisches Reinigungsverfahren immer mit einem chemischen Reinigungs- und ggf. einem Desinfektionsverfahren kombiniert werden.

Chemisches Reinigungsverfahren

Bei chemischen Reinigungsverfahren wird mit Hilfe eines oder mehrerer geeigneter Reinigungsmittel die Verschmutzung vom zu reinigendem Bauteil entfernt.

Chemische Reinigungsverfahren sollten nur dort eingesetzt werden, wo chemisch-mechanische Reinigungsverfahren technisch nicht möglich sind, z.B. durch den Einbau von Pumpen.

Chemisch- mechanisches Reinigungsverfahren

Bei chemisch -mechanischen Reinigungsverfahren werden die chemischen Reinigungsmittel zur Verbesserung der Reinigungswirkung durch mechanische Reinigungsmittel unterstützt.

Chemisch-mechanische Reinigungsverfahren sind gegenüber chemischen Reinigungsverfahren zu bevorzugen.

Desinfektionsverfahren

Voraussetzung für eine wirksame Desinfektion ist eine gute Reinigung.

Der Desinfektionsschritt kann in einem kombinierten chemischen oder chemisch-mechanischen Verfahren nachgeschaltet oder in einem einstufigen Verfahren integriert sein.

Ein Einsatz kombinierter Reinigungs- und Desinfektionsmittel ist dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass zunächst durch das Reinigungsverfahren der Schmutz restlos aus der Anlage entfernt wird und danach mit demselben Reinigungs- und Desinfektionsmittel eine einwandfreie Desinfektion gewährleistet werden kann.

Zu Anwendung kommen:

- a) die chemische Desinfektion (Einsatz eines chemischen Desinfektionsmittel)
- b) die thermische Desinfektion (Heißwasserdesinfektion oder Dampf) oder
- c) die chemisch-thermische Desinfektion.

Zusätzlich zu den üblichen Anforderungen an die Materialverträglichkeit verlangt eine thermische Desinfektion eine Temperaturverträglichkeit bis zu den maximal auftretenden Temperaturen, da sonst Beschädigungen auftreten können.