



استانداردهای بهداشتی 3-A
به کاهش هزینه‌ها و تأثیرات زیست‌محیطی
شستشو می‌پردازد



اتاماد
ATAMAD

استاندارد 3-A چیست؟

استاندارد 3-A مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها و الزامات بهداشتی است که برای طراحی، ساخت و استفاده از تجهیزات در صنایع غذایی، لبنیات و نوشیدنی‌ها تدوین شده و هدف آن تضمین ایمنی، کیفیت و بهداشت محصولات و کاهش خطر آلودگی‌های میکروبی است.

استاندارد 3-A شامل طراحی تجهیزات به‌گونه‌ای که تمیز و ضد عفونی شوند، پیشگیری از آلودگی، و انطباق با مقررات بهداشتی بین‌المللی است.

تجهیزات مطابق با این استاندارد از مواد مقاوم در برابر خوردگی ساخته شده و طراحی آن‌ها به گونه‌ای باشد که تمیزکاری آسان و مؤثری داشته باشند.

این استاندارد به‌ویژه در صنعت لبنیات برای حفظ کیفیت و ایمنی محصولات اهمیت دارد.



STANDARDS

استانداردهای بهداشتی 3-A بر کاهش هزینه‌ها و تأثیرات زیست‌محیطی شستشو تمرکز دارند و راهکارهای ساده‌ای برای کاهش مصرف آب در کنار بهبود شستشو ارائه می‌دهند. در دنیای با منابع محدود، به‌ویژه آب شیرین، هدف این استانداردها کاهش مصرف آب، مواد شیمیایی، انرژی و زمان در فرآیندهای شستشو است.

طراحی تجهیزات فرآیندی و سیستم‌های شستشو به‌گونه‌ای که آب کمتری مصرف کنند، می‌تواند به شستشوی سریع‌تر و مؤثرتر کمک کند.



یکی از روش‌های کاهش مصرف آب، شکستن گرداب در هنگام تخلیه آب است که باعث کاهش زمان تخلیه و جلوگیری از هدررفت آب می‌شود.

در مخازن تولید هنگام تخلیه آب گرداب طبیعی باعث می‌شود که هوا به مرکز گرداب کشیده شود و زمان تخلیه افزایش یابد (شکل 1). آب اضافی که در گرداب جمع می‌شود هزینه‌بر بوده و هیچ نقشی در شستشو ندارد. در واقع، تنها آبی که مخزن را تمیز می‌کند، آبی است که با دیواره‌ها تماس دارد.

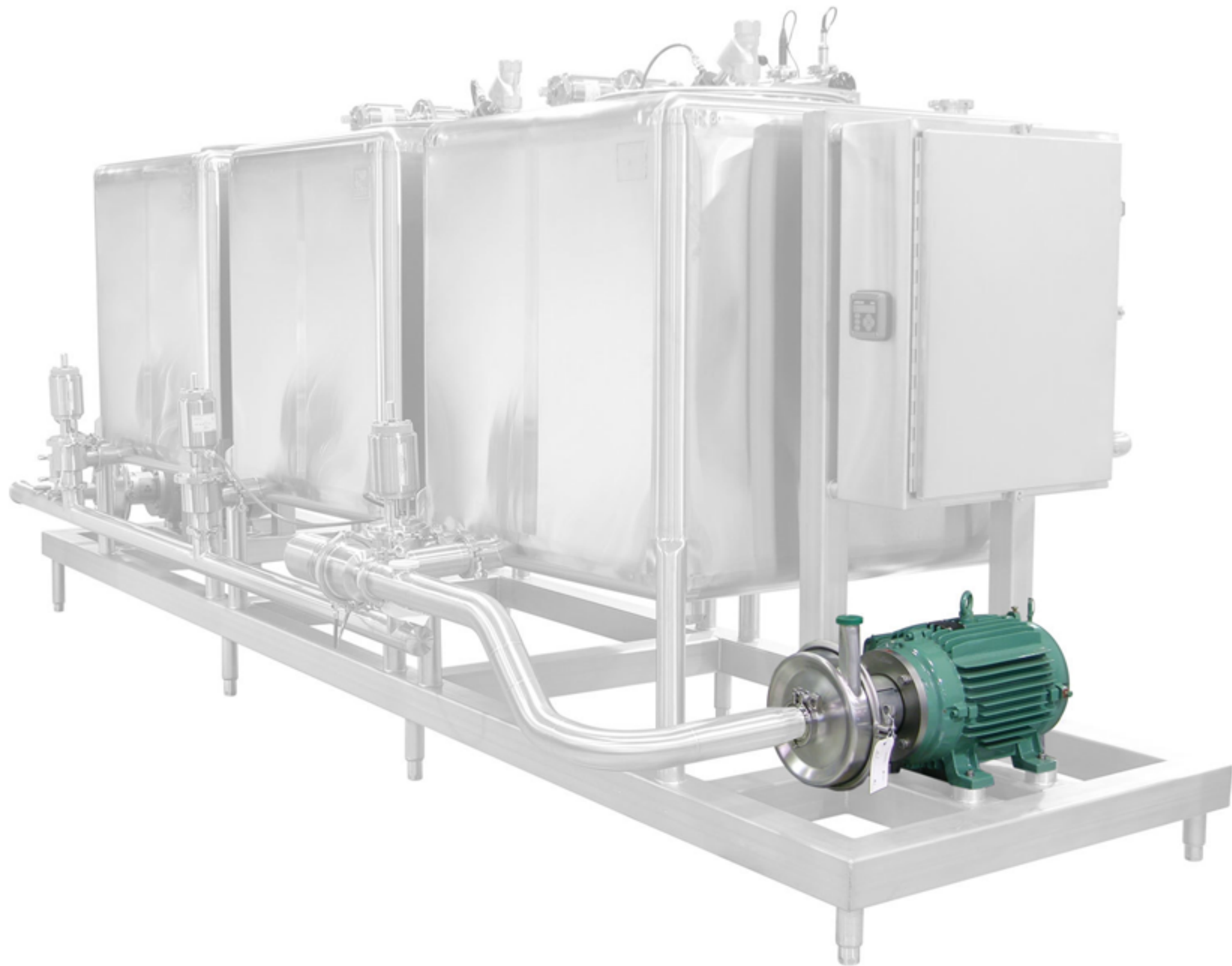
طراحی سیستم‌هایی با شکافنده گرداب در خروجی مخزن می‌تواند باعث بهبود کارایی شستشو و کاهش مصرف آب و صرفه‌جویی شود (شکل 2).



(شکل 2)

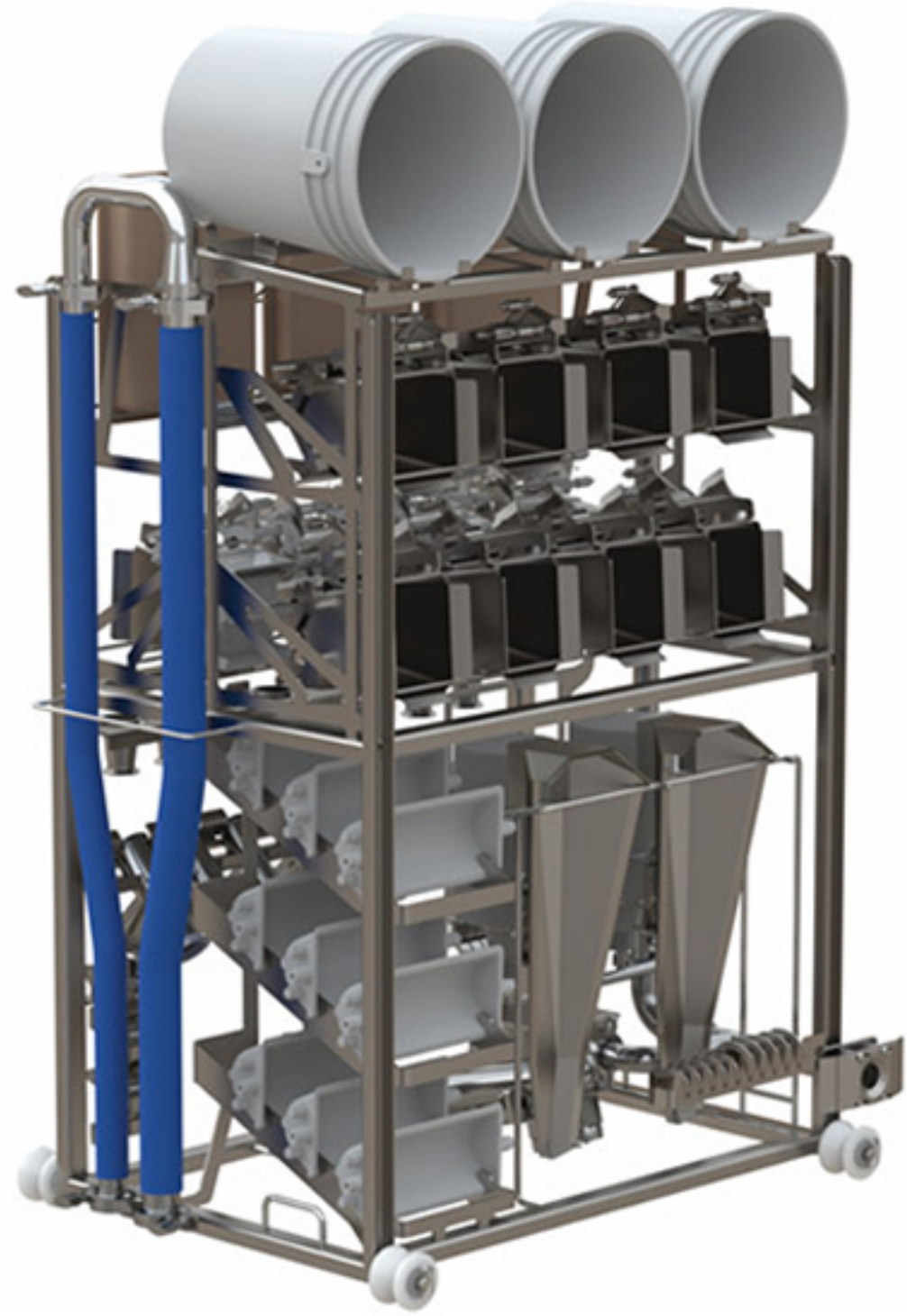


(شکل 1)



شستشوی پالسی و تخلیه کامل می‌تواند شستشویهای CIP را مؤثرتر کند. در این روش، شستشوی نهایی با آبکشی پالسی و تخلیه کامل بین هر پالس، باعث می‌شود که مخزن سریع‌تر و مؤثرتر از شستشوی مداوم تمیز شود.

این شیوه به جلوگیری از باقی ماندن چربی‌ها و ذرات روی سطوح کمک کرده و مصرف آب را کاهش می‌دهد. همچنین، استفاده از پمپ‌های خودمکش یا حلقه مایع می‌تواند منجر به صرفه‌جویی بیشتر در مصرف آب شود.



کابین‌های شستشو در مقایسه با مخازن COP به‌طور خودکار و سریع‌تر تجهیزات را تمیز و ضد عفونی می‌کنند و مصرف آب، مواد شیمیایی، و انرژی در آن‌ها بسیار کمتر از مخازن COP است.

کابین شستشو معمولاً تنها ۱۲-۱۰ گالن آب مصرف می‌کند، در حالیکه مخزن COP حدود ۲۰۰ گالن آب نیاز دارد.

پس از شستشو، قطعات تمیز با حداقل خطر آلودگی مجدد به تجهیزات تولیدی بازگردانده و مونتاژ می‌شوند.

در نهایت

این راهکارها ممکن است هزینه اولیه داشته باشند، اما در طولانی مدت باعث کاهش هزینه‌های آب، انرژی، مواد شیمیایی، و زمان می‌شوند.

پایداری هزینه بر نیست — بلکه سودآور است!



اتاماد
ATAMAD



برای کسب اطلاعات
بیشتر با ما تماس بگیرید:



۰۳۱۳۷۷۶۵۸۸۱-۲
info@atamad.com



atamad.com



اتاماد
ATAMAD