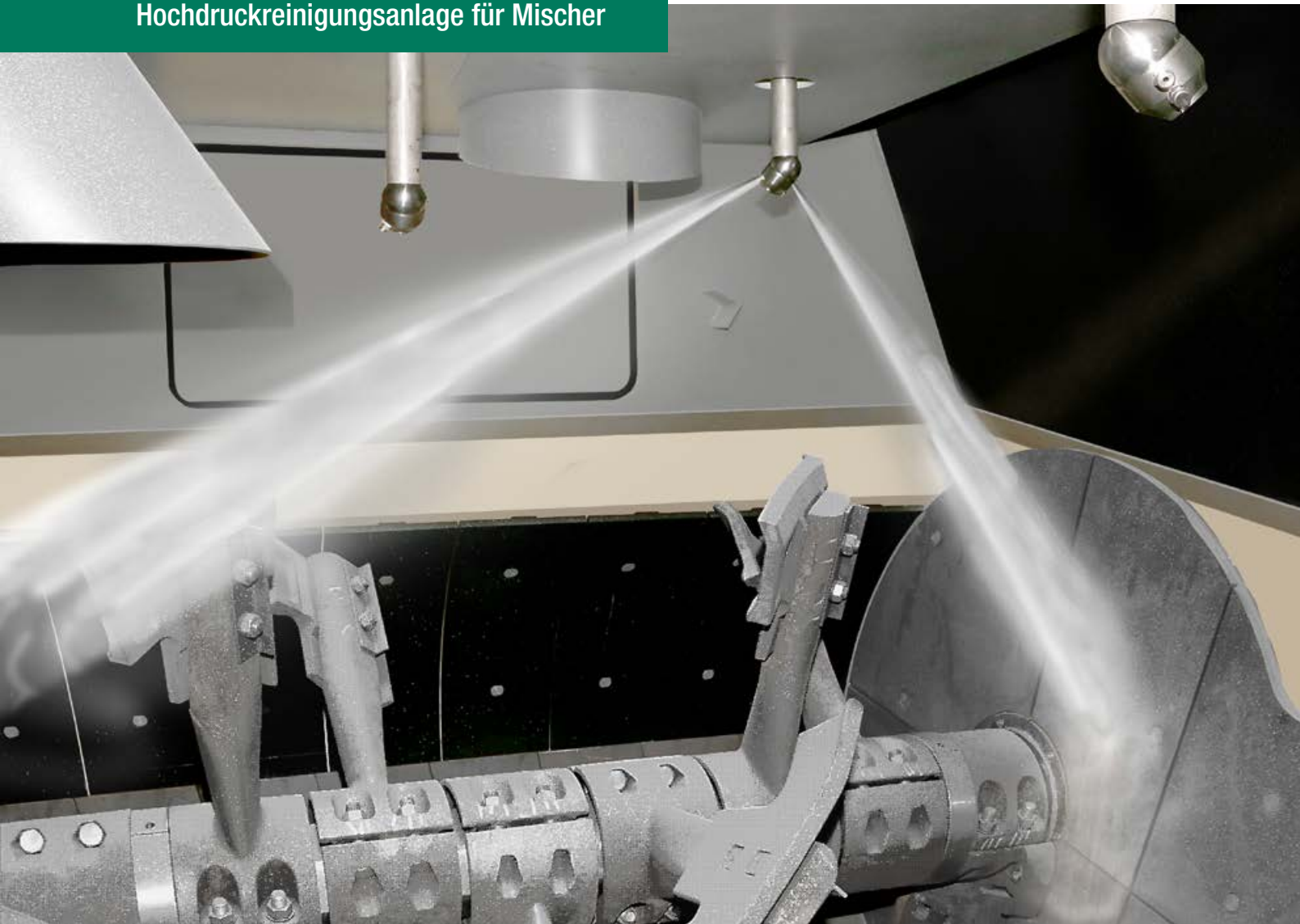


HighEfficient Cleaning System

Hochdruckreinigungsanlage für Mischer



Fördermenge	100 l/min.
Wasserdruck	100 bar
Pumpenleistung	2 x 11 kW



RECORD BREAKING ENGINEERING

Stetter HighEfficient Cleaning System

Effiziente Sauberkeit für jeden Mischer

**Steigert die Produktivität und Zuverlässigkeit der Mischanlage:
die automatische Hochdruckreinigungsanlage von Stetter.**

Aufgabe

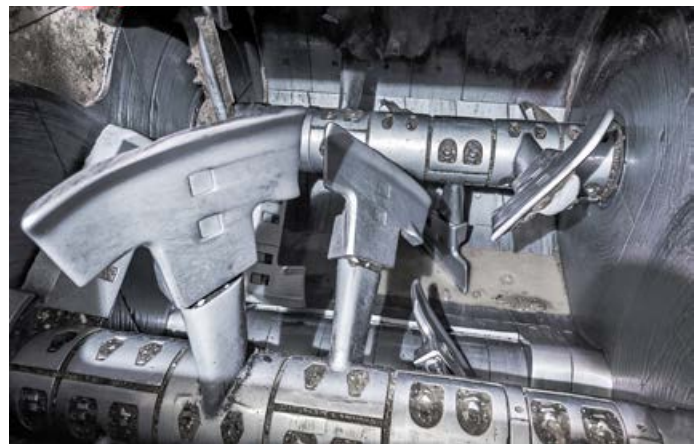
Eine konstant hohe Frischbetonqualität sorgt für zufriedene Kunden und ist die Grundlage für den wirtschaftlichen Erfolg einer Mischanlage. Je besser die Produktionsbedingungen desto einfacher und zuverlässiger lässt sich Qualitätsbeton herstellen. Besonderes Augenmerk legen die Anlagenführer daher auf eine regelmäßige sorgfältige Wartung und Reinigung des Mixers. Die manuelle Reinigung ist für den zuständigen Mitarbeiter eine körperliche Belastung und bindet ihn für längere Zeit. Diesem Personalaufwand stehen auf Grund des Stillstands der Anlage keine Umsätze gegenüber. Häufig wird daher auch auf einige der sinnvollen Zwischenreinigungen während des Arbeitstags verzichtet.

Lösung

Die automatische Hochdruckreinigungsanlage HighEfficient Cleaning System von Stetter reinigt den Mischer jeder Mischanlage innerhalb von 20 Minuten (Vollreinigung) gründlich und wassersparend. Im Vergleich zur manuellen Reinigung sinkt der Personalaufwand deutlich, der Stillstand der Anlage wird verkürzt und die Mitarbeiter zeitlich und körperlich entlastet. Mit der konstant hohen Reinigungsqualität wird darüber hinaus vorzeitigem Verschleiß durch unzureichende Reinigung wirksam vorgebeugt und die Funktionsfähigkeit der Anlage sichergestellt. Regelmäßige Zwischenreinigungen (Zeitdauer: 10 min.) vermeiden Anbackungen, gewährleisten ein konstant gutes Mischergebnis und reduzieren den Aufwand für die Mischerreinigung am Ende des Arbeitstages. Das HighEfficient Cleaning System von Stetter: mehr Wirtschaftlichkeit und Sicherheit für jede Mischanlage.



Doppelwellenmischer nach dem Mischvorgang



Doppelwellenmischer nach der automatischen Reinigung mit dem Stetter HighEfficient Cleaning System

Mischerreinigung	automatisch Stetter HighEfficient Cleaning System	manuell Spritzlanze / Hochdruckreiniger
Zeitaufwand (Stillstand des Mixers)	20 min. (Vollreinigung)	ca. 45 min.
davon Personalaufwand	ca. 3 min.	ca. 45 min.
Reinigungsergebnis	sehr gut	unterschiedlich
Arbeitssicherheit	sehr hoch	eingeschränkt
Wasserverbrauch	gering	hoch

Stetter HighEfficient Cleaning System

Die Hochdruckreinigungsanlage für Mischer

Technologie

Die Komponenten des HighEfficient Cleaning Systems von Stetter:

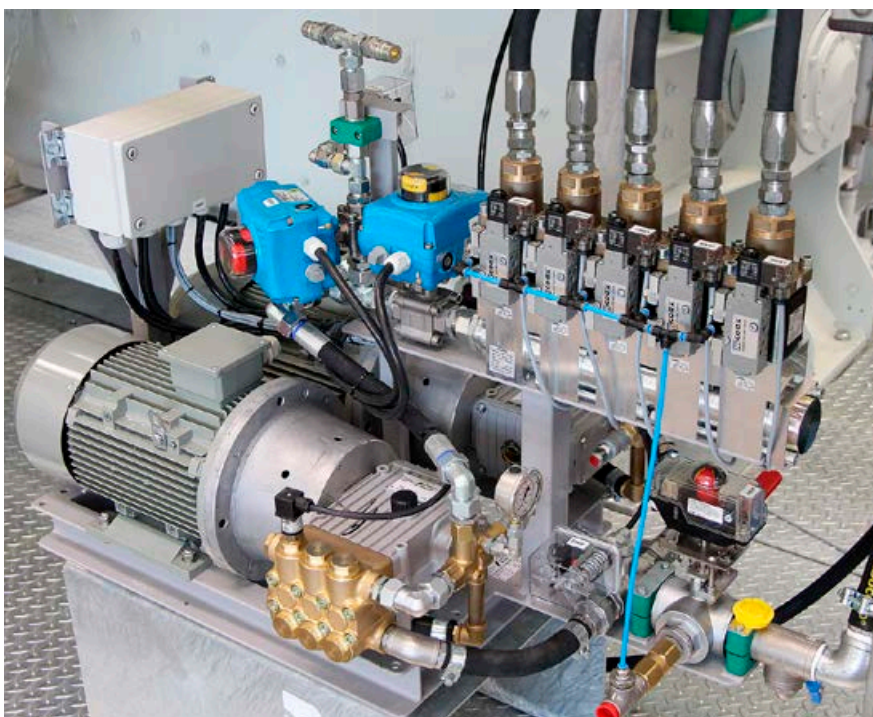
- 4 bis 5 Reinigungsköpfe im Mischer
- Hochdruckpumpenaggregat
- Steuerung

Reinigungsköpfe

Je nach Größe des Mixers verfügt das HighEfficient Cleaning System von Stetter über 4 oder 5 Reinigungsköpfe, die in der Mixerabdeckung in einem festgelegten Raster angeordnet sind. Die 3D-Reinigungsköpfe kommen während der Reinigung nacheinander zum Einsatz. Dadurch steht jedem Reinigungskopf mit seinen zwei Vollstrahldüsen die volle Leistung des Doppelpumpenaggregats zur Verfügung. Mit der Kombination aus hohem Wasserdruck (100 bar) und großer Wassermenge (100 l/min) werden auch hartnäckige Frischbeton- und Zementreste entfernt und so ein außerordentlich gutes Reinigungsergebnis erzielt. Eine Anpassung des Spritzbereichs an die Mischergeometrie ist möglich, um zum Beispiel den Wassereintrag in den Zementauslass zu verhindern. Zusätzlich zur Rotation des Reinigungskopfs dreht sich auch das Kopfende mit den zwei Vollstrahldüsen und gewährleistet so eine optimale kugelförmige Oberflächenabdeckung.

Hochdruckpumpenaggregat

Das Hochdruckpumpenaggregat ist als Doppelpumpensystem ausgeführt und verfügt über eine Leistung von 2 x 11 kW. Jedes Pumpenaggregat ist mit einem Druckwächter ausgestattet, um ein Anlaufen des Aggregats ohne Wasser auszuschließen (Trockenlaufschutz). Im Betrieb liefert das System eine konstante Wassermenge von 100 l/min mit einem Wasserdruck von 100 bar. Das Hochdruckpumpenaggregat verfügt über separate Coax-Ventile für jeden Reinigungskopf und über einen zusätzlichen Abgang, an dem eine Handlanze für manuelle Reinigungsarbeiten angeschlossen ist. Die Zuleitung zu den Pumpenaggregaten ist mit einem Schmutzfilter und mit einem manuellen 3-Wege-Ventil zur Entwässerung der Leitung ausgestattet (Frostschutz).



Leistungsstark und effizient: das Hochdruckpumpenaggregat



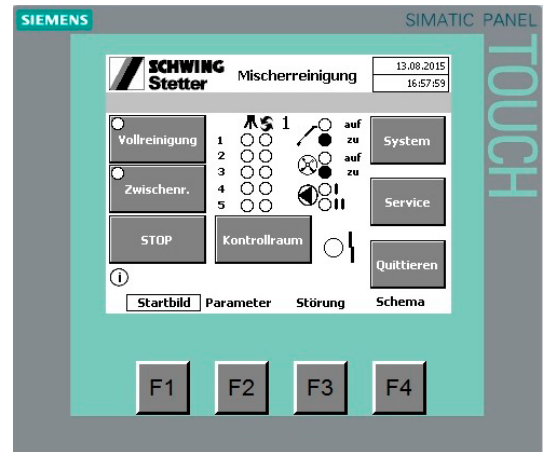
Sauber: Reinigungsköpfe im Einsatz

Stetter HighEfficient Cleaning System

Die Hochdruckreinigungsanlage für Mischer

Steuerung

Durch die klare Bedienstruktur der Steuerung lässt sich das HighEfficient Cleaning System einfach und intuitiv bedienen. Über das großformatige Touchscreen-Display wird das gewünschte Reinigungsprogramm (Vollreinigung oder Zwischenreinigung) ausgewählt und gestartet. Dauer und Intensität der Reinigung können den Anforderungen der Mischanlage entsprechend angepasst werden. Das Display informiert außerdem grafisch über die einzelnen Phasen der Mischerreinigung und erlaubt den schnellen Abruf von Anlagen-daten und gewählten Einstellungen und die Änderung ausgewählter Parameter. Die Integration der Reinigungssteuerung in bestehende Mischanlagensteuerungen von Stetter oder anderen Anbietern ist ebenso möglich wie die Ausführung als autarke Steuerung.



Vorteile

- mehr produktive Betriebszeit durch kürzere Reinigungszeiten
- mehr Umweltschutz durch reduzierten Wasserverbrauch
- mehr Sauberkeit im Mischer für höhere Betonqualität und weniger Verschleiß
- hohe Flexibilität: bei Bedarf erweiterbar auf Kübelbahn und Mischerauslaufrichter
- besseres Reinigungsergebnis bei geringerem Zeitaufwand
- nachrüstbar für Mischer aller Hersteller (auch unabhängig von Mischanlage und Steuerung)
- gründliche Zwischenreinigung in kürzester Zeit
- einfache Integration in bestehende Steuerungssysteme
- mehr Arbeitssicherheit und Bedienkomfort

Technische Daten

Antrieb	■ Doppelpumpenaggregat ■ 2 x 11 kW Antriebsleistung ■ 2 x 50 l/min. Pumpleistung (100 l/min. Fördermenge)	■ 100 bar Wasserdruck ■ Wasserversorgung der Reinigungsköpfe über separate Ventile
Reinigungstechnik	■ 4 oder 5 Reinigungsköpfe mit je 2 Vollstrahl-düsen ■ jeder Reinigungskopf angetrieben über separaten Getriebemotor mit 14 U/min.	■ Spritzbereich der Reinigungsköpfe variabel: wahlweise 240° oder 270°
Programmarten	■ automatische Vollreinigung (20 min.; ab Werk voreingestellt, veränderbar) ■ manuelle Reinigung (Spritzlanzenbetrieb)	■ automatische Zwischenreinigung (10 min.; ab Werk voreingestellt, veränderbar)
Weitere Ausstattung	■ Wasserzuleitung zum Doppelpumpenaggregat mit Ventilen zur Entwässerung (Frostschutz) ■ Druckluftanschluss für die Frostentleerung	■ Handlanze für ergänzende manuelle Reinigungen ■ automatisches Nachfetten der Mischwellen-dichtungen nach der Reinigung (Option)

Mischanlagen von Stetter. Für Zuverlässigkeit und Effizienz in der Betonherstellung.



SCHWING
Stetter

SCHWING GmbH
Heerstraße 9-27 · 44653 Herne, Deutschland
Fon +49 23 25 - 987-0 · Fax +49 23 25 - 72922
www.schwing-stetter.com · info@schwing.de

Stetter GmbH
Dr.-Karl-Lenz-Straße · 87700 Memmingen, Deutschland
Fon +49 83 31 - 78-0 · Fax +49 83 31 - 78 275
www.schwing-stetter.com · info@stetter.de