

Rüttlersteuerung Typ RS

Allgemeines

Rüttlersteuerungen Typ RS wurden speziell zur Steuerung von Rüttlern in Absauganlagen entwickelt. Sie gewährleisten ein automatisiertes Rütteln der Filterelemente, um die kontinuierliche Funktion der Absaugung und die Verlängerung der Filterstandzeit sicherzustellen. Beide Steuerungen verhindern, dass das Rütteln während der Absaugphase oder der Nachlaufzeit des Ventilators erfolgt, und bieten flexible Einstellmöglichkeiten, um die Rüttelzyklen optimal an den Prozess anzupassen. Damit sind sie eine zuverlässige Komponente für den sicheren und effizienten Betrieb von Absauganlagen.

Vergleich RS1K und RS2K

Typ		RS1K	RS2K
Klopzeitpunkt		T_n nach Einschalten der ersten Maschine	Nachdem $\Sigma(\text{Laufzeit d. Maschine}) \geq T_n$
T_n		1 - 30 min	5 - 30 min
Austrudelzeit		-	60s
Klopf-Takt	K1	für 18s alle 3s oder 20s dauer an	für 18s alle 3s oder 20s dauer an
	K2	alle 0,5s oder 0,8s	alle 0,5s oder 1s
Anzeige	Gerät an	-	LED grün
	Warte auf Rüttelzeitpunkt	LED rot	LED gelb
	Rütteln	LED grün	LED grün blinkend
	Austrudelzeit	-	LED gelb blinkend
Versorgungsspannung		AC/DC 24 - 240 V	AC/DC 24 - 270 V

Funktion und Eigenschaften

Die Rüttlersteuerungen RS1K und RS2K überzeugen durch eine einfache und sichere Bedienung bei gleichzeitig flexiblen Einstellmöglichkeiten. Die Verzögerungszeit wird bei beiden Modellen entweder über einen Schütz-Kontakt oder durch die Stromüberwachung des Absaugmotors mittels eines Stromwandlers gestartet. Die RS1K bietet eine stufenlos einstellbare Verzögerungszeit von 1 bis 30 Minuten, während die RS2K eine Verzögerungszeit von 5 bis 30 Minuten ermöglicht und zusätzlich über eine Austrudelzeit von 60 Sekunden verfügt, die den Auslauf des Ventilators berücksichtigt.

Für die Rüttelprogramme stehen mehrere Ansteuerungsvarianten zur Wahl: Beide Steuerungen bieten für das Relais K1 die Programme Dauerrütteln mit 20

Sekunden Dauerbetrieb oder Impulsrütteln mit 18 Sekunden im 3-Sekunden-Takt. Beim Relais K2 ermöglicht die RS1K Impulsrütteln mit Intervallen von 0,5 oder 0,8 Sekunden, die RS2K hingegen mit 0,5 oder 1,0 Sekunden. Die Zustände der Steuerungen werden durch verschiedene LED-Anzeigen visualisiert: Beim RS1K signalisiert eine rote LED die Verzögerungszeit, eine grüne LED den Rüttelvorgang; beim RS2K zeigt eine gelbe LED die Verzögerungszeit an, während der aktive Rüttelvorgang durch eine grün blinkende LED und die Austrudelzeit durch eine gelb blinkende LED angezeigt werden. Zusätzlich leuchtet beim RS2K eine grüne LED, sobald das Gerät eingeschaltet ist.

Beide Geräte sind kompakt für den Schaltschrank-Einbau konzipiert. Die RS1K arbeitet mit einer Versorgungsspannung von AC/DC 24 bis 240 V, die RS2K ist mit 24 bis 270 V etwas flexibler ausgelegt. Mit ihrer zuverlässigen Steuerung und den praktischen Anzeige- und Einstellfunktionen unterstützen sie optimal den störungsfreien Betrieb von Absauganlagen und erfüllen alle relevanten Sicherheitsanforderungen mit CE-Zulassung.