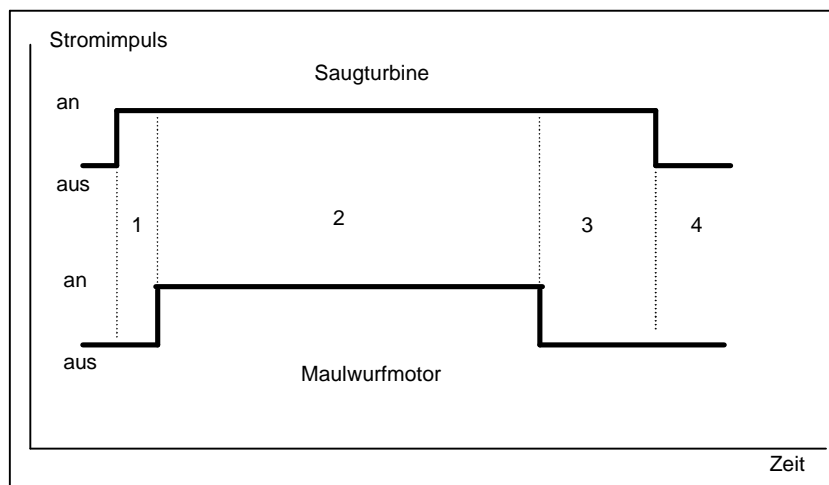


Freigabe-Voraussetzungen zur Kompatibilität mit unserer Steuerung der Anlagentypen MW 6000

- der Maulwurf 6000 benötigt Dauerstrom (am besten aus einer Klemmleiste in der Kesselsteuerung 230 V)
- es muss ein Signal Pelletsanforderung an unsere Steuerung kommen
- es muss eine Vorsaugzeit und eine Nachsaugzeit einstellbar sein.

Funktionsbeschreibung

Der Sonnen-Pellet-Maulwurf 6000[®] übernimmt die Funktion der Lagerraumaustragung ähnlich wie bei Bunkerlagern die Raumaustragsschnecke.



Schema 1 Ablauf der automatischen Pelletzuführung

Die Heizkesselsteuerung startet die Saugturbinen (s. Schema 1 Abschnitt 1).

Mit einer Verzögerung von einigen Sekunden (Vorlaufzeit) erhält der Pellet-Maulwurf 6000[®] von der Heizkesselsteuerung ein START-Signal (Relais-„Raumaustragung“ EIN) (Abschnitt 1/2).

Er saugt die Pellets durch die kreisende Bewegung immer von oben ab. Die Förderung setzt ein (Abschnitt 2).

Je nach Heizkesseltyp wird der Pellet-Maulwurf 6000[®] während des Saugvorganges kurz ausgeschaltet, die Pelletförderung bricht ab und der Saugschlauch wird leer gesaugt. Hierdurch werden Verstopfungen vermieden. Danach startet der Pellet-Maulwurf 6000[®] erneut. Durch die elektronische Umschaltlogik, welche der Pellet-Maulwurf nach Erreichen der Nullstelle aktiviert, wird die Drehrichtung des Pellet-Maulwurf gewechselt. Die Pelletförderung geht weiter.

Der Pellet-Maulwurf 6000[®] fördert die Pellet durch seine kreisende Bewegung an der Oberfläche während der Saugzyklen in den Vorratsbehälter.

Hat der Vorratsbehälter des Heizkessels seinen Füllstand erreicht, wird der Saugzyklus wie folgt beendet (Abschnitt 3):

Die Heizkesselsteuerung schaltet zuerst den Pellet-Maulwurf 6000[®] (Raumaustragung) aus. Die Saugturbinen müssen in Abhängigkeit der Saugleitungslänge mindestens aber 10 Sekunden länger laufen (Nachlaufzeit). Hiermit wird erreicht, dass der Saugschlauch vollständig leer ist.

Für die Einstellung am Heizkessel sind zusätzlich die Hinweise der Hersteller zu beachten.

Achtung: Bei Sauganlagen mit einem atmosphärischen Zwischenbehälter und einer kleinen Unterdruckkammer (Zyklon/Abscheider für 3 – 8 kg Pellets) schaltet die Saugturbinen für die Entleerung der Unterdruckkammer kurzzeitig ab.

Elektrischer Anschluss

Der Anschluss des *Sonnen-Pellet-Maulwurfs 6000*[®] erfolgt am Ausgang der Raumaustragung (analog zur herkömmlichen Raumentnahmeschnecke) des Heizkessels.

Es muss eine Spannungsversorgung mit 230 VAC/50Hz und mindestens eine Leistung von 90 W vorhanden sein. Der Motor ist mit einem internen Thermoschutz ausgestattet.

Das werkseigene Steuergerät stellt einen potenzialfreien Störmeldekontakt für die Kesselsteuerung zu Verfügung. Hierbei sind zusätzliche Hinweise der Kesselhersteller zu beachten.

Des Weiteren muss der Eingang und Ausgang zeitlich verzögert (sauglängenabhängig) vor der Saugturbine angeschaltet und abgeschaltet werden können. Hierfür können je nach Heizkesseltyp zusätzliche Zeitrelais notwendig sein.

Der Pellet-Maulwurf 6000[®] sollte kesselseitig zum Schutz der Kesselsteuerung mit einer 6 A-Sicherung abgesichert werden! Wenn keine Pelletanforderungen vorliegen, muss die Spannung im unbelasteten Zustand null Volt sein. Gegebenenfalls muss kesselseitig eine Restspannung über ein sogenanntes RC-Glied gelöscht werden.

Die Zuleitung zum Speicher wird parallel mit den Saugschläuchen zum Kessel verlegt. Diese Zuleitung muss mindestens als Ölflex-Kabel Typ YSLYF, 7x1 oder gleichwertig ausgeführt sein. Die 7. Ader ist zurzeit ohne Funktion, sollte aber vorhanden sein! Alle Leitungseinführungen sind staubdicht (IP67) zu verschließen.

Steuerung MW 6000

Elektrischer Schaltplan

