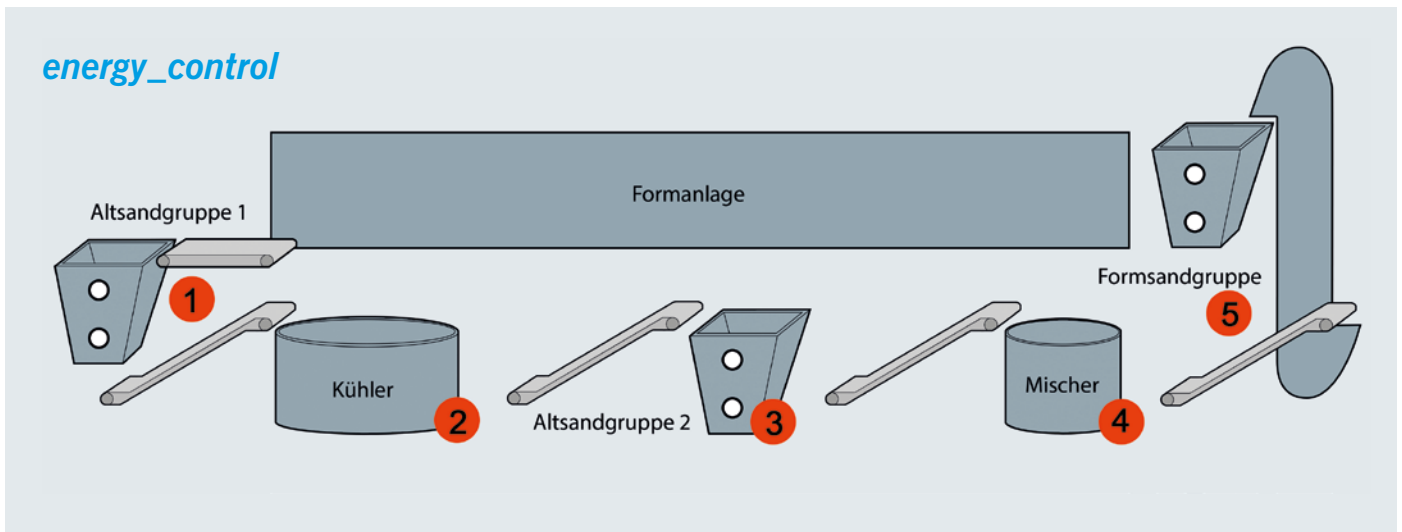


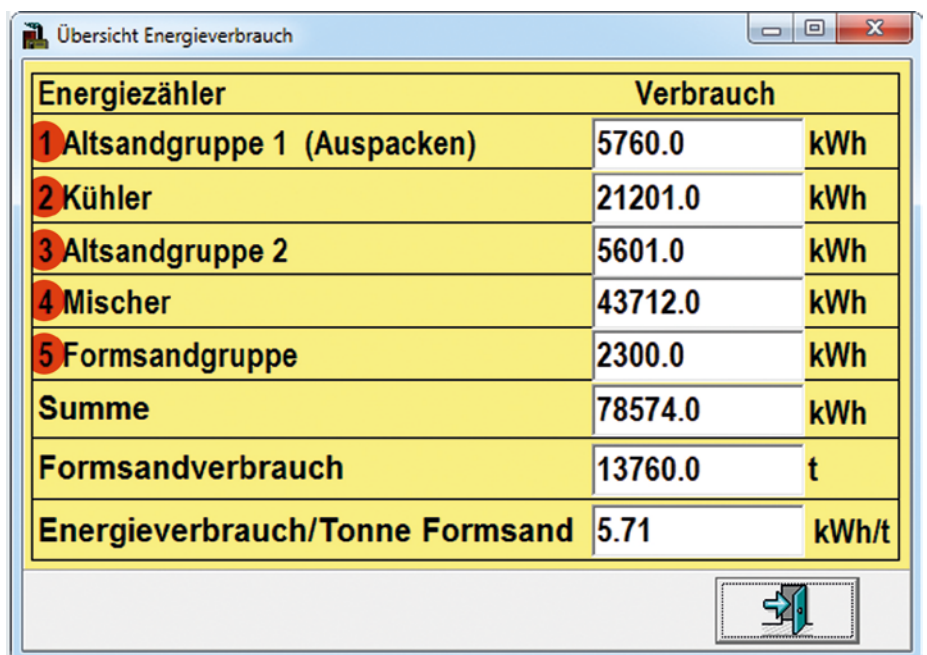
## Energiemanagement



**Aufgabe:** Die Sandaufbereitung ist nach dem Schmelzbetrieb der zweitgrößte Verbraucher elektrischer Energie. Der Standard ISO 50001 verpflichtet Betriebe zu einer kontinuierlichen und nachweisbaren Verbrauchsreduktion.

**Ansatz:**

Im Rahmen der Betriebstätigkeit soll möglichst wenig Energie verschwendet werden OHNE dabei die Produktions-Kapazität zu verringern.



Energiezähler	Verbrauch	
1 Altsandgruppe 1 (Auspacken)	5760.0	kWh
2 Kühler	21201.0	kWh
3 Altsandgruppe 2	5601.0	kWh
4 Mischer	43712.0	kWh
5 Formsandgruppe	2300.0	kWh
<b>Summe</b>	<b>78574.0</b>	<b>kWh</b>
<b>Formsandverbrauch</b>	<b>13760.0</b>	<b>t</b>
<b>Energieverbrauch/Tonne Formsand</b>	<b>5.71</b>	<b>kWh/t</b>



**Lösung:**

Für moderne Steuerungen ab SPS S7 ermöglicht datec das Energiemanagementsystem energy\_control. Das System verhindert Leerlaufphasen in Kühler und Mischer sowie an den Bändern

durch kurzfristiges füllstandbezogenes An- und Abschalten der Anlagenteile. energy\_control ist per Software erfassbar und arbeitet so transparent.

**Vorteile:**

1. Der Energieverbrauch kann um bis zu 10% gesenkt werden.
2. Zeitgemäßer sozialer Aspekt



up to datec