Notizen:

ACHTUNG ZEITEN: UTC-ZEIT BEACHTEN

Richtigen `machine\_identifier` zur Sicherheit abfragen!

Zeitstempel chronologisch vom ältesten zum jüngsten ordnen!

* **recipe\_data**: Ab dem Zeitstempel gilt das Rezept der letzten Spalte, zuvor galt ein anderes Rezept
* **oee\_data**: Validierung, dass jede Zeile mindestens einen der Werte `expected\_cycles\_per\_minute` und `actual\_cycles\_per\_minute` hat!  
  `actual\_cycles\_per\_minute` => Performanz in Zeitstempel t  
  `expected\_cycles\_per\_minute` => eingestellte Performanz zum Zeitstempel t  
  Warum Dezimalwerte bei `actual\_cycles\_per\_minute`? (Werden „Zeitfragmente der Zyklen“ gemessen?)
* **package\_data**: Validierung, dass jede Zeile in Summe der Werte `good\_packs` und `reject\_packs` 24 ergibt!  
  Maschinentakt bedeutet die Erzeugung von 24 Packungen, diese sind zum jeweiligen Zeitstempel erreicht
* **error\_messages\_accumulated**: Betrachteter Zeitraum ist Zeitstempel t + 60 min (t + 3600 sec)  
  Womöglich mehrere verschiedene Fehler pro Stunde?  
  Weitere Spalten nach `identifier` überhaupt notwendig, wenn dieser bereits kombiniert die Info der weiteren Spalten enthält?