



re360

360 Grad Überblick - in Echtzeit

Das neue Manufacturing Execution System von EREMA

CHOOSE THE NUMBER ONE.

EREMA[®]
PLASTIC RECYCLING SYSTEMS

Von der Maschine zum Schreibtisch.

Datentransparenz in Echtzeit.

Wer die Übersicht hat, kann entscheiden. Schnelle Übersicht bedeutet: Schneller und besser entscheiden. re360 unterstützt Sie dabei ideal. Denn das neue Manufacturing Execution System (MES) von EREMA liefert Ihnen auf Knopfdruck Produktions- und Maschinen-Daten in Echtzeit direkt auf Ihren Schreibtisch. Egal ob von einer, zwei oder dutzenden Maschinen. Und egal, ob es sich dabei um EREMA Recycling Maschinen, um Folien- oder sonstige Kunststoff-Produktionsmaschinen handelt.

Nutzen Sie den Informationsvorsprung von übersichtlichen Echtzeitdaten, um zu überprüfen, ob in Ihrer Produktion „alles im grünen Bereich“ läuft. Aber auch dazu, um auf kurzfristige Planabweichungen schnell reagieren zu können.

Blick zurück schärft Blick nach vorne.

re360 kann jedoch deutlich mehr. Denn es ist überdies ein perfektes Analyse-Tool. Aufgrund der Langzeitspeicherung Ihrer Produktionsdaten können Sie Wochen, Monate und sogar Jahre zurückblicken – um daraus Trends und wichtige Erkenntnisse für künftige Entscheidungen und Optimierungen abzuleiten. Für mehr Qualität und Produktivität in Ihrer Produktion.

Vorteile

- **Transparenz statt Daten-Dschungel:** Perfekter Überblick vom Schreibtisch aus, Daten in Echtzeit, Top-Visualisierung in unterschiedlichen Detailtiefen
- **Produktivität steigern:** Maschinen besser auslasten, Durchsatz erhöhen, Ausschuss reduzieren, weniger Stillstände und deren Ursachen schneller identifizieren
- **Kontinuierliche Qualität:** Rezeptverwaltung, schnelles Erkennen von Abweichungen, Kontinuität von Wartungsarbeiten, Vergleich zwischen unterschiedlichen Werken
- **Mehr Datensicherheit:** Dokumentierte Qualitätsdaten, Know-how zentral sichern
- Produktions- und **Prozessabläufe optimieren**
- **Mehr Flexibilität:** Schnelleres Gegensteuern bei Planabweichungen
- **Starker Kundenfokus:** Vernetzung der einzelnen re360 Module mit dem individuellen Kundenauftrag, Stärkung langfristiger Kundenbeziehungen durch Sicherstellung konstanter kundenspezifischer (Regrenulat-) Qualität



Das MES vernetzt das ERP mit der Maschinenebene



Vorteile auf allen Ebenen.

re360 ist ideal für:

Geschäftsführer, Betriebsleiter, Produktionsleiter,
Qualitätsbeauftragte, Maschinenbediener,
Instandhaltungs- und Wartungstechniker

Die re360 Module im Überblick:
Vernetzt mit dem individuellen Kundenauftrag



re360Monitor
Transparente Produktion in Echtzeit: Alle Maschinen, alle Daten



re360QuickBoard
Das Wichtigste auf einen Blick. Sofort entscheidungsfähig



re360Quality
Gesicherte Qualität, dokumentierte Qualität



re360Setup
Schnell startklar: Rezeptverwaltung mit dem Zusatzplus



re360Maintenance
Wartungsarbeiten perfekt im Griff



re360Planning
Garantiert übersichtlich planen*

*verfügbar ab Sommer 2017



re360Monitor

Transparente Produktion in Echtzeit: Alle Maschinen, alle Daten.

Welchen Durchsatz produziert Recycling-Maschine 3 in diesem Moment? Liegt die Regranulat-Produktion von Maschine 4 noch im Planbereich? Was ist der aktuelle Produktionsstatus der Folien-Anlage? Und wie hoch ist die Prozess-Temperatur an Maschine 6 in dieser Sekunde? All diese und viele weitere Fragen beantwortet das re360 Modul Monitor für Sie auf Knopfdruck.

Holen Sie sich die Produktions- und Prozessdaten jeder einzelnen Maschine in Echtzeit auf Ihren Schreibtisch, informieren Sie sich über den aktuellen Maschinen-Betriebszustand oder darüber, welche Wartungen oder Prüfungen in Kürze durchzuführen sind.

- **Leistungsfähige Produktions- und Prozessdatenerfassung** für beliebige Maschinen.
- **In Echtzeit informiert:** Top-aktuelle Produktionsdaten (zB. Durchsatz, laufender Auftrag / Kunde), Prozessdaten (zB. Temperatur, Massedruck, Drehzahl), Maschinenbetriebszustand, spezifischer Energieverbrauch (kg/kWh), etc.
- **Praktische Hallenansicht:** Übersichtliche Visualisierung aller Maschinen, Live-Übertragung auf Großbildschirm in der Produktionshalle möglich
- Spiegelung der **aktuellen Maschinen-Bildschirmanzeige** in Echtzeit auf den PC
- **Produktionsfahrtschreiber:** grafische Zeitverlaufsdarstellung von Produktionsstatus und Maschinen-Betriebszustand
- **Alarmhistorie,** Sollwertänderungen, Auftragsinformationen, uvm.



Schneller Überblick in Echtzeit

Aktueller Status für jede Produktionsmaschine

Produktionsstatus: - Produktion - Keine Produktion - Starten/Stoppen - Leerfahren	Maschinenstatus: - Manuell - Automatisch - Störung - Offline	Stillstandgrund: - Produktionsende - Materialwechsel - Wartung - etc.
--	---	--

P-20130043



Produzierte Menge: 1600 kg
 Stillstandgrund: -
 Status: automatisch
 Datensatz: HDPE Mahlgut
 Produktionsstatus: Produktion

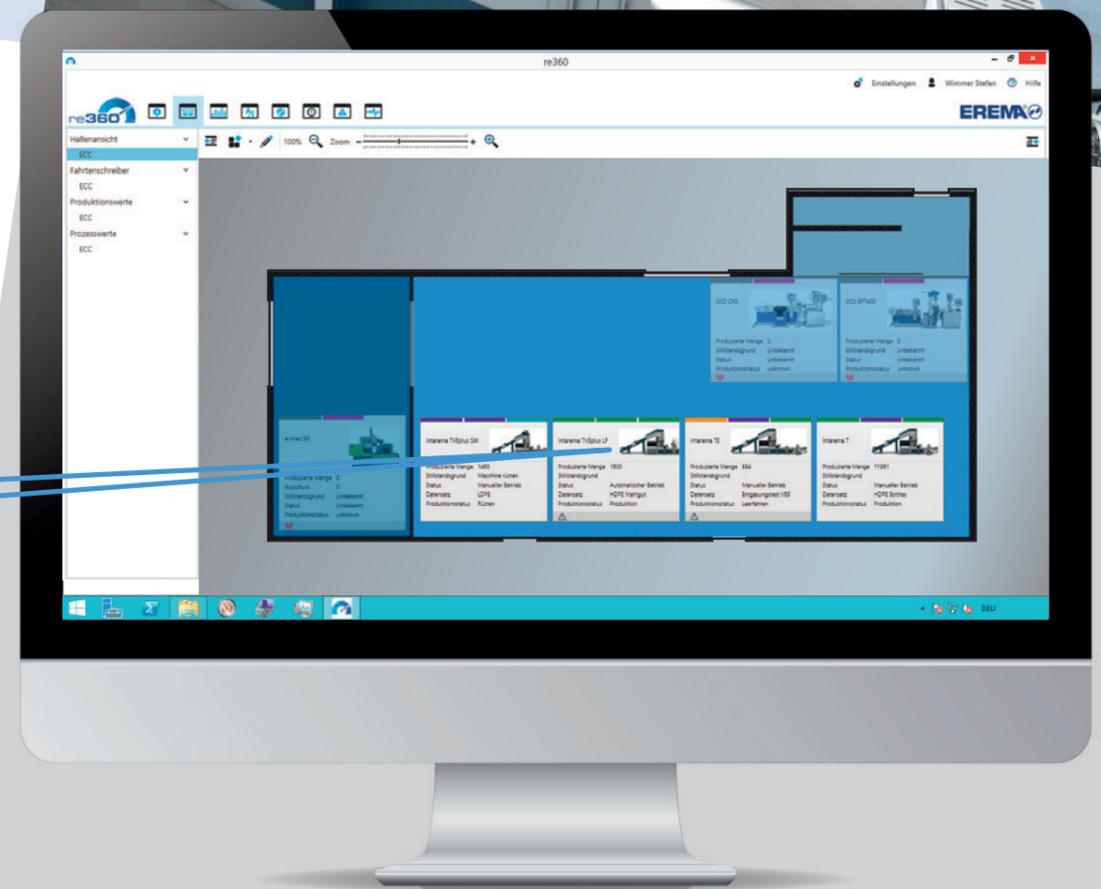
  

Anzeige von Wartungen und Prüfungen
 Welche Wartungen stehen in Kürze an?
 Welche Prüfungen sind als nächstes durchzuführen?



ERSATZTEILE BENÖTIGT?

Komponenten schnell und komfortabel gleich online bestellen durch Verlinkung mit dem neuen EREMA Online Ersatzteil-Katalog



re360 QuickBoard

Das Wichtigste auf einen Blick. Sofort entscheidungsfähig.

Das re360QuickBoard bietet Ihnen den perfekten Überblick. Sie erhalten auf Knopfdruck relevante und aktuelle Daten von Key Performance Indikatoren (KPI), wie beispielsweise Overall Equipment Effectiveness und Qualitätsraten.

Besser entscheiden

Das QuickBoard ermöglicht Ihnen schnelle und aussagekräftige Analysen, egal ob für spezielle Schichten, Aufträge oder unterschiedliche Standorte Ihres Unternehmens. Auch über Produktionsstillstände und deren Ursachen sind Sie stets top-aktuell informiert. Dieses Tool unterstützt Sie dabei, bessere und gezieltere Entscheidungen zu treffen. Für mehr Qualität und Produktivität in Ihrer Produktion.

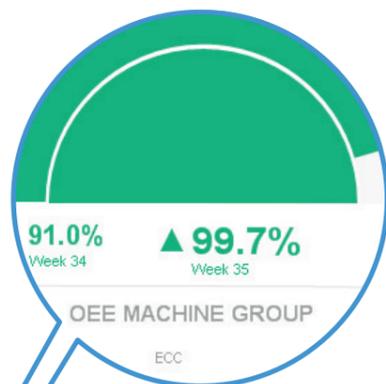
- **Schneller Überblick** über die entscheidenden Key Performance Indikatoren (KPI): Overall Equipment Effectiveness (OEE, dt.: Gesamtanlageneffektivität), inklusive Nutzungsgrad, Leistungsgrad und Qualitätsrate (Premium Grade, Technical Grade)

Statistiken und Analysen

- über Schichten, Wochen, Monate, Jahre, Standorte
- für einzelne Maschinen oder Maschinen-Gruppen
- Stillstandzeiten und Stillstandursachen

- **Leistungsfähige Business Intelligence (BI)**, bereichsübergreifende Kennzahlen, Zugriff auf mehrere Datenquellen

- **Wertvolle Entscheidungshilfe für Investitionen**, weil Kennzahlen vergleichbar werden (zB. von unterschiedlichen Werken)



OEE: Schneller Überblick, schneller Vergleich
Performance aktuelle Woche vs.
Performance Vorwoche



re360 Quality

Gesicherte Qualität, dokumentierte Qualität.

re360Quality zeichnet für Sie permanent dutzende qualitätsrelevante Werte Ihrer Produktion auf, informiert Sie per Email, wenn definierte Ober- oder Untergrenzen verlassen werden und zeigt Ihnen die gesammelten Daten in einer übersichtlichen Form.

Ihre spezifisch definierte Qualität wird nachvollziehbar und reproduzierbar

So erkennen Sie ganz einfach Trends und Ausreißer und können Ihre Prozesse frühzeitig optimieren. re360Quality ist damit ein wertvoller Beitrag zur Sicherung der Qualität und Konstanz Ihrer Prozesse und Produkte.

- **Lückenlose Aufzeichnung und Langzeitarchivierung** aller Soll- und Istwerte von Prozessdaten (zB. Temperatur, Massedruck, Drehzahl) und Qualitätsdaten (zB. MVR, Farbe)
- **Überwachung definierter Ober- oder Untergrenzen**, inkl. automatischer Email-Verständigung bei Grenzüberschreitung
- **Einfache Datenanalyse dank übersichtlicher Visualisierung**: Rascher Wechsel zwischen Gesamt- und Detailansicht sowie zwischen grafischer und statistisch-tabellarischer Darstellung
- Zusatzplus: **Qualitäts-Stichproben perfekt dokumentieren**
- **Trends erkennen**, Prozess frühzeitig optimieren
- **Energiekosten senken**: Macht den Energieverbrauch der Maschinen sichtbar – daher ideal, um daraus Maßnahmen zum Energiesparen abzuleiten
- **Qualitätszertifikate generieren** (zB. als pdf-Dokumente)
- Unterstützt den **kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP)** in Ihrem Unternehmen
- Ideales Tool zur **Sicherstellung der Datennachverfolgbarkeit** / Unterstützung der Dokumentationspflicht



Starkes Duo: re360Quality & QualityOn

Durch die Integration von QualityOn werden erstmals Qualitätsdaten wie etwa Farbe und MVR kontinuierlich und direkt im laufenden Recycling-Prozess gemessen und sofort an re360Quality übermittelt, das diese Daten perfekt visualisiert.

Detailinfos siehe QualityOn Broschüre

Jochen Zweckmayr, Verfahrenstechniker

” Wenn man Qualität sichern und Prozesse stabil halten will, muss man eine Vielzahl an Messgrößen im Auge behalten. Mit re360 wird die erforderliche Datenmenge übersichtlich aufbereitet. Eine echte Arbeits- erleichterung! “



re360 Setup

Schnell startklar: Rezeptverwaltung mit dem Zusatzplus.

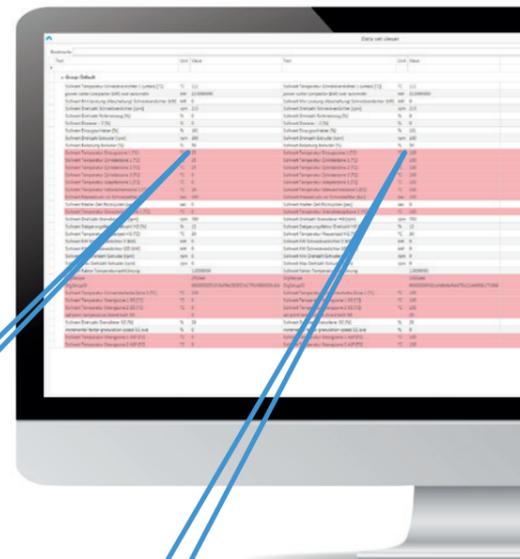
Welche Maschineneinstellungen führen bei der aktuellen Anwendung zum besten Ergebnis? Antwort darauf gibt re360Setup. Mit der praktischen Rezeptverwaltung übernehmen Sie bereits gespeicherte Setup-Daten ganz einfach. Damit sind Sie bei neuen Aufträgen schneller startklar und sichern bei wiederholten Aufträgen eines Kunden die Reproduzierbarkeit der kundenspezifisch geforderten Qualität.

- Rezepte (Einstellungsätze) einfach speichern, archivieren, visualisieren und bei Bedarf aus der zentralen Verwaltung online auf die Maschine übertragen
- Verwalten von beliebig vielen **Versionen eines Rezeptes** (zB. LDPE-Folie Version 1, Version 2, etc.)
- Unterschiedliche Rezepte einfach analysieren und optimieren – ein **wichtiger Beitrag zur Qualitätssicherung und -steigerung**
- Schnelle Identifikation der passenden Rezept-Variante dank **praktischer Vergleichs-Funktion** (zeigt unterschiedliche Parameter ähnlicher Rezepte übersichtlich auf)
- **Sicherung von wertvollem Know-how** durch zentrale Datenspeicherung
- **Änderungslogbuch** macht transparent, wer welche Parameter ändert
- Rezepte freigeben oder sperren dank **Berechtigungssystem**

Was ist gleich, wo ist der Unterschied?

„Zutaten“ ähnlicher Rezepte schnell vergleichen

%	101	→	%	101
rpm	100	→	rpm	100
%	50	→	%	50
°C	25	→	°C	100
°C	25	→	°C	100
°C	25	→	°C	100
°C	0	→	°C	100



Ernst Meindl, Maschinenführer

„Dieses Tool ist wirklich praktisch! Ich hole mir die gespeicherten Verarbeitungsparameter per Knopfdruck aus der Rezepturverwaltung und kann mit der Produktion sofort loslegen. Echt zeitsparend!“

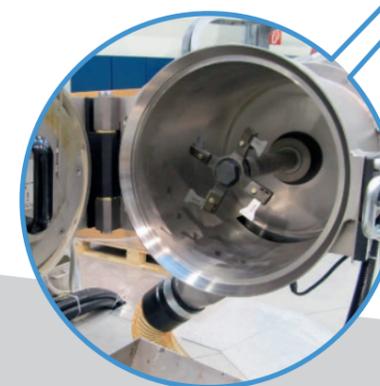
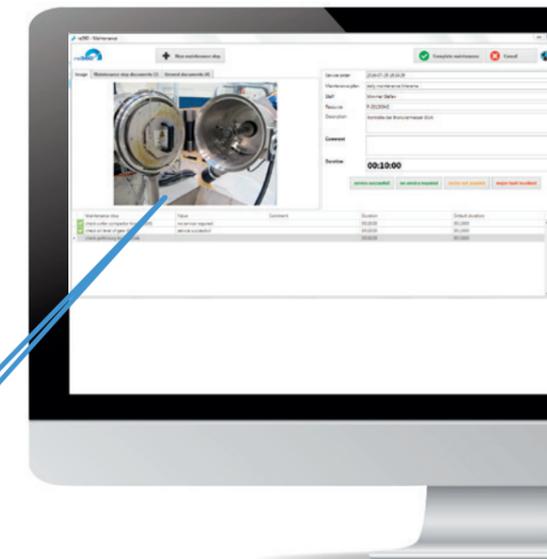


re360 Maintenance

Wartungsarbeiten perfekt im Griff.

Keine Wartung mehr vergessen: dieses Tool erinnert Ihr Wartungspersonal rechtzeitig und gibt Schritt für Schritt eine Anleitung was genau zu tun ist – übersichtlich und einfach verständlich, direkt an der re360 Konsole der Maschine. re360Maintenance sorgt für Kontinuität bei den Wartungsarbeiten und ist damit ein wichtiger Baustein zur Qualitätssicherung.

- Hinterlegte Wartungspläne – ein wichtiges Tool zur Qualitätssicherung in der Produktion
- Vollautomatische Überwachung der Wartungsintervalle
- Keine Wartung wird vergessen: Warngrenzen erinnern das Wartungspersonal über anstehende Wartungsarbeiten
- Übersicht und Transparenz über den Wartungsverlauf, Wartungsarbeiten werden planbar
- Dokumentation der Wartungsarbeiten, Wartungsnachweis oder Zertifikate (zB. als pdf-Dokumente) möglich



Andreas Brych, Wartungsleiter

„re360 ist wie ein Navigationsgerät, mit dem wir unser Ziel schnell und sicher erreichen: Es informiert unser Team automatisch, wann Wartungsarbeiten durchzuführen sind und navigiert uns Punkt für Punkt durch die einzelnen Aufgaben.“



Hauptsitz & Produktion

EREMA Engineering Recycling
Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H.
Unterfeldstraße 3 / 4052 Ansfelden / Austria
Phone: +43 (0)732/31 90-0
erema@erema.at / www.erema.com

**Unsere weltweiten Tochterunternehmen
und Vertretungen finden Sie auf
www.erema.com**

Technische Änderungen vorbehalten.
© EREMA Engineering Recycling Maschinen
und Anlagen Ges.m.b.H.



09/22

[https://www.erema.com/de/
download_center/](https://www.erema.com/de/download_center/)