

DEFINICIÓN DE VARIABLES

Tabla Apilador (Apilador)

En esta tabla se almacenan los datos que aporta el PLC correspondiente al apilador del conjunto de la extrusora.

Fecha_ApiladorTrigger (datetime): momento temporal en el cual se captura el registro aportado por el PLC.

velLinea_ApiladorTrigger: velocidad registrada en ese momento de la línea de producción.

contP1_ApiladorTrigger: Contador de planchas del lateral izquierdo de apilamiento.

contP2_ApiladorTrigger: Contador de planchas del lateral derecho de apilamiento.

teclaSelP1_ApiladorTrigger: indicador de apilamiento en el lateral izquierdo.

teclaSelP2_ApiladorTrigger: indicador de apilamiento en el lateral derecho.

modoAuto_ApiladorTrigger: indicador de funcionamiento de la maquina en modo manual o automático.

planchaMala_ApiladorTrigger: indicador para planchas calificadas como defectuosas en el momento del apilamiento, debido a que la longitud no es la establecida.

trabajaBobina_ApiladorTrigger: indicador de fabricación de formato plancha o formato bobina.

dejaPlancha_ApiladorTrigger: indicador del momento en el que el apilador libera la plancha en un lateral o se registra un metro de bobina.

modeloActual_ApiladorTrigger: nombre del modelo que actualmente se está fabricando. Únicamente tiene en cuenta el nombre de los formatos de plancha. En formatos de bobina no interfiere, no se conoce el modelo de producción.

longitud_ApiladorTrigger: longitud que debe de medir el modelo de plancha que se está produciendo.

cantidad_ApiladorTrigger: cantidad que se debe de producir, tanto cantidad de planchas como metros de bobina.

peso_ApiladorTrigger: peso establecido que debe pesar la plancha o metro de bobina registrado.

idTanda_ApiladorTrigger: identificador de la tanda de apilador a la cual pertenece el registro.

idParte_ApiladorTrigger: identificador de la parte de apilador a la cual pertenece el registro.

TandaValida_ApiladorTrigger: indicador de si la plancha se considera válida.

Tabla Trend_Data (Espesores)

Tabla en la cual se almacenan los datos relacionados con los espesores obtenidos a partir de un archivo de texto, registrados gracias los rodillos de calandra.

Fecha_Trend_Data: momento en el cual se captura el registro de espesores.

setValue_Trend_Data: valor del grosor preestablecido para la fibra de mezclado.

plusTolerance_Trend_Data: valor de la tolerancia máxima preestablecido aceptado para el grosor de la fibra.

minusTolerance_Trend_Data: valor de la tolerancia mínima preestablecido aceptado para el grosor de la fibra.

average_Trend_Data: media de los valores capturados en un registro longitudinal.

maxValue_Trend_Data: valor máximo capturado en un registro longitudinal.

minValue_Trend_Data: valor mínimo capturado en un registro longitudinal.

id_Trend_Data: identificador para el registro de espesores.

idTanda_Trend_Data: identificador para la tanda de espesores a la cual pertenece el registro.

TandaValida_Trend_Data: indicador de si el registro de espesores se considera válido o no.

Tabla Partes_Tanda (Partes)

Tabla para el almacenamiento de datos agrupados en torno a las partes de las tandas registradas.

id_ParteTanda: identificador de la parte de tanda de producción.

id_TandaParte: identificador de la tanda de producción.

idParte: identificador de la parte de tanda registrada en el apilador.

idTanda: identificador de la tanda registrada en el apilador.

idTrend: identificador de la tanda de espesores registrada.

modelo: modelo que se ha fabricado en la parte de tanda.

esBobina: indicador si el formato se trata de bobina o de plancha.

FechaInicio: fecha de inicio de la parte de tanda de producción.

FechaFin: fecha de finalización de la parte de tanda de producción.

tiempoProduccion: tiempo de producción de la parte de tanda de producción.

longitud: longitud del formato determinado por el modelo de producción.

tandaValida: indicador para determinar si la parte de tanda se considera válida o no.

espesorSetPoint: valor del grosor preestablecido para la fibra de mezclado.

tolerMax: valor de la tolerancia máxima preestablecido aceptado para el grosor de la fibra.

tolerMin: valor de la tolerancia mínima preestablecido aceptado para el grosor de la fibra

sumaAverage: suma de los valores de espesores medios registrados en el intervalo de producción.

sumaMinValue: suma de los valores de espesores mínimos registrados en el intervalo de producción.

sumaMaxValue: suma de los valores de espesores máximos registrados en el intervalo de producción.

minMinValue: valor de espesor mínimo registrado en el intervalo de producción.

maxMaxValue: valor de espesor máximo registrado en el intervalo de producción.

totalTrend: cantidad de registros de espesores contabilizados en el intervalo de producción.

sumaVelocidad: suma de valores de velocidades registradas por el apilador durante el intervalo de producción.

cantidad: cantidad de registros de apilador contabilizados en el intervalo de producción.

cantidadDefectuosa: suma de unidades de formatos registradas como defectuosas.

Tabla Tandas (Tandas)

id_Tanda: identificador de la tanda de producción.

idTanda_Tanda: identificador de la tanda registrada en el apilador.

idTrendData_Tanda: identificador de la tanda de espesores registrada.

modelo_Tanda: modelo que se ha fabricado en la tanda.

esBobina_Tanda: indicador si el formato se trata de bobina o de plancha.

fechaInicio_Tanda: fecha de inicio de la tanda de producción.

fechaFin_Tanda: fecha de finalización de la tanda de producción.

tiempoProduccion_Tanda: tiempo de producción de la tanda de producción.

tandaValida_Tanda: indicador para determinar si la tanda se considera válida o no.

velMedia_Tanda: valor medio de las velocidades registradas en el apilador, obtenido a través de la suma y división de los valores obtenidos en cada una de las partes de tanda.

numNotificaciones_Tanda: cantidad de notificaciones posibles de completar en dicha tanda.

cantidadElementos_Tanda: cantidad de elementos registrados durante la tanda de producción.

elementosMalos_Tanda: cantidad de elementos defectuosos registrados durante la tanda de producción.

espesorSetpoint_Tanda: valor del grosor preestablecido para la fibra de mezclado.

tolerMax_Tanda: valor de la tolerancia máxima preestablecido aceptado para el grosor de la fibra.

tolerMin_Tanda: valor de la tolerancia mínima preestablecido aceptado para el grosor de la fibra.

espesorMedio_Tanda: valor del espesor medio registrado durante la tanda de producción, obtenido a través de la suma y división de los datos registrados para cada una de sus partes.

espesorMaxMedio_Tanda: valor del espesor máximo medio registrado durante la tanda de producción, obtenido a través de la suma y división de los datos registrados para cada una de sus partes.

espesorMinMedio_Tanda: valor del espesor mínimo medio registrado durante la tanda de producción, obtenido a través de la suma y división de los datos registrados para cada una de sus partes.

espesorMax_Tanda: valor de espesor máximo registrado durante la tanda de producción.

espesorMin_Tanda: valor de espesor mínimo registrado durante la tanda de producción.

longitud_Tanda: longitud del formato determinado por el modelo de producción.

numPartes_Tanda: número de partes que conforman la tanda de producción.

Tabla Tandas_Individuales (Tandas Individuales)

Tabla donde se almacena la información de las tandas individuales obtenidas a partir de la segmentación de las tandas de producción registradas.

id_TandaIndividual: identificador de una tanda individual de producción.

id_FKTanda: identificador de la tanda de producción.

idTanda: identificador de la tanda registrada en el apilador

idTrendData: identificador de la tanda de espesores registrada.

modelo: modelo que se ha fabricado en la tanda de producción.

tandaValida: indicador para determinar si la tanda se considera válida o no.

esBobina: indicador si el formato se trata de bobina o de plancha.

fechaInicio: fecha de inicio de la tanda individual.

fechaFin: fecha de finalización de la tanda individual.

velMedia: valor de la velocidad media para la tanda individual.

tiempoProduccion: el tiempo de producción de la tanda individual.

cantidad: cantidad de elementos registrados durante la tanda individual de producción.

cantidadDefectuosa: cantidad de elementos defectuosos durante la producción de la tanda individual.

espesorSetPoint: valor del grosor preestablecido para la fibra de mezclado.

tolerMax: valor de la tolerancia máxima preestablecido aceptado para el grosor de la fibra.

tolerMin: valor de la tolerancia mínima preestablecido aceptado para el grosor de la fibra.

espesorMedio: valor del espesor medio registrado para la tanda individual.

espesorMaxMedio: valor del espesor máximo medio registrado para la tanda individual

espesorMinMedio: valor del espesor mínimo medio registrado para la tanda individual

espesorMax: valor del espesor máximo registrado para la tanda individual

espesorMin: valor del espesor mínimo registrado para la tanda individual

numPartes: cantidad de partes que conforman la tanda individual.

Tabla Notificaciones (Notificaciones)

Tabla donde se almacenan los datos de las notificaciones registradas manualmente.

Fecha_Notificacion: momento del registro de la notificación.

FechaInicio_Notificacion: momento del registro de la notificación producida anteriormente.

idContenedor_Notificacion: identificador único para una notificación.

nOrden_Notificacion: identificador para la orden de la notificación.

posicion_Notificacion:

nMaterial_Notificacion: modelo de la notificación producida.

puntoTomaDatos_Notificacion:

traspaso_Notificacion:

cantidad_Notificacion: cantidad de elementos que dispone la notificación.

cantidadNotificada_Notificacion: cantidad notificada de elementos que dispone la notificación.

unidad_Notificacion: indicador de si se trata de un formato bobina o plancha (con las unidades de metros o plancha respectivamente).

tipoUnidad_Notificacion: identificador para la unidad de fabricación.

almacen_Notificacion:

desdeTipoAlmacen_Notificacion:

desdeUbicacion_Notificacion:

claseAlmacen_Notificacion:

ubicacion_Notificacion:

nBobina_Notificacion: indicador de si la bobina producida ha sido localizada en el lado derecho o en izquierdo.

infoMaterial_Notificacion: receta empleada en la fabricación de la notificación.

nPersonal_Notificacion: identificador del operario que ha realizado el registro de la notificación.

idNum_Notificacion: identificador para el registro de la notificación.

pesoTotal_Notificacion: peso total de la notificación teniendo en cuenta las medidas estándar.

pesoReal_Notificacion: peso total de la notificación teniendo en cuenta los espesores reales registrados.

idTanda_Notificacion: identificador de la tanda individual a la que es asignada la notificación.

Tabla Tandal_BAspiracion (Bomba Aspiración)

Tabla para el almacenamiento de los registros obtenidos a través del PLC de la bomba de aspiración, los valores medios correspondientes a cada una de las tandas individuales.

id: identificador para el registro de la bomba de aspiración.

idTandaIndividual: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

avgValorRealVel: valor medio de la velocidad real registrado por la bomba de aspiración.

avgValorCorrieMotor: valor medio de la corriente del motor.

avgConsignaVelArranque: valor medio de velocidad de la consigna de arranque.

avgPuntoConsignaVel: valor medio de la velocidad del punto de consigna.

avgValorMaxVel: valor medio del valor máximo.

avgMaxCorrienteAmp: valor medio del valor máximo de la corriente registrada.

Tabla Tandal_BDosificaA (Bomba Dosificadora)

Tabla para el almacenamiento de los registros obtenidos a través del PLC de la bomba de dosificación, los valores medios correspondientes a cada una de las tandas individuales.

id: identificador para el registro de la bomba de dosificación.

idTandaIndividual: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

avgValorRealVel: valor medio de la velocidad real registrado por la bomba de dosificación.
avgValorCorrieMotor: valor medio de la corriente del motor.
avgConsignaVelArranque: valor medio de velocidad de la consigna de arranque.
avgPuntoConsignaVel: valor medio de la velocidad del punto de consigna.
avgValorMaxVel: valor medio del valor máximo.
avgMaxCorrienteAmp: valor medio del valor máximo de la corriente registrada.

Tabla Tandal_DatosInternos (Datos Internos)

Tabla para el almacenamiento de los registros obtenidos a través del PLC de los datos internos de la extrusora, los valores medios correspondientes a cada una de las tandas individuales.

id: identificador para el registro de los datos internos de la extrusora.

idTandalIndividual: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

avgBombaDosifSalida:

avgExtrSalidaB:

avgBombaDosifRelacA: valor medio del factor relaccional de la extrusora A.

avgFactorRelacExtruB: valor medio del factor relacional de la extrusora B.

avgFactorRelacionPlanta: valor medio del factor relacional en el conjunto de la extrusora.

avgVelMax: valor medio de la velocidad máxima de la extrusora.

avgExtruFriccionA:

avgFriccionGWO:

avgFriccionGWU:

avgAnchoPanel:

avgConsignaRendMin: valor medio del rendimiento mínimo registrado.

avgConsignaRendMax: valor medio del rendimiento máximo registrado.

avgLiquidoDensoExtruA: valor medio de la densidad del liquido de la extrusora A.

avgLiquidoDensoExtruB: valor medio de la densidad del liquido de la extrusora B.

avgAnchoBoquilla:

avgEspesorPanel:

avgValorRealRend: valor medio del rendimiento de la extrusora durante la producción.

avgPuntoAjusteRend: valor medio del punto de ajuste del rendimiento de la extrusora.

avgMonitoreoComunica:

avgFriccionGWAbz:

avgFriccionObjA:

avgFriccionObjB:

Tabla Tandal_ExtrA (Extrusora A)

Tabla para el almacenamiento de los registros obtenidos a través del PLC de la extrusora A, los valores medios correspondientes a cada una de las tandas individuales.

id: identificador para el registro de los datos de la extrusora A.

idTandaIndividual: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

avgValorRealVel: valor medio de la velocidad real de la extrusora.

avgValorCorrieMotor: valor medio de la corriente del motor.

avgDifPresionP1P2: valor medio de la diferencia de presión entre el punto 1 y 2.

avgDifPresionP3P2: valor medio de la diferencia de presión entre el punto 3 y 2.

avgPresionPantallaExA: valor medio de la presión presente en la extrusora A.

avgPresionAntesBomba: valor medio de la presión antes de la bomba de la extrusora A.

avgPresionDespuesBomba: valor medio de la presión después de la bomba de la extrusora A.

avgPresionAntesBoquilla: valor medio de la presión antes de la boquilla de la extrusora A.

avgConsignaVelArranque: valor medio de velocidad de la consigna de arranque.

avgPuntoConsignaVel: valor medio de la velocidad del punto de consigna.

avgValorMaxVel: valor medio de las velocidades máximas.

avgMaxCorrienteAmp: valor medio de las máximas corrientes registradas.

avgDensidad: valor medio de la densidad presente en la extrusora A.

avgRendimientoEspecifico: valor medio del rendimiento de la extrusora A.

avgHkaTemperatura: valor medio de la temperatura de un determinado componente de la extrusora A.

avgRampaAceDeceler:

avgRecuperacionRendimiento:

avgRecuperacionParciRendimiento:

avgPresionDerretimiento: valor medio de la presión empleada en la extrusora A para la mezcla de materiales.

avgLimiteRegulacionRapida:

Tabla TandaL_ExtraB (Extrusora B)

Tabla para el almacenamiento de los registros obtenidos a través del PLC de la extrusora A, los valores medios correspondientes a cada una de las tandas individuales.

id: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

idTandaIndividual: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

avgValorRealVel: valor medio de la velocidad real de la extrusora.

avgValorCorrieMotor: valor medio de la corriente del motor.

avgConsignaVelArranque: valor medio de velocidad de la consigna de arranque.

avgPuntoConsignaVel: valor medio de la velocidad del punto de consigna.

avgValorMaxVel: valor medio de las velocidades máximas.

avgMaxCorrienteAmp: valor medio de las máximas corrientes registradas.

avgEspesorValRealMedio: valor medio del valor del espesor registrado.

Tabla Tandal_Materiales (Materiales)

Tabla para el almacenamiento de los registros de los materiales y recetas obtenidos a través de un archivo por parte de los Motan, los valores medios correspondientes a cada una de las tandas individuales.

id: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

idTandaIndividual: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

station1_BatchReport:

unit1_BatchReport:

avgWcn1_BatchReport:

lco_BatchReport:

station2_BatchReport:

unit2_BatchReport:

avgWcn2_BatchReport:

avgCountBatches_BatchReport:

acRecipeNum_BatchReport: identificador de la receta a emplear en la producción de la tanda individual.

recipeName_BatchReport: nombre de la receta a emplear en la producción de la tanda individual.

avgOrderNum_BatchReport:

materialType1_BatchReport: identificador del primer material empleado en la mezcla.

avgSetPoint1_BatchReport: porcentaje predeterminado de cantidad a emplear del primer material.

avgActualParts1_BatchReport: porcentaje real empleado del primer material.

materialType2_BatchReport: identificador del segundo material empleado en la mezcla.

avgSetPoint2_BatchReport: porcentaje predeterminado de cantidad a emplear del segundo material.

avgActualParts2_BatchReport: porcentaje real empleado del segundo material.

materialType3_BatchReport: identificador del tercer material empleado en la mezcla.

avgSetPoint3_BatchReport: porcentaje predeterminado de cantidad a emplear del tercer material.

avgActualParts3_BatchReport: porcentaje real empleado del tercer material.

materialType4_BatchReport: identificador del cuarto material empleado en la mezcla.

avgSetPoint4_BatchReport: porcentaje predeterminado de cantidad a emplear del cuarto material.

avgActualParts4_BatchReport: porcentaje real empleado del cuarto material.

materialType5_BatchReport: identificador del quinto material empleado en la mezcla.

avgSetPoint5_BatchReport: porcentaje predeterminado de cantidad a emplear del quinto material.

avgActualParts5_BatchReport: porcentaje real empleado del quinto material.

materialType6_BatchReport: identificador del sexto material empleado en la mezcla.

avgSetPoint6_BatchReport: porcentaje predeterminado de cantidad a emplear del sexto material.

avgActualParts6_BatchReport: porcentaje real empleado del sexto material.

avgActWeight1g_BatchReport: cantidad en gramos empleada del primer material.

avgActWeight2g_BatchReport: cantidad en gramos empleada del segundo material.

avgActWeight3g_BatchReport: cantidad en gramos empleada del tercer material.

avgActWeight4g_BatchReport: cantidad en gramos empleada del cuarto material.

avgActWeight5g_BatchReport: cantidad en gramos empleada del quinto material.

avgActWeight6g_BatchReport: cantidad en gramos empleada del sexto material.

Tabla Tandal_Rodillos (Rodillos Calandra)

Tabla para el almacenamiento de los registros obtenidos a través del PLC de los rodillos de calandra, los valores medios correspondientes a cada una de las tandas individuales.

id: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

idTandaIndividual: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

tipoRodillo: indicador para el tipo de rodillo del que trata el registro. (Rodillo Alto, Rodillo, Medio, Rodillo Bajo)

avgConsignaVelocidad: valor medio de la velocidad en consigna del rodillo.

avgValorRealVel: valor medio del valor real de la velocidad del rodillo.

avgEspecificacionVel: valor medio de la velocidad especificada para el rodillo.

avgValorCorreccionVel: valor medio de la corrección de la velocidad del rodillo.

avgValorActCorrienteMotor: valor medio de la corriente del motor.

avgValorMaxCorrienteMotor: valor medio de los valores máximos de la corriente del motor.

avgPorcentjCorrienteMotor: valor medio del porcentaje de corriente del motor.

avgLimiteCorriente: valor medio del valor límite de la corriente.

Tabla Tandal_Temperaturas (Temperaturas)

Tabla para el almacenamiento de los registros obtenidos a través del PLC que aporta los datos de las temperaturas, los valores medios correspondientes a cada una de las tandas individuales.

id: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

idTandaInd: identificador de la tanda individual a la que pertenece el registro.

Grupo: grupo de temperatura al cual pertenecen los valores del registro (Extrusora A, Extrusora B, Hilera).

Tipo: tipo de temperatura al cual pertenecen los valores del registro dentro de cada uno de los grupos.

setpoint: valor predeterminado de la temperatura registrada durante la producción de la tanda individual.

average: valor medio de la temperatura registrada durante la producción de la tanda individual.

avgMaxTemp: valor medio de las temperaturas máximas registradas durante la producción de la producción de la tanda individual.

avgMinTemp: valor medio de las temperaturas mínimas registradas durante la producción de la producción de la tanda individual.

maxTemp: valor máximo de la temperatura registrada durante la producción de la tanda individual.

minTemp: valor mínimo de la temperatura registrada durante la producción de la tanda individual.

Tabla Colortronic_Medicion (Medición silos)

Tabla para almacenar los datos capturados acerca de la cantidad de material que se encuentra disponible en cada uno de los silos.

Fecha_ColortronicMedicion: momento en el cual se realiza la captura del registro.

medicionSilo1_ColortronicMedicion: porcentaje del material disponible en el silo 1.

medicionSilo2_ColortronicMedicion: porcentaje del material disponible en el silo 2.

medicionSilo3_ColortronicMedicion: porcentaje del material disponible en el silo 3.

medicionSilo9_ColortronicMedicion: porcentaje del material disponible en el silo 9.

medicionSilo10_ColortronicMedicion: porcentaje del material disponible en el silo 10.

medicionSilo11_ColortronicMedicion: porcentaje del material disponible en el silo 11.

cantidadSilo1_ColortronicMedicion: cantidad de material en toneladas disponible en el silo 1.

cantidadSilo2_ColortronicMedicion: cantidad de material en toneladas disponible en el silo 2.

cantidadSilo3_ColortronicMedicion: cantidad de material en toneladas disponible en el silo 3.

cantidadSilo9_ColortronicMedicion: cantidad de material en toneladas disponible en el silo 9.

cantidadSilo10_ColortronicMedicion: cantidad de material en toneladas disponible en el silo 10.

cantidadSilo11_ColortronicMedicion: cantidad de material en toneladas disponible en el silo 11.