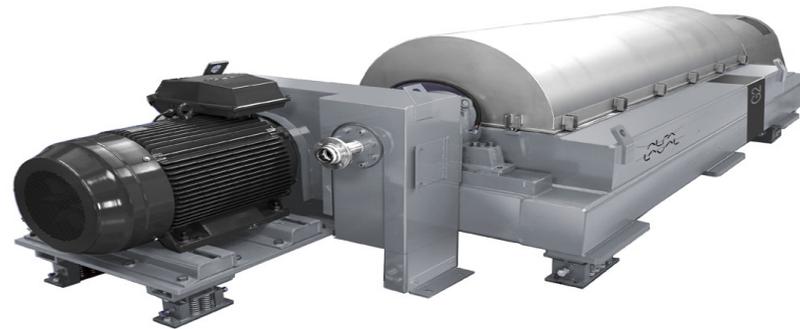


GR2



# La gama ALDEC G2

- Aldec G2 45
- Aldec G2 75
- Aldec G2 95
- Aldec G2 105
- Aldec G2 115
- Aldec G2 125
- Aldec G2 130



# ALDEC G2



Bajo  
Consumo  
Eléctrico

Alto  
Rendimiento

Larga  
Vida útil

Diversos  
Opcionales

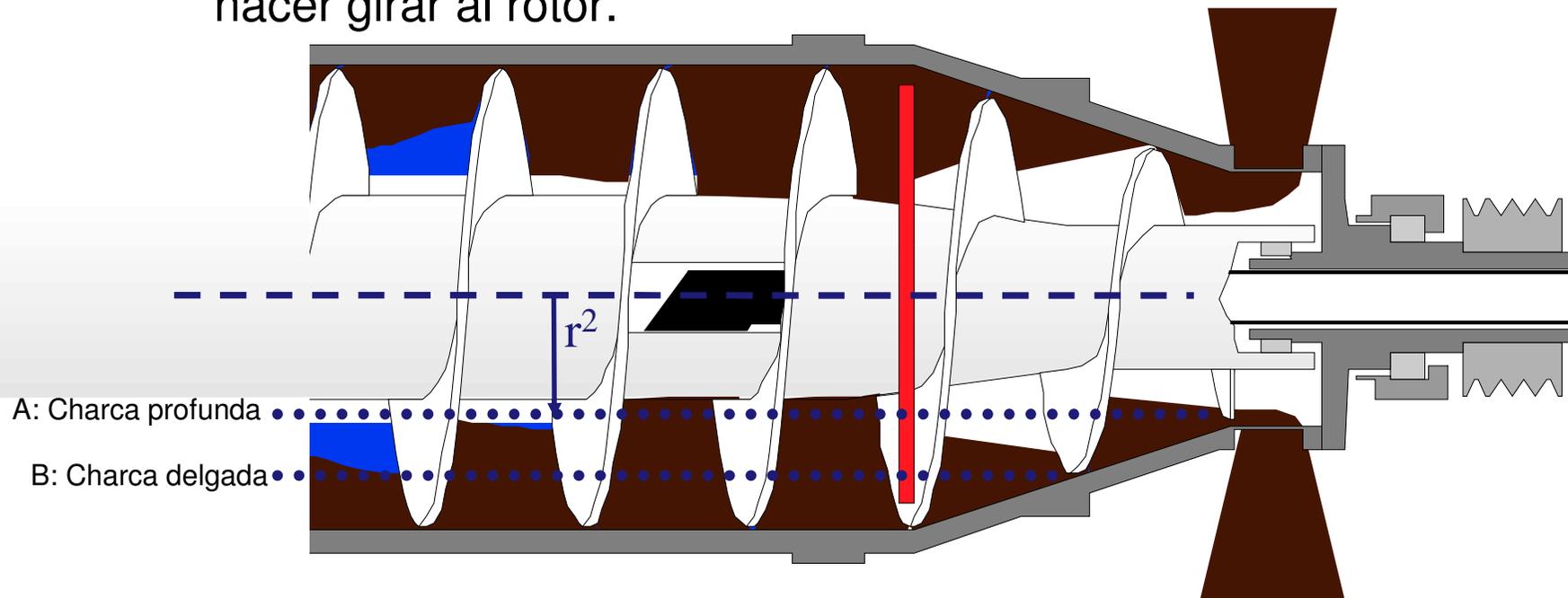
Facil  
Instalación

Fácil  
Operación

Controlador  
G2

# Un radio menor ahorra energía

- Las máquinas Alfa Laval permiten trabajar con un elevado nivel de charca lo que reduce el consumo de energía para hacer girar al rotor.



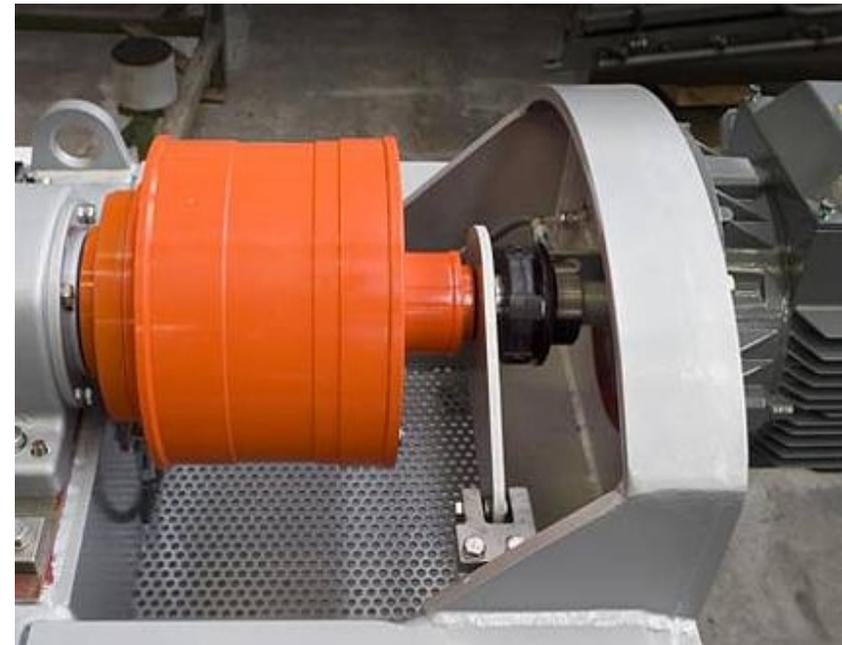
# Motores de elevada eficiencia

- Los motores ABB “Efficiency Class 1” son estándar en los decantadores centrífugos Alfa Laval.
- Esto significa un ahorro del 1 % de energía.



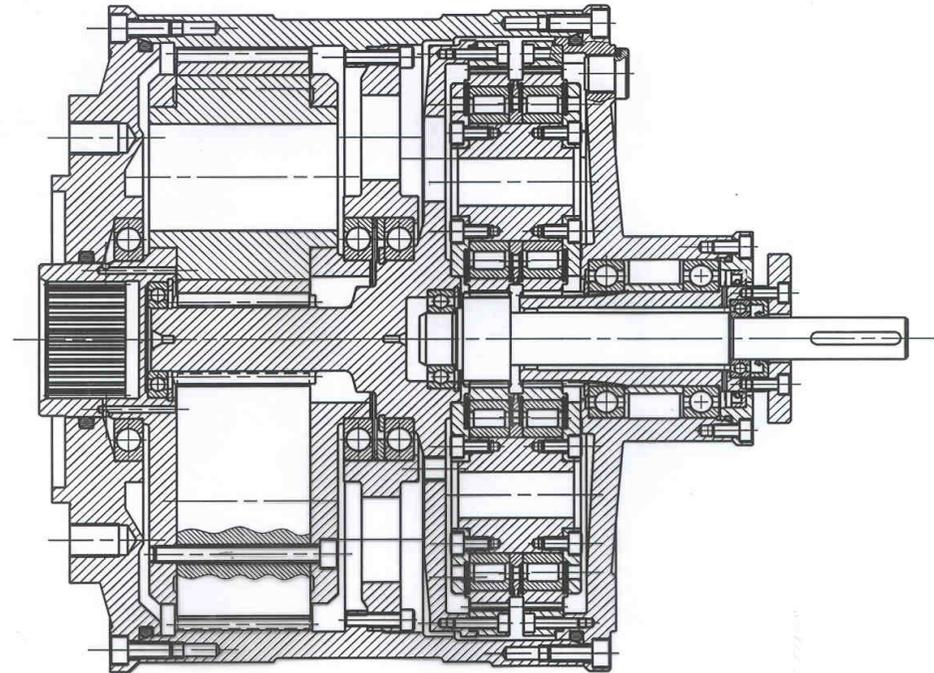
# La caja reductora DD asegura una operación eficiente

- El nuevo tipo de caja reductora DD con el motor trasero accionado por variador de frecuencia solo usa potencia para accionar el tornillo y no para frenar el rotor
- La instalación eléctrica simplificada ahorra un poco más de energía.



# Caja Reductora DD (Direct Drive o Accionamiento Directo)

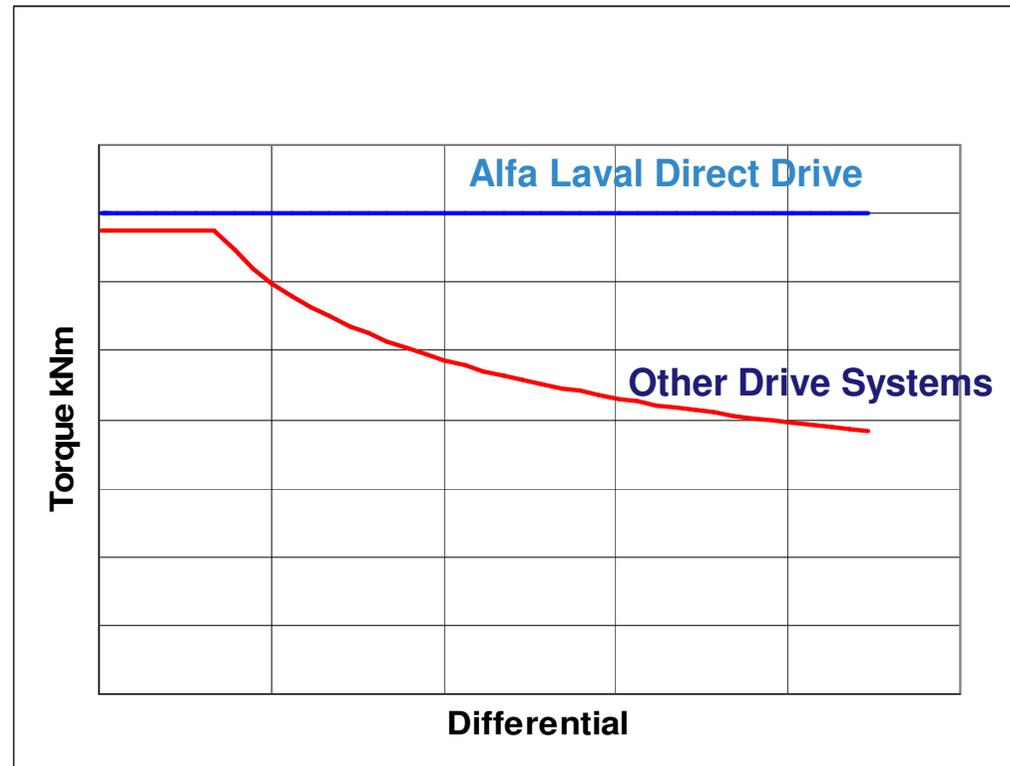
- Menor tamaño motor principal
- Menor tamaño motor trasero
- Sistema de Control mas simple
- Mejor control de velocidad diferencial
- Evita efecto de “zona muerta” por giro contrario del eje piñon
- Reduce el consumo eléctrico



# Sistema DD (Accionamiento Directo)

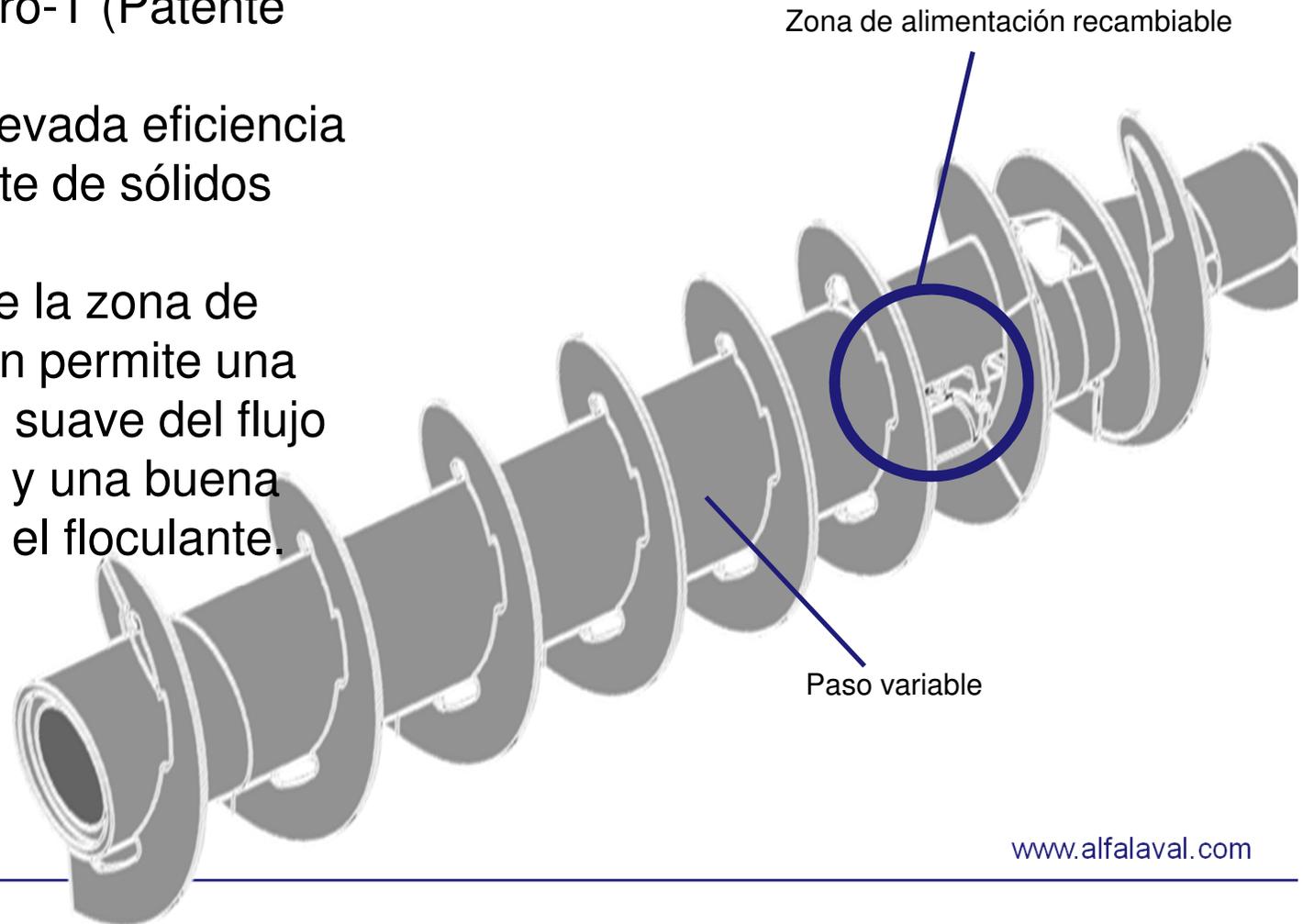
El accionamiento directo ALDEC G2 permite:

- Mayor Par de Torsión
- Total regulación del transporte del lodo (velocidad diferencial) en el rango completo de par torsos



# Diseño de flujo completo

- El diseño Pro-T (Patente Pendiente) para una elevada eficiencia de transporte de sólidos
- El diseño de la zona de alimentación permite una aceleración suave del flujo de entrada, y una buena mezcla con el floculante.



# Protección contra el desgaste

## Transportador

- Protección estandar mediante tratamiento de endurecimiento superficial por plasma con aleación TM42
- Una pieza postiza antidesgaste (Stellite o Carburo de Tungsteno) protege la zona de alimentación



# Protección contra el desgaste

## Transportador

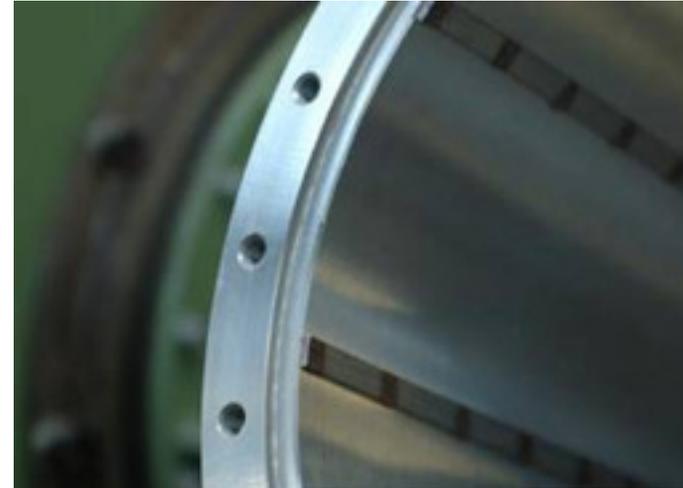
- Las plaquetas de Carburo de Tungsteno duran 10 veces más que la protección estándar.
- Incluyen piezas de soporte intermedia que da una protección adicional al tornillo.



# Protección contra el desgaste

## Bowl y descarga de sólidos

- Las varillas proporcionan la mejor protección contra el desgaste del rotor. La guía que producen hacen que el transporte de sólidos sea más eficiente. La capa inmóvil de fangos protege la pared
- La descarga de sólidos está protegida con casquillos o piezas de Carburo de Tungsteno o Stellite



# Protección contra el desgaste

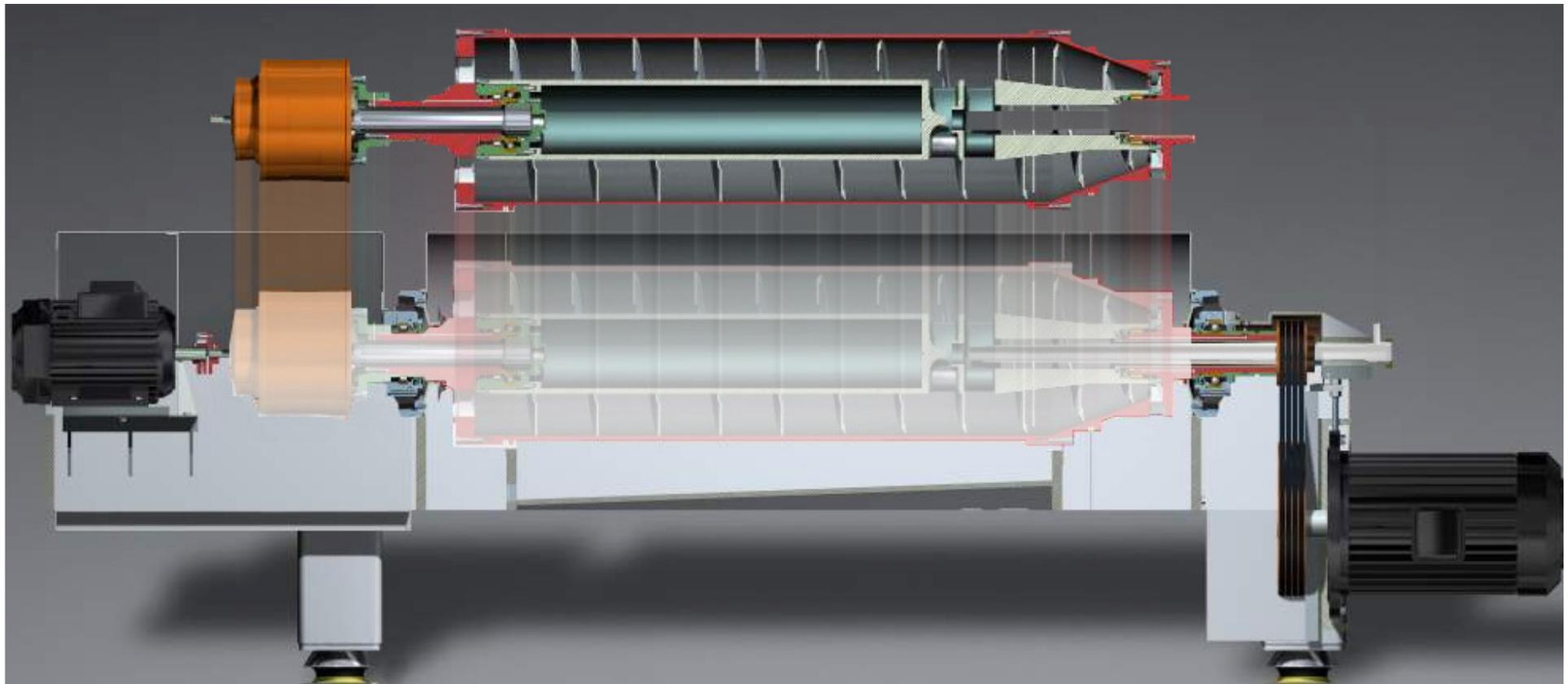
## Carcasa

- La banda protectora está hecha de acero inoxidable AISI 316
- Reduce el ruido y el desgaste de la tapa
- Fácilmente cambiable



# Facil mantenimiento

- En solo 15 minutos se puede desmontar el rotor de cualquier máquina Alfa Laval.



# Facil operación

- El Controlador G2, además de controlar perfectamente el funcionamiento de la máquina (velocidad diferencial y par torsor) puede llegar a gestionar el funcionamiento de toda la línea de deshidratación.
- **¡¡ NO SE PRECISA UN P.L.C. ADICIONAL!!**

**Ver presentación a continuación**



# Controlador G2

---

**Puro Rendimiento !**

**Pura Sencillez !**

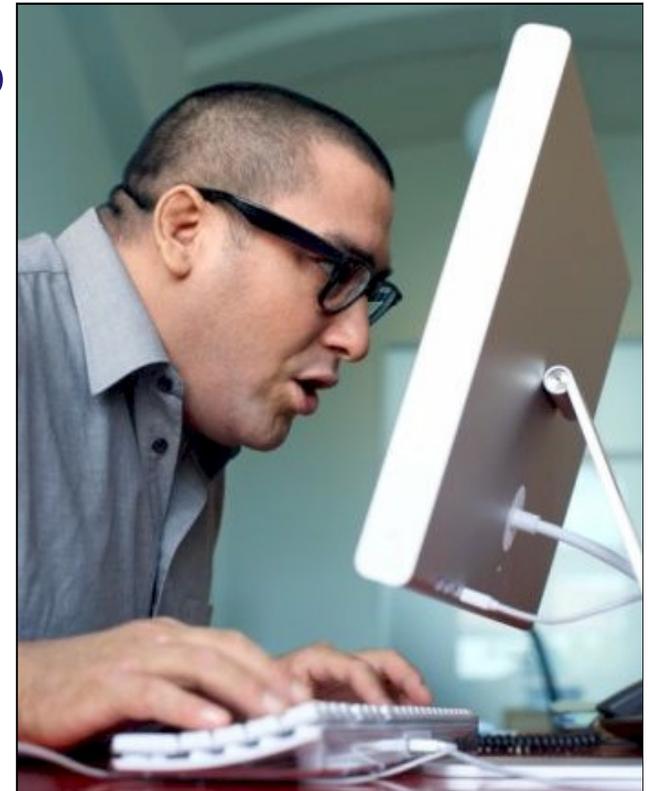
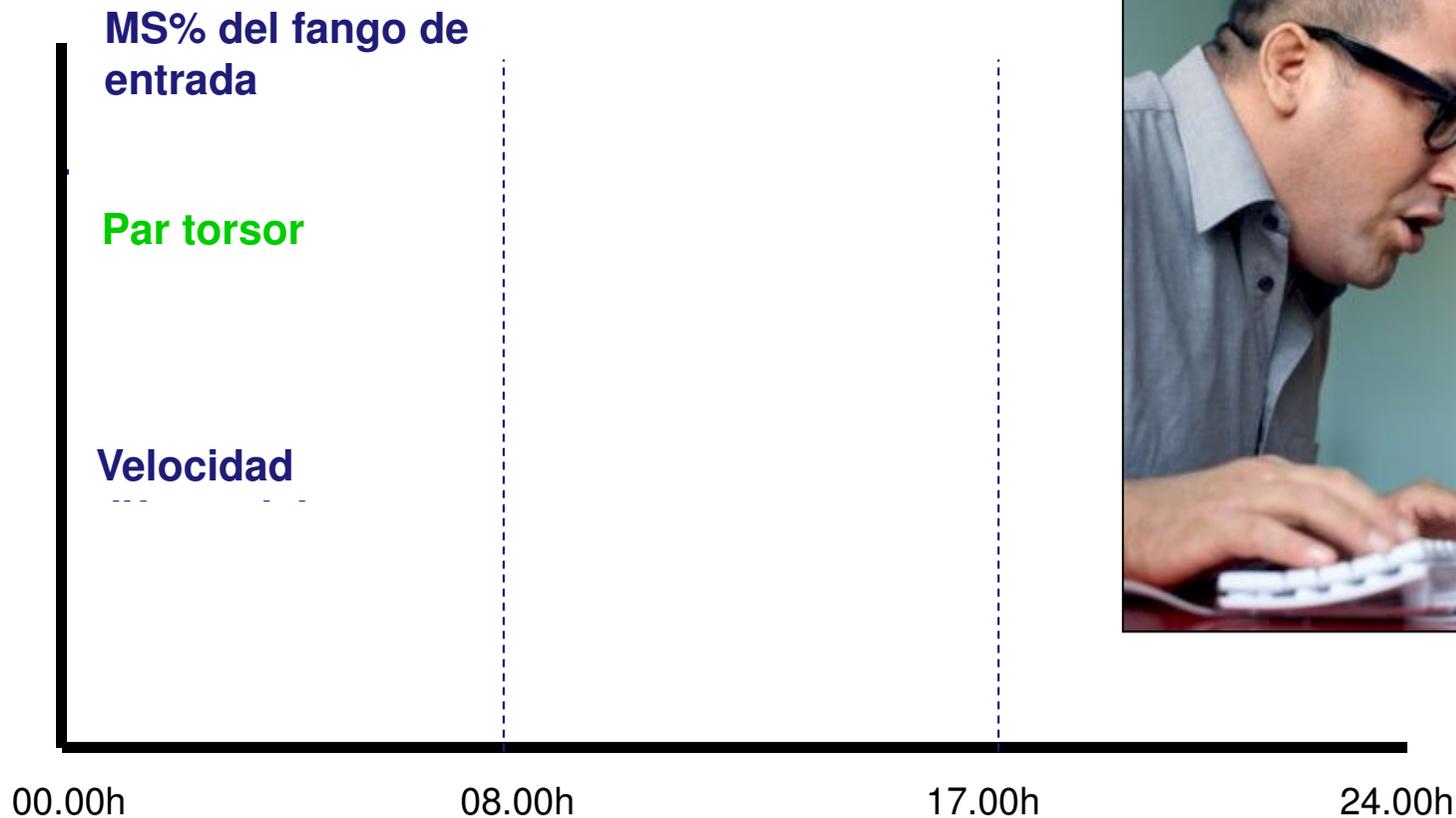
# ¿Para qué necesitamos un controlador ?

- 1. Para gestionar el proceso y mantener un rendimiento óptimo.**
- 2. Para asegurar un funcionamiento seguro.**
- 3. Para comunicarse con otros equipos y sistemas.**



# Gestionando el Rendimiento del Decantador Centrífugo

Control automático del accionamiento trasero



Presentamos.....

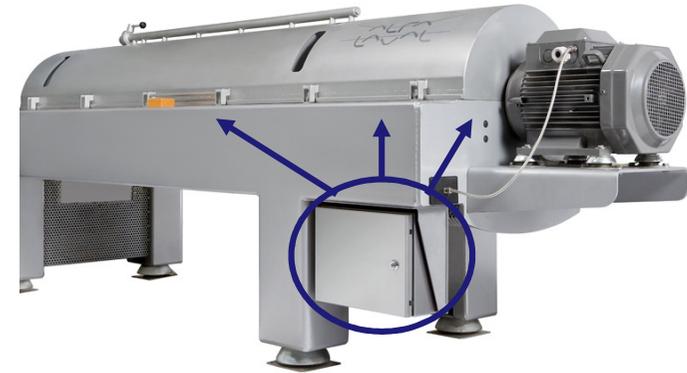
# El Controlador G2

La nueva generación de:  
Fiabilidad y Sencillez  
Para Decantadores Centrífugos

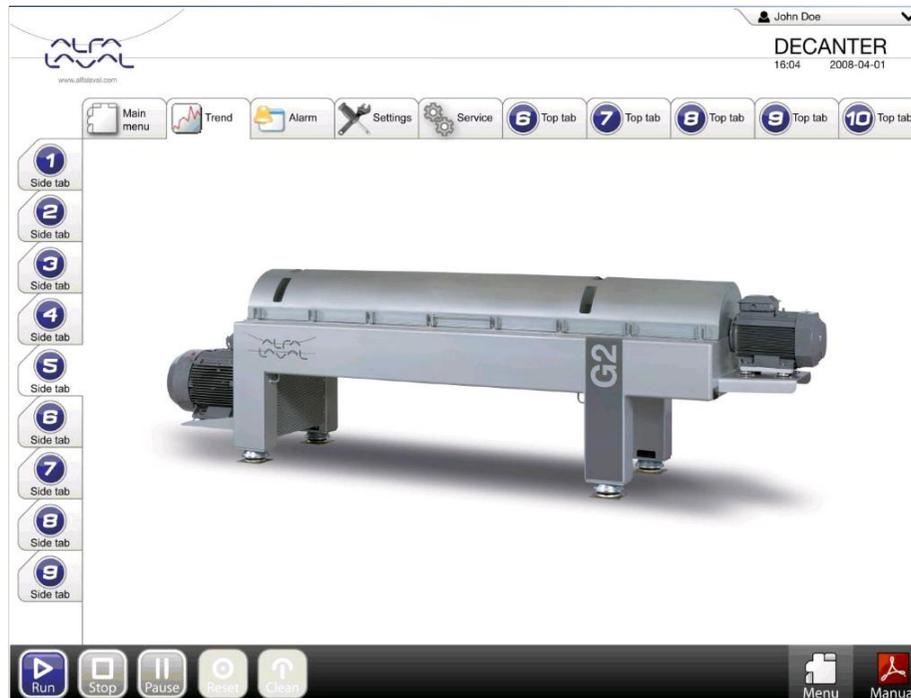
# Controlador G2

## Características principales

- Controlador montado en el bastidor de la máquina. Caja IP 67
- Completamente conectado a la instrumentación del decanter.
- Pantalla de gran tamaño (15"), en una caja IP66
- Nuevas prestaciones para el usuario:
  - Múltiples Idiomas
  - Alarmas
  - Curvas de tendencia
  - Gráficos 3D
  - Manuales del Operador
  - Videos Demo
- Múltiples Protocolos de Comunicación



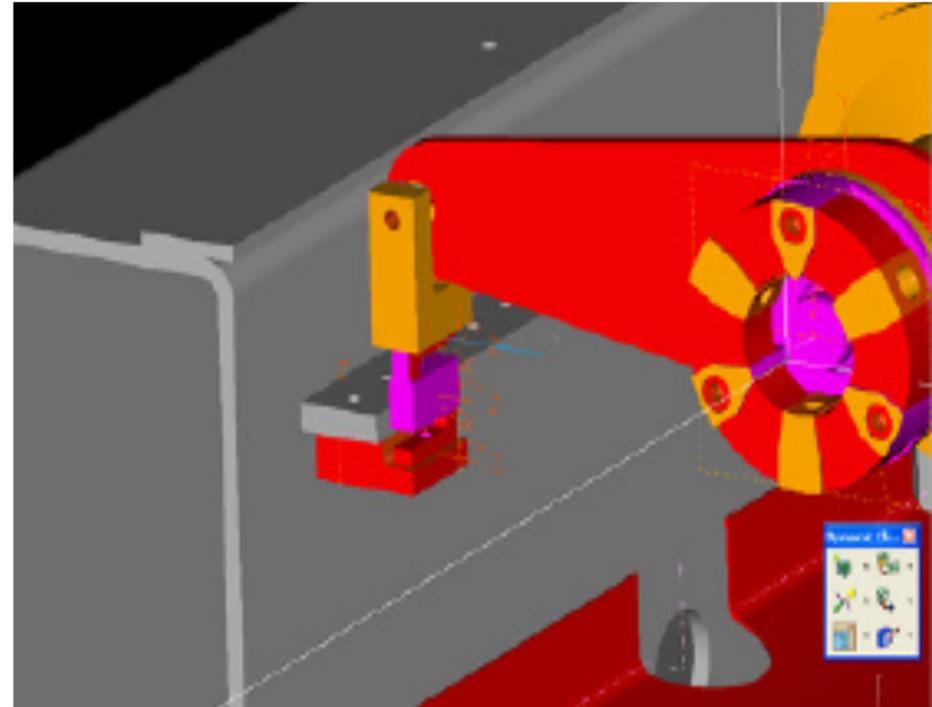
# Mejor Rendimiento a traves de...



- **Control de los caudales de fango y poli (opcional).**
- **Gran capacidad de memoria para datos de proceso.**
- **Guarda la historia de la planta.**

# Mejor Rendimiento a traves de...

- **Celula de carga en el brazo de par**
- **Señal precisa, el Variador de Frecuencia del motor trasero ya no debe calcular el par torsor.**
- **Mayor precisión en la regulación.**
- **Mayor estabilidad**



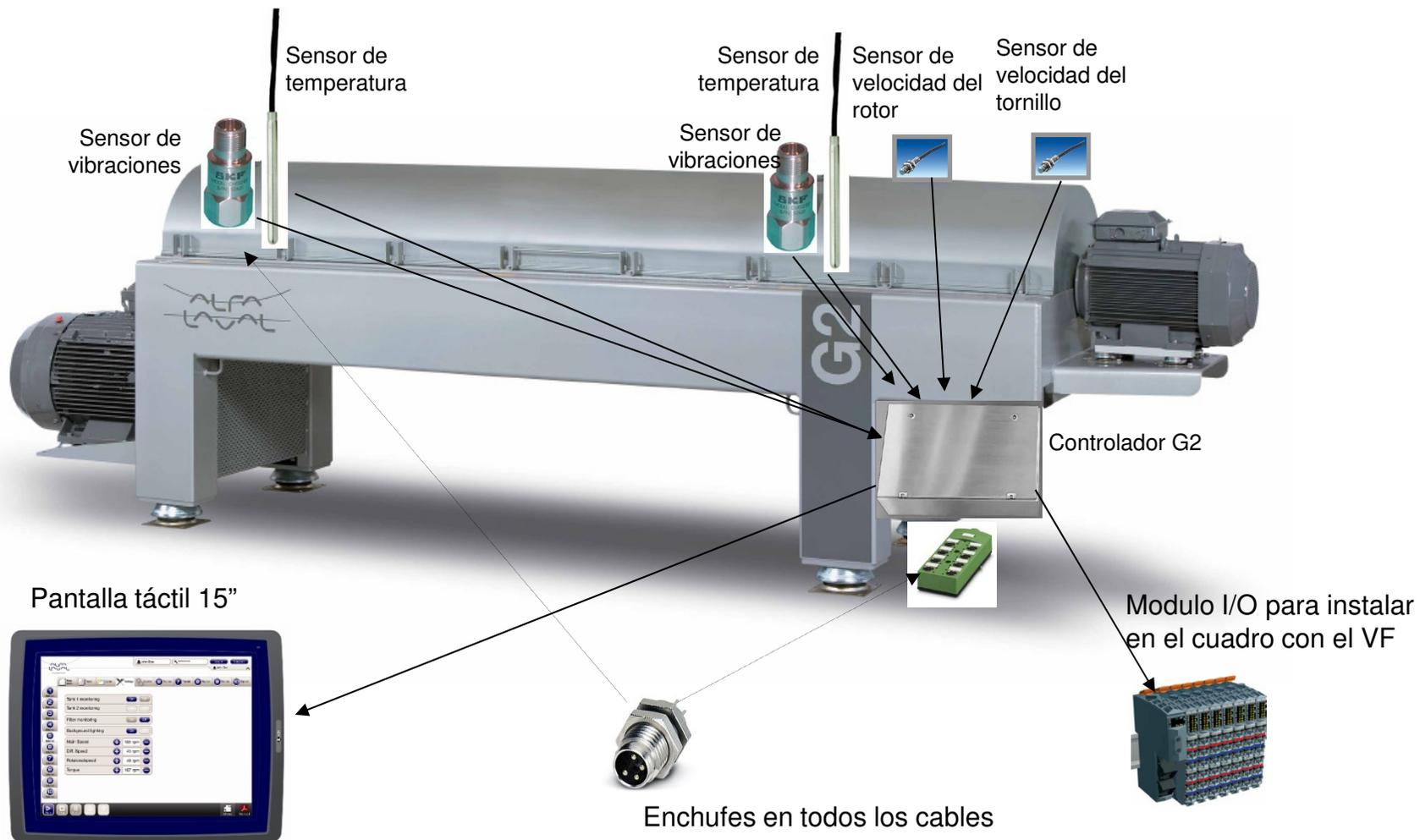
# 2Touch

## Principales Características



# Conjunto del Controlador G2

## Vista de la instrumentación



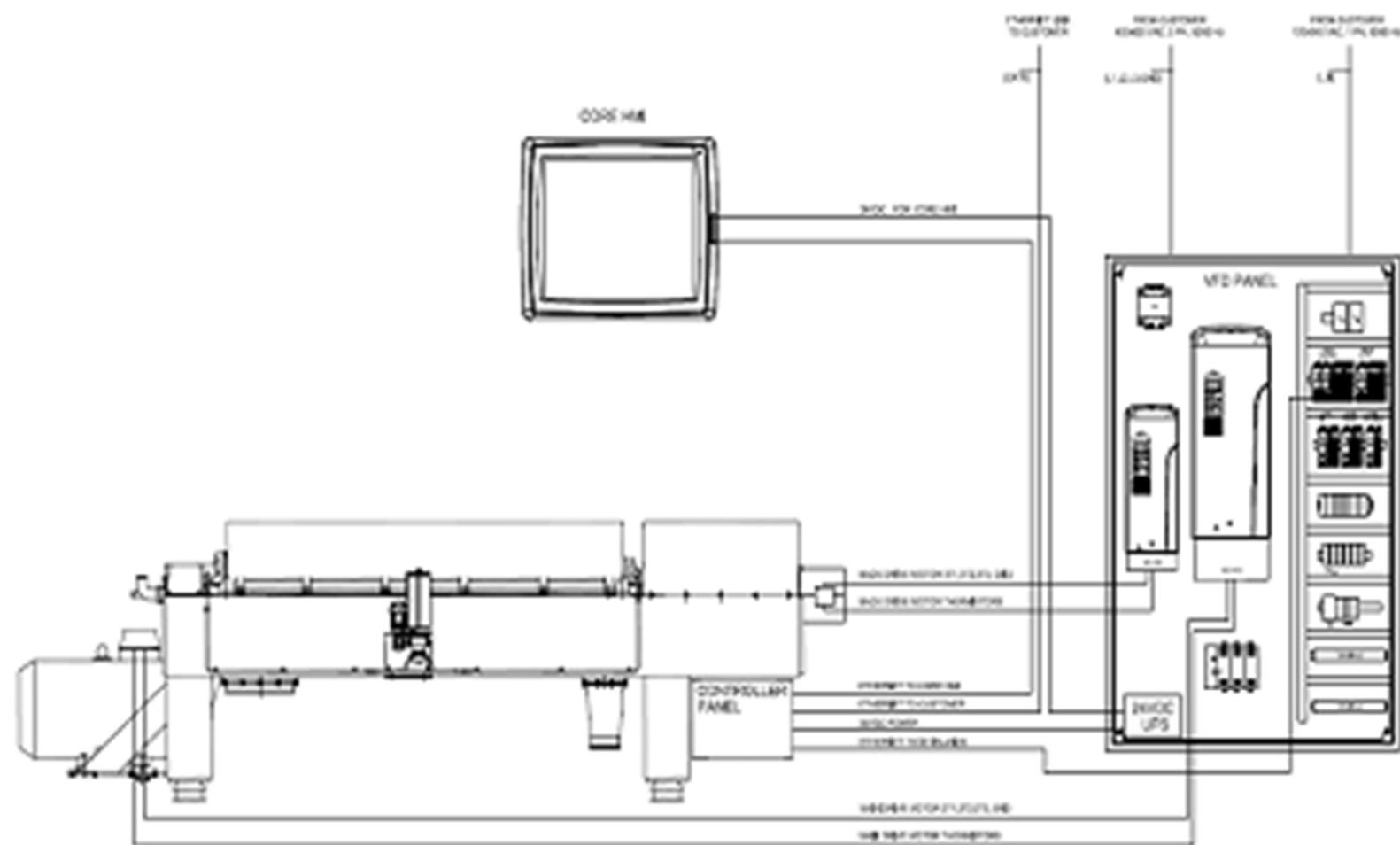
# Instalacion y Conexion

## Paso a paso



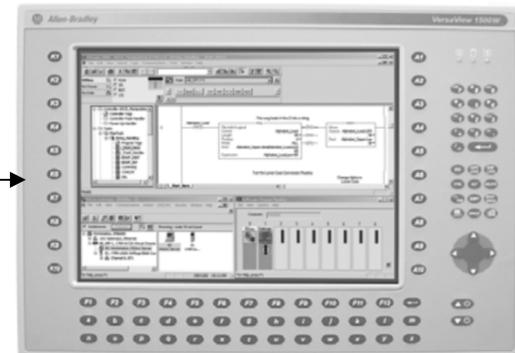
# Conjunto del Controlador G2

Vista de las interconexiones



# Comunicacion con el SCADA / PLC

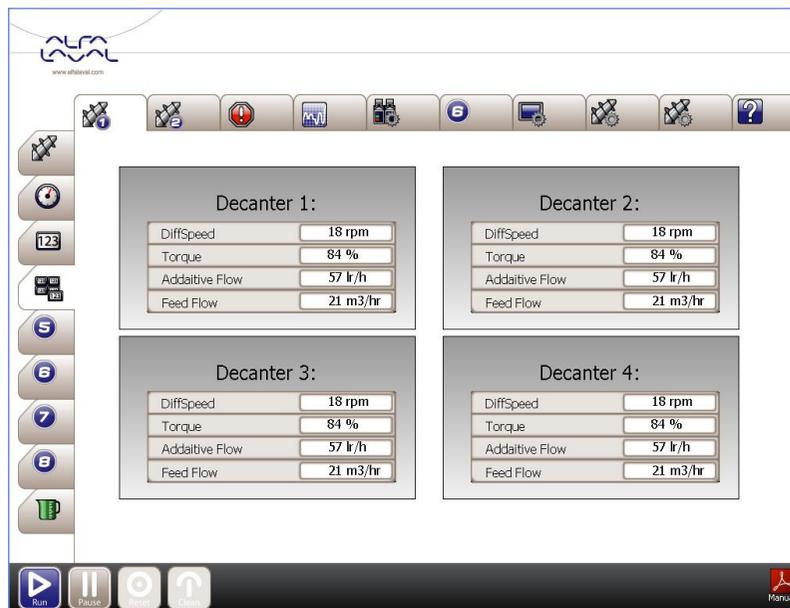
Mas de 30 Protocolos incluidos, Programación a un toque



Siemens Ethernet  
Allen-Bradley Ethernet  
Modbus TCP  
Profibus DP  
*...y muchos más!*

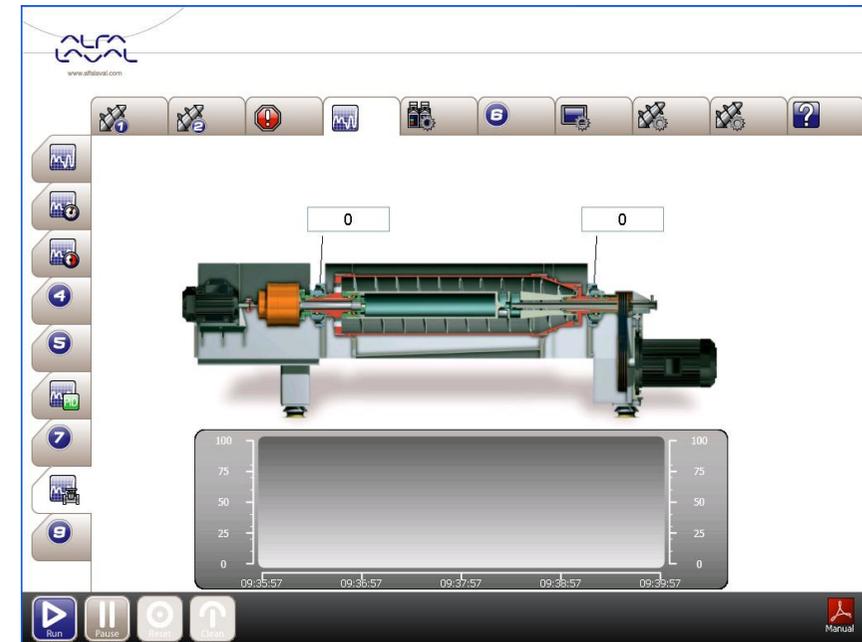
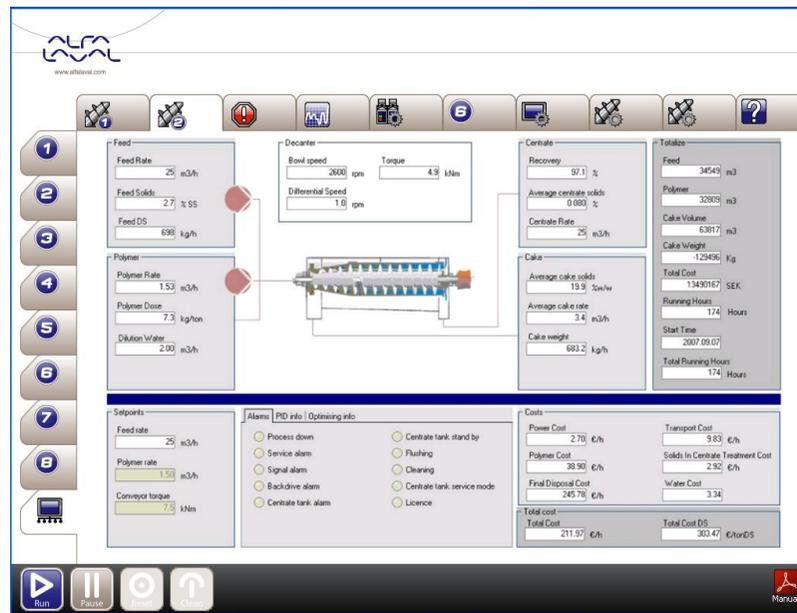
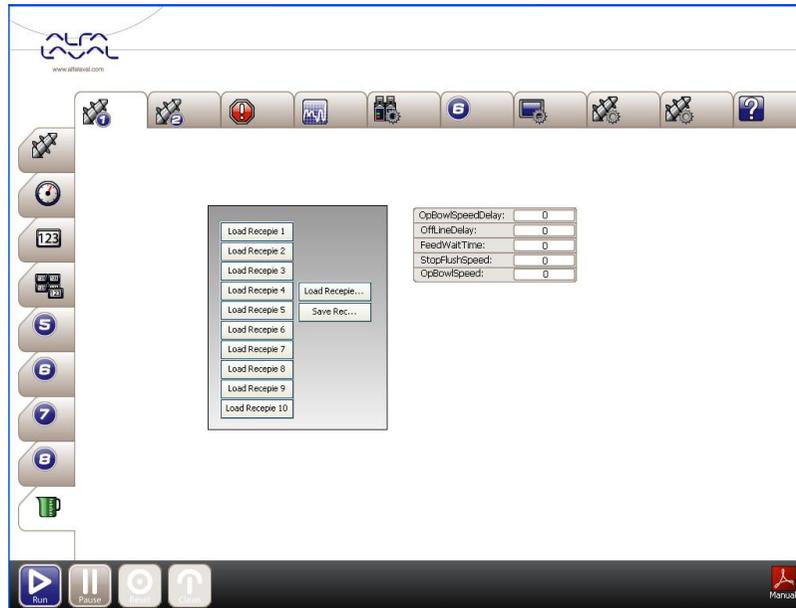
# HMI Pantalla táctil. Introducción.

Los datos pueden mostrarse tanto de modo analógico como con indicadores digitales.

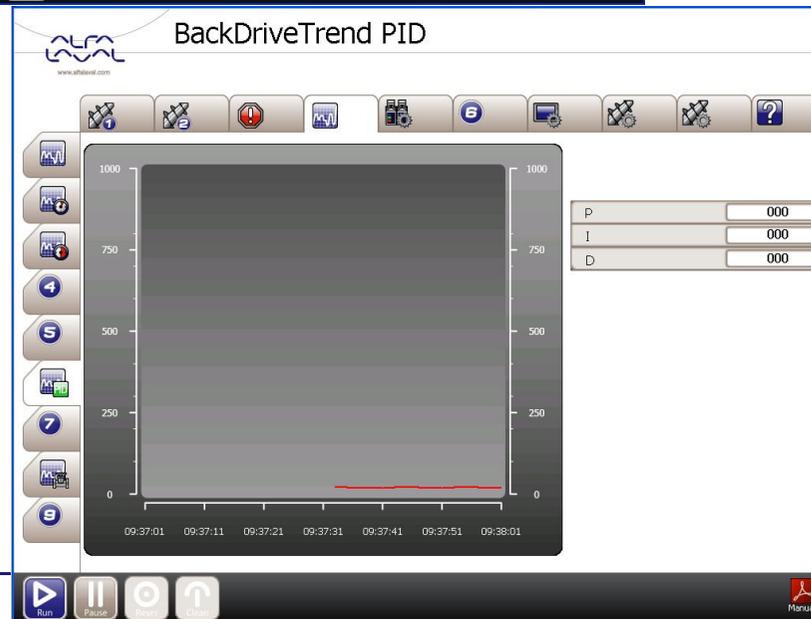
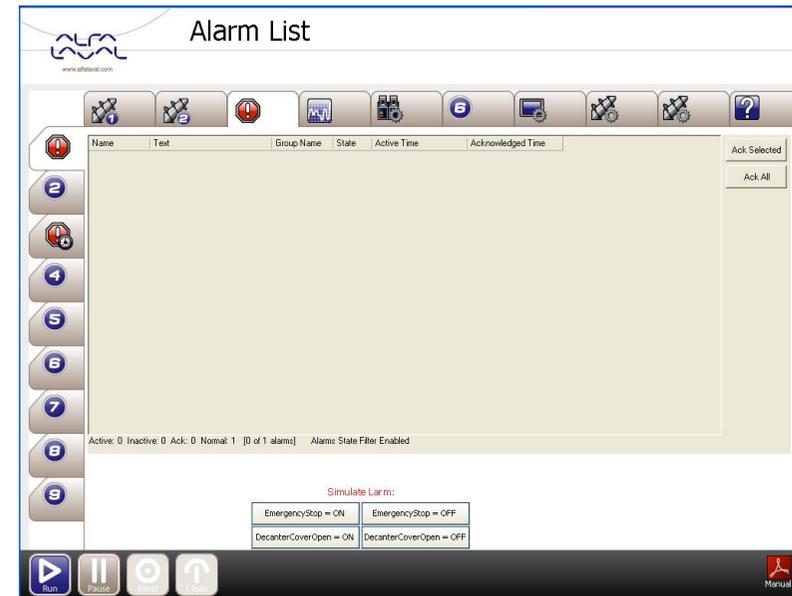
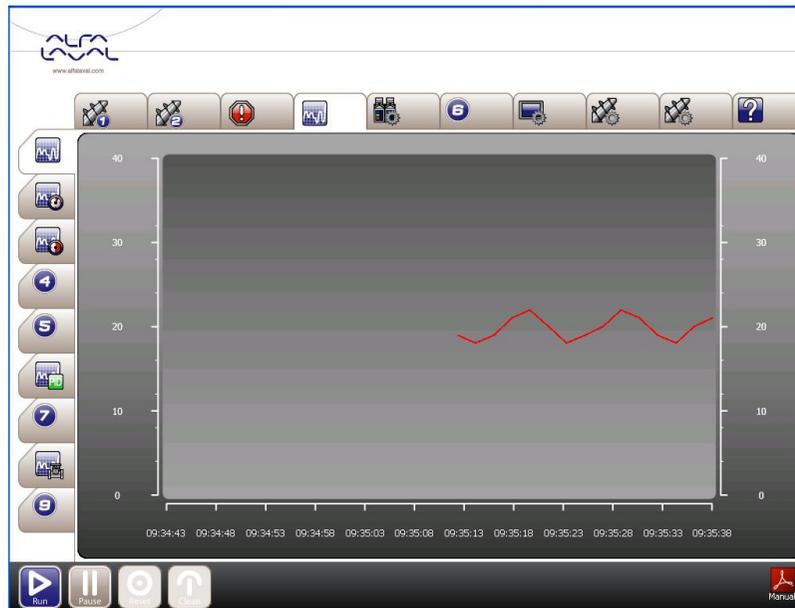


# HMI Pantalla táctil. Introducción.

Las funciones adicionales incluyen el manejo de diferentes “recetas”,  
Facilidad de implementación del sistema Octopus de optimización del proceso, y el sistema Cosmos de analisis de vibraciones.

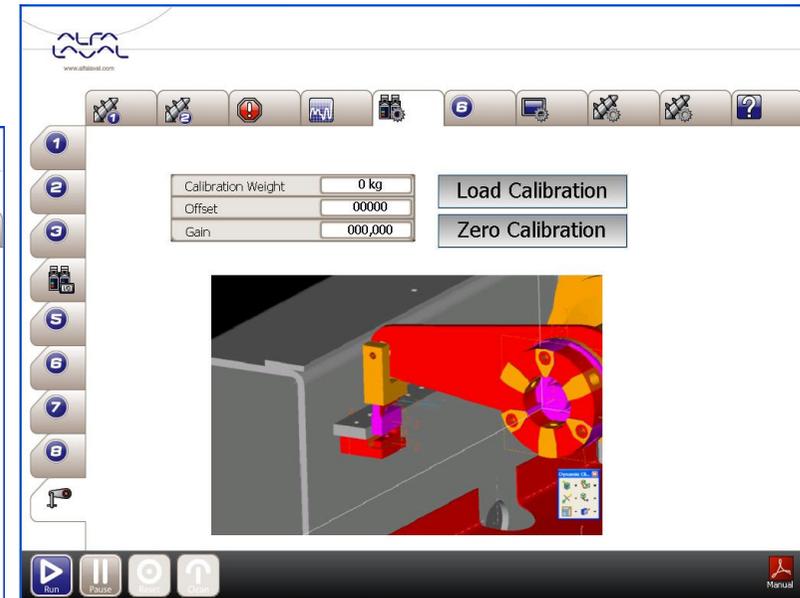
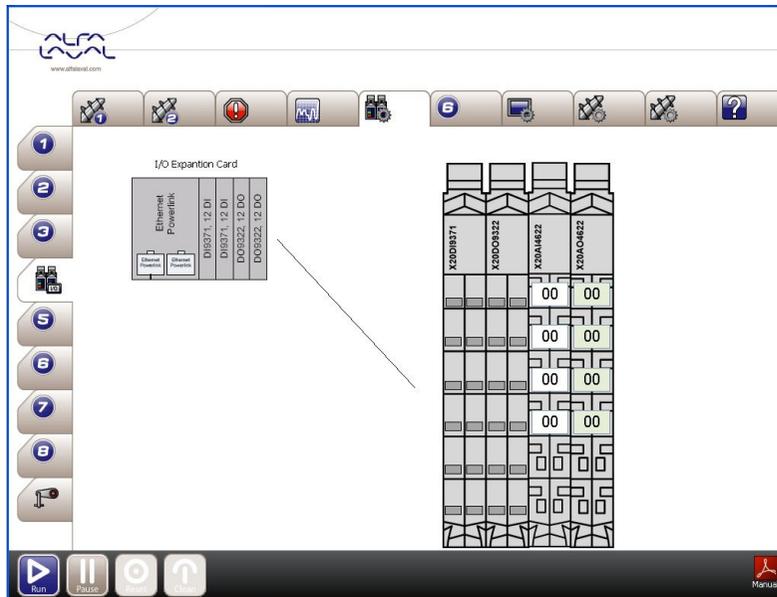


# HMI Pantalla táctil. Introducción.



La ayuda para resolución de problemas incluye:  
Listados de historicos de alarmas, tiempo real, y Graficos de tendencias PID.

# HMI Pantalla táctil. Introducción.

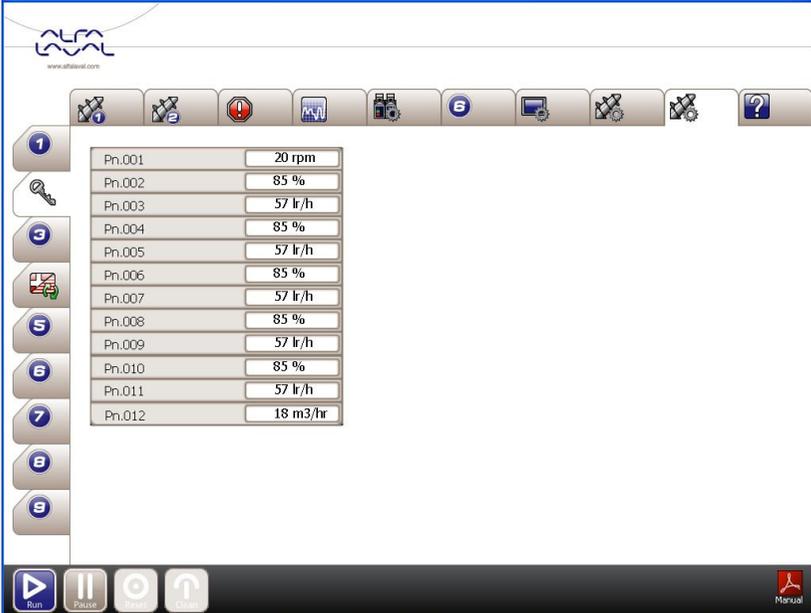


Para ayudas adicionales para resolución de problemas y mantenimiento Hay vistas del modulo I/O, huellas de la máquina, y del calibrado.



# HMI Pantalla táctil. Introducción.

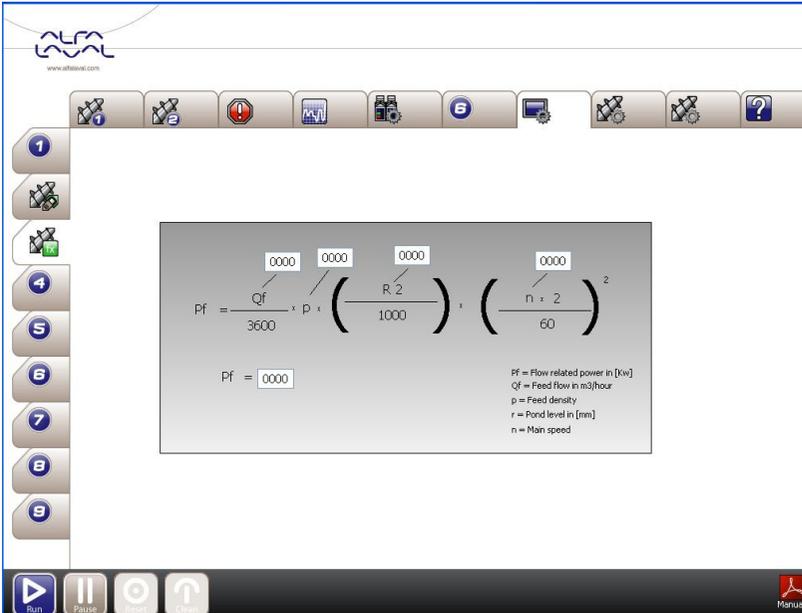
Los Setup se realizan en la pantalla de configuración, hay modos de realizar calculos estandar, y elegir el idioma preferido..



www.abltest.com

Pn.001	20 rpm
Pn.002	85 %
Pn.003	57 lt/h
Pn.004	85 %
Pn.005	57 lt/h
Pn.006	85 %
Pn.007	57 lt/h
Pn.008	85 %
Pn.009	57 lt/h
Pn.010	85 %
Pn.011	57 lt/h
Pn.012	18 m3/hr

Run Pause Stop Start Manual



www.abltest.com

$$Pf = \frac{Q_f}{3600} \cdot \rho \cdot \left( \frac{R \cdot Z}{1000} \right) \cdot \left( \frac{n \cdot Z}{60} \right)^2$$

Pf = 0000

Pf = Flow related power in [kw]  
Qf = Feed flow in m3/hour  
ρ = Feed density  
r = Pond level in [mm]  
n = Main speed

Run Pause Stop Start Manual



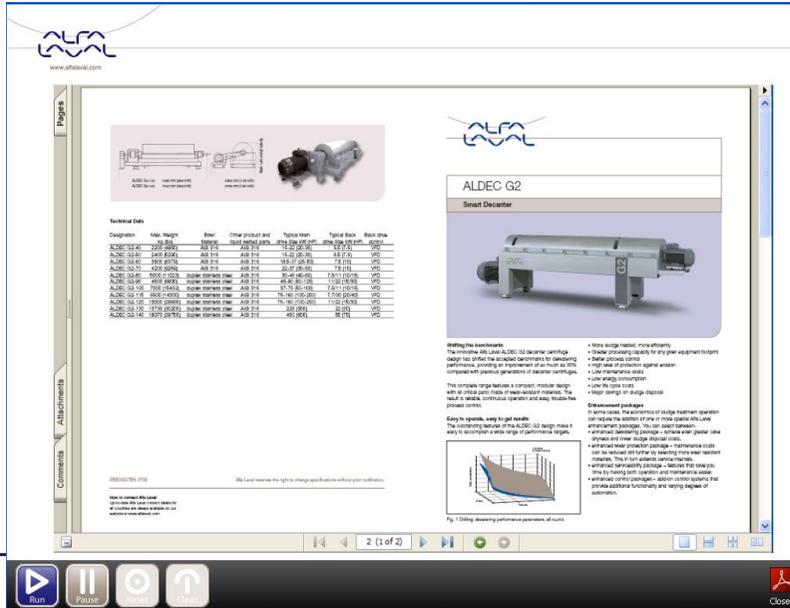
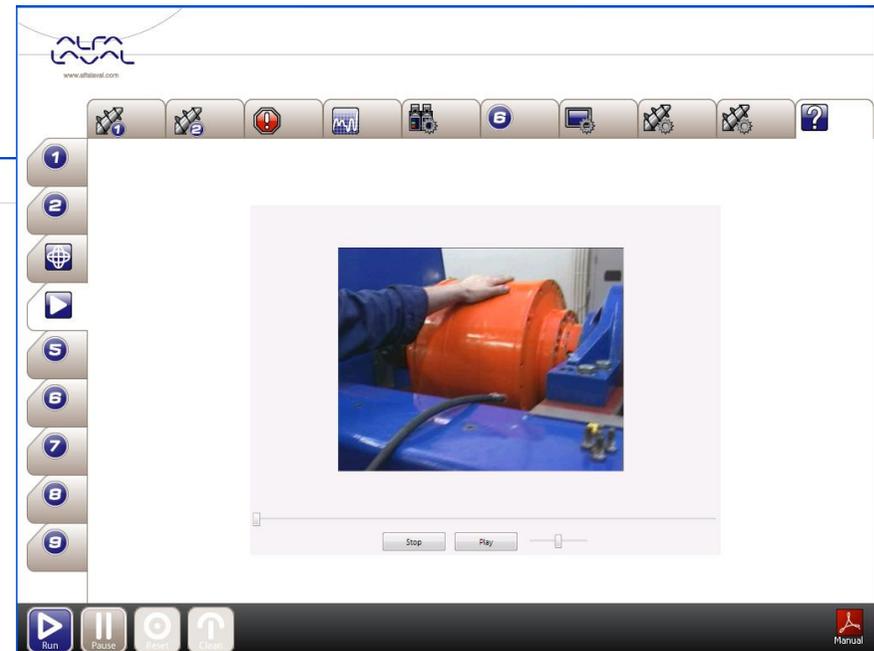
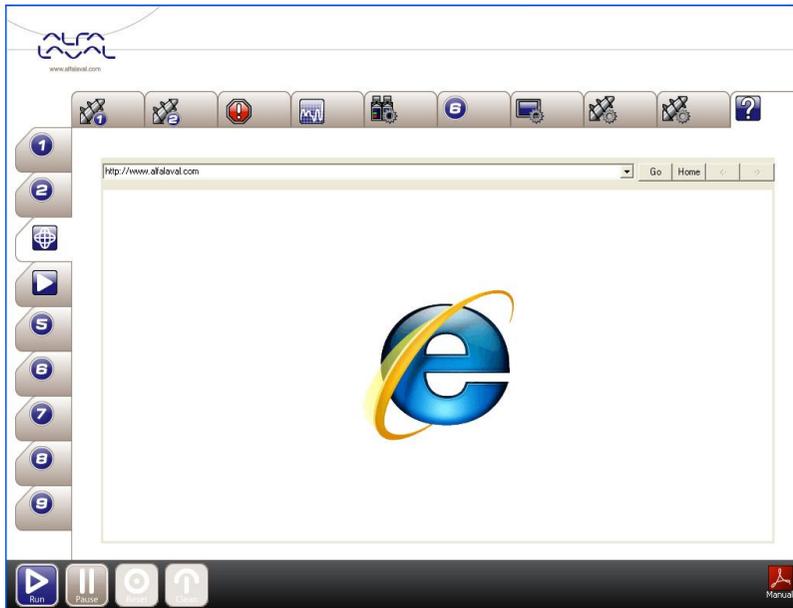
www.abltest.com

-  British English
-  US English
-  Spanish
-  German
-  Swedish
-  Danish

Run Pause Stop Start Manual

# HMI Pantalla táctil. Introducción.

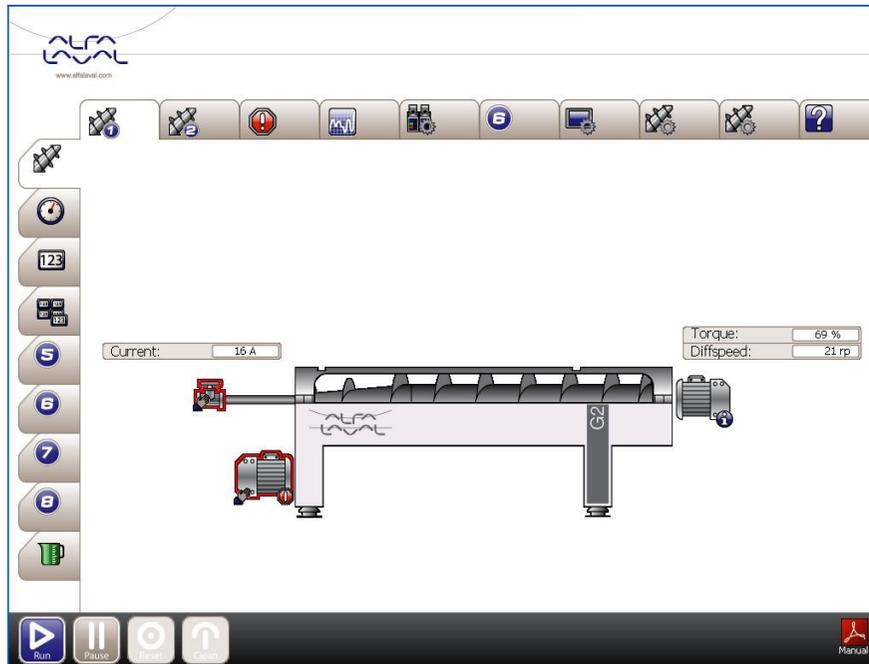
Y la ayuda está a solo dos toques,  
con la página web de la máquina, sus  
manuales, y videos de entrenamiento



www.alfalaval.com

# Beneficios clave

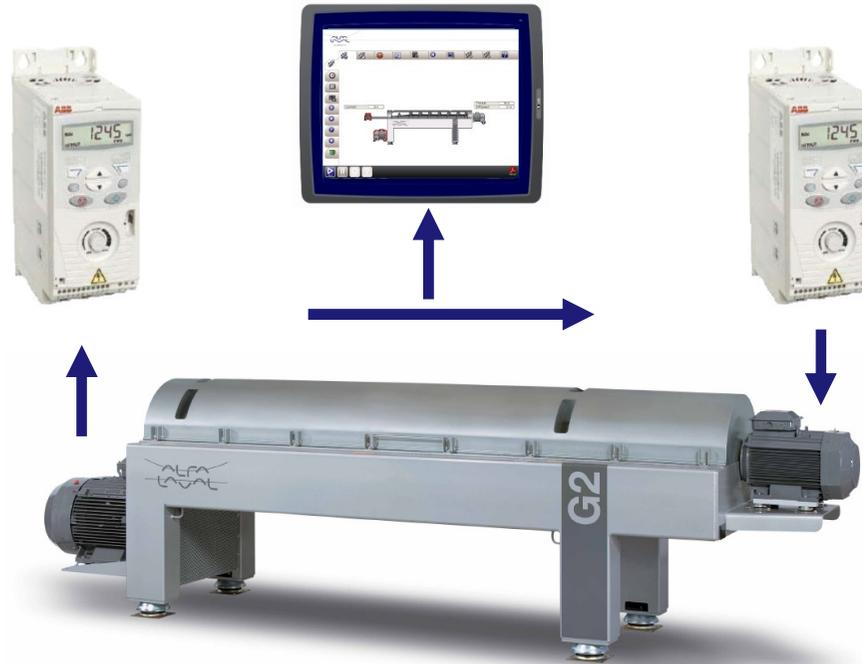
## HMI Pantalla y Diseño



- Plug & Play.
- Alarmas e Instrucciones en todos los idiomas.
- Modo Simulacion.
- Videos de entrenamiento y mantenimiento, instrucciones, y manuales.
- Monitorización remota.
- Adaptable al cliente.
- Protección por cortes de corriente.

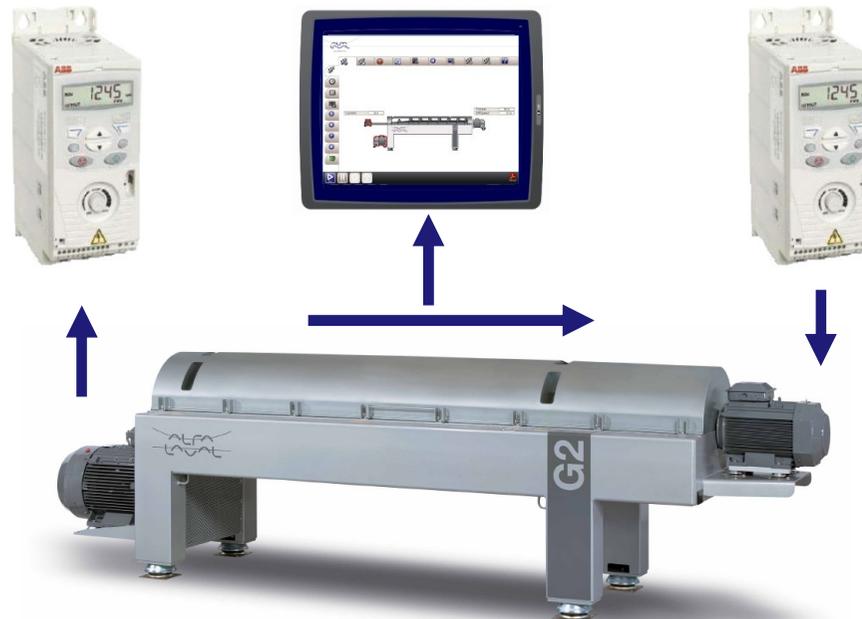
# Cortes de corriente. Como superarlos

Utilizando  
Variadores  
de  
Frecuencia  
ABB serie  
ACS 800  
especiales  
para Alfa  
Laval,



En caso de un fallo de corriente de corta duración, aprovechando la energía cinética del rotor, el motor principal se convierte en generador de la corriente suficiente para que el motor trasero, y el sistema de control sigan funcionando, evitando la parada secuencial con lavado, y el posterior arranque.

# Cortes de corriente. Limpieza



Si el corte de suministro se prolonga más allá de un tiempo prefijado, se activará la parada en secuencia, y el accionamiento trasero eliminará los sólidos del interior del rotor. Haciendo más fácil la posterior arrancada.



# La gama ALDEC G3

- Aldec G3 75
- Aldec G3 95
- Aldec G3 115



# Principales Características de los ALDEC G3



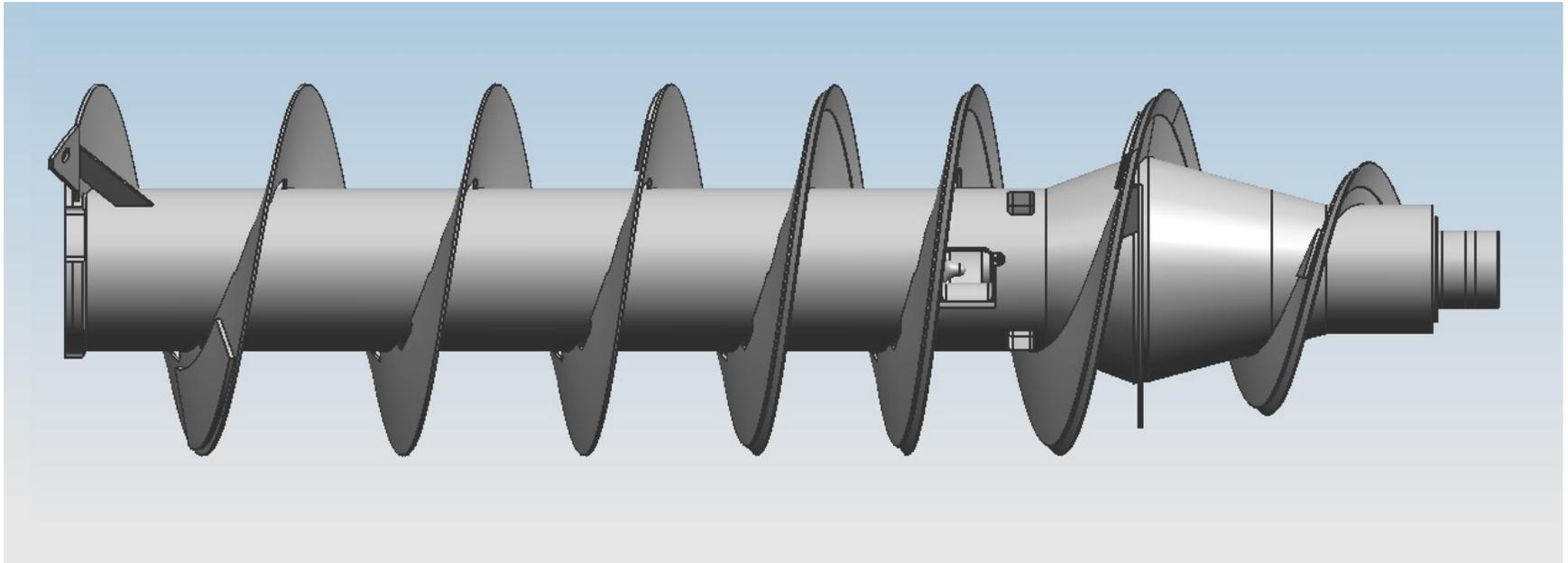
# G3 – definiendo el concepto

- Basado en la plataforma G2
- Diseño Sinfín de eje delgado
- Power Plates
- Controlador 2Touch



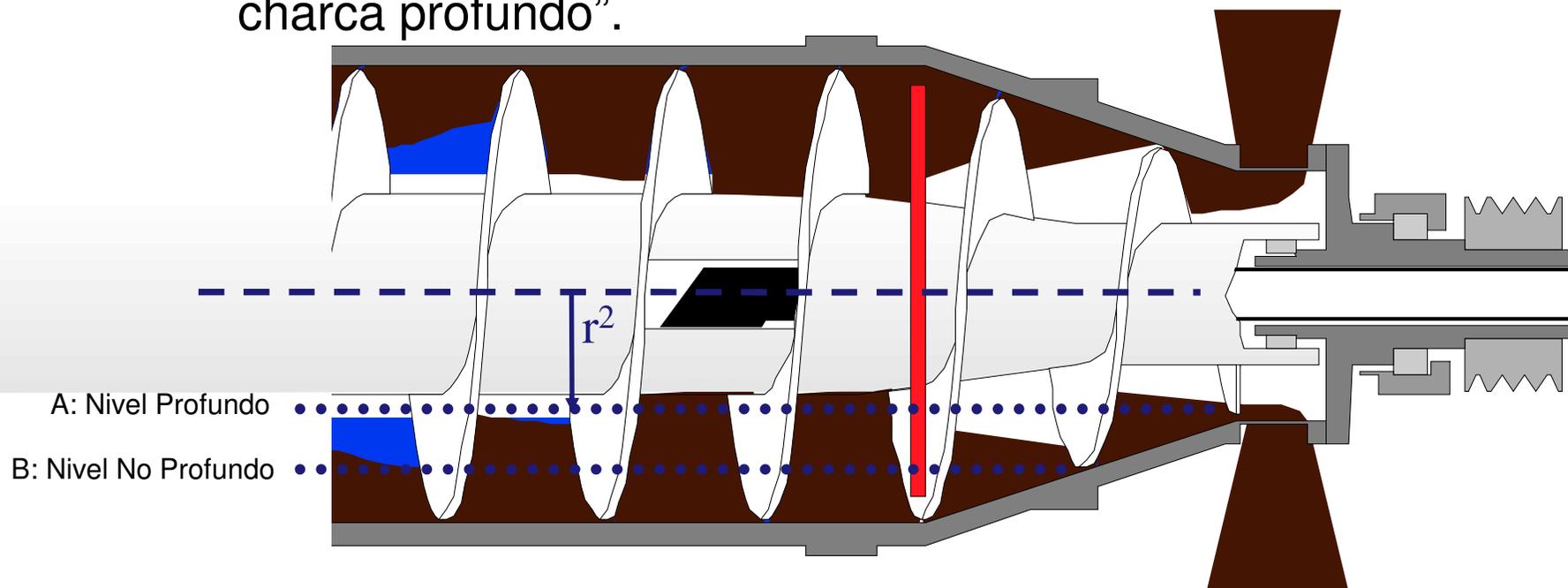
Low power consumption

# Diseño sinfín eje delgado

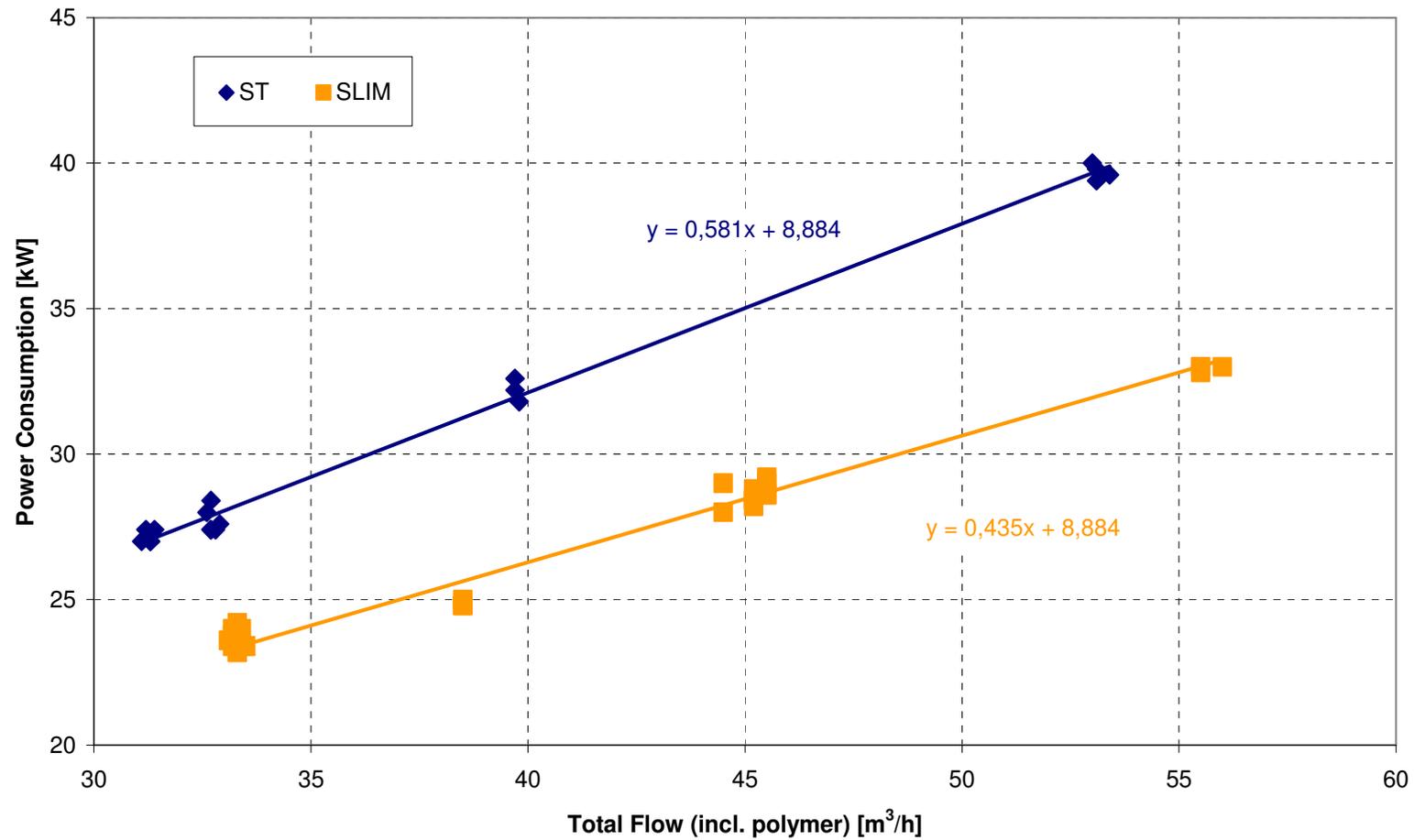


# Un menor radio ahorra energía

- Los Decanters Alfa Laval reducen el consumo eléctrico necesario para girar el rotor debido al efecto de “nivel de charca profundo”.

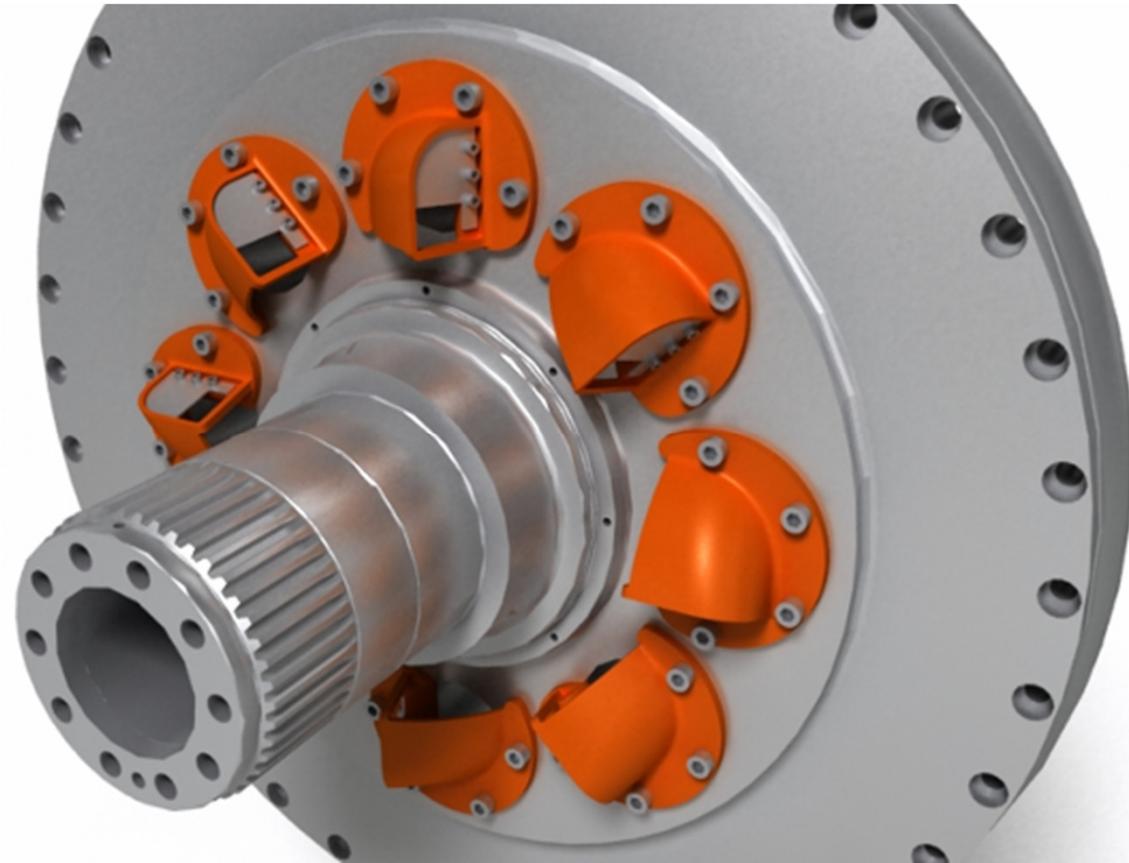


# Diseño Sinfín eje delgado



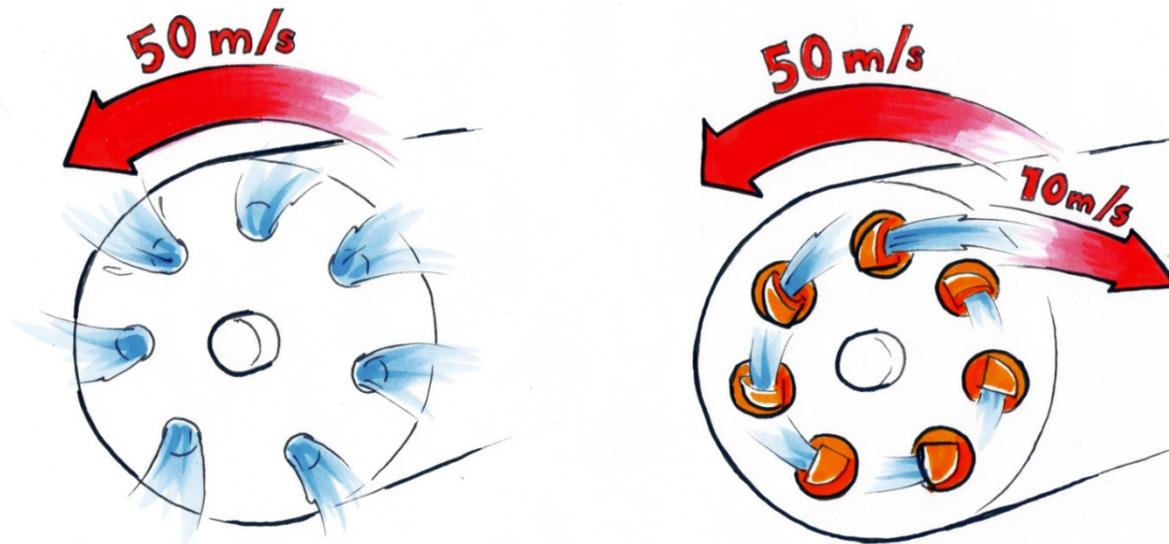
Low power consumption

# Power Plates



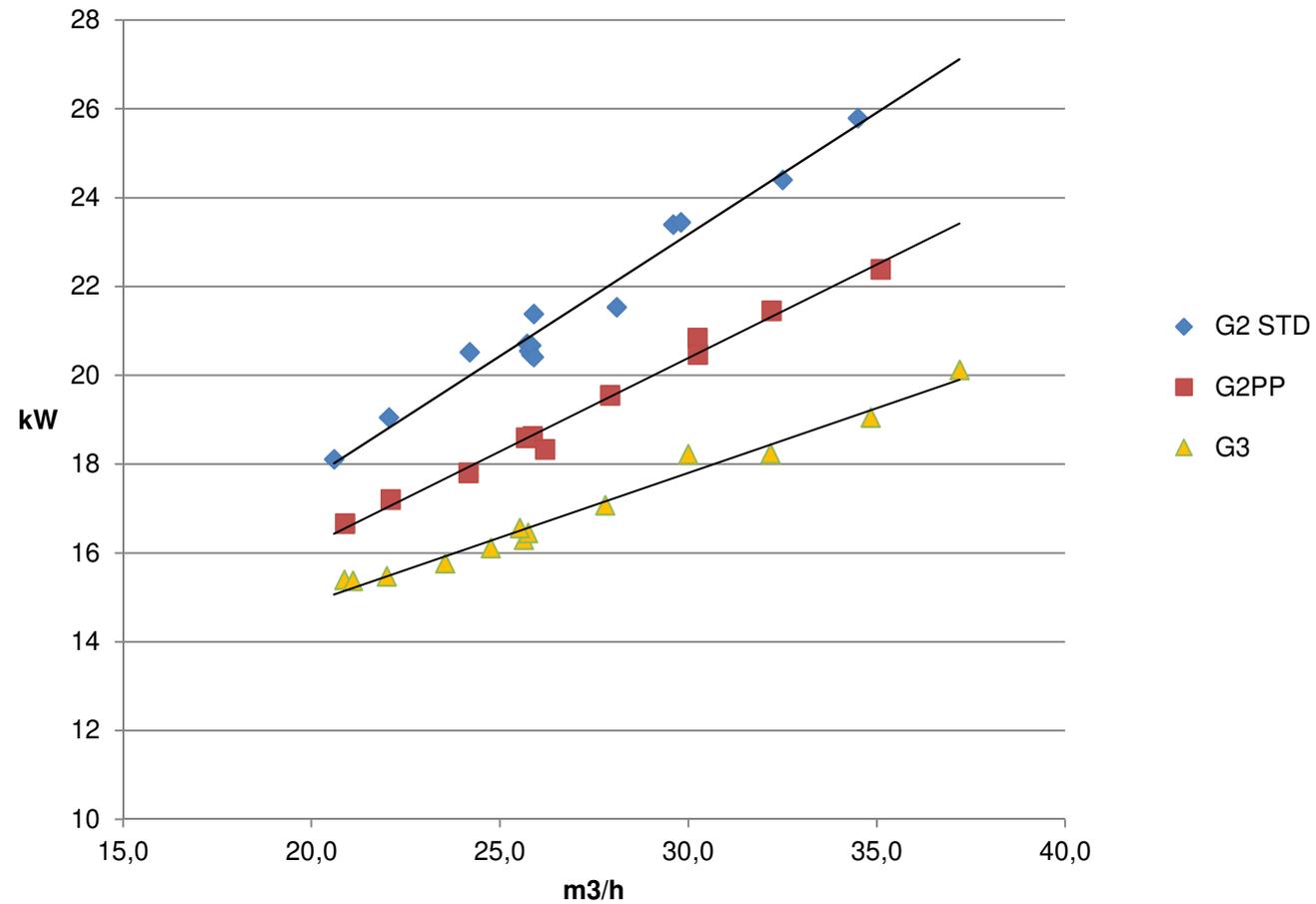
# Power Plates – patentado

- Energía necesaria para acelerar el líquido
- Pérdidas energéticas en diseños convencionales
- Velocidades de descarga reducidas permiten minimizar el consumo eléctrico
- ¡Ahorros energéticos muy notables!



# Power Plates

## Total Power v Feed Rate



Low power consumption

# Reducción Consumo Eléctrico

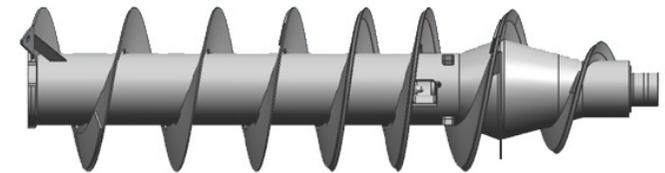
Power Plates

+

Sinfin eje delgado

=

Reducciones del consumo eléctrico de hasta el 40%!



# Controlador 2Touch

