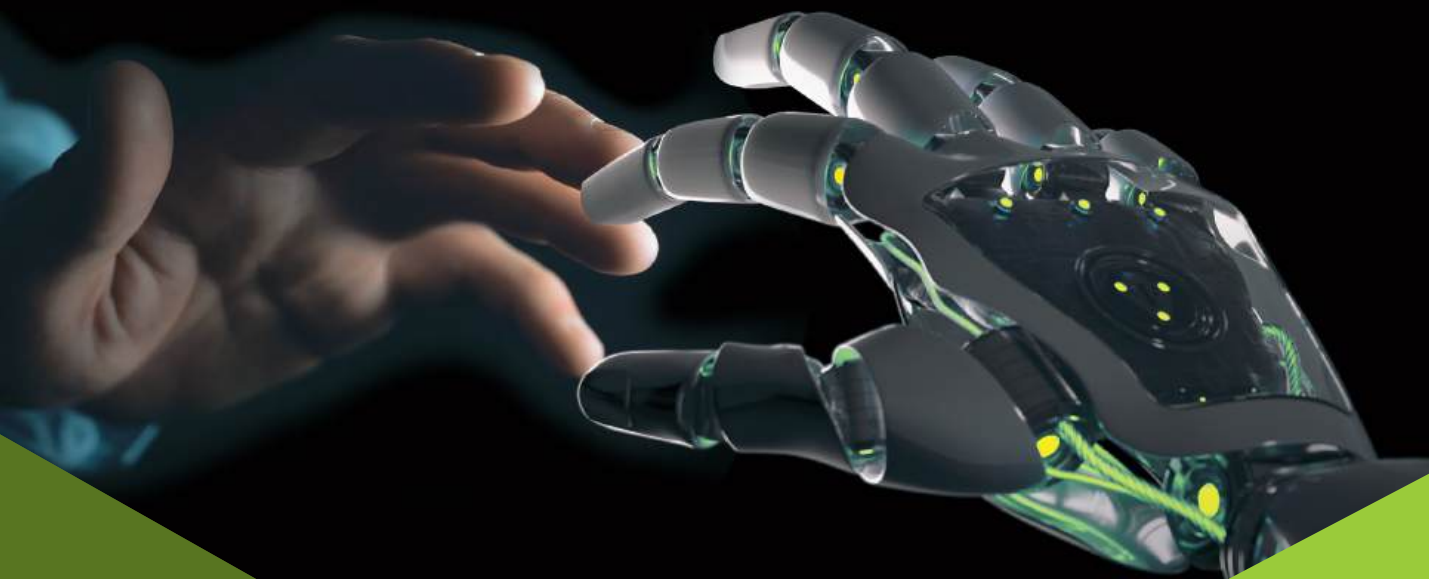




SOLUCIONES DE AUTOMATIZACIÓN

MÁQUINAS AUTOMÁTICAS
Sistemas A-WR & i-AL

SOLUCIONES DE ROBÓTICA
ASISTENCIA AR
IoT



LATTUADA
+ADDING VALUE

LATTUADA...
ADDING VALUE DESDE 1978

ADDING
VALUE

EL INESTIMABLE VALOR DE DAR Y RECIBIR

EL VALOR RECIBIDO

Cada persona que ha confiado en Lattuada ha enriquecido su historia.
Cada solución de procesamiento de vidrio (o piedra) completada y puesta
en producción ha añadido aún más experiencia y ganas de seguir adelante.

EL VALOR OFRECIDO

Sobre la base de muchos años de conocimiento del mercado
y una amplia cartera de proyectos de éxito, Lattuada sigue
invirtiendo en desarrollo, investigación y formación.
Gracias a una retroalimentación interna y externa
continuamente actualizada, persigue ofrecer más calidad,
más soluciones y más tecnología.

ADDING + VALUE

UNA SINERGIA DE VALORES LLAMADA EMPRESA

Calidad y personalización

Son el sello del diseño de Lattuada.
La atención a cada detalle se persigue
dentro de un proceso de producción
personalizado con cuidado y atención.

Flexibilidad y asistencia

Máxima disposición a escuchar
y desarrollar las peticiones del cliente.
Garantía de seguimiento y personalización posterior
durante todo el ciclo de vida de las máquinas.

Historia y experiencia

Día tras día, hito tras hito, desde 1978 Lattuada
no ha dejado de crecer en su capacidad
de resolución de problemas y de garantizar
un conocimiento progresivo a todos sus clientes.

Internacionalidad e italianidad

El Made in Italy representa la excelencia
mundial en el sector del vidrio.
El sentimiento de pertenencia coexiste con el orgullo de
interactuar constantemente con un público internacional.

Innovación y una realidad concreta

Proponer nuevas soluciones forma parte del ADN de Lattuada.
La simplificación, la formación y la asistencia constante
son las ventajas que ofrece la combinación de tecnología
y facilidad de uso.

Ecosostenibilidad y territorio

A partir de la sede italiana, desde hace años se llevan
a cabo acciones concretas en favor del medio ambiente.
Asimismo, las soluciones de Lattuada serán cada
vez más «verdes».

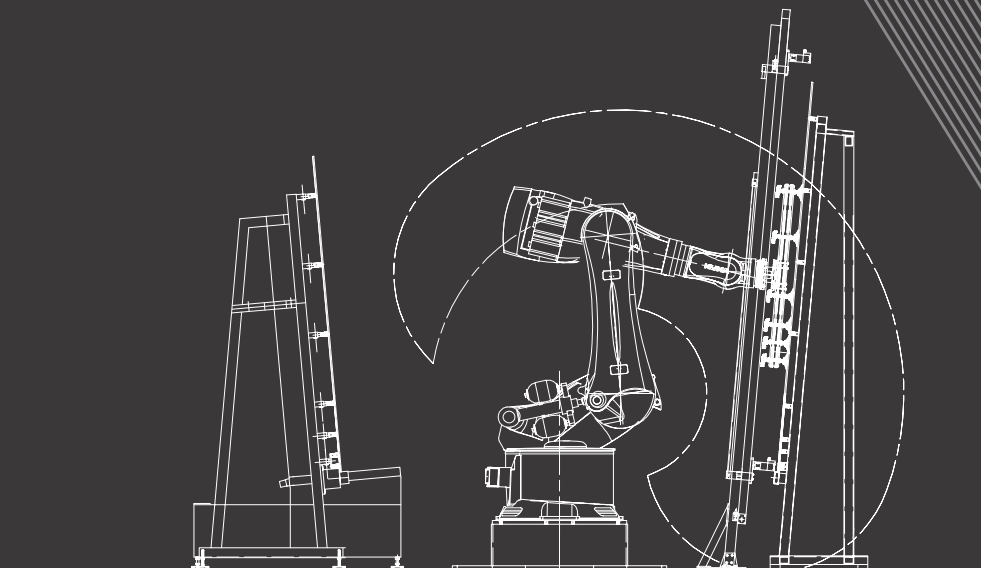
MÁQUINAS AUTOMÁTICAS
Sistemas A-WR & i-AL
SOLUCIONES DE ROBÓTICA
ASISTENCIA AR
IoT

SOLUCIONES DE AUTOMA TIZACIÓN

**CADA CLIENTE ES ÚNICO
PARA NOSOTROS...
TAN ÚNICO COMO
NUESTRAS SOLUCIONES**

Robótica, sistemas A-WR & i-AL,
realidad aumentada e IdC:
un corazón palpitante hecho de innovación
y tecnología que revoluciona el
procesamiento del vidrio y la piedra.

Lattuada introduce a las empresas de todo
el mundo en la industria 4.0 haciendo
que cada máquina sea de gran precisión,
productividad y automatización.



KNOW-HOW

Somos sus colaboradores para la automatización.

Desde hace más de 10 años dedicamos recursos internos e importantes inversiones en el diseño y realización de soluciones que integran los robots y la automatización para mejorar nuestras máquinas para el procesamiento del vidrio. Podemos ofrecer know-how y competencias actualizadas y de nivel internacional, gracias también a sinergias con integradores con experiencia decenal.



ASESORÍA

Además de la oferta, a asesoría.

Un solo colaborador para la asesoría global sobre sus necesidades, actuales y futuras. Gracias a un potente software de simulación podemos introducir datos y valores de la producción tipo de una de sus jornadas y compararlos con los que resultan del hipotético uso de los robots. De esta manera podrán comprobar la diferencia y tomar la mejor decisión para aumentar eficiencia y productividad.



ASISTENCIA

Formación y asistencia, dondequiera que estén.

Nuestros equipos están listos para proporcionarles una formación adecuada y la asistencia que necesitan, a través de nuestra hotline. Tanto si se trata de operaciones en la máquina como en las aplicaciones, tienen a su disposición una amplia red de agentes y distribuidores que cubren todo el mundo. En cuanto a los robots, el mantenimiento es mínimo, frente a prestaciones elevadas y constantes.



COMPETENCIA

Una solución para cada aplicación.

Cada año nuestras soluciones se hacen más eficaces y eficientes, gracias a colaboradores y suministros de nivel internacional. Esto nos permite desarrollar un patrimonio de conocimiento y competencias que pocos en el mundo pueden afirmar tener, manteniendo un solo objetivo ineludible: realizar aplicaciones sencillas de implementar y usar, que mantengan prestaciones productivas constantes durante el tiempo.



INTELIGENCIA

Máquinas personalizadas e inteligentes.

Personalizamos nuestras máquinas desde siempre. Gracias a la experiencia de cuarenta años de Adelio Lattuada, podemos modificar la configuración para hacerla adecuada para su proceso de producción. Pero eso no es suficiente. Trabajamos para hacer las máquinas aún más automatizadas e inteligentes mediante la instalación de dispositivos y sensores de última generación.



INTEGRACIÓN

Cada vez más específica.

Cuanto más integradas estén las máquinas a través de softwares estudiados ad hoc, mayor será su eficiencia y su productividad. Estamos trabajando para eliminar actividades manuales repetitivas y para unificar las operaciones de control: el objetivo es crear un sistema en el que las máquinas se comuniquen entre ellas y puedan tomar decisiones autónomas para mantener altos niveles de producción y seguridad, eliminando los errores.



UNA SINERGIA PERFECTA
CON LA TECNOLOGÍA

ROBOT

Nuevas soluciones **integradas, flexibles**
y **personalizadas** con las siguientes ventajas:

- 01 VENTOSAS PERSONALIZABLES**
vacío con sistema Venturi
OPCIONAL: módulos de vacío smart
de bajo consumo con tecnología NFC (*)
- 02 ALTA FLEXIBILIDAD**
procesamiento asistido de vidrios
de varias dimensiones con una distancia
mínima entre ellos
- 03 MEDICIÓN AUTOMÁTICA
DEL VIDRIO**
no es necesario preconfigurar
las dimensiones del vidrio
- 04 FACILIDAD DE USO**
muelas rectilíneas con
mantenimiento estándar
- 05 REGULACIÓN AUTOMÁTICA
DE LA VELOCIDAD**
en función del tamaño del vidrio
- 06 REDUCCIÓN DE COSTES**
sólo se necesita un operador
- 07 AUMENTO DE LA
PRODUCTIVIDAD / RENDIMIENTO**
gracias a la velocidad
de este sistema
- 08 AUTOMATIZACIÓN COMPLETA
DE LAS MÁQUINAS**
la reducción de la necesidad de acceso a la zona aumenta
la seguridad y la productividad
- 09 POSIBILIDAD DE INTEGRACIÓN /
AMPLIACIÓN / MODULARIDAD**
con otras máquinas
- 10 CONTINUIDAD
GARANTIZADA**
gracias al reducido mantenimiento de las máquinas
Lattuada/Knittel (posibilidad de videomonitorización
y teleasistencia, también vía Whatsapp)
- II SEGURIDAD**
control de plausibilidad de las piezas cargadas
Sensores especiales capaces de leer todos los tipos
de vidrio Medición y compensación de la posición de
descarga (vidrio cargado en soporte sin puesta a cero)



EFICIENCIA ENERGÉTICA:

(*) OPCIONAL:

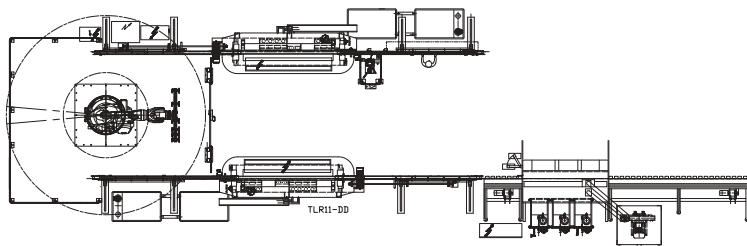
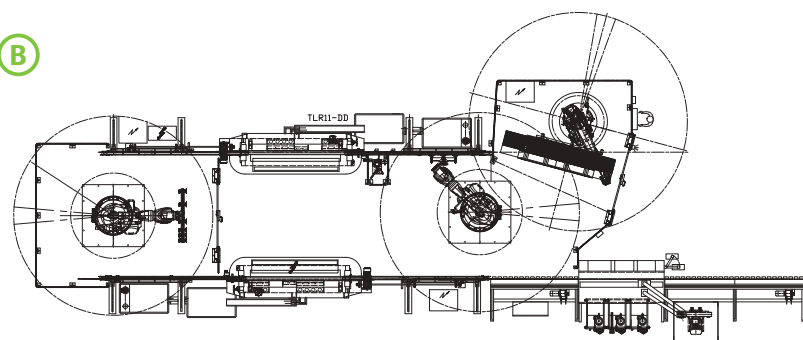
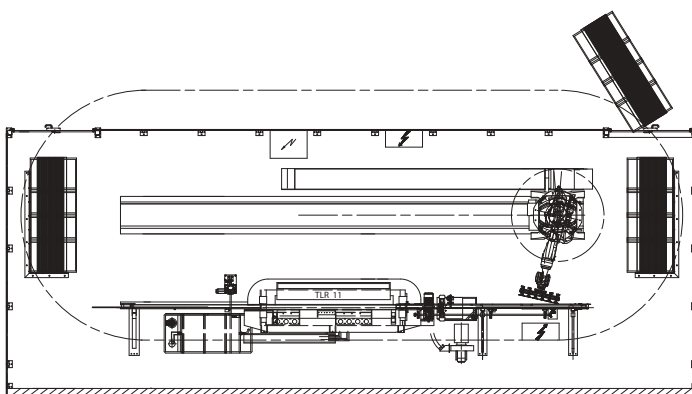
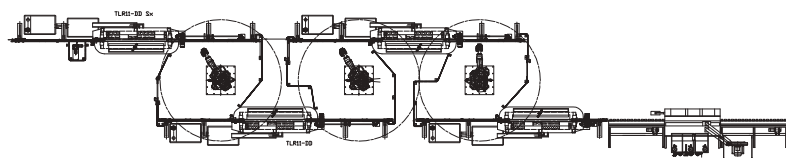
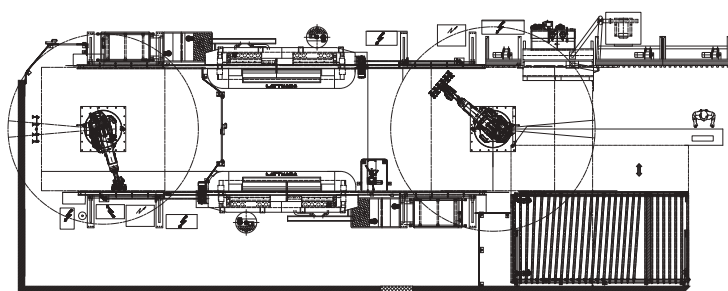
MÓDULOS DE VACÍO SMART DE BAJO
CONSUMO CON TECNOLOGÍA NFC

PLANIFICACIÓN OPTIMIZADA
DE RECORRIDOS Y TRAYECTOS

DIMENSIONAMIENTO DEL ROBOT
OPTIMIZADO PARA LA EJECUCIÓN

PLANIFICACIÓN EFICIENTE DE CÉLULAS

REDUCTORES Y MOTORES OPTIMIZADOS
DE ALTA EFICIENCIA

(A)**(B)****(C)****(D)****(E)**

DIFERENTES CONFIGURACIONES DISPONIBLES PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN NUMEROSAS APLICACIONES:

ejemplos, las líneas pueden completarse con varios módulos (o integraciones) que puedan aplicarse en el futuro

(A)

2 CANTEADORAS Y 1 ROBOT

La más vendida

(B)

2 CANTEADORAS Y 2/3 ROBOTS

Para células totalmente automatizadas

(C)

1 CANTEADORA Y 1 ROBOT

Célula totalmente automatizada en un espacio contenido

(D)

4 CANTEADORAS Y 3 ROBOTS

Soluciones especiales

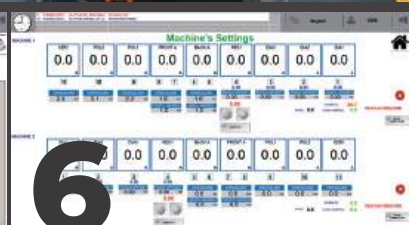
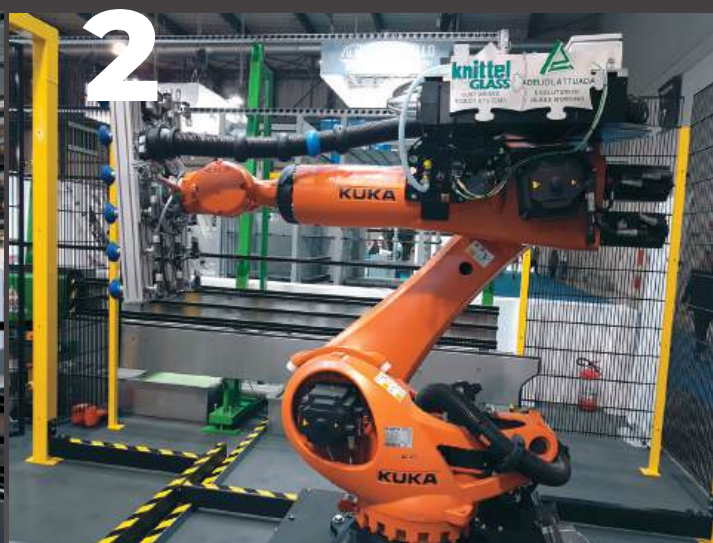
(E)

INTEGRACIÓN

Con lavadoras, CNC, canteadoras bilaterales, líneas de corte, templado o vidrio cámara, etc.

En cooperación con:





- 1 **Ventosas personalizables**
(vacío con sistema Venturi)
- 2 **Colaboración experta:**
Knittel suministra aplicaciones robóticas en la industria del vidrio desde el año 2000
- 3 Sistema de **medición de vidrio**
- 4-5-6-7 **Panel de pantalla táctil de 22"**
para una gestión completa de la línea
- 8 **Plataforma de carga y descarga giratoria**
- 9 **Solución con 1 canteadora y 1 robot de manipulación de vidrio:**
no está fijado al suelo, sino que se desplaza a muy alta velocidad sobre un riel exclusivo

SOLUCIONES ROBÓTICAS

SOLUCIONES ROBÓTICAS
LATTUADA-KNITTEL
+ADDED VALUES



MÁQUINAS AUTOMÁTICA

SISTEMA

A-WR

El exclusivo sistema A-WR introduce una gestión totalmente automática del ajuste de las muelas, que incluye:

- 01.** Procedimiento automático de preajuste "CERO" para muelas de diamante y resina, sin vidrio, en menos de un minuto (programable)
 - 02.** Recuperación automática del desgaste de las muelas de brillo, aumento automático de la herramienta en función de parámetros preestablecidos
 - 03.** Posicionamiento automático para el cambio de la muela
 - 04.** Aumento/disminución manual de la posición del madril (precisión 0,01 mm)
 - 05.** Posicionamiento automático en el setpoint
 - 06.** Recuperación automática del juego
 - 07.** Procedimiento de limpieza automática del mandril
 - 08.** Alarma de desgaste de las muelas
 - 09.** Alarma de aviso problemas mandril
 - 10.** Desbloqueo manual para cualquier situación
 - 11.** Brazo de entrada móvil motorizado
 - 12.** Amperímetros digitales y sensores para la detección automática del desgaste de las muelas de pulido
 - 13.** Procedimiento para detectar y compensar automáticamente el desgaste de la correa en el brazo de entrada
 - 14.** Procedimiento de control de alineación del brazo de entrada
 - 15.** Ajuste automático de los parámetros de procesamiento en función del espesor del vidrio
 - 16.** Sistema de detección de absorción de la herramienta de resina de precisión (para control remoto) y ajuste independiente de la velocidad de rotación
- OPCIONAL:** sensor de control de espesor o sensor automático de detección y posicionamiento de espesor

**SOLUCIONES
QUE AUTOMATIZAN
LAS ACTIVIDADES
Y AUMENTAN LA
FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA**



VANTAGGI DEL SISTEMA A-WR LATTUADA

01. PROCEDIMIENTO AUTOMÁTICO DE PREAJUSTE "CERO" DE LAS MUELAS EN MENOS DE UN MINUTO EN LUGAR DE UN AJUSTE MANUAL MEDIO DE 20/30 MINUTOS
02. AJUSTE CONSTANTE DE LAS MUELAS, INDEPENDIENTEMENTE DEL TURNO DE TRABAJO Y DEL OPERADOR EN LA MÁQUINA
03. MUY FÁCIL DE USAR, SIN NECESIDAD DE UN VIDRIO DE PRUEBA
04. DESGASTE HOMOGÉNEO DE LAS MUELAS Y CALIDAD DE PROCESAMIENTO CONSTANTE
05. MAYOR LIMPIEZA DEL MANDRIL GRACIAS A LA FUNCIÓN DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA
06. REDUCCIÓN DEL DESGASTE O DEL DETERIORO DE LA CORREA DEL BRAZO DE SALIDA DEBIDO A UN AJUSTE INCORRECTO DEL "CERO" DE LAS MUELAS
07. ALERTA TEMPRANA DE POSIBLES PROBLEMAS DE MANTENIMIENTO
08. MÁS CALIDAD, MÁS PRODUCTIVIDAD, MENOS MANTENIMIENTO, MENOS ERRORES... MÁS MARGINALIDAD
09. MANDO A DISTANCIA, FÁCIL INTEGRACIÓN EN LOS CICLOS AUTOMÁTICOS





LAS PRINCIPALES VENTAJAS DE
SISTEMA i-AL LATTUADA SON

MÁQUINAS AUTOMÁTICA **i-AL**

Automatización completa para
el tratamiento del vidrio

i-AL ES UN PAQUETE COMPLETO DE COMPONENTES MECÁNICOS, ELECTRÓNICOS Y DE SOFTWARE ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA OFRECER LA MAYOR AUTOMATIZACIÓN POSIBLE EN EL PROCESAMIENTO DEL VIDRIO Y LA PLENA INTEGRACIÓN CON TODO EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN

EL PAQUETE i-AL INCLUYE:

- 01.** Amperímetros digitales visualizados en la pantalla táctil
- 02.** Ajuste motorizado de la expulsión de vidrio con botonera portátil
- 03.** Gestión automática de todos los parámetros de procesamiento
- 04.** Válvulas proporcionales para el ajuste de la presión de los mandriles de brillo
- 05.** Medición de la longitud del vidrio
- OPTIONAL:** sensor de control de espesor o sensor automático de detección y posicionamiento de espesor

01. REDUCCIÓN DEL TIEMPO DE CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA

02. CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD CONSTANTES A LO LARGO DEL TURNO O DE LA JORNADA, INDEPENDIENTEMENTE DE LAS COMPETENCIAS DE LOS DISTINTOS OPERARIOS

03. ALERTA ANTICIPADA DE EVENTUALES PARADAS DE MANTENIMIENTO

04. CONTROL REMOTO, FÁCIL INTEGRACIÓN EN CICLOS AUTOMÁTICOS

05. MÁS CALIDAD, MÁS PRODUCTIVIDAD, MENOS MANTENIMIENTO, MENOS ERRORES... MÁS MARGINALIDAD



ADELIO LATTUADA S.R.L.
Via Abbondanza, 11/13 - 22070 Carbonate (CO) IT
T. +39 0331.832713 - info@adeliolattuada.com
adeliolattuada.com

LATTUADA NORTH AMERICA, INC.
6967 Wales Road, Suite F - Northwood 43619 (OH)
T. +1 567 249 4486 - info@lattuada-na.com
lattuada-na.com