

INDICE

.INTRODUCCION-----	PAG.2
. LAS SOLUCIONES MECANICAS TRADICIONALES-----	PAG.3
.LA SOLUCION ELECTRICA-----	PAG.4
.TABLA DE POSICIONES-----	PAG.5
.APLICACIONES TIPO:-----	PAG.6/8
.LA SOLUCION EURO TECHNIQUES-----	PAG.9
.LA SOLUCION EURO TECHNIQUES-----	PAG.10/12
PUNTOS DESTACADOS	

PERU 359-OF.603-CAPITAL FEDERAL-RCA.ARGENTINA
T.E.:(54-11) 43317820 / MAIL: EUROTECH @ INTERSERVER. COM.. AR

LEVA VIRTUAL

www.infoPLC.net

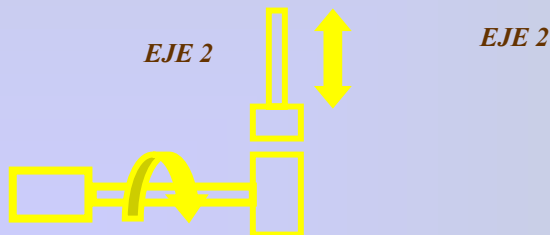
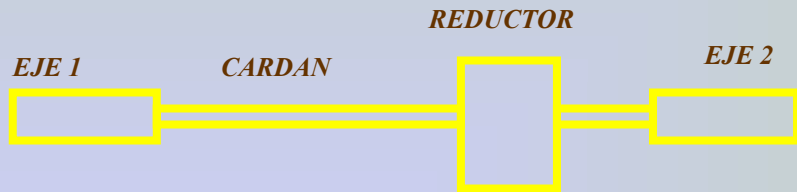
INTRODUCCION:

EN LA INDUSTRIA EXISTEN NUMEROSAS APLICACIONES QUE REQUIEREN VINCULAR DOS EJES EN MOVIMIENTO EN FORMA RIGIDA.

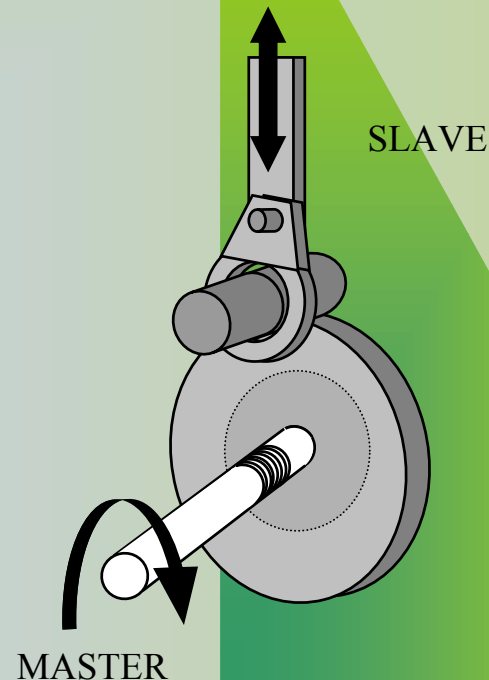
A UNA POSICION ANGULAR DE UN EJE PRINCIPAL (MASTER) CORRESPONDE UNA POSICION MECANICA DEFINIDA DE UN SEGUNDO ELEMENTO (SLAVE).

LAS SOLUCIONES MECANICAS TRADICIONALES:

- CARDANES,-CARDANES Y REDUCTOR,-EJES VINCULADOS POR POLEAS-CORREAS
- EJES VINCULADOS POR CADENAS/PINONES
- LEVAS MECANICAS



EJE 1 *LEVA MECANICA*



LEVA VIRTUAL

www.infoPLC.net

EURO TECHNIQUES

LAS SOLUCIONES MECANICAS TRADICIONALES:

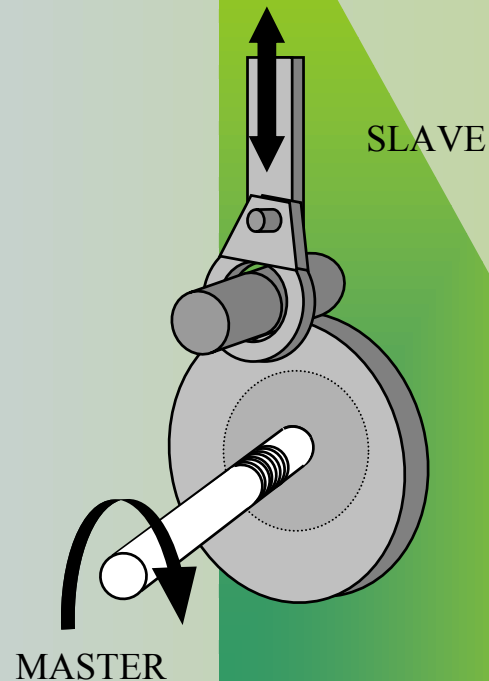
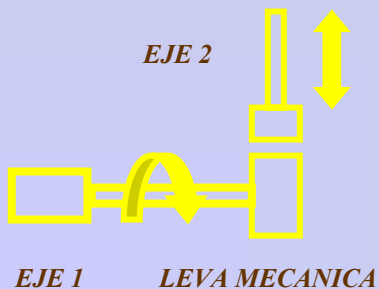
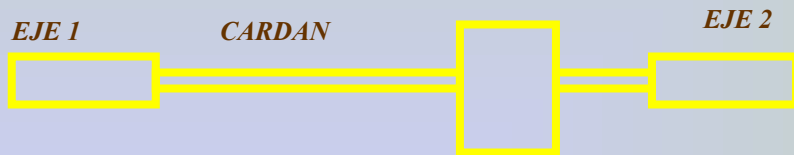
DESVENTAJAS

RIGIDEZ

-IMPOSIBILIDAD DE MODIFICAR RAPIDAMENTE LOS PERFILES DE MOVIMIENTO
MASTER SLAVE, QUE EN MUCHOS CASOS SOLO PUEDE REALIZARSE MEDIANTE
CAMBIO DE PIEZAS MECANICAS CON ALTOS TIEMPOS DE DETENCION DE PROCESOS

LIMITACIONES PARA SU UTILIZACION:

-ESPACIOS FISICOS NECESARIOS PARA IMPLEMENTAR LA SOLUCION
-INTEGRACION A REDES ELECTRONICAS DE CONTROL O AL RESTO DE MAQUINAS
-DESGASTE



LEVA VIRTUAL

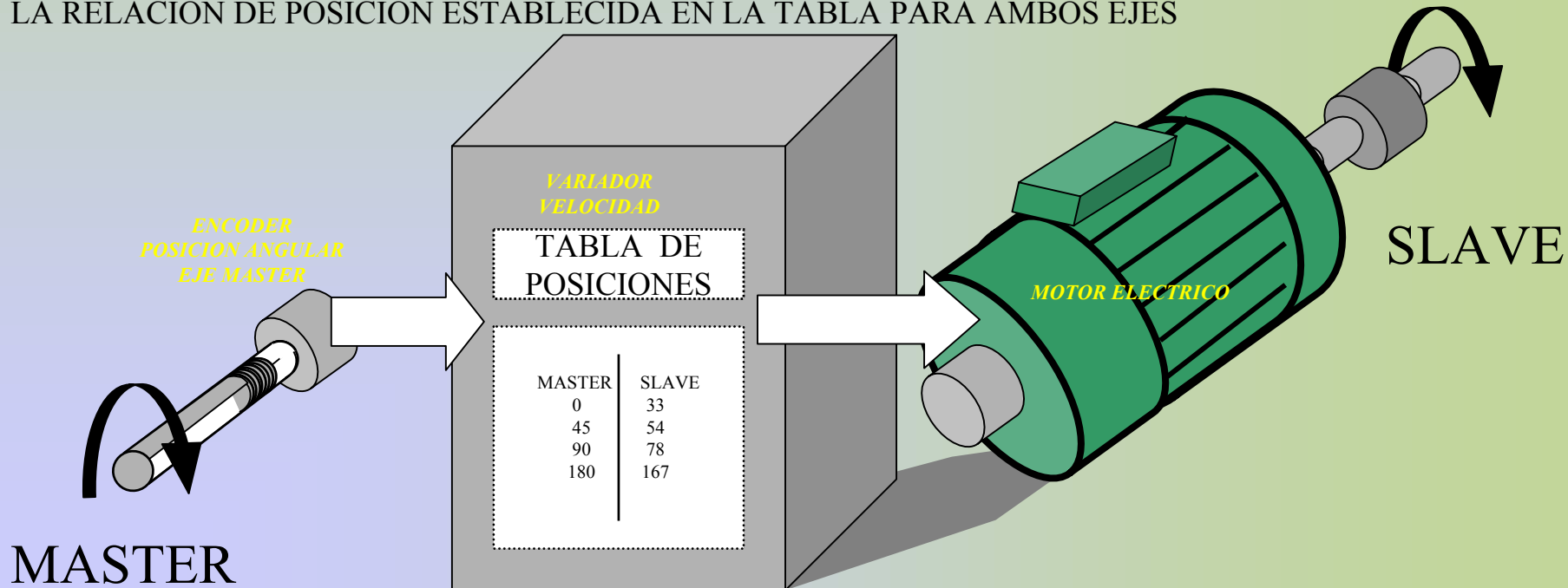
www.infoPLC.net

LA SOLUCION ELECTRICA

UN ENCODER VINCULADO MECANICAMENTE AL EJE MOTOR (MASTER) SUMINISTRA EN CADA INSTANTE LA **INFORMACION DE POSICION ANGULAR** DE DICHO EJE A UN VARIADOR DE VELOCIDAD ELECTRONICO.

EN LA MEMORIA DEL VARIADOR SE ENCUENTRA UNA TABLA DE POSICIONES QUE ESTABLECE UNIVOCAMENTE LA POSICION ANGULAR DEL EJE SLAVE PARA CADA POSICION ANGULAR DEL EJE MAESTRO.

EL VARIADOR CONTROLA UN MOTOR ELECTRICO PARA EL ACCIONAMIENTO DEL EJE SEGUIDOR(ESCLAVO) DE FORMA DE MANTENER CORRECTAMENTE EN CADA INSTANTE LA RELACION DE POSICION ESTABLECIDA EN LA TABLA PARA AMBOS EJES

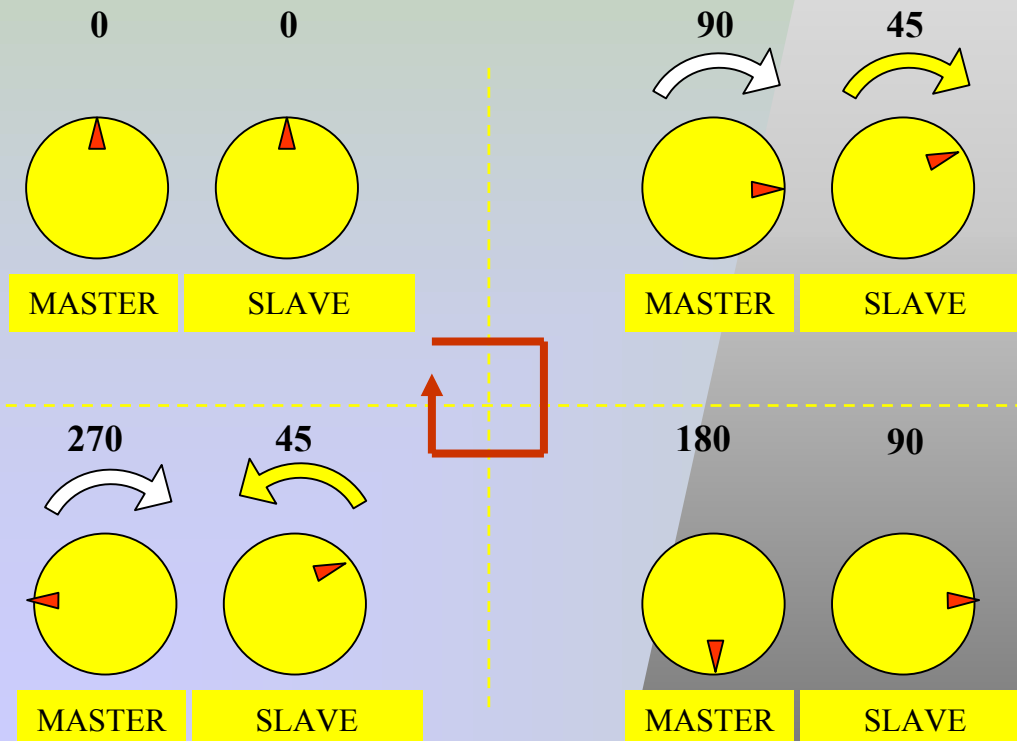


LEVA VIRTUAL

www.infoPLC.net

LA TABLA DE POSICIONES

LA TABLA DE POSICIONES PUEDE SER ESCRITA MANUALMENTE PUNTO POR PUNTO (HASTA UN MAXIMO DE 500 PUNTOS) O A TRAVES DE UNA FUNCION ALGEBRAICA O TRIGONOMETRICA. LA TABLA SE ENCUENTRA ALMACENADA EN LA MEMORIA DEL COPROCESADOR. PUEDEN MEMORIZARSE VARIAS TABLAS CONMUTANDO DE UNA A OTRA MEDIANTE UNA SENAL ELECTRONICA EXTERIOR (EJ.:LLAVE, PLC O DESDE UNA PANTALLA) LO CUAL EQUIVALE A INTERCAMBIAR INSTANTANEAMENTE UNA LEVA POR OTRA

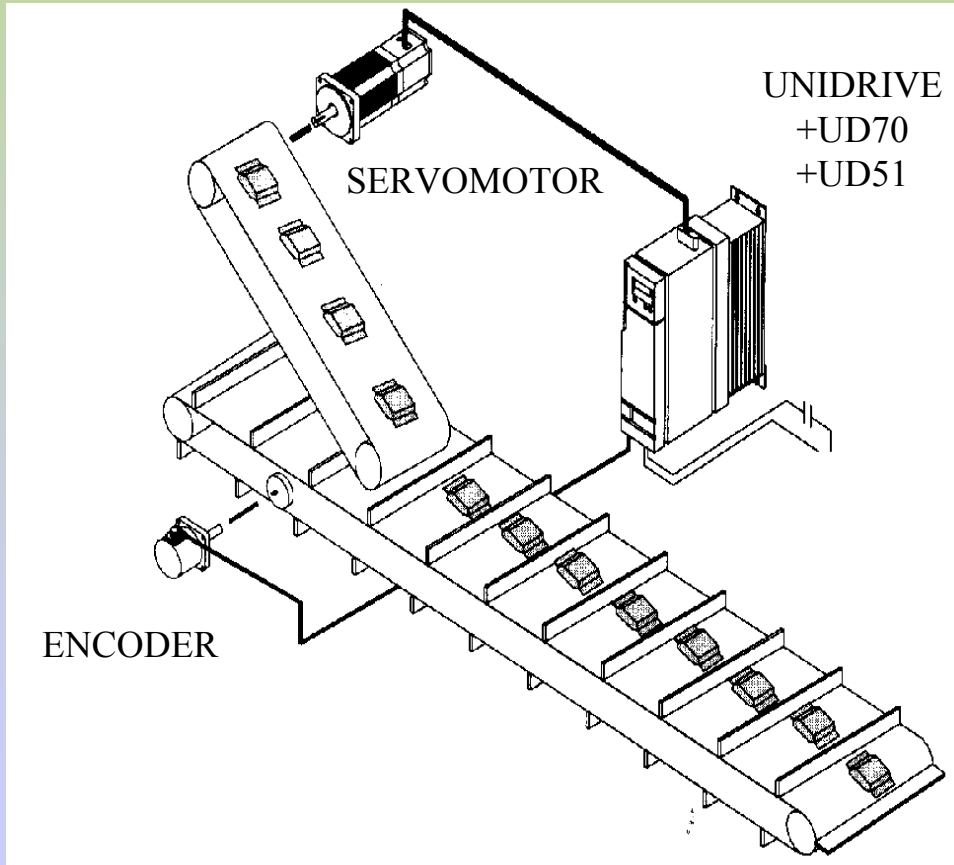


MASTER (GRADOS)	SLAVE (GRADOS)
0	0
90	45
180	90
270	45

LEVA VIRTUAL

www.infoPLC.net

APLICACIONES TIPO:
ALIMENTADORES



OBJETO: CREACION DE UNA RELACION EXACTA DE POSICION-VELOCIDAD ENTRE DOS MAQUINAS

SOLUCION: UNIDRIVE , CONFIGURACION EJE ELECTRICO (UD70+UD51+SOFTWARE LEVA VIRTUAL)

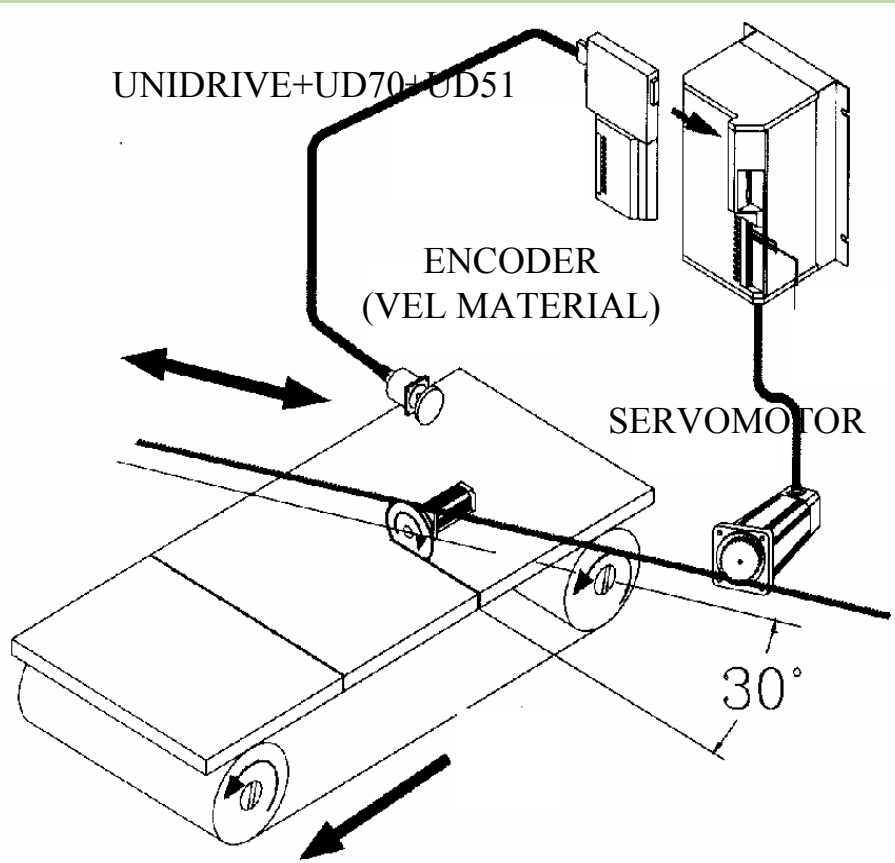
OPERACIÓN: EL UNIDRIVE CONTROLA LA VELOCIDAD DE LA 2DA.MAQUINA A PARTIR DE LA INFORMACION DEL ENCODER DEL EJE MAESTRO. LA POSICION RELATIVA ENTRE EJES PUEDE MODIFICARSE A TRAVES DE JOG DINAMICO

RESULTADO: CONTROL PRECISO DE OPERACIÓN, FLEXIBILIDAD PARA CAMBIO DE ENVASE POR PRODUCTO. CONSTANCIA EN EL TIEMPO SIN NECESIDAD DE REAJUSTES PERIODICOS

LEVA VIRTUAL

www.infoPLC.net

APLICACIONES TIPO: SINCRONIZACION SIERRA TRANSVERSAL



OBJETO: PROVEER UN METODO SENCILLO PARA ESTABLECER Y MODIFICAR LAS DISTANCIAS DE CORTE

SOLUCION: UNIDRIVE , CONFIGURACION EJE ELECTRICO (UD70+UD51+SOFTWARE LEVA VIRTUAL)

OPERACIÓN: CUANDO SE ALCANZA LA DISTANCIA CORRECTA DE CORTE LA SIERRA ES ACCELERADA A DOS VECES LA VELOCIDAD DEL MATERIAL. SE MANTIENE ASI UN CORTE PERFECTAMENTE PERPENDICULAR

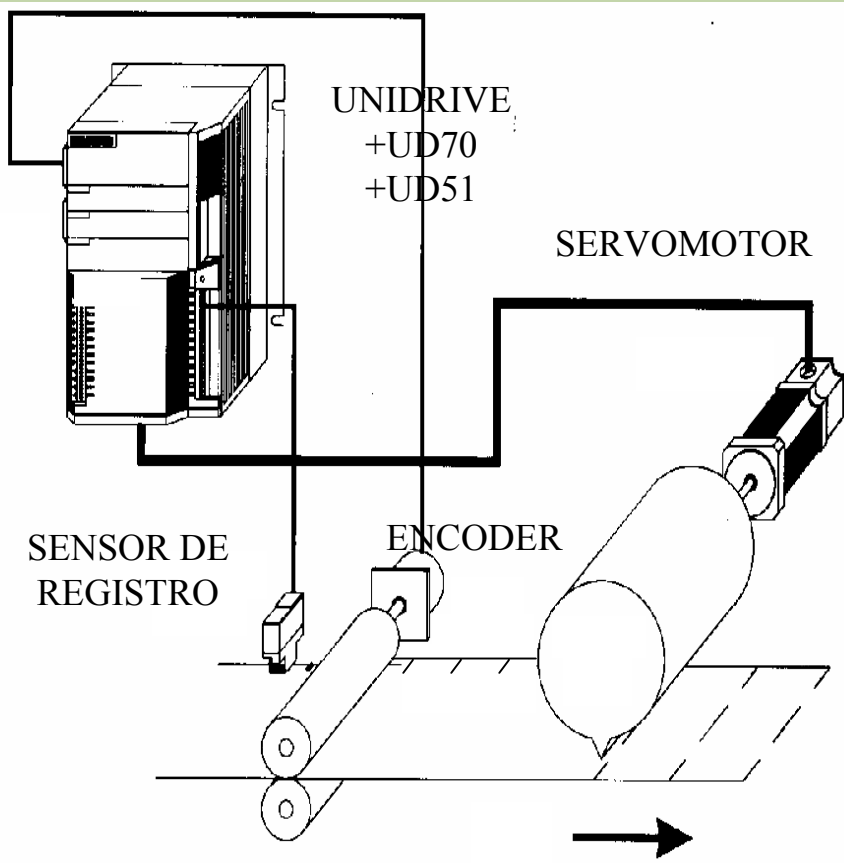
RESULTADO: FACIL CONTROL DE DISTANCIA DE CORTE A TRAVES DE UN MMI O PLC. PUEDEN ALMACENARSE RECETAS DE CORTE EN FUNCION DEL MATERIAL Y PIEZA

LEVA VIRTUAL

www.infoPLC.net

APLICACIONES TIPO:

SINCRONIZACION CORTE / TROQUELADO ROTATIVO

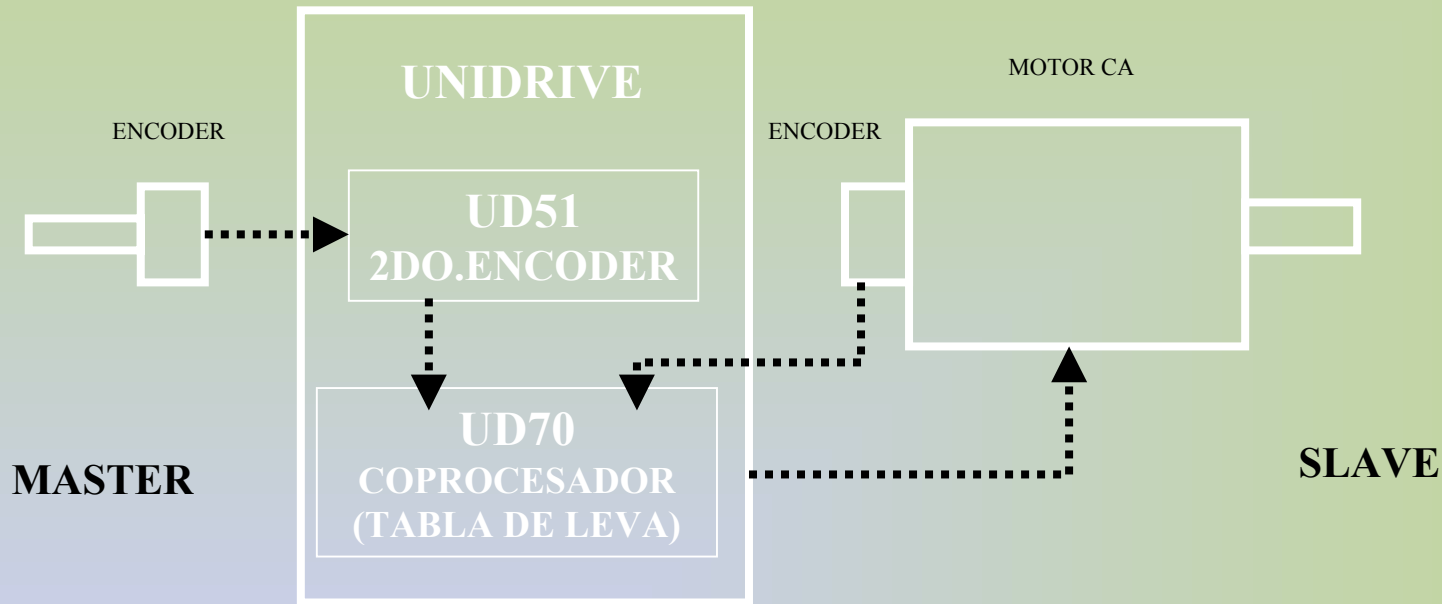


OBJETO: VELOCIDAD TANGENCIAL IDENTICA ENTRE CUCHILLA Y MATERIAL DURANTE EL CORTE
 PROVEER UN METODO SENCILLO PARA ESTABLECER Y MODIFICAR LAS DISTANCIAS DE CORTE. MANTENERLAS EN FUNCION DE UN REGISTRO IMPRESO

SOLUCION: UNIDRIVE , CONFIGURACION EJE ELECTRICO (UD70+UD51+SOFTWARE LEVA VIRTUAL)

OPERACIÓN: EL SOFTWARE SUPERVISA LA DISTANCIA DEL REGISTRO ASEGURANDO CORTAR O TROQUELAR EL PRODUCTO EN LA POSICION CORRECTA

RESULTADO: LA SINCRONIZACION ASEGURA DISTANCIAS EXACTAS DE OPERACIÓN VELOCIDADES TANGENCIALES IDENTICAS PREPARACION DEL SISTEMA



UTILIZANDO **LAS EXCELENTES PRESTACIONES DINAMICAS DEL DRIVE DE CA UNIDRIVE** DE CONTROL TECHNIQUES EURO TECHNIQUES PROVEE UNA SOLUCION DE LEVA VIRTUAL ESTRUCTURADA DE LA SIGUIENTE FORMA:

EL EJE ESCLAVO ES COMANDADO EN LAZO CERRADO VECTORIAL POR UN MOTOR ELECTRICO DE CA (ASINCRONICO O SERVO DEPENDIENDO DE LAS CARACTERISTICAS DEL SISTEMA MECANICO ASOCIADO).
LA SENAL DE CONTROL DEL UNIDRIVE SE ELABORA EN UN COPROCESADOR DEL MISMO DRIVE DE 32 BITS MEDIANTE EL SOFTWARE DE CONTROL DE LEVA VIRTUAL(A PARTIR DE LA TABLA PERFIL DE LEVA ESCRITA POR EL USUARIO).
EL SOFTWARE COMPARA LA SENAL DE LOS ENCODERS DE EJE MAESTRO Y ESCLAVO REALIZANDO EL CONTROL EN VELOCIDAD DEL MOTOR ELECTRICO A FIN DE MANTENER LA RELACION DESEADA ENTRE LOS REFERIDOS EJES

LA SOLUCION EURO TECHNIQUES

PUNTOS DESTACADOS

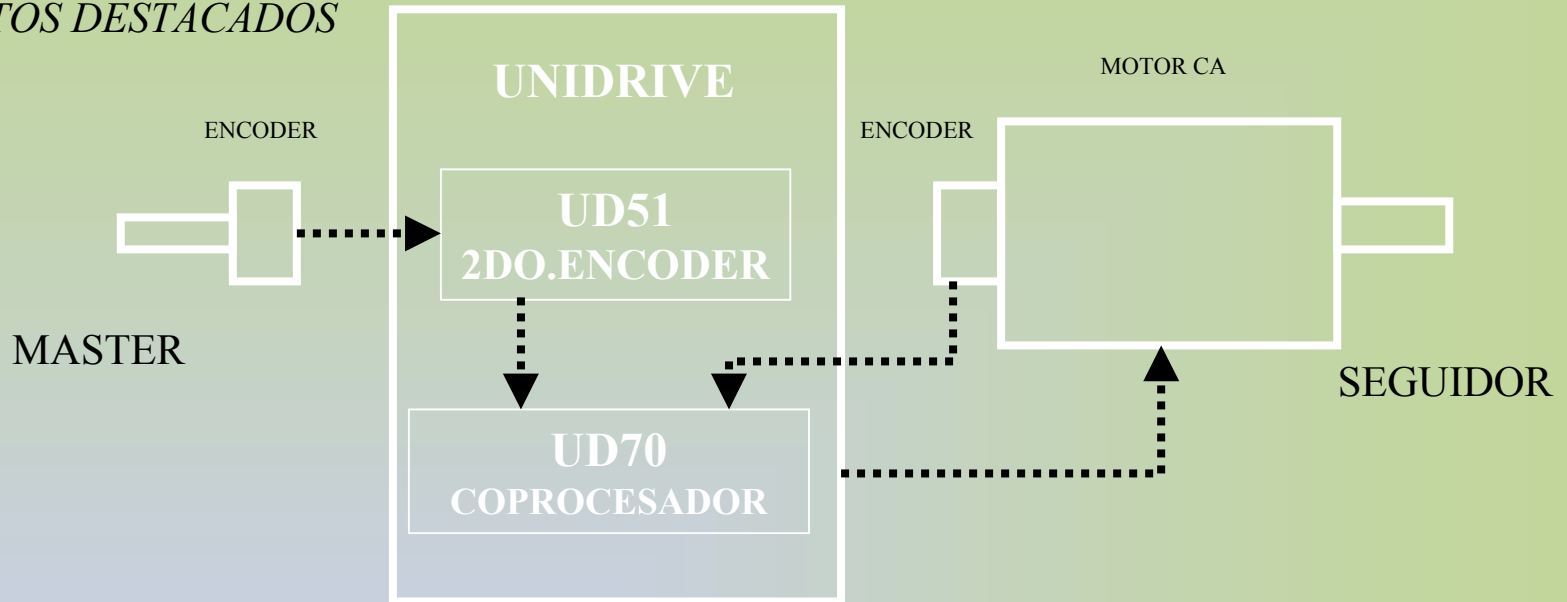


TABLA DE PERFIL DE LEVA HASTA 500 PUNTOS DISTINTOS.

EL USUARIO PUEDE ALMACENAR DIFERENTES TABLAS EN LA MEMORIA DEL COPROCESADOR. EL CAMBIO DE UNA TABLA A OTRA ES INSTANTANEO Y SE PUEDE REALIZARSE MEDIANTE UNA SENAL ELECTRICA (EJ.:PROVENIENTE DE PLC O PANTALLA).PASAR A OTRA LEVA PERMITIRIA POR EJEMPLO EL CAMBIO DE UN FORMATO DE UN ENVASE O SELECCIONAR OTRO PRODUCTO Y/O MATERIAL REDUCIENDO TIEMPOS DE PREPARACION/CAMBIO CONFIRIENDO A LA MAQUINA UNA FLEXIBILIDAD EXTRAORDINARIA.

CUALQUIER PUNTO / PUNTOS DE UNA LEVA ES TAMBIEN MODIFICABLE **ON FLY** DURANTE EL PROCESO (OPTIMO EN CORRECCIONES POR SENSOR OPTICO,PRUEBAS,AJUSTES,ETC)

LA OPERACION EN LEVA SE EJECUTA EN EL COPROCESADOR EN UN TASK DE ALTA VELOCIDAD EN TIEMPO REAL ASEGURANDO EL RESPETO DE LAS POSICIONES PEDIDAS EN LA TABLA (AUN EN ALTAS CADENCIAS DE REPETICION Y OPERACION)

LEVA VIRTUAL

www.infoPLC.net

LA SOLUCION EURO TECHNIQUES

PUNTOS DESTACADOS

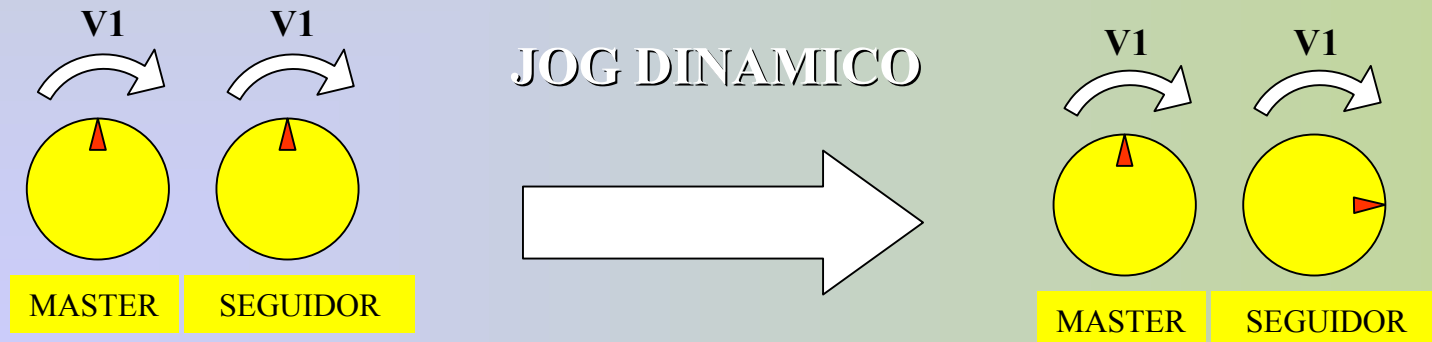
JOG DINAMICO

PERMITE ATRASAR O ADELANTAR LA POSICION DE UN EJE EN RELACION AL OTRO.

PUEDE REALIZARSE DURANTE LA OPERACIÓN SIN DETENER LA MARCHA DE LOS EJES.

LA MAGNITUD DEL DESPLAZAMIENTO Y SU VELOCIDAD SON AJUSTABLES A FIN DE LOGRAR UNA OPERACIÓN SUAVE SIN DISCONTINUIDADES.PUEDE ACCEDERSE A ESTA VARIACION EN FORMA MANUAL O AUTOMATICA

APLICACIONES:CENTRADO DE IMPRESIONES EN CAJAS, CENTRADO DE PRODUCTOS EN ENVASES, AUMENTO DE TENSION EN HILOS CINTAS Y/O BANDAS, CENTRADO DE TROQUELADOS,CORTES O PEFORACIONES EN HOJAS,BANDAS O ENVASES,ETC



LEVA VIRTUAL

www.infoPLC.net

LA SOLUCION EURO TECHNIQUES

PUNTOS DESTACADOS

CONECTIVIDAD

EL COPROCESADOR POSEE DISTINTOS TIPOS DE COMUNICACION QUE PERMITEN DE HECHO INTEGRAR LA LEVA AL RESTO DE LA MAQUINA Y/O PROCESO.

EQUIPADO DE ORIGEN CON PROTOCOLOS ANSI, MODBUS ASCII Y/O RTU DE ORIGEN FACILITA LA COMUNICACIÓN SERIE CON LA MAS VARIADA GAMA DE PLC Y MMI

OPCIONALMENTE EL COPROCESADOR PUEDE EQUIPARSE PARA CONECTIVIDAD CON LOS BUSES RAPIDOS MAS COMUNES: PROFIBUS DP, INTERBUS S, DEVICENET, MODBUS PLUS, ETC.

DISPARO DE LEVA

LA OPERACION EN LEVA PUEDE REALIZARSE CONTINUAMENTE O DISPARSE DESDE UN EVENTO COMO SER LA SENAL DE UN SENSOR, UN PUNTO DEL CICLO DE UNA MAQUINA ETC.

DE LA MISMA FORMA LA LEVA PUEDE DESENGANCHARSE A VOLUNTAD CON SOLO CAMBIAR UN BIT DEL PROGRAMA (BIT ACCESIBLE DESDE EL EXTERIOR)

EL PROGRAMA DEL COPROCESADOR ACTUALIZA CONTINUAMENTE LOS REGISTROS DE POSICION DEL SOFT. DE ESTA FORMA ES POSIBLE TRABAJAR EN POSICIONAMIENTO, VELOCIDAD Y/O EJE ELECTRICO Y CONMUTAR DESDE CUALQUIERA DE ELLOS A OPERACION EN LEVA EN EL MOMENTO DESEADO IGUALMENTE PUEDE PASARSE DE LEVA A LOS OTROS MODOS DE OPERACION LOGRANDO MOVIMIENTOS SIN DISCONTINUIDADES, APTOS PARA LAS MAQUINAS MAS COMPLEJAS EJ.: HOME, PARADA EN POSICION, PARTIDA DESDE SENSOR, LIMITES DE MOVIMIENTO, ETC.)