



tecnotrans, s.a.

INFORMACION

Año I - N° 3 - Octubre 1984



1. Recepción del pedido.



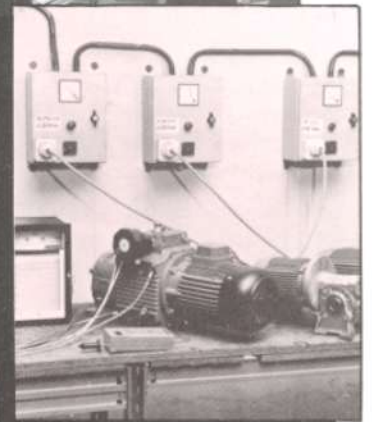
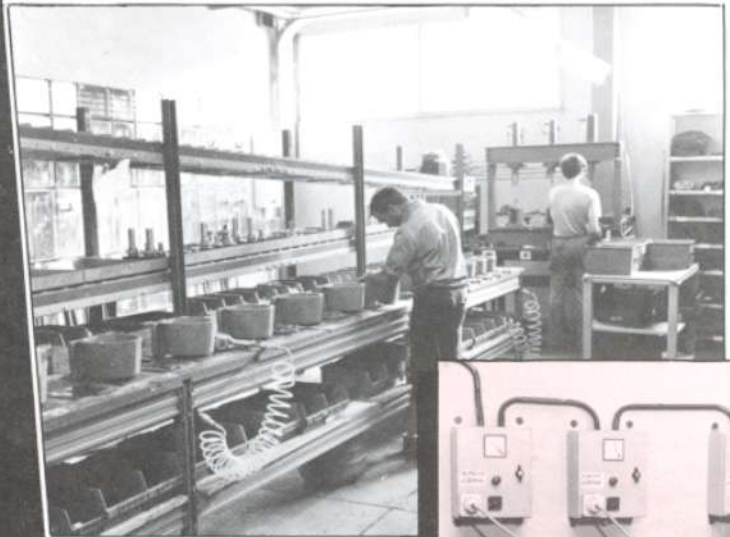
2. Procesamiento de datos.



3. Preparación del material.



4. Entrega inmediata.



● **TECNOTRANS, S.A.** – empresa líder en su sector – fabrica en España con la tecnología italiana del Grupo Bonfiglioli.

● **TECNOTRANS, S.A.** ofrece una combinación de **CALIDAD/PRECIO/RAPIDEZ EN LA ENTREGA** realmente insuperable.

● Plazos de sólo una semana en una gran mayoría de nuestros materiales.

● **TECNOTRANS, S.A. = SERVICIO EFICAZ.**



VARIADORES

La selección de un variador de velocidad debe basarse en las siguientes premisas:

1°. - Casi nunca se monta un variador solo, sino que a la salida del mismo acostumbra a instalarse un sistema de reducción de velocidad.

2°. - Es necesario saber si la máquina a motorizar trabaja a PAR CONSTANTE o a POTENCIA CONSTANTE.

3°. - Es necesario saber si la máquina necesita un cierto par suplementario de arranque (o pares punta en algún momento) o es suficiente el par de trabajo.

Creemos que primeramente es necesario aclarar el segundo de los puntos anteriores:



VARIADORES DE VELOCIDAD ELECTRONICOS

*** MAQUINA A PAR CONSTANTE:** La inmensa mayoría de máquinas pertenecen a este grupo. Son aquellas máquinas en las cuales la intensidad del trabajo a realizar es uniforme, usándose la velocidad para hacer el trabajo a mayor o menor ritmo.

Por ejemplo, en una cinta transportadora se calcula su motorización para que arrastre un peso determinado: el de lo máximo que podamos colocar encima más el propio de la cinta.

Si colocamos un variador es para que pasen más o menos número de kilos en un tiempo determinado, a fin de aumentar, por ejemplo, el ritmo de montaje.

Procedamos a calcular el par para una cinta horizontal en función de la carga y para ello permitánnos que usemos una fórmula practicona, no muy exacta, pero sencilla y que puede usarse para cálculos de cintas horizontales a fin de obtener valores de aproximación bastante válidos:

$$\frac{\text{Peso total Kgs.} \times \text{Radio tambor en m.}}{5} = \text{par en mkg. (aprox. daNm)}$$

La cinta podría tener los datos siguientes: 1000 kgs. carga total —tambor Ø 400 mm.— Velocidad (directamente en rpm. para que nos sea más fácil) de 20 a 100 rpm.

$$\text{Par} = \frac{1000 \times 0,2}{5} = 40 \text{ mkg.} - \text{Potencia} = \frac{\text{Par} \times \text{rpm.}}{716,2 \varphi} =$$

$$\text{CV} = \frac{40 \times 100}{716,2 \times 0,8} = 6,98 \text{ CV} \quad (0,8 = \text{Rendimiento} = \varphi)$$

Debemos buscar un variador en el que montemos un motor de 7,50 CV (el motor standard más cercano, por encima, de la potencia hallada) y un reductor capaz de soportar un par de 40 mkg. o, como veremos seguidamente, 43 mkg. en función de la potencia instalada.

La pregunta que se formula algunas veces es la siguiente:

- Si se calcula el par a partir del motor obtenemos:

$$\frac{7,50 \times 716,2 \times 0,8}{100} = 42,97 \text{ mkg. para la velocidad máxima;}$$

$$\frac{7,50 \times 716,2 \times 0,8}{20} = 214,86 \text{ mkg. para la velocidad mínima}$$

Entonces **¿qué par debe soportar el reductor a colocar?**

La respuesta es puramente económica. Los distribuidores de variadores y reductores seríamos felices de colocar un reductor con 214,86 mkg. Seguro que el consumidor tendría un reductor con una vida bastante más larga que la cinta, pero pagaría muy cara la instalación.

El hecho es que vayan Vdes. a 100 rpm. o vayan a 20 rpm., la cinta cargará siempre, como máximo, 1000 kgs., porque sobre ella —dado el volumen y peso del material a mover y a la superficie y resistencia del transportador— no podremos colocar más de dicho peso. Por ello, nunca necesitará Vd. un par superior a los 40 mkg. excluyendo el caso de trabajos anormales, fuera de los previstos. La velocidad la usará solo para obtener distintas cadencias.

No necesita pagar por un reductor de 214,86 mkg. cuando usará sólo 40 mkg.

Es más, dado que el par es constante, podría permitirse el lujo de colocar menor potencia cuando trabaja a 20 rpm. Veamos la fórmula:

$$\text{CV} = \frac{40 \times 20 \text{ rpm.}}{716,2 \times 0,8} = 1,40 \text{ CV.}$$

Una máquina que trabaja a par constante tiene colocado un motor de potencia fija (en este caso 7,50 CV) pero, realmente, usa de la misma entre los 1,40 CV y los 7,50 CV.

Esto hay que tenerlo en cuenta al analizar las distintas tablas y diagramas par-potencia que le ofrecen los fabricantes de este tipo de material.

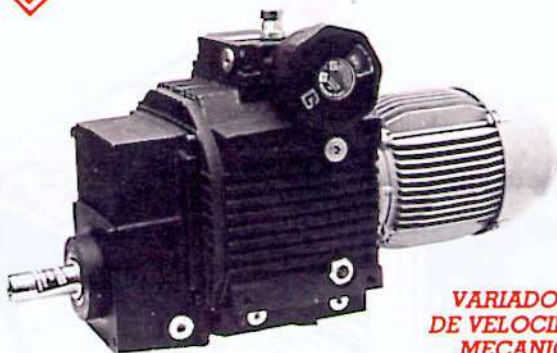


VARIADORES DE VELOCIDAD POR CORREAS



tecnotrans, s.a.

Información General



**VARIADORES
DE VELOCIDAD
MECANICOS**

*** MAQUINAS A POTENCIA CONSTANTE:** Son aquellas que a menor velocidad corresponde mayor esfuerzo, mayor trabajo. Por lo tanto, la cadencia baja porque debemos trabajar más duro. Normalmente, las máquinas de este tipo las encontraremos casi todas en el ramo de la Máquina-Herramienta o en la Automoción.

Vdes., en su automóvil, colocan las velocidades bajas (dejando aparte el momento de arranque) cuando el coche pasa, con la misma carga, del llano a la cuesta y, a mayor dureza de la subida, corresponderá una velocidad más lenta.

En una máquina-herramienta ocurre lo mismo; a mayor dureza del material o a mayor profundidad de corte por pasada, corresponderá una menor velocidad.



**VARIADORES
DE VELOCIDAD
HIDRAULICOS**

En este caso el variador de 7,50 CV y 20/100 rpm del ejemplo anterior, daría todo su par a 20 rpm, con lo cual tendríamos:

$$\text{Par} = \frac{7,50 \times 716,2 \times 0,8}{20} = 214,86 \text{ mKg.}$$

como ya vimos antes.

En este segundo supuesto, el reductor debe ser capaz de soportar dichos 214,86 mKg.

Resumiendo: si Vdes. no tienen problemas económicos, coloquen en el variador un reductor capaz de soportar el par a la velocidad baja según la potencia instalada, aunque sea en el caso de máquina a PAR CONSTANTE. Pero puede ocurrir que gasten dinero inútilmente o, si es Vd. vendedor, que no consiga el pedido al hacer la oferta.

NOTA: La fotografías son independientes del texto y muestran los cuatro tipos más comunes de variador.

¿Qué es el MARKETING?

La palabra **Marketing** define, entre otras, las siguientes premisas:

- **Todas las decisiones esenciales de la Empresa deben basarse en las inquietudes y necesidades del consumidor final.**

Esto significa que la Empresa no debe lanzar productos al mercado, por el simple capricho del empresario o del director general. El producto sólo tendrá razón de ser cuando llene un hueco en el mercado y, en consecuencia, aporte algo nuevo al mismo.

- **La organización en pleno debe estar dispuesta a apoyar y potenciar con convicción las decisiones tomadas.**

Es decir, que la filosofía del Marketing no puede ser sólo el concepto teórico de un departamento o de un hombre. Es un proceso integral de toda una organización que abarca desde el último empleado hasta el gerente, pasando por todos los niveles de la Empresa por muy alejados del departamento comercial que pudieran hallarse.

- **Un proceso de ajuste entre el beneficio que se desee y los servicios que debe ofrecer a su mercado. Este proceso debe tender hacia un equilibrio estable.**

Esto indica que la Empresa no puede pretender obtener beneficios desmesurados. Tampoco un producto puede ser vendido con pérdidas.

Las otras disciplinas que apoyan al **Marketing** son:

- **La Publicidad**, como conjunto de Técnicas de Comunicación.

- **La Promoción de Ventas**, como herramienta de incentivación de la demanda.

- **Las Relaciones Públicas.**

- **Las Ventas**, como instrumento de negociación y colocación del producto en los canales de distribución o del propio consumidor.

La situación del **Marketing** en España es bastante confusa y más bien negativa. En muchos casos se ha engañado al consumidor con promesas inalcanzables. Otros piensan que el **Marketing** es el responsable de la crisis o que el **Marketing** es sólo publicidad.

Los estudios de **MARKETING** efectuados por **TECNOTRANS S.A.** nos han llevado a una serie de conclusiones que nos han hecho adoptar un conjunto de principios básicos en los cuales se inspira nuestra dinámica empresarial. Dichos principios, enumerados en orden de mayor a menor importancia, son:

- 1º. **Servicio rápido (dentro de la semana) y eficaz.**
- 2º. **Calidad y apoyo técnico al cliente.**
- 3º. **Precios altamente competitivos.**
- 4º. **Tecnología moderna (Fabricación española bajo licencia italiana)**
- 5º. **Seguridad de Futuro.**
- 6º. **Gama completa que cubre las necesidades básicas de la transmisión.**

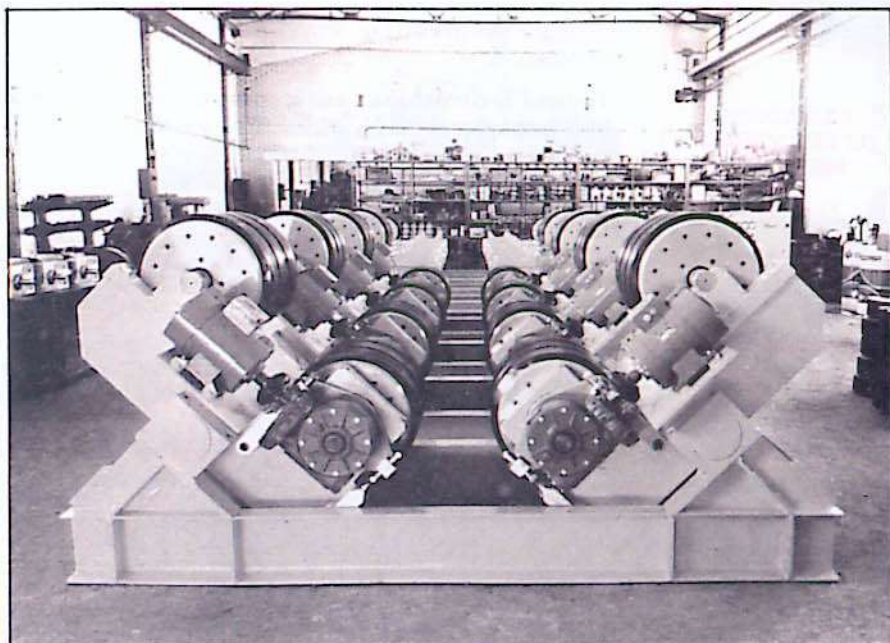
el enemigo de lo bueno.



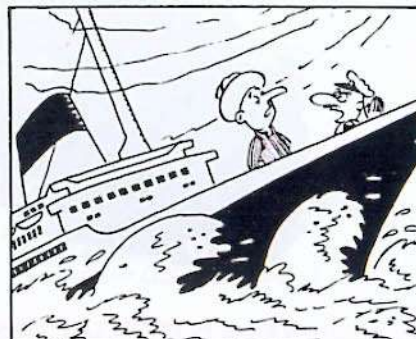
tecnotrans, s.a.

HUMOR

Nuestras realizaciones



Empresa: **FIDHER, S.L.**
Instalación: **Línea de viradores.**



División del trabajo

El **MULÁ** era el único pasajero de un barco que soportaba un violento tifón. Después de haber hecho todo lo posible para salvar el barco, el capitán y los tripulantes se arrodillaron y comenzaron a rezar para salvarse.

NASRUDIN se mantuvo impassible.

El capitán abrió sus ojos y al observar al **MULÁ** allí parado, se puso de pie y gritó:

—¡Arrodílese! ¡Usted, un hombre devoto, debería unirse a nuestras oraciones!

NASRUDIN no se movió. —**Sólo soy un pasajero. Todo lo concerniente a la seguridad del barco es asunto suyo, no mío.**

LAS LEYES DE MURPHY

1. El prometido plazo de entrega debe multiplicarse por un factor de **2**.
2. El rendimiento estimado por el fabricante de un producto debe multiplicarse por **0.5**.
3. El rendimiento estimado por el vendedor debe multiplicarse por un factor de **0.25**.
4. Cuando más de una persona es responsable de un error de cálculo, ninguna tendrá la culpa.

Presencia deportiva de **TECNOTRANS, S.A.** en los **III «DOS DIAS TODO TERRENO»** celebrados en Armunia de Tajuña (Guadalajara) puntuable para el Campeonato de España Todo Terreno.



TECNOTRANS, S.A.

Poigono Industrial Zona Franca
Sector C, calle F
Teléfono (93) 336 02 61 (8 líneas)
Télex 51765 Tect E
08004 BARCELONA

DELEGACIONES

CENTRO:
Puenteáreas, 5 local 3
Teléfono (91) 413 56 44 - 413 57 93
Télex 45459 Tecm E
28002 MADRID

NORTE:
Navarro Villoslada Kalea, 2 - Lonja, 30
Teléfono (94) 447 43 62
Télex 32561 - Tecb. E
48015 BILBAO

ARAGON:
Ramón J. Sender, Bloque 31. local izquierda
(Urbanización La Bombarda)
Teléfono (976) 32 96 61 - Télex 56970 Tecz E
50010 ZARAGOZA

LEVANTE:
Carrera Mailla, 80
Teléfono (96) 334 65 76 - 77
46026 VALENCIA