



Constructora Española de Maquinaria, S.A.

C.I.F. A-08-047.300
Ctra de Ribes, 50 – 08591 AIGUAFREDA (Barcelona)
Apdo. 1255 – Tef +34 93 844 00 00 y +34 93 844 22 44 – Fax: +34 93 844 21 12
<http://www.cemsa-renom.com> e-mail: info@cemsa-renom.com

Renom

CARACTERÍSTICAS DEL EMBRAGUE NEUMÁTICO DE DISCOS MÚLTIPLES PARA TRABAJO EN SECO SERIE “ENDM” - CON BRIDA T- (Presión de utilización 5Kg.cm²)

- **NO NECESITA REGULACIÓN PARA AJUSTAR EL DESGASTE.**- El pistón o plato móvil (3), en su recorrido, no tiene ningún final de carrera fijo y, por lo tanto, avanza hasta pinzar los discos contra el plato de reacción que le sirve de tope, permaneciendo en esta posición mientras permanece la presión en la red. Así, el desgaste que viene produciéndose en los elementos de fricción, por las maniobras de aceleración debido a la utilización normal del mecanismo, obliga en otros embragues A unos cuidados periódicos de regulación o ajuste, por personal cualificado o conocedor de este trabajo. En nuestro mecanismo, este inconveniente se evita, ya que dicho desgaste queda compensado por una mayor carrera del antedicho pistón que, así, recupera automáticamente el espacio del material desgastado, sin necesidad de atención en el mecanismo.

Esto constituye la principal ventaja de nuestro embrague, ya que al no precisar tal regulación, se evitan, además de los laboriosos trabajos que implica todo reglaje, los clásicos problemas que sobrevienen a una regulación, a veces, mal conseguida o la omisión, por negligencia del personal, en realizar una comprobación de la regulación periódicamente, incurriendo en una utilización incorrecta del mecanismo que potencia una destrucción prematura del mismo o averías imprevistas, causando costosas paralizaciones.

- **PROGRESIVIDAD Y RAPIDEZ DE RESPUESTA.**- Parece que en esta información habíamos olvidado el verdadero sentido u objeto del embrague, consistente casi siempre en obtener una progresividad de arranque que equivale a reducir el momento de aceleración a base de prolongar el tiempo en efectuar dicha maniobra, con la finalidad de aliviar la carga del equipo motriz o permitir la utilización de motores de menor capacidad, obteniendo mejor factor de potencia. El efecto de la progresividad se puede conseguir en nuestro embrague, mediante la instalación de aire adecuada, que puede consistir en un mecanismo que regule el caudal o bien en uno que regule la presión, maniobrándolos adecuadamente para obtener dicha progresividad.

El par transmisible por el embrague es directamente proporcional a la presión de red, por lo que la brusquedad en pasar de un valor de presión cero a un valor de presión de régimen, que es de 5 Kg/cm², determina la brusquedad de la aceleración.

El mismo efecto de progresividad se puede conseguir regulando el caudal del aire mediante un estrangulador en la red de alimentación.

Naturalmente en aquellos casos que se requiere en el embrague brusquedad o rapidez de respuesta, como puede ser en aplicaciones en prensas, se dotará al mecanismo de una instalación de conductos mayores que permitan un caudal de aire apropiado para el tamaño del mecanismo según la rapidez requerida.

- **PUEDE UTILIZARSE COMO LIMITADOR.**- Como hemos anticipado, los valores torsionales transmisibles por el embrague están en relación directa con la presión de aire que lo acciona; de esto se deduce fácilmente que para utilizar este mecanismo como embrague y



Constructora Española de Maquinaria, S.A.

C.I.F. A-08-047.300
Ctra de Ribes, 50 – 08591 AIGUAFREDA (Barcelona)
Apdo. 1255 – Tef +34 93 844 00 00 y +34 93 844 22 44 – Fax: +34 93 844 21 12
<http://www.cemsa-renom.com> e-mail: info@cemsa-renom.com

Renom

limitador basta regular dicha presión a un valor que equivalga al par que se desea limitar, con lo que, cuando la transmisión sufra alguna sobrecarga, el embrague patinará.

- **PUEDE ACCIONARSE A DISTANCIA.-** La facilidad con que se presta la neumática a combinarse con la electricidad (vease instalaciones neumáticas) posibilita a nuestra unidad su utilización en instalaciones totalmente automáticas o mandadas a distancia por medio de electroválvulas de fácil adquisición y aplicación.
- **TRABAJA EN SECO.-** Es sobradamente conocido que los coeficientes de fricción en los embragues en seco, mediante guarnición, tienen variaciones muy escasas, por lo que los momentos de rotación no tienen variaciones bruscas, evitándose las vibraciones que clásicamente aparecen en los embragues en baño de aceite.
- **ES DE REDUCIDAS DIMENSIONES.-** Nuestro mecanismo ha sido estudiado con atención buscando el equilibrio entre la capacidad torsional y la capacidad de desipación de calor resultando de esta armonización un embrague ventajosamente resuelto en los dos extremos, por haberlo dotado de una cantidad de discos que lo hacen de dimensiones reducidas pese a su buena capacidad de absorción y disipación de calor.
- **SEGURIDAD DE FUNCIONAMIENTO.-** Como se puede constatar por los dibujos que acompañan a esta información, nuestro embrague carece totalmente de mecanismos complicados, delicados, o sometidos a mantenimiento, siendo remotas las posibilidades de avería.