

CARGADORES MINEROS DE RUEDAS

DNK FERRIT UGMK**

DNK10 FERRIT UGMK



DNK14 FERRIT UGMK



DNK17 FERRIT UGMK



CARGADORES MINEROS DE RUEDAS

DNK** FERRIT UGMK

Descripción y parámetros

El cargador minero de ruedas está diseñado para cargar y mover materiales a granel en distancias cortas a lugares designados. Se utiliza principalmente en grandes operaciones subterráneas, incluido relleno de espacios, minería y excavación de túneles en construcción.

Parámetros básicos			
	DNK10	DNK14	DNK17
Potencia	241 kW en 2100 rev./min	280 kW en 2000 rev./min	298 kW en 2100 rev./min
Ángulo de giro de cuadro	42,5°		
Pendiente máx.	17°	18,5°	18,5°
Velocidad máx.	23 km/h	22 km/h	23 km/h
Capacidad de cucharón	10 000 ±2% kg	14 000 ±2% kg	17 000 ±2% kg
Volumen de cucharón según SAE	4 m ³ (4,5 m ³)	5,4 m ³ (4,8; 6,0; 6,5 m ³)	7 m ³
Voltaje nominal	24 V		
Longitud	9 760 mm	10 472 mm	11 100 mm
Ancho	2 418 mm	2 962 mm	3 150 mm
Altura	2 580 mm	2 600 mm	2 850 mm
Peso operativo	30 100 kg ±5%	39 920 kg ±5%	48 920 kg ±5%

CARGADORES MINEROS DE RUEDAS

DNK** FERRIT UGMK

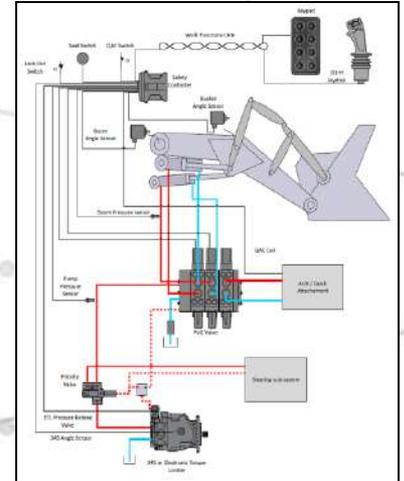
Utilidades - laborales

- **Amortiguación hidráulica en posiciones finales - dirección, pluma, cucharón**
*justo antes de la parada mecánica, el sistema ralentiza automáticamente el funcionamiento de la pluma o el cucharón - **incrementa la vida útil.***
- **Vaciado inmediato del cucharón**
*sin el uso de un hidrogenerador, es decir el flujo hidráulico máximo del cilindro hidráulico fluye hacia el tanque - **acorta el tiempo del ciclo de trabajo.***
- **Vibración de cucharón**
para un vaciado más fácil de todo el contenido del balde en caso de que la roca restante se adhiera a las paredes del balde.
- **Funciones agrupadas de pluma-cucharón**
*ambas funciones se pueden utilizar en paralelo al mismo tiempo - **acorta el tiempo del ciclo de trabajo.***
- **3 modos (velocidades) de la pluma y el cucharón: lento, medio, rápido**
oportuno para principiantes o capacitación de los operadores
- **Posibilidad guardar y recordar la posición básica de pluma - cucharón**
*p. ej. posición de transporte, carrera máxima de la pluma con respecto al perfil de trabajo
- **acorta el tiempo del ciclo de trabajo y transporte.***

CARGADORES MINEROS DE RUEDAS

DNK** FERRIT UGMK

- **Detectores de ángulo**
permiten determinar la posición de la pluma, el brazo y la rotación de la máquina.
- **Pesado en el cucharón**
Peso inmediato, peso de un intervalo dado, peso total.
- **Active Damping - amortiguación activa de la pluma y del cucharón**
evita oscilación durante la marcha - acorta el tiempo del ciclo de transporte.
- **Kickdown**
ejecución del Y-ciclo más rápido durante la carga - acorta el tiempo del ciclo de trabajo.
- **Fan Drive**
regulación de la refrigeración del motor (velocidad del ventilador) en función de su temperatura - aumenta la vida útil.



CARGADORES MINEROS DE RUEDAS

DNK** FERRIT UGMK

Utilidades - demás

- **Freno motor y de sistema Lock Up**

*el bloqueo del embrague hidrodinámico junto con el freno motor activado, permite aumentar el efecto de frenado del motor cuando se conduce bajando un pendiente - **incrementa la vida útil de los frenos.***

- **Asistente de conducción bajando un pendiente**

*Mantiene automáticamente la máquina a la velocidad requerida cuando se conduce desde un pendiente - **incrementa la seguridad y acorta el ciclo de transporte.***

- **Sistema de lubricación automático**

*Lubrica automáticamente todos los puntos de engrase en los intervalos dados – **incrementa la vida útil de maquina.***

- **Sistema autónomo de extinción de incendios**

*detecta automáticamente temperatura excesiva o fuego en áreas designadas de la máquina y eventualmente activa la extinción - **incrementa la seguridad.***

CARGADORES MINEROS DE RUEDAS

DNK** FERRIT UGMK

- **Barra de medición**

*medición de la presión hidráulica desde un solo lugar para fines de servicio - acceso más fácil a los puntos de medición - **acorta el tiempo durante el trabajo de servicio.***

- **Batería ubicada en una posición elevada**

*Evita que el agua entre en la batería y su destrucción, eventualmente daña el sistema eléctrico de la máquina - **aumenta la vida útil de la máquina.***

- **Cabina ROPS/FOPS***

*La cabina está diseñada y certificada como estructura de protección ROPS / FOPS - **aumenta la seguridad.***

*) ROPS - protege al operador en caso de vuelco
FOPS - protege al operador de la caída de objetos

CARGADORES MINEROS DE RUEDAS

DNK** FERRIT UGMK

Accesorios elegibles

- **Cabina cerrada** – equipada con ventanas y limpiaparabrisas
- **Aire acondicionado y calefacción** – potente climatización manual con regulación de temperatura y aire
- **Radio con USB**
- **Bomba de llenado del estanque hidráulico** – 24V bomba alimentada directamente de la maquina
- **Dispositivo de registro móvil „MUR-T“** - diseñado para el registro de puntos (máquinas, trabajadores) que se encuentran en el circuito de señal del sistema de posicionamiento.
- **Mando a distancia con transmisión de imágenes** - Unidad de control para el control remoto de funciones, adquisición de parámetros y mensajes de error de la máquina. Permite la transmisión y grabación de imágenes de hasta 6 cámaras ubicadas en la máquina.
- **Stop de radiadores** – detiene los ventiladores del radiador durante un cierto período de tiempo, por ejemplo, en secciones con una gran cantidad de agua, y así evita su daño.
- **Sistema de cámaras** – permite una visión perfecta del espacio de trabajo alrededor de la máquina
- **Preparación para un sistema autónomo de control de máquina**

CARGADORES MINEROS DE RUEDAS

DNK** FERRIT UGMK

**Comparación con la competencia
valido para DNK10**

FABRICANTE	ATLAS COPCO	CAT	SANDVIK	FERRIT
TIPO	<i>SCOOPTRAM ST1030</i>	<i>R21600H</i>	<i>LH410</i>	DNK10
Motor	<i>Cummins QSL9</i>	<i>Cat C11</i>	<i>Mercedes OM926LA</i>	Cummins 6LTA8.9
Potencia [kW]	168	208	220	241
Transmision	<i>JD Funk DF250</i>	<i>Cat</i>	<i>Dana RT33425</i>	Dana R33400
Convertidor	-	<i>Cat</i>	<i>Dana C5502</i>	Dana C5500
Ejes	<i>Kessler D 102</i>	<i>Cat</i>	<i>Dana 43R175</i>	Dana 20D
Longitud de transporte máx. [mm]	9 695	10 107	9 680	9 760
Ancho total máx. [mm]	2 490	2 723	2 550	2 418
Altura total máx. [mm]	2 355	2 400	2 515	2 580
Diametro de giro (ext.) máx. [mm]	6 670	6 638	6 515	6 480
Diametro de giro (int.) máx. [mm]	3 430	3 291	3 270	3 285
Distancia de suelo mín. [mm]	410	3 44	420	380
Ángulo de giro de cuadro [°]	42,5	42,5	42,5	42,5
Capacidad de cucharón [kg]	10 000	10 200	10 000	10 000
Volumen estandar de cucharón [m ³]	4,5	4,8	4	4
Volumen de estanque de combustible [l]	284	400	310	
Peso de maquina [kg]	27 200	30 150	26 200	30 100
Elevaci3n de brazo [s]	-	7,6	7,5	7,2
Tiempo de ciclo de trabajo [s]	-	11,2	13,7	15,4

CARGADORES MINEROS DE RUEDAS

DNK** FERRIT UGMK

**Comparación con la competencia
valido para DNK10**

FABRICANTE	ATLAS COPCO	SANDVIK	CAT	FERRIT
TIPO	<i>SCOOPTRAM ST14</i>	<i>LH514</i>	<i>R1700G</i>	<i>DNK14</i>
Motor	<i>Cummins QSM11</i>	<i>Volvo TAD1340VE</i>	<i>CAT C11</i>	<i>Cummins QSM11 - 375</i>
Potencia [kW]	250	256	263	280
Transmision	-	<i>Dana C6422</i>	<i>Cat</i>	<i>Dana C6422</i>
Convertidor	<i>Dana T40000</i>	<i>Dana C9602</i>	<i>Cat</i>	<i>Dana C8602</i>
Ejes	<i>Dana 53r</i>	<i>Kessler D106</i>	<i>Cat</i>	<i>Dana 53R300</i>
Longitud de transporte máx. [mm]	10 853	10 899	11 035	10 472
Ancho total máx. [mm]	-	2 766	2 894	2 962
Altura total máx. [mm]	2 605	2 650	2 557	2 600
Diametro de giro (ext.) máx. [mm]	7 256	6 872	6 878	6 860
Diametro de giro (int.) máx. [mm]	3 398	3 223	3 229	3 140
Distancia de suelo mín. [mm]	442	455	429	450
Ángulo de giro de cuadro [°]	42,5	42,5	44	42,5
Capacidad de cucharón [kg]	14 000	14 000	14000	14 000
Volumen estandar de cucharón [m ³]	6,4	4,4	5,7	5,4
Volumen de estanque de combustible [l]	390	540	569	520
Peso de maquina [kg]	38 000	38 100	38 500	3 9920
Elevaciñ de brazo [s]	7,6	7	6,8	6,9
Tiempo de ciclo de trabajo [s]	14,6	13,3	12,1	14,2

Gracias por su atención

3F MEXICO

Tel: + 55 56 2658 6140

E-mail: ventas@3fmexico.com

Web: www.3fmexico.com

