

# JOPER

GRADES DE DISCOS com abertura e fecho automáticos  
DISC HARROWS with automatic gang angling  
PULVÉRISATEURS avec ouverture et fermeture automatiques  
GRADAS DE DISCOS con apertura y cierre automaticos

## GM





## ● CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Fácil montagem em tratores equipados com sistema hidráulico de 3 pontos.
- Munhões tipo I ou II.
- Discos lisos ou recortados em aço tratado de alta resistência.
- Veio de discos, □ 28 mm, apoiados em chumaceiras de rolamentos totalmente protegidos, com lubrificação.
- Abertura e fecho automático dos corpos.
- Ajustagem por corrente ou hidráulica, permitindo variar o ângulo de corte dos discos.
- Cabeçote oscilante para melhor adaptação ao terreno.
- Raspadeiras com regulações independentes.

### EQUIPAMENTO EXTRA

- Rodas de transporte accionadas hidráulicamente e lança para trabalhar rebocada.



## ● MAIN FEATURES

- Easy connection in all tractors equipped with 3 point-hitch hydraulic system.
- Link pins cat I or II.
- High resistance plain or cutted steel discs.
- Disc shaft, □ 28 mm, supported on bearings perfectly protected with greasing.
- Automatic gang angling.
- Adjustment by chain or by hydraulic devices allowing different angle disc cutting.
- Swinging head to enable a better adaptability to soil.
- Scrappers with independent adjustment.

### OPTIONAL EQUIPMENT

- Transport wheels hydraulically actionned and trailer working draw bar.



## ● CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Attelage simple à tous les tracteurs équipés d'un attelage hydraulique 3 points.
- Axes d'attelage cat I ou II.
- Disques lises ou découpés en acier traité à haute résistance.
- L'axe de disques, □ 28 mm, appuyé en coussinet de roulement, totalement protégés, avec lubrification.
- Ouverture et fermeture automatique des trains.
- Réglage par chaîne ou par hydraulique en permettant de changer l'angle d'attaque des disques.
- Tête oscillante permettant une meilleure adaptation sur les terrains.
- Grattoir avec réglage indépendant.

### ÉQUIPEMENT OPTIONNEL

- Roues de transport actionnées hydrauliquement et barre d'attelage pour travailler tractée.



## ● CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fácil enganche en tractores equipados com sistema hidráulico de 3 puntos.
- Enganche a 3 puntos cat I o II.
- Discos lisos o recortados en acero tratado de gran resistencia.
- Vena de discos, □ 28 mm, apoyados en chumaceiras de rolamentos totalmente protegidos, con lubrificación.
- Apertura y cierre automatico de los cuerpos.
- Regulación por cadena ó hidráulicos posibilitando variar el ángulo de corte de los discos.
- Cabezal ajustable para mejor adaptación en el terreno.
- Raspquetas con regulaciones independientes.

### EQUIPAMIENTO EXTRA

- Ruedas de transporte accionadas hidráulicamente y lanza para trabajar remocada.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - TECHNICAL CHARACTERISTICS - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS									
MODELO TYPE MODÈLE MODELO	NÚMERO DE DISCOS NUMBER OF DISCS NOMBRE DE DISQUES CANTIDAD DE DISCOS	DIÁMETRO / ESPESSURA DOS DISCOS DISCS DIAMETER / THICK DIAMÈTRE / EPAISSEUR DES DISQUES DISAMETRO E ESPESSURA DE LOS DISCOS		NÚMERO DE CHUMACEIRAS NUMBER OF BEARINGS NOMBRE DE PALIERS CANTIDAD DE CHUMACERAS	DISTÂNCIA ENTRE DISCOS DISTANCE BETWEEN DISCS DISTANCE ENTRE DISQUES DISTANCIA ENTRE DISCOS	LARGURA DE TRABALHO WORKING WIDTH LARGEUR DE TRAVAIL ANCHURA DE TRABAJO	POTÊNCIA NECESSÁRIA REQUIRED POWER PUISSANCE NÉCESSAIRE POTENCIA NECESÁRIA		PESO POIDS PESO
		(")	(m/m)				(kw)	(cv)	
GM - 14-20	14	20	510 x 4	4	230	1,60	30 - 41	40 - 55	510
GM - 16-20	16	20	510 x 4	4	230	1,80	34 - 45	45 - 60	555
GM - 16-22	16	22	560 x 4,5	4	230	1,80	37 - 48	50 - 65	605
GM - 18-22	18	22	560 x 4,5	6	230	2,00	41 - 52	55 - 70	730
GM - 18-24	18	24	610 x 5	6	230	2,00	45 - 56	60 - 75	785
GM - 20-22	20	22	560 x 4,5	6	230	2,25	48 - 60	65 - 80	800
GM - 20-24	20	24	610 x 5	6	230	2,25	52 - 63	70 - 85	860
GM - 22-22	22	22	560 x 4,5	6	230	2,50	55 - 67	75 - 90	855
GM - 22-24	22	24	610 x 5	6	230	2,50	59 - 70	80 - 95	920

- Gravuras e dados técnicos sujeitos a alteração sem aviso prévio  
- Prints and technical data, subject to change without notice

- Illustrations et données, soumises à altération sans pré avis  
- Graburas y dados técnicos, sujeitos a alteración sin aviso prévio

Distribuidor - Dealer - Agent - Distribuidor

## JOPER - Indústria de Equipamentos Agrícolas, S.A.

E.N. Nº 8-2 - Casal do Chafariz - Apartado 193  
2565-646 - Ramalhal - TORRES VEDRAS - Portugal  
Telefones: Geral: +351 261 330 900 - Fax: 261 330 905  
Dep. Comercial: +351 261 330 901 - Fax: 261 330 904  
Sec. Peças: +351 261 330 902 - Fax: 261 330 907 - pecas@joper.com.pt  
www.joper.com.pt - joper@joper.com.pt - comercial@joper.com.pt

DELEGAÇÃO NORTE: Estrada Nacional Nº 14 - Km. 38 - 4705-630 TEBOSA - Braga  
Telefone: +351 253 605 840 - Fax: 253 286 354 - joper@tomix.com.pt