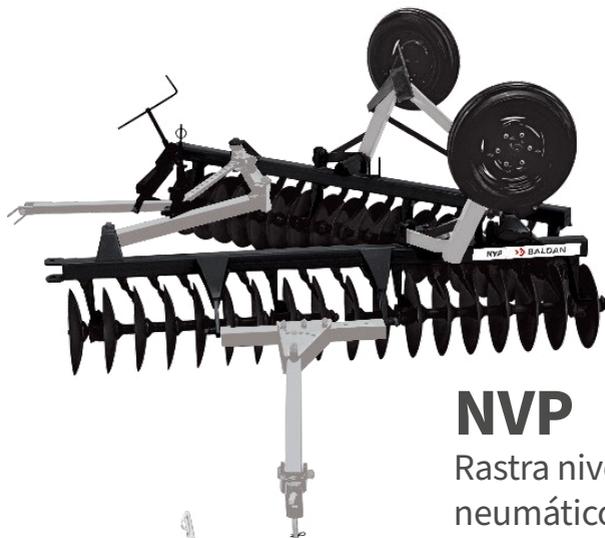


Manual de *Instrucciones*



NVP

Rastra niveladora con
neumáticos



NV

Rastra niveladora

 **BALDAN**

■ Presentación

Agradecemos su preferencia y lo felicitamos por la excelente elección que acaba de hacer, al adquirir un producto fabricado con la tecnología de **BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.**

Este manual le proporciona orientaciones sobre los procesos necesarios desde la adquisición hasta los procedimientos operativos, de seguridad y de mantenimiento.

BALDAN garantiza que ha entregado este implemento al distribuidor completo y en perfecto estado.

El distribuidor es responsable de su custodia y conservación durante el tiempo que permanece bajo su poder, así como de su montaje, reajuste, engrase y revisión general.

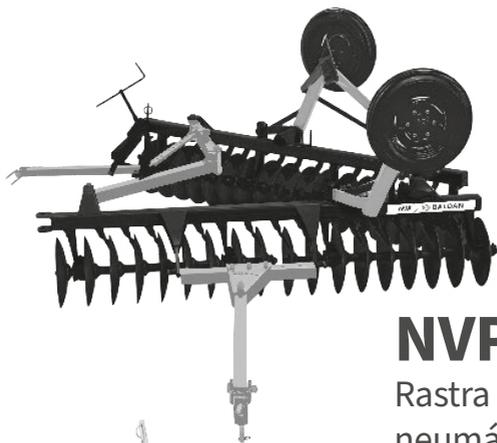
Durante la entrega técnica, el distribuidor debe asesorar al cliente usuario sobre el mantenimiento, la seguridad, sus obligaciones en caso de asistencia técnica, el estricto cumplimiento del plazo de garantía y la lectura del manual de instrucciones.

Cualquier solicitud de asistencia técnica en garantía deberá realizarse con el distribuidor donde fue adquirido el producto.

Reiteramos la necesidad de una lectura cuidadosa del certificado de garantía y del cumplimiento de todos los elementos de este manual, ya que esto aumentará la vida útil de su implemento.

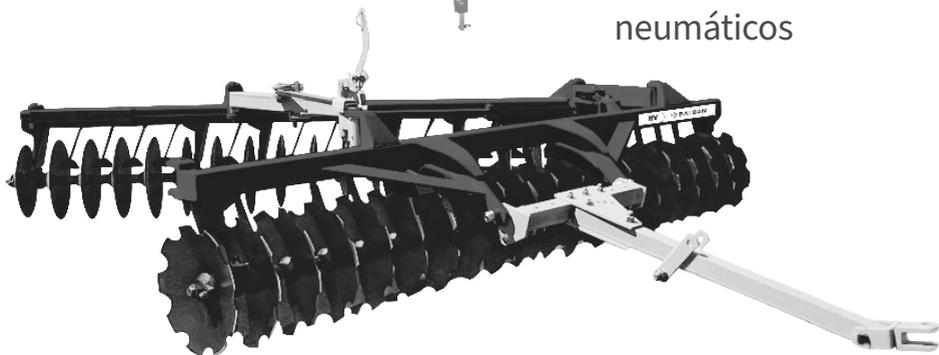


Manual de *Instrucciones*



NVP

Rastra niveladora con
neumáticos



NV

Rastra niveladora

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.
CNPJ: 52.311.347/0009-06
Insc. Est.: 441.016.953.110



Escanee el Código QR en la placa de
identificación de su equipo y acceda
a este Manual de Instrucciones en
línea.

 **BALDAN**

▪ Índice

GARANTÍA BALDAN	07
INFORMACIÓN GENERAL	08
<i>Al propietario</i>	08
NORMAS DE SEGURIDAD	09
<i>Al operador</i>	09 - 12
ADVERTENCIAS	13 - 14
COMPONENTES	15
<i>NV - Rastra niveladora</i>	15
<i>NVP - Rastra niveladora con neumáticos</i>	16
DIMENSIONES	17
<i>NV - Rastra niveladora</i>	17
<i>NVP - Rastra niveladora con neumáticos</i>	18
ESPECIFICACIONES	19
<i>NV - Rastra niveladora</i>	19
<i>NVP - Rastra niveladora con neumáticos</i>	20
MONTAJE	21
<i>Juego de llaves</i>	21
<i>Montaje de la secciones de discos</i>	22
<i>Montaje de las secciones de discos - NV/NVP 28/32/36 discos</i>	23
<i>Montaje de las secciones de discos - NV/NVP 40/42 discos</i>	24
<i>Montaje de las secciones de discos - NV/NVP 44/48 discos</i>	25
<i>Montaje de las secciones de discos - NV/NVP 52/56 discos</i>	26
<i>Montaje de las secciones de discos en los marcos</i>	27
<i>Montaje de los marcos delanteros y traseros</i>	28
<i>Montaje de los limpiadores</i>	29
<i>Montaje del sistema de apertura mecánica - NV/NVP 28 y 32 discos</i>	30
<i>Montaje del sistema de apertura mecánica - NV/NVP 36 y 56 discos</i>	31
<i>Montaje del sistema de apertura hidráulica - NV/NVP 28 a 56 discos</i>	32
<i>Montaje del cabezal de enganche</i>	33
<i>Montaje de soporte de las mangueras - Con apertura hidráulica</i>	34
<i>Montaje del soporte del eje de la rueda - NVP</i>	35
<i>Montaje de la barra de levante dos neumáticos - NVP</i>	36
<i>Montaje de la traba de transporte - NV</i>	37
<i>Montaje del cabezal de transporte - NVP</i>	38
<i>Montaje del sistema hidráulico - Con apertura hidráulica</i>	39
TRANSPORTE	40
<i>Procedimiento de transporte de la NV</i>	40 - 42
<i>Procedimiento de transporte de la NVP</i>	43 - 45
ENGANCHE	46
<i>Enganche al tractor - NV/NVP</i>	46

▪ Índice

AJUSTES	47
<i>Ajustes de profundidad de corte</i>	<i>47 - 48</i>
<i>Ajuste del desplazamiento de la rastra</i>	<i>49 - 50</i>
<i>Regulador de cruce de los discos</i>	<i>51</i>
OPERACIONES	52
<i>Recomendaciones de operación</i>	<i>52 - 53</i>
<i>Sentido de las maniobras</i>	<i>53</i>
<i>Cómo comenzar a gradar.....</i>	<i>54</i>
<i>Gradar de afuera hacia adentro.....</i>	<i>54</i>
<i>Gradar de adentro hacia afuera.....</i>	<i>55</i>
<i>Pastizales con curvas de nivel.....</i>	<i>55</i>
CÁLCULOS	56
<i>Producción horaria aproximada</i>	<i>56 - 57</i>
MANTENIMIENTO.....	58
<i>Presión de los neumáticos.....</i>	<i>58</i>
<i>Lubricación</i>	<i>59</i>
<i>Tabla de grasas y equivalentes</i>	<i>59</i>
<i>Lubricación NV 28 y 32 discos</i>	<i>60</i>
<i>Lubricación NV 36 a 56 discos.....</i>	<i>61</i>
<i>Lubrificação NVP 28 y 32 discos.....</i>	<i>62</i>
<i>Lubricación NVP 36 y 56 discos.....</i>	<i>63</i>
<i>Ajustes de los cojinetes de las secciones de los discos.....</i>	<i>64</i>
<i>Cojinete axial.....</i>	<i>65</i>
<i>Cojinete con aceite.....</i>	<i>65</i>
<i>Cojinete con grasa</i>	<i>66</i>
<i>Cojinete de atrito.....</i>	<i>66</i>
<i>Mantenimiento periódico.....</i>	<i>67</i>
<i>Mantenimiento operativo</i>	<i>68</i>
<i>Cuidados.....</i>	<i>69</i>
<i>Limpieza general</i>	<i>69 - 70</i>
<i>Conservación de la rastra</i>	<i>70 - 71</i>
OPCIONAL.....	72
<i>Accesorios opcionales</i>	<i>72 - 73</i>
IDENTIFICACIÓN	74
<i>Placa de identificación.....</i>	<i>74</i>
<i>Identificación del producto.....</i>	<i>75</i>
NOTAS.....	76 - 77
CERTIFICADO.....	79
<i>Certificado de garantía</i>	<i>78 - 84</i>

▪ Garantía Baldan

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A, le garantiza al distribuidor el funcionamiento correcto del implemento por un período de 6 (seis) meses a partir de la fecha de entrega de la factura de reventa al primer consumidor final.

Durante este período, **BALDAN** se compromete a reparar defectos de materiales y/o de fabricación bajo su responsabilidad, siendo de responsabilidad del distribuidor la mano de obra, flete y otros gastos.

Dentro del período de garantía, la solicitud y el reemplazo de cualquier pieza defectuosa debe hacerse al distribuidor regional, quien enviará la pieza defectuosa para análisis a **BALDAN**.

Cuando no sea posible tal procedimiento y agotada la capacidad de resolución por parte del distribuidor, el mismo solicitará apoyo del Servicio Técnico de **BALDAN**, a través de un formulario específico distribuido a los revendedores.

Luego de la revisión de las piezas reemplazadas por el Servicio Técnico de **BALDAN**, y una vez certificado que no están cubiertos por la garantía, los costos de reemplazo serán responsabilidad del distribuidor; así como los gastos de material, viajes, alojamiento y comidas, accesorios, lubricante usado y otros gastos derivados de la solicitud de servicio técnico, de esta forma, **BALDAN** está autorizada a realizar la facturación correspondiente en nombre de la reventa.

Cualquier reparación del producto que se encuentre dentro del plazo de garantía del distribuidor, sólo será autorizada por **BALDAN** mediante presentación previa de presupuesto describiendo piezas y mano de obra a ser ejecutada.

El producto queda excluido de este término si es reparado o modificado por técnicos que no pertenezcan a la red de distribuidores **BALDAN**, así como si se aplican piezas o componentes no originales al producto del usuario.

Esta garantía será anulada cuando se verifique que el defecto o daño es el resultado del uso incorrecto del producto, el incumplimiento de las instrucciones o la inexperiencia del operador.

Queda establecido que esta garantía no cubre neumáticos, tanques de polietileno, ejes cardán, componentes hidráulicos etc., que son equipos garantizados por sus fabricantes.

Los defectos de fabricación y/o material, objeto de este término de garantía, no constituirán, en ninguna circunstancia, motivo para la rescisión del acuerdo de compra y venta, ni indemnización de cualquier naturaleza.

BALDAN se reserva el derecho de modificar y/o perfeccionar las características técnicas de sus productos sin previo aviso y sin obligación de proceder de esta forma con productos previamente fabricados.

▪ Información General

• Al propietario

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A, no se hace responsable de los daños causados por accidentes derivados del uso, transporte o almacenamiento inapropiado o incorrecto de su implemento, ya sea por negligencia o inexperiencia de cualquier persona.

Sólo las personas que conozcan perfectamente el tractor y el implemento deben transportarlos y manejarlos.

BALDAN no se hace responsable de los daños causados por situaciones imprevisibles o ajenas al uso normal del implemento.

Un manejo inadecuado de este equipo puede provocar accidentes graves o fatales. Antes de poner en funcionamiento el equipo, lea cuidadosamente las instrucciones en este manual. Asegúrese de que la persona responsable de la operación está instruida en cuanto al manejo correcto y seguro. Asegúrese de que el operador ha leído y comprendido el manual de instrucciones del producto.

ATENCIÓN

NR-31 - SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA AGRICULTURA, PECUARIA, SILVICULTURA, EXPLOTACIÓN FORESTAL Y ACUICULTURA.

Esta Norma Reguladora tiene por objetivo establecer los preceptos a ser observados en la organización y en el ambiente de trabajo, de forma compatible la planificación y el desarrollo de las actividades de la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la explotación forestal y la acuicultura con la seguridad, la salud y el medio ambiente del trabajo.

SR. PROPIETARIO U OPERADOR DEL EQUIPO.

Lea y cumpla cuidadosamente las disposiciones de la NR-31.

Para obtener más información, visite el sitio web y lea el NR-31.
<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>

▪ Normas de seguridad

• Al operador



ESTE SÍMBOLO INDICA ADVERTENCIA DE SEGURIDAD IMPORTANTE. CADA VEZ QUE LO ENCUENTRE DENTRO DEL MANUAL, LEA ATENTAMENTE EL MENSAJE Y TENGA EN CUENTA LA POSIBILIDAD DE LESIONES PERSONALES.

 **ATENCIÓN**

Lea el manual de instrucciones con atención para conocer las prácticas de seguridad recomendadas.

 **ATENCIÓN**

Comience a operar el tractor solo cuando esté correctamente asentado y con el cinturón de seguridad cerrado.

 **ATENCIÓN**

No transporte personas sobre o dentro del tractor o sobre el implemento.

 **ATENCIÓN**

Hay riesgos de lesiones graves por vuelcos al trabajar en terrenos inclinados. No utilice velocidad excesiva.

 **ATENCIÓN**

No trabaje con el tractor si la parte delantera se encuentra sin lastre suficiente para el equipo trasero.

En caso de tendencia a levantar, agregue lastres o pesos a la parte delantera o a las ruedas delanteras.

 **ATENCIÓN**

Antes de realizar cualquier mantenimiento en su equipo, asegúrese de que esté debidamente parado
Evite ser atropellado.

▪ Normas de seguridad

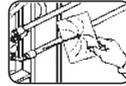
! ATENCIÓN SIGA TODAS LAS RECOMENDACIONES, ADVERTENCIAS Y PRÁCTICAS DE SEGURIDAD RECOMENDADAS EN ESTE MANUAL, ENTIENDA LA IMPORTANCIA DE SU SEGURIDAD. LOS ACCIDENTES PUEDEN PROVOCAR INCAPACIDAD O INCLUSO LA MUERTE. RECUERDE, ¡LOS ACCIDENTES SE PUEDEN EVITAR!

! ATENCIÓN



No realice ajustes con la NV/NVP en funcionamiento.
Al realizar cualquier trabajo en la NV/NVP, apague antes el tractor. Utiliza herramientas adecuadas.

! ATENCIÓN



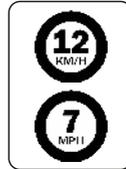
Cuando busque una posible fuga en las mangueras, use cartón o madera, nunca utilice las manos. Evite el contacto de fluido con la piel.

! ATENCIÓN



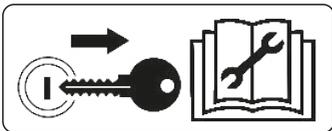
Al transportar la NV/NVP, no exceda la velocidad de 25km/h o de 15 MPH, para evitar posibles daños y accidentes.

! ATENCIÓN



Al trabajar con la NV/NVP, no exceda la velocidad de 12 Km/h o 7 MPH, para evitar posibles daños y accidentes.

! ATENCIÓN



Retire la llave de encendido antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento en la NV/NVP. rotéjase de posibles lesiones o muerte causadas por un arranque inesperado de la NV/NVP.
Si la NV/NVP no está correctamente acoplada, no arranque el tractor.

! ATENCIÓN



El aceite hidráulico a presión puede causar graves lesiones en caso de fugas.
Verifique periódicamente el estado de las mangueras. Si hay indicios de fugas, reemplace inmediatamente.
Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas alivie la presión del sistema, accionando el mando con el tractor apagado.

■ Normas de seguridad **ATENCIÓN**

Mantenga los lugares de acceso y de trabajo libre de residuos como aceite o grasa, ya que podrían causar accidentes.

 **ATENCIÓN**

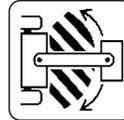
Antes de comenzar a trabajar o transportar la NV/NVP, compruebe si hay personas u obstrucciones cerca.

 **ATENCIÓN**

Evite calentar piezas cerca de las líneas de fluidos.

El calentamiento puede generar fragilidad en

el material, rompimiento y salida del fluido presurizado, pudiendo causar quemaduras y lesiones.

 **ATENCIÓN**

Mantenga libre el área de articulación mientras la NV/NVP está en funcionamiento.

En las curvas cerradas evite que las ruedas del tractor toquen el cabezal.

 **ATENCIÓN**

Jamás haga soldaduras en la rueda montada con neumático, el calor puede causar un aumento de presión de aire y provocar

la explosión del neumático.

Al inflar el neumático, colóquese junto a él, nunca delante. Al inflar el neumático, utilice siempre un dispositivo de contención (jaula de inflado).

 **ATENCIÓN**

Manténgase siempre alejado de los elementos activos de la NV/NVP (discos), ya que están afilados y pueden causar

accidentes. Cuando realizar cualquier servicio en los discos, utilice guantes de seguridad.

 **ATENCIÓN**

Desechar residuos de forma incorrecta afecta el medio ambiente y la ecología, pues estará contaminando ríos, canales o el suelo.

Infórmese sobre el correcto descarte y reciclaje de los residuos.

¡PROTEJA EL MEDIO AMBIENTE!

▪ Normas de seguridad

• Equipamientos de EPP

ATENCIÓN

NO TRABAJE CON LA NV/NVP SIN ANTES COLOCAR LOS EPP (EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN). IGNORAR ESTA ADVERTENCIA PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA SALUD, GRAVES ACCIDENTES O LA MUERTE.

Al realizar determinados procedimientos con la **NV/NVP**, utilice los siguientes EPP (Equipos de Protección):



IMPORTANTE

La práctica de la seguridad debe llevarse a cabo en todas las etapas del trabajo con la NV/NVP, evitando así accidentes como el impacto de objetos, caídas, ruido, cortes y ergonomía, es decir, la persona responsable de operar la NV/NVP está sujeta a daños internos y externos en su cuerpo.

OBSERVACIÓN

Todos los EPP (Equipos de Seguridad) deben poseer un certificado de autenticidad.



▪ Advertencias

-  Al operar con la NV/NVP, no permite que las personas se mantengan muy cerca o sobre la misma.
-  No permanezca nunca cerca de la NV/NVP en funcionamiento; riesgo eminente de accidentes y laceraciones.
-  Al realizar cualquier servicio de mantenimiento, use EPP.
-  Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, alivie la presión del sistema, accionando el mando con el tractor apagado.
-  Verifique periódicamente el estado de conservación las mangueras hidráulicas. Si hay evidencia de fuga de aceite, reemplace la manguera inmediatamente ya que el aceite funciona a alta presión y puede causar accidentes graves.
-  No utilice ropa muy holgada, ya que podría pegarse en la NV/NVP.
-  Al colocar el motor del tractor en funcionamiento, debe estar correctamente sentado en el asiento del operador y con conocimiento completo del manejo correcto y seguro del tractor y de NV/NVP. Coloque siempre la palanca de cambios en posición neutral, apague el engranaje de transmisión del TDF y coloque los controles hidráulicos en posición neutral.
-  No arranque el motor del tractor en espacios cerrados, sin ventilación adecuada, ya que los gases de escape son perjudiciales para la salud.
-  Al maniobrar el tractor para el acoplamiento de la NV/NVP, asegúrese de que tiene el espacio necesario y de que no hay personas próximas, realice siempre las maniobras en marcha lenta y esté preparado para frenar de emergencia.
-  No realice ajustes con la NV/NVP en funcionamiento.
-  Al trabajar en pendientes, proceda con precaución, procurando mantener siempre la estabilidad necesaria. En caso de inicio de desequilibrio, reduzca la velocidad, gire las ruedas hacia el lado de la declividad del terreno y nunca levante la NV/NVP.
-  Conduzca siempre el tractor a velocidades seguras, especialmente cuando trabaje en terrenos irregulares o en pendientes ascendentes, mantenga siempre el tractor acoplado.
-  Al conducir el tractor en carreteras, mantenga los pedales de freno interconectados.
-  No utilice el tractor con una trasera ligera. Si la parte trasera tiene tendencia a elevarse, agregue más peso a las ruedas traseras.
-  Al salir del tractor, coloque la palanca de cambios en posición neutral y aplique el freno de mano. Nunca deje la NV/NVP acoplada en el tractor en posición levantada del sistema hidráulico.
-  Cualquier mantenimiento en la NV/NVP debe hacerse con la misma parada y con el tractor apagado.

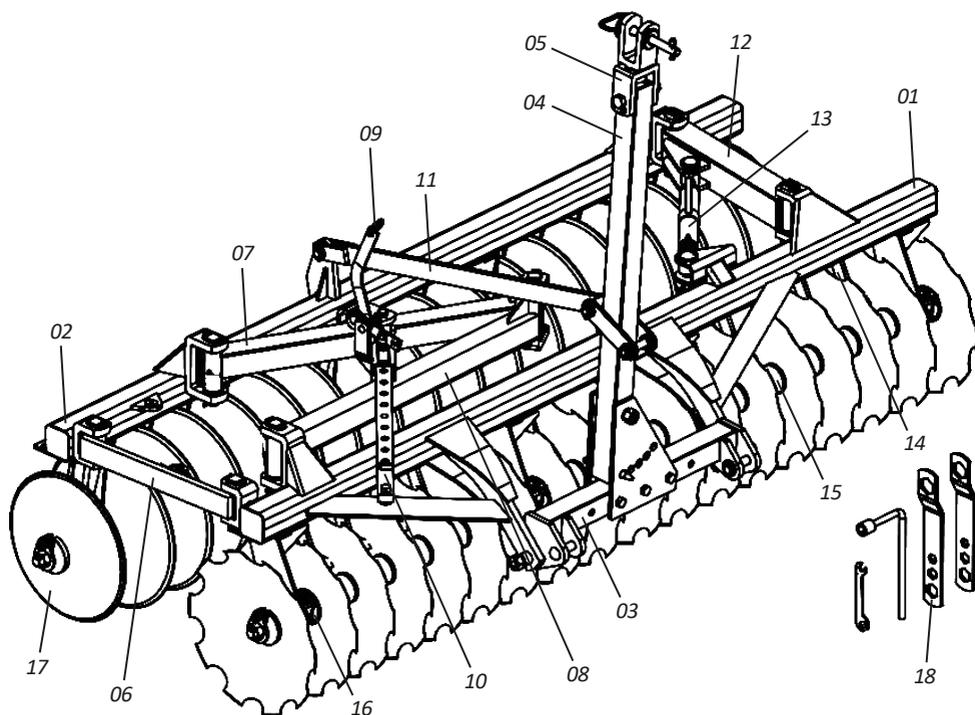
▪ Advertencias

- ⚠ No conduzca en carreteras, principalmente de noche. Utilice las señales de advertencia en todo momento.
- ⚠ Si es necesario transitar con la NV/NVP por carreteras, consulte a las autoridades de tránsito.
- ⚠ No permita que la NV/NVP sea utilizada por personas no capacitadas, es decir, que no sepan cómo operarla adecuadamente.
- ⚠ No transporte ni trabaje con la NV/NVP cerca de obstáculos, ríos o arroyos.
- ⚠ Está prohibido transportar personas en máquinas autopropulsadas e implementos.
- ⚠ No se permite realizar cambios en las características originales de la NV/NVP, ya que pueden alterar la seguridad, el funcionamiento y la vida útil.
- ⚠ Lea atentamente toda la información de seguridad contenida en este manual y en la NV/NVP.
- ⚠ Lea o explique todos los procedimientos de este manual al operador que no puede leer.
- ⚠ Verifique si la NV/NVP está en perfectas condiciones de uso. En caso de irregularidad que pueda interferir con la operación de la NV/NVP, proporcione un mantenimiento adecuado antes de cualquier trabajo o transporte.
- ⚠ El mantenimiento y principalmente la inspección de las zonas de riesgo de la NV/NVP sólo debe ser realizado por un trabajador capacitado o calificado, observando todas las orientaciones de seguridad. Antes de iniciar el mantenimiento, desconecte todos los sistemas de accionamiento de la NV/NVP.
- ⚠ Verifique periódicamente todos los componentes de la NV/NVP antes de usarlo.
- ⚠ Las precauciones requeridas dependerán del equipo utilizado y de las condiciones de trabajo en el campo o en áreas de mantenimiento. Baldan no tiene control directo sobre las precauciones, por lo tanto, es responsabilidad del propietario implementar procedimientos de seguridad mientras trabaja con la NV/NVP.
- ⚠ Verifique la potencia mínima recomendada del tractor para cada modelo de NV/NVP. Solo utilice tractores con potencia y lastre compatibles con la carga y la topografía del terreno.
- ⚠ Al transportar la NV/NVP, circule a velocidades compatibles con el terreno y nunca supere los 25 km/h, esto reduce el mantenimiento y consecuentemente aumenta la vida útil de la NV/NVP.
- ⚠ Las bebidas alcohólicas o algunos medicamentos pueden causar pérdida de reflejos y alterar las condiciones físicas del operador. Por lo tanto, nunca opere la NV/NVP bajo el uso de estas sustancias.
- ⚠ Lea o explique todos los procedimientos de este manual a los usuarios que no puedan leerlos.

En caso de dudas, consulte al servicio Posventa.
Teléfono: 0800-152577 / E-mail: posventa@baldan.com.br

Componentes**• NV - Rastra niveladora**

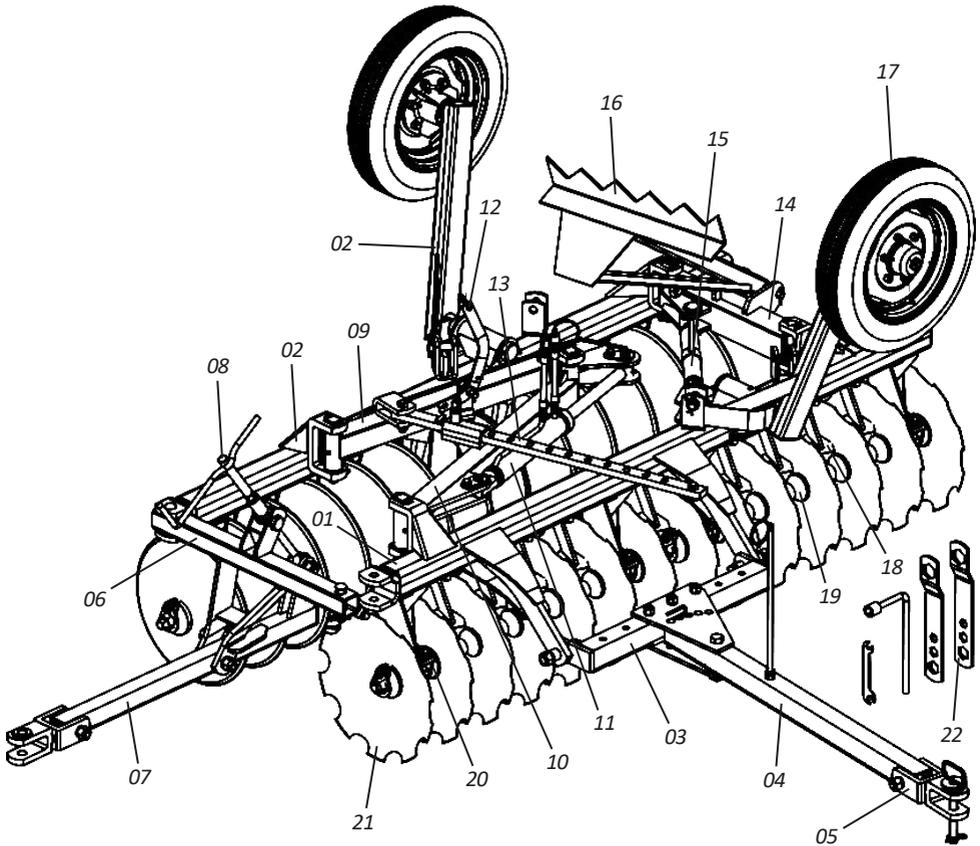
- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Marco delantero | 10. Traba de ajuste |
| 2. Marco trasero | 11. Soporte del cabezal |
| 3. Barra transversal | 12. Barra de unión de marcos |
| 4. Cabezal de enganche | 13. Regulador completo |
| 5. Grillete de enganche | 14. Limpiador |
| 6. Traba lateral | 15. Carrete |
| 7. Barra estabilizadora trasera | 16. Cojinete |
| 8. Barra estabilizadora delantera | 17. Discos |
| 9. Tirador | 18. Llaves |

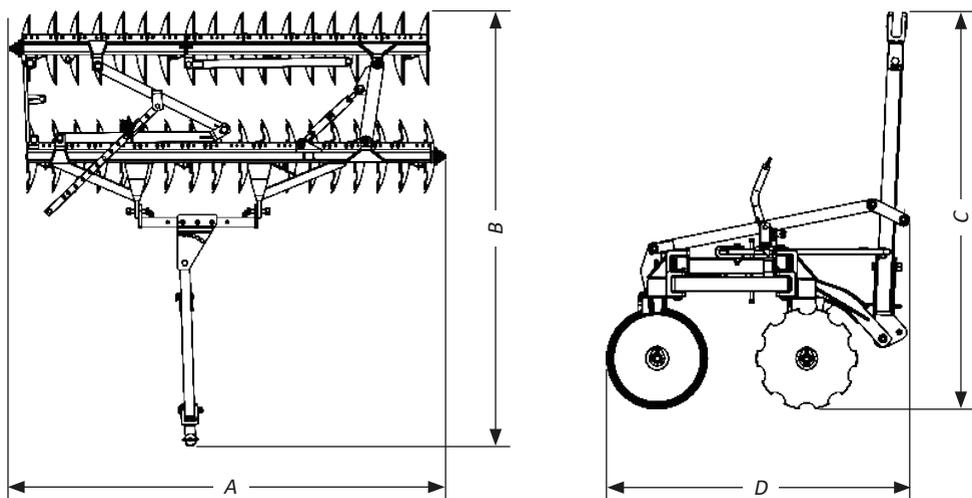


Componentes

• NVP - Rastra niveladora con neumáticos

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Marco delantero | 12. Tirador |
| 2. Marco trasero | 13. Traba de ajuste |
| 3. Barra transversal | 14. Barra de unión de marcos |
| 4. Cabezal de enganche | 15. Regulador completo |
| 5. Grillete de enganche | 16. Barra de elevación |
| 6. Barra transversal para transporte | 17. Neumáticos |
| 7. Cabezal de enganche para transporte | 18. Limpiador |
| 8. Manivela de traba para transporte | 19. Carrete |
| 9. Barra estabilizadora trasera | 20. Cojinetes |
| 10. Barra estabilizadora delantera | 21. Discos |
| 11. Cilindro hidráulico de abertura | 22. Llaves |

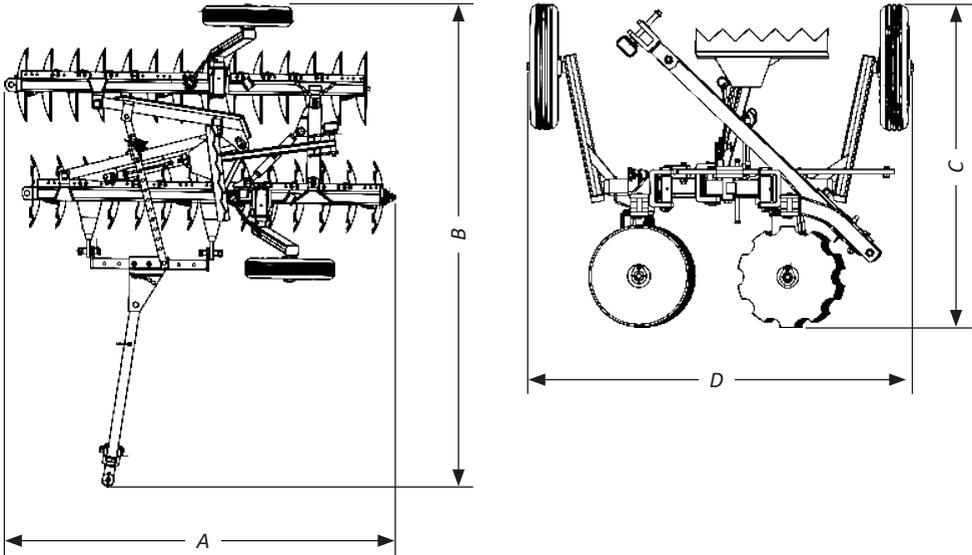


▪ Dimensiones
• NV - Rastra niveladora


Modelo	Espaciamento entre discos (mm)	N° de discos	Medida A (mm)	Medida B (mm)	Medida C (mm)	Medida D (mm)
NV	175	28	2765	3269	2208	1690
		32	3103	3269	2208	1690
		36	3358	3269	2208	1690
		40	-	-	2208	1690
		42	-	-	2208	1690
		44	-	-	2208	1690
		48	-	-	2208	1690
		52	-	-	2208	1690
NV	200	28	2968	3269	2208	1690
		32	-	-	2208	1690
		36	-	-	2208	1690
		40	-	-	2208	1690
		42	-	-	2208	1690
		44	-	-	2208	1690
		48	-	-	2208	1690
		52	-	-	2208	1690
		56	5851	3375	2208	1690

▪ Dimensiones

• NVP - Rastra niveladora con Neumáticos



Modelo	Espaciamento entre discos (mm)	Nº de discos	Medida A (mm)	Medida B (mm)	Medida C (mm)	Medida D (mm)
NVP	175	28	-	-	1769	2135
		32	-	-	1769	2135
		36	-	-	1769	2135
		40	-	-	1769	2135
		42	-	-	1769	2135
		44	-	-	1769	2135
		48	-	-	1769	2135
		52	-	-	1769	2135
NVP	200	28	3001	3700	1769	2135
		32	-	-	1769	2135
		36	-	-	1769	2135
		40	-	-	1769	2135
		42	-	-	1769	2135
		44	-	-	1769	2135
		48	-	-	1769	2135
		52	-	-	1769	2135
		56	5851	3735	1769	2135

▪ Especificaciones

• NV - Rastra niveladora

Modelo	Espaciamiento entre discos (mm)	N° de discos	Ancho de trabajo (mm)	Peso aproximado (Kg)		Potencia del tractor (HP)
				20"	22"	
NV	175	28	2350	750	786	73 - 79
		32	2700	839	880	83 - 89
		36	3000	1027	1076	93 - 100
		40	3420	1105	1157	104 - 112
		42	3600	1167	1221	109 - 118
		44	3760	1220	1277	114 - 123
		48	4100	1330	1392	124 - 134
		52	4450	1417	1484	135 - 145
NV	200	56	4820	1504	1571	145 - 155
		28	2700	818	858	79 - 84
		32	3100	948	989	89 - 96
		36	3500	1112	1161	100 - 108
		40	3900	1192	1240	112 - 120
		42	4100	1263	1317	117 - 126
		44	4300	1281	1338	123 - 132
		48	4700	1413	1475	134 - 144
NV	200	52	5100	1528	1595	145 - 156
		56	5500	1582	1644	156 - 165

Diámetro del eje (ø) 1.1/4"
 Profundidad de trabajo 50-150 mm

*BALDAN se reserva el derecho de modificar y/o perfeccionar las características técnicas de sus productos sin previo aviso y sin obligación de modificar los productos fabricados previamente.
 Las especificaciones técnicas son aproximadas e informadas en condiciones normales de trabajo.*

USO PREVISTO DE LA NV

- La **NV** es ideal para trabajos en terrenos difíciles, ya que su peso mayor por disco garantiza un excelente acabado final antes de la siembra, utilizada también para incorporación de herbicidas.
- La **NV** debe ser conducida y operada por un operador debidamente capacitado.

USO NO PERMITIDO DE LA NV

- Para evitar daños, accidentes graves o la muerte, **NO** transporte personas en ninguna parte de la **NV**.
- **NO** está permitido usar la **NV** para acoplar, remolcar o empujar otros implementos o accesorios.
- La **NV** **NO** debe ser utilizada por un operador sin experiencia que no conozca todas las técnicas de conducción, comando y operación.

▪ Especificaciones

• NVP - Rastra niveladora con neumáticos

Modelo	Espaciamiento entre discos (mm)	Nº de discos	Ancho de trabajo (mm)	Peso aproximado (Kg)		Potencia del tractor (HP)
				20"	22"	
NVP	175	28	2350	984	1000	73 - 79
		32	2700	1084	1125	83 - 89
		36	3000	1243	1292	93 - 100
		40	3420	1368	1420	104 - 112
		42	3600	1409	1463	109 - 118
		44	3760	1440	1497	114 - 123
		48	4100	1520	1582	124 - 134
		52	4450	1684	1751	135 - 145
		56	4820	1750	1817	145 - 155
NVP	200	28	2700	1028	1064	79 - 84
		32	3100	1188	1229	89 - 96
		36	3500	1327	1376	100 - 108
		40	3900	1450	1498	112 - 120
		42	4100	1503	1557	117 - 126
		44	4300	1526	1583	123 - 132
		48	4700	1645	1708	134 - 144
		52	5100	1777	1844	145 - 156
		56	5500	1941	2008	156 - 165

Diámetro del eje (Ø) 1.1/4"
 Profundidad del trabajo 50-150 mm

BALDAN se reserva el derecho de modificar y/o perfeccionar las características técnicas de sus productos sin previo aviso y sin obligación de modificar los productos fabricados previamente. Las especificaciones técnicas son aproximadas e informadas en condiciones normales de trabajo.

USO PREVISTO DE LA NVP

- La **NVP** es ideal para trabajos en terrenos difíciles, ya que su peso mayor por disco garantiza un excelente acabado final antes de la siembra, cuenta con neumáticos de transporte para transitar por lugares estrechos y distancias largas.
- La **NVP** debe ser conducida y operada por un operador debidamente capacitado.

USO NO PERMITIDO DE LA NVP

- Para evitar daños, accidentes graves o la muerte, NO transporte personas en ninguna parte de la **NVP**.
- NO está permitido usar la **NVP** para acoplar, remolcar o empujar otros implementos o accesorios
- La **NVP** NO debe ser utilizada por un operador sin experiencia que no conozca todas las técnicas de conducción, comando y operación.

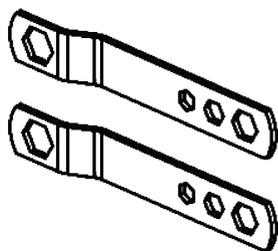
▪ Montaje

La **NV/NVP** sale de fábrica desmontada. Para montarla, siga las instrucciones a continuación:

- ⚠ El montaje de la **NV/NVP** debe ser realizado por el distribuidor, a través de personas capacitadas y cualificadas para este trabajo.
- ⚠ Antes de comenzar el montaje de la **NV/NVP**, busque una ubicación ideal, donde será más fácil identificar las piezas y montarlas.
- ⚠ No use ropa holgada, ya que puede quedar atrapada en la **NV/NVP**.
- ⚠ Utilice EPP (Equipos de Protección).

• Juego de llaves

Al montar, desmontar o reparar la **NV/NVP**, utilice el juego de llaves que acompaña la rastra. El Juego de llaves contiene:



**LLAVE PARA TUERCA
HEXAGONAL DE
1.1/4" - 1" - 3/4" Y 5/8"**



**LLAVE "L" PARA TUERCA
HEXAGONAL
DE 5/8"**



**LLAVE PARA TUERCA
HEXAGONAL
DE 3/8" Y 1/2"**



ATENCIÓN

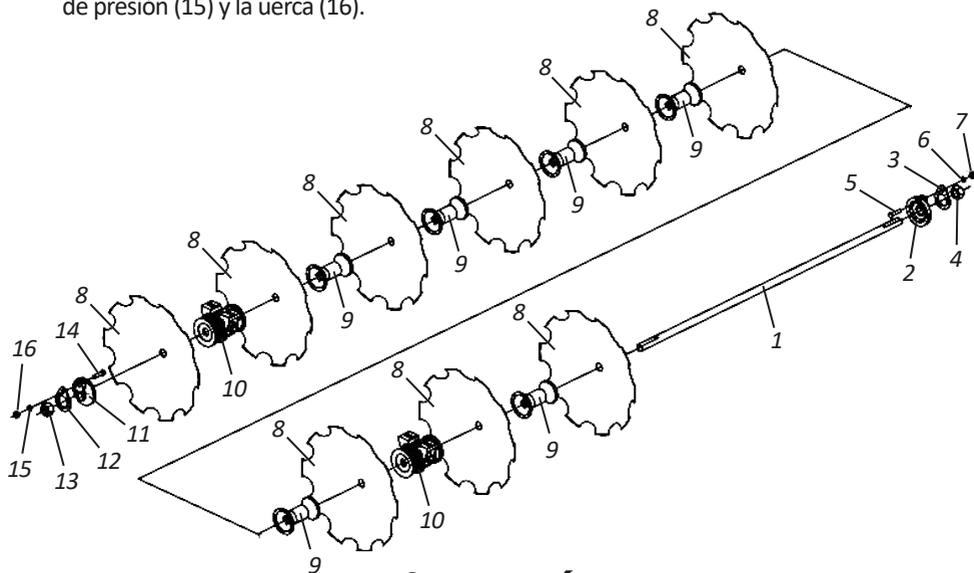
En caso de pérdida o rotura de alguna llave, adquiera otra inmediatamente. Utilice siempre las llaves originales Baldan.

▪ Montaje

• Montaje de la secciones de discos

Al iniciar el montaje de la **NV/NVP**, comience siempre con el conjunto de discos para esto, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Coloque en el eje (1) la arandela de empuje cóncava (2), traba (3), tuerca (4) fijándola con el tornillo (5), arandela de presión (6) y tuerca (7).
- 02** - Luego coloque en el eje (1) el disco (8), carrete separador (9), otro disco (8), cojinete(10), otro disco (8), carrete separador (9) y así sucesivamente.
- 03** - Cuando el conjunto esté completo con todos los discos, cojinetes, carretes separadores, coloque la arandela de empuje convexa (11), traba (12), tuerca (13), apretando con la llave hasta firmar todo el conjunto.
- 04** - Una vez hecho esto, calzar el conjunto de discos y apretar la tuerca (13) a través de impactos. Cuando haya alcanzado el apriete máximo, ajuste la traba (12) con la arandela convexa (11), siempre apretando la tuerca hasta que el orificio coincida, fíjela con el tornillo (14), arandela de presión (15) y la uerca (16).



ATENCIÓN

Durante la primera semana de uso de la **NV/NVP**, apriete diariamente todos los tornillos y tuercas de las secciones de discos, luego ajústelos periódicamente.

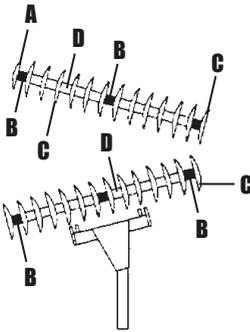
IMPORTANTE

Verifique el lado correcto de los carretes separadores y de los cojinetes para la concavidad de los discos.

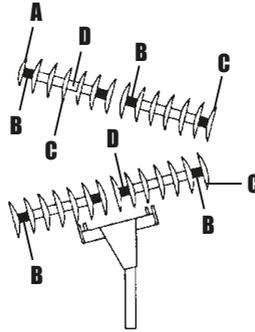
▪ **Montaje**

• **Montaje de las secciones de discos - Parte I**

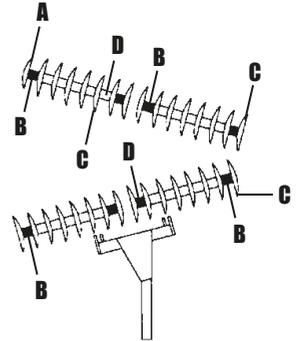
Consulte a seguir el ensamble de las secciones de discos de la **NV/NVP**.



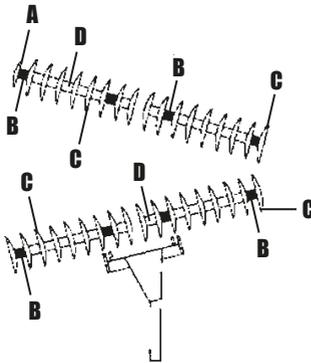
**NV/NVP 28 DISCOS
ESPACIADO 175 MM**



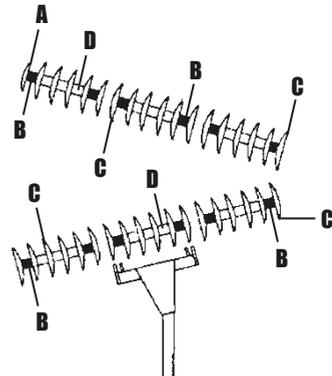
**NV/NVP 28 DISCOS
ESPACIADO 200 MM**



**NV/NVP 32 DISCOS
ESPACIADO 175 Y 200 MM**



**NV/NVP 36 DISCOS
ESPACIADO 175 MM**



**NV/NVP 36 DISCOS
ESPACIADO 200 MM**

LEYENDA:

A  **DISCO DE ACABADO**

B  **COJINETE**

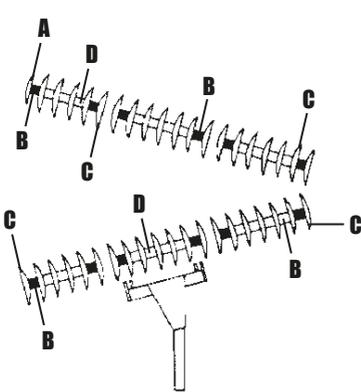
C  **DISCO**

D  **CARRETE**

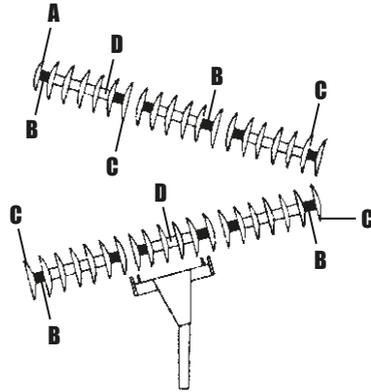
Montaje

Montaje de las secciones de discos - Parte II

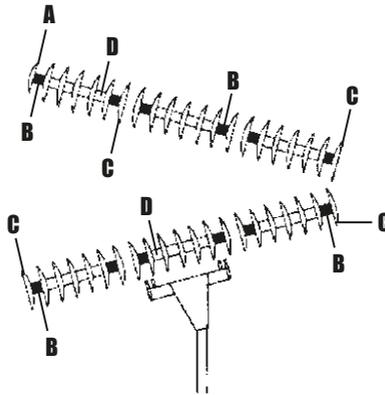
Consulte a seguir el ensamble de las secciones de discos de la NV/NVP.



**NV/NVP 40 DISCOS
ESPACIADO 175 MM**



**NV/NVP 40 DISCOS
ESPACIADO 200 MM**



**NV/NVP 42 DISCOS
ESPACIADO 175 Y 200 MM**

LEYENDA:



A
DISCO DE
ACABADO



B
COJINETE



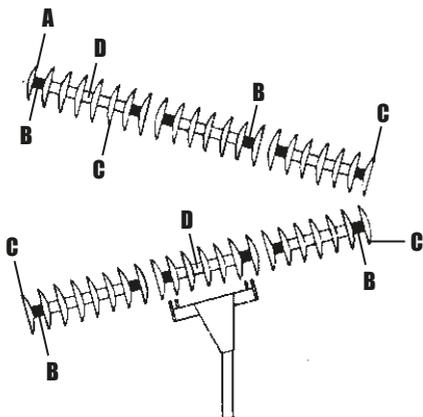
C
DISCO



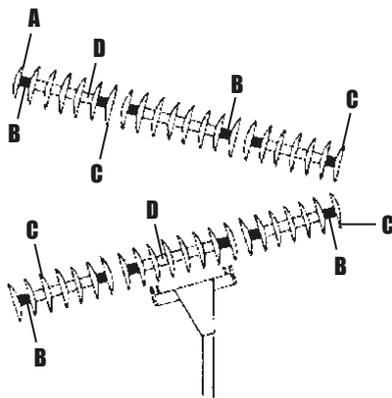
D
CARRETE

Montaje
Montaje de las secciones de discos - Parte III

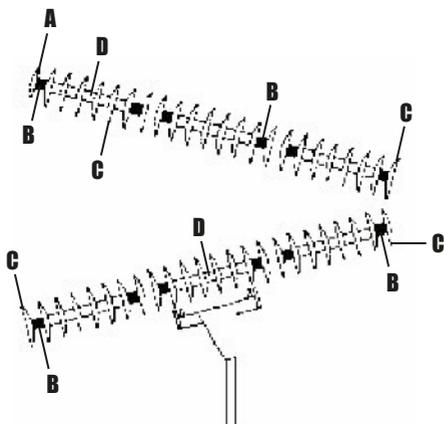
Consulte a seguir el ensamble de las secciones de discos de la NV/NVP.



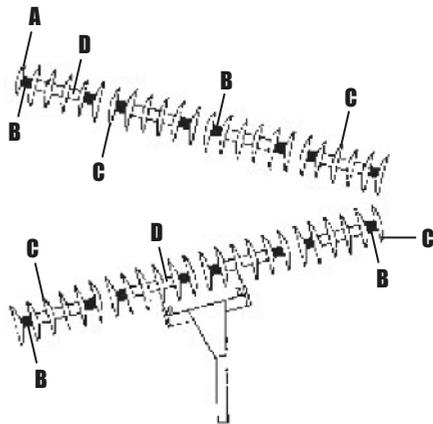
**NV/NVP 44 DISCOS
ESPACIADO 175 MM**



**NV/NVP 44 DISCOS
ESPACIADO 200 MM**



**NV/NVP 48 DISCOS
ESPACIADO 175 MM**



**NV/NVP 48 DISCOS
ESPACIADO 200 MM**

LEYENDA:

A  **DISCO DE
ACABADO**

B  **COJINETE**

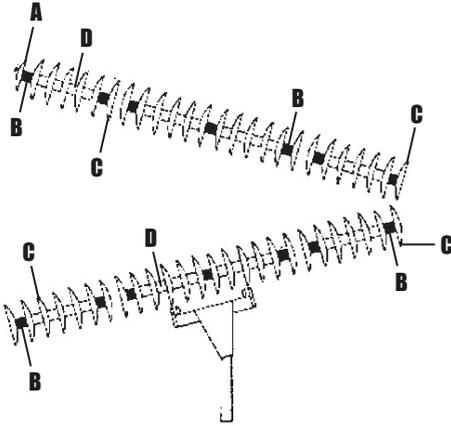
C  **DISCO**

D  **CARRETE**

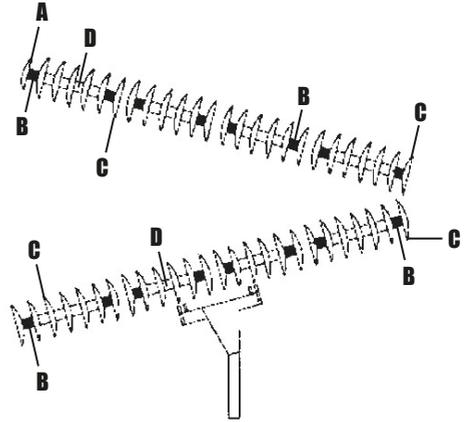
Montaje

Montaje de las secciones de discos - Parte IV

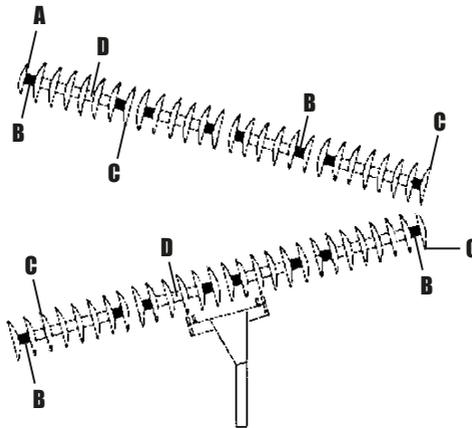
Consulte a seguir el ensamble de las secciones de discos de la NV/NVP.



**NV/NVP 52 DISCOS
ESPACIADO 175 MM**



**NV/NVP 52 DISCOS
ESPACIADO 200 MM**



**NV/NVP 56 DISCOS
ESPACIADO 175 Y 200 MM**

LEYENDA:

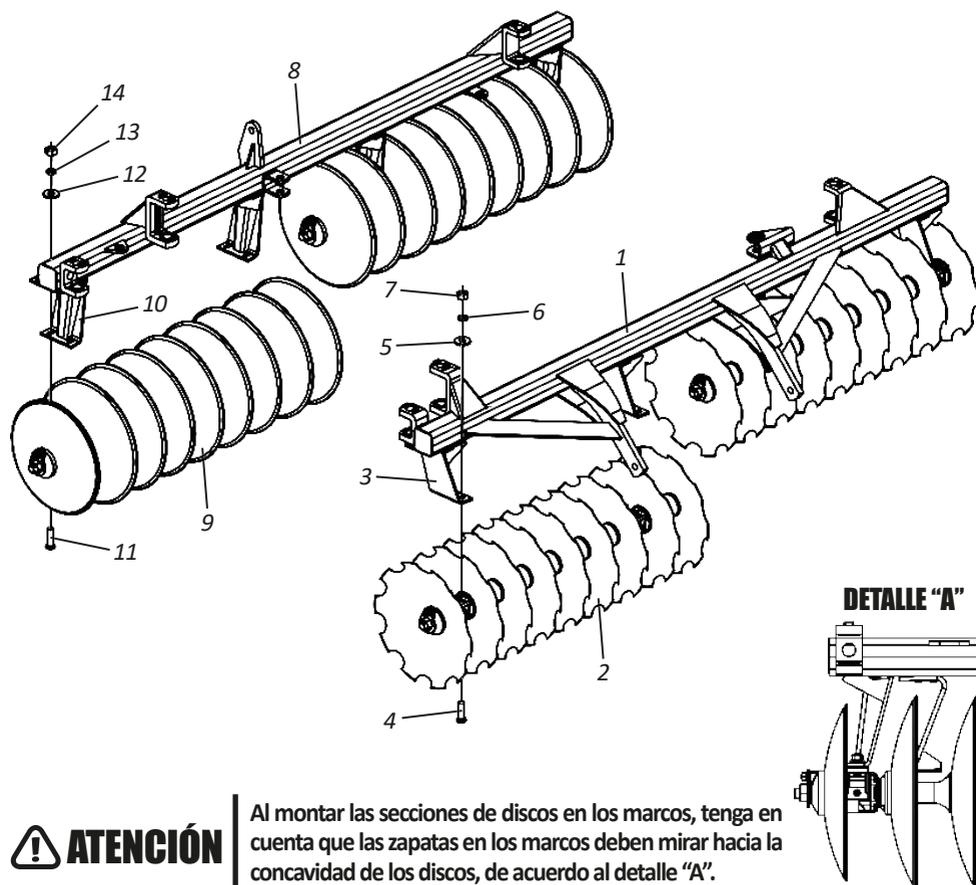
	A	DISCO DE ACABADO		B	COJINETE		C	DISCO		D	CARRETE
--	----------	-----------------------------	--	----------	-----------------	--	----------	--------------	--	----------	----------------

▪ Montaje

• Montaje de las secciones de discos en los marcos

Para fijar las secciones de discos en los marcos, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Levante el marco delantero (1) y coloque la sección de discos (2) en línea y haga coincidir los orificios de las zapatas (3) con los de los cojinetes y fije con los tornillos (4), arandelas planas (5), arandelas de presión (6) y tuercas (7).
- 02** - A continuación, levante el marco trasero (8) y coloque la sección de disco (9) en la línea y encaje en los orificios de las zapatas (10) con los dos cojinetes y sujételos a través de los tornillos (11), arandelas planas (12), arandelas de presión (13) y tuercas (14).
- 03** - Al finalizar el montaje, verifique que las zapatas estén orientadas hacia la concavidad de los discos.

**ATENCIÓN**

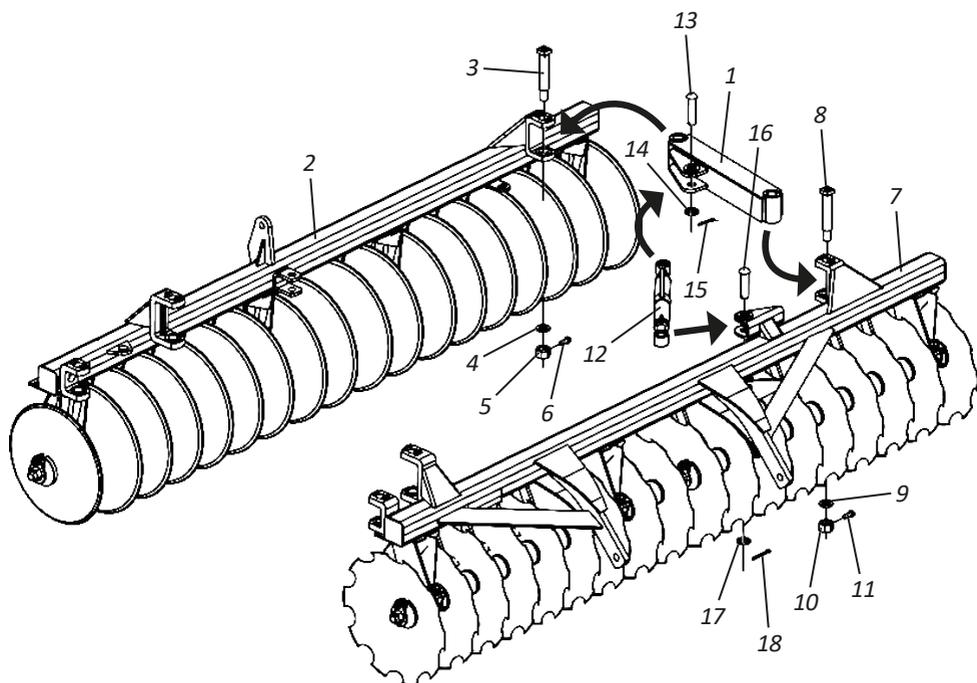
Al montar las secciones de discos en los marcos, tenga en cuenta que las zapatas en los marcos deben mirar hacia la concavidad de los discos, de acuerdo al detalle "A".

▪ Montaje

• Montaje de los marcos delantero y traseros

Para acoplar los marcos delantero y trasero, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Acople la barra de unión (1) en el marco trasero (2), fijando a través del pasador (3), arandela plana (4), tuerca (5) y tornillo (6).
- 02** - A continuación, acople la barra de unión (1) en el marco delantero (7), fijando a través del pasador (8), arandela plana (9), tuerca (10) y tornillo (11).
- 03** - Luego, acople el regulador (12) a la barra de unión (1) fijando a través del pasador (13), arandela plana (14), chaveta (15) y en el marco delantero (7) fijando con el pasador (16), la arandela plana (17) y la chaveta (18).

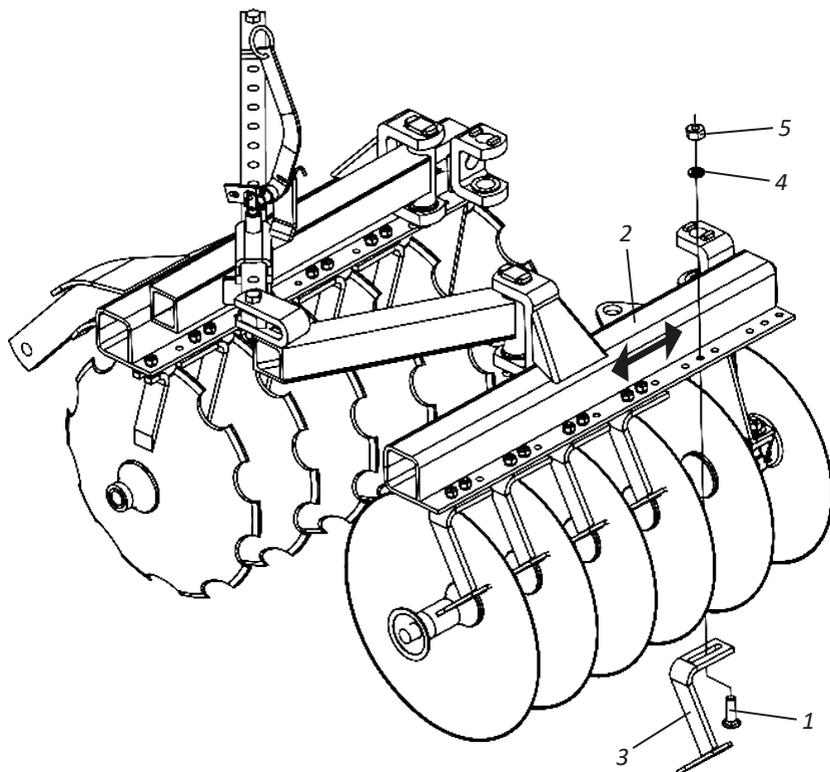


▪ Montaje

• Montaje de los limpiadores

Para montar los limpiadores, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Acople los limpiadores (1) a los marcos (2) fijando a través de los tornillos (3), arandelas de presión (4) y tuercas (5).



OBSERVACIÓN

No se deben montar limpiadores en los espacios donde se ubican las zapatas.

ATENCIÓN

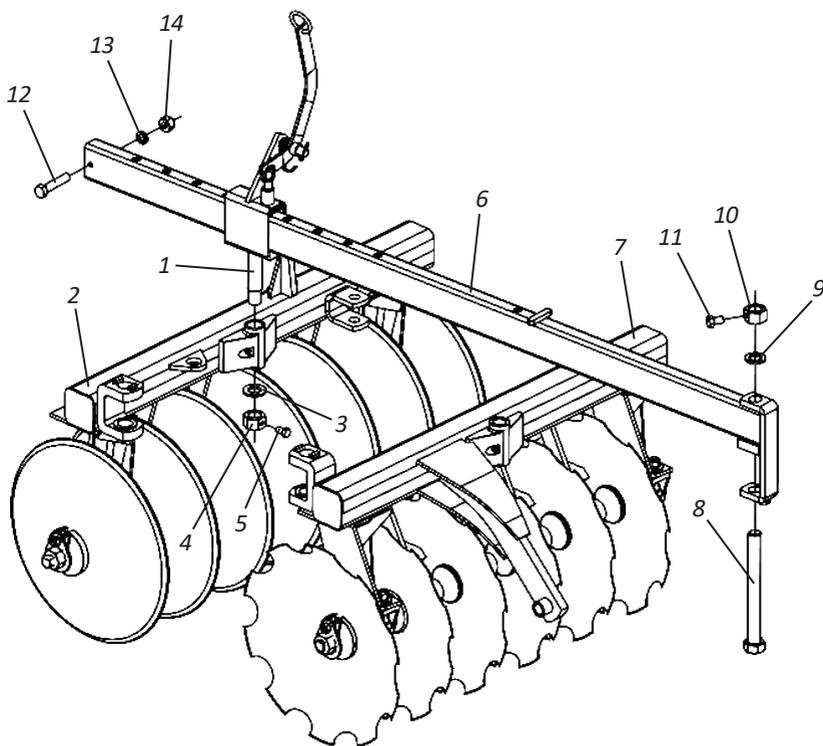
Los limpiadores (1) permiten el ajuste para acercarlos o alejarlos de los discos. Al montar los limpiadores (1), los mismos deben estar a 0,5 a 1,0 cm de distancia de los discos.

▪ Montaje

• Montaje del sistema de apertura mecánica - NV/NVP 28 y 32 discos

Para montar el sistema de apertura mecánica de la **NV/NVP**, proceder de la siguiente forma:

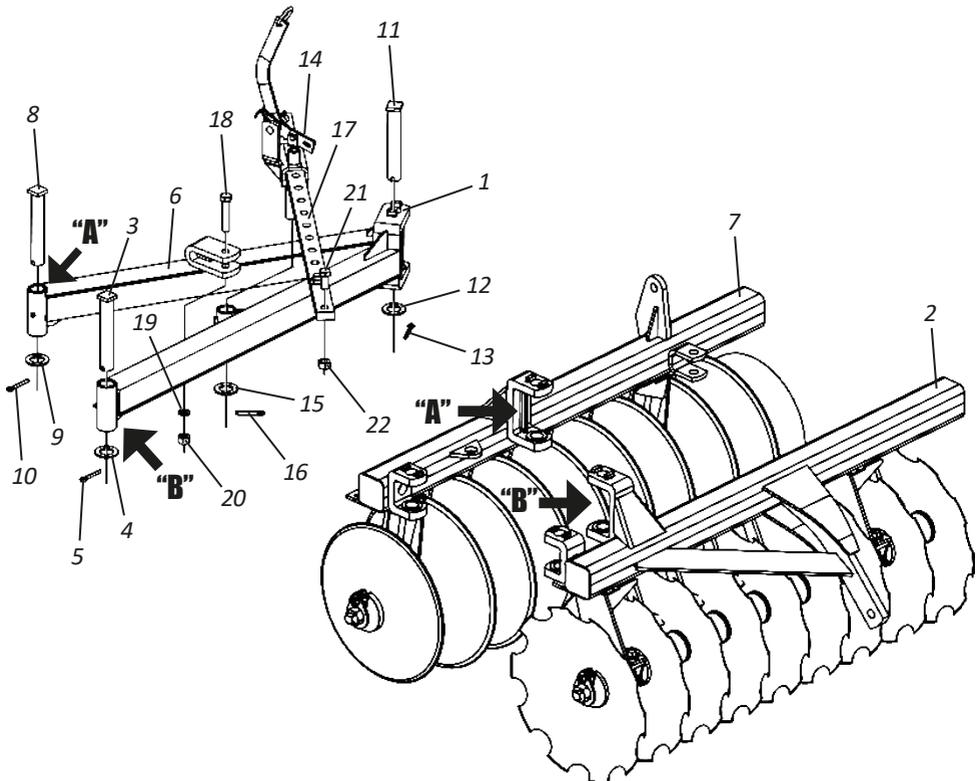
- 01** - Acople la manija de la traba (1) en el marco trasero (2) con la arandela plana (3), y tuerca (4) fijándola con el tornillo (5).
- 02** - A continuación, pase la traba de ajuste (6) por el interior del cuerpo de la manija de la traba (1) uniendo el marco delantero (7) fijando a través del tornillo (8), arandela plana (9), tuerca (10) fijándola con el tornillo (11).
- 03** - Luego, coloque en la punta de la traba de ajuste (6) el tornillo (12), la arandela de presión (13) y la tuerca (14) fijándola.



▪ Montaje**• Montaje del sistema de apertura mecánica - NV/NVP 36 y 56 discos**

Para montar el sistema de apertura mecánica de la **NV/NVP**, proceder de la siguiente forma:

- 01** - Acople la barra estabilizadora delantera (1) en el marco delantero (2) fijándolo a través del pasador (3), arandela plana (4) y chaveta (5).
- 02** - Luego, acople la barra estabilizadora trasera (6) en el marco trasero (7) fijándolo a través del pasador (8), arandela plana (9) chaveta (10) y realice la unión entre las barras estabilizadores delantera (1) y trasera (6) fijando a través del pasador (11), arandela plana (12) y chaveta (13).
- 03** - Luego, acople el tirado de la traba (14) en la barra estabilizadora delantera (1) fijándolo a través de la arandela plana (15) y chaveta (16).
- 04** - En seguida, acople la traba de ajuste (17) en la barra estabilizadora trasera (6), asegurándola a través del tornillo (18), arandela de presión (19) y tuerca (20). Coloque el tornillo (21) y la tuerca (22) en la punta de la traba de ajuste (17).

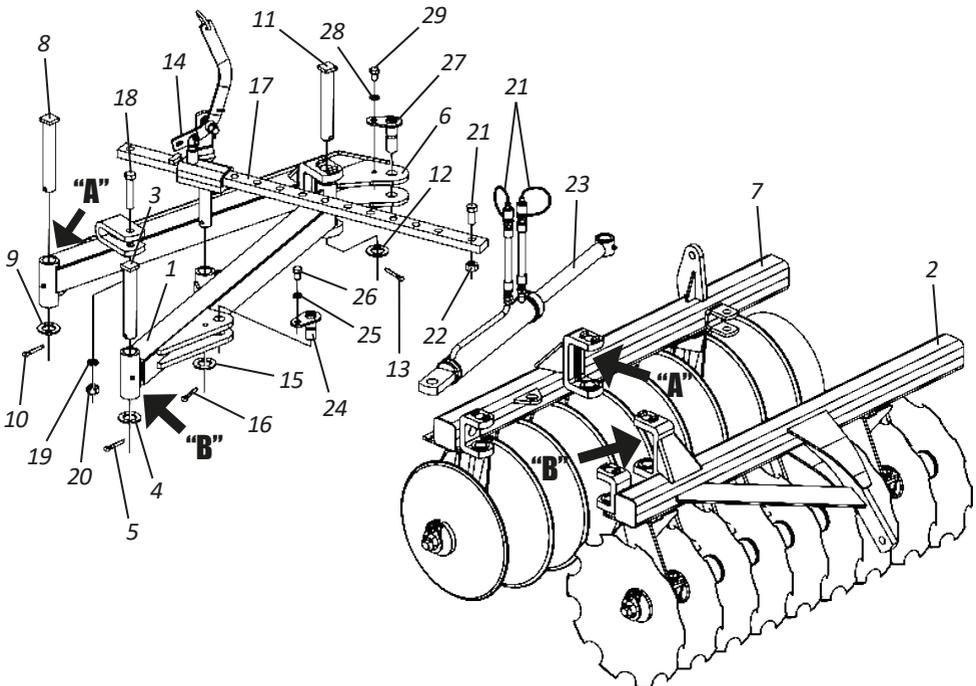


▪ Montaje

• Montaje del sistema de apertura hidráulica - NV/NVP 28 a 56 discos

Para montar el sistema de apertura hidráulica de la **NV/NVP**, proceder de la siguiente forma:

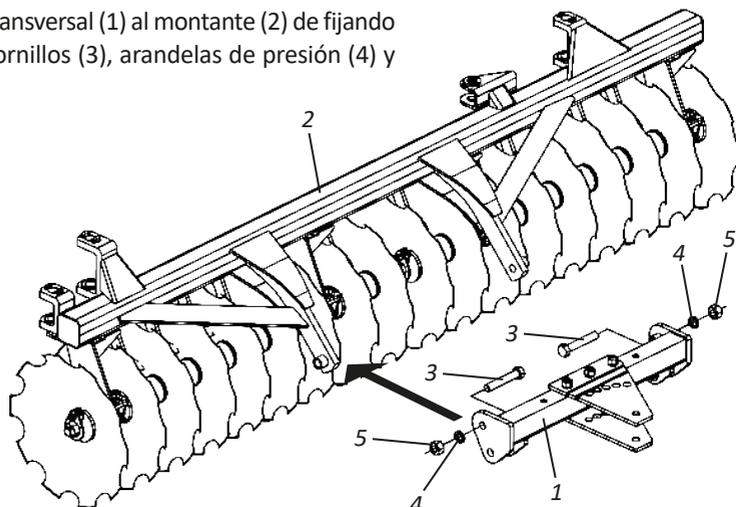
- 01** - Acople la barra estabilizadora delantera (1) en el marco delantero (2) fijándolo a través del pasador (3), arandela plana (4) y chaveta (5).
- 02** - Luego, acople la barra estabilizadora trasera (6) en el marco trasero (7) fijándolo a través del pasador (8), arandela plana (9) chaveta (10) y realice la unión entre las barras estabilizadores delantera (1) y trasera (6) fijando a través del pasador (11), arandela plana (12) y chaveta (13).
- 03** - Luego, acople el tirado de la traba (14) en la barra estabilizadora delantera (1) fijándolo a través de la arandela plana (15) y chaveta (16).
- 04** - En seguida, acople la traba de ajuste (17) en la barra estabilizadora trasera (6), asegurándola a través del tornillo (18), arandela de presión (19) y tuerca (20). Coloque el tornillo (21) y la tuerca (22) en la punta de la traba de ajuste (17).
- 05** - Luego, acople el cilindro hidráulico (23) a la barra estabilizadora delantera (1) a través del pasador (24), la arandela de presión (25), tornillo (26), el pasador (27), la arandela de presión (28) y finalmente el tornillo (29).



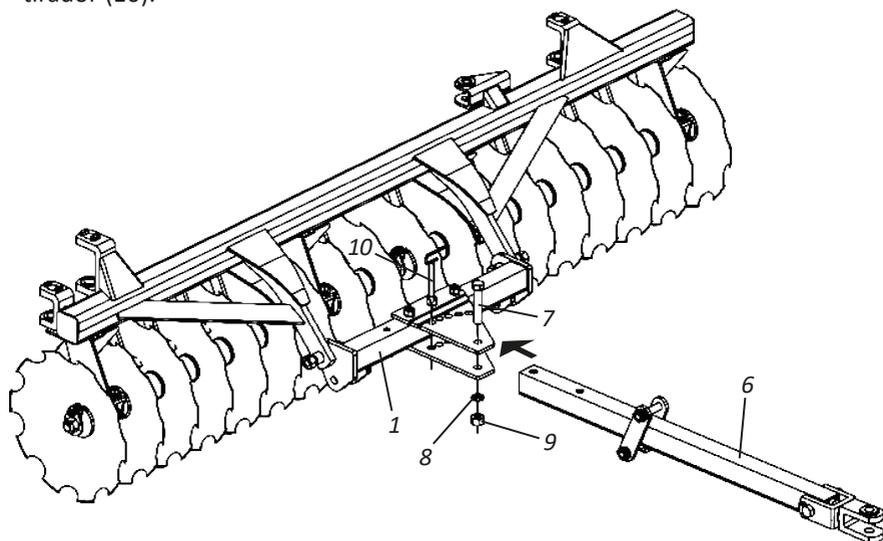
Montaje**Montaje del cabezal de enganche**

Para montar el cabezal de enganche, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Acople la barra transversal (1) al montante (2) de fijando a través de los tornillos (3), arandelas de presión (4) y tuercas (5).



- 02** - Luego, acople el cabezal de enganche (6) entre las placas de la barra transversal (1) fijando con el tornillo (7), la arandela de presión (8), tuerca (9) y el perno con tirador (10).

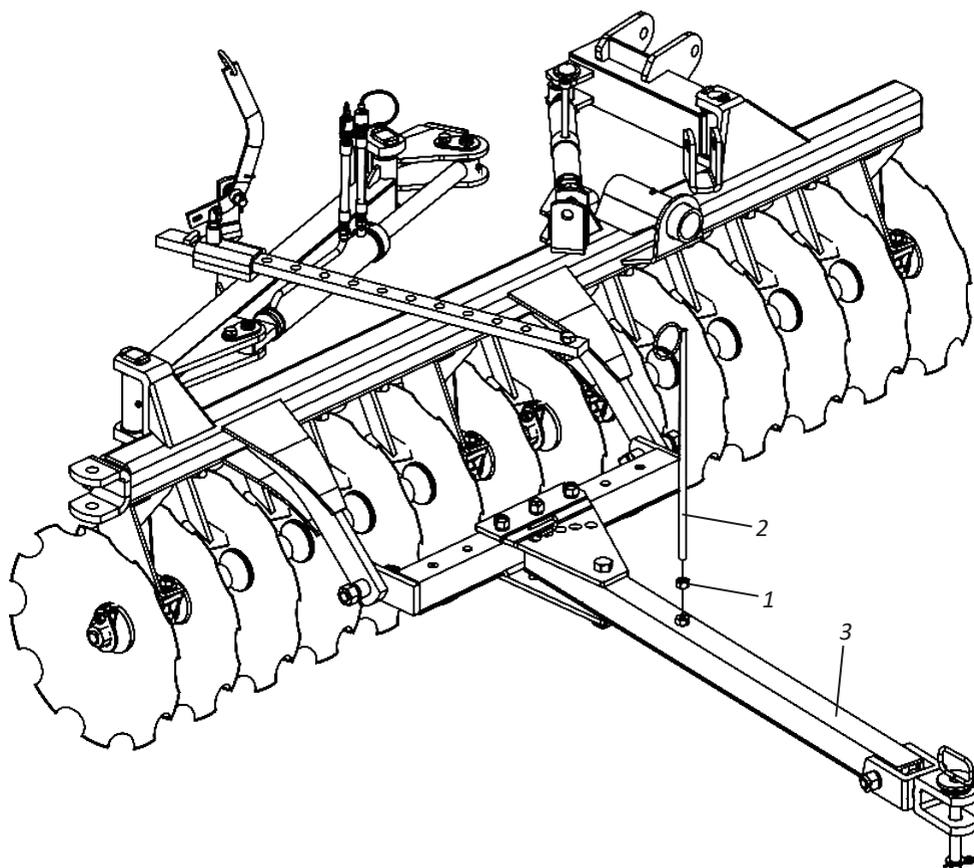


▪ Montaje

• Montaje de soporte de las mangueras - Con apertura hidráulica

Cuando se adquiera la **NV/NVP** con apertura hidráulica, realice el ensamble del soporte de las mangueras, para ello, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Enrosque la tuerca (1) en el soporte de las mangueras (2).
- 02** - Conecte el soporte de las mangueras (2) al cabezal de enganche (3).
- 03** - Luego, enrosque la tuerca (1) hasta tocar la tuerca de fijación del cabezal de enganche (3).

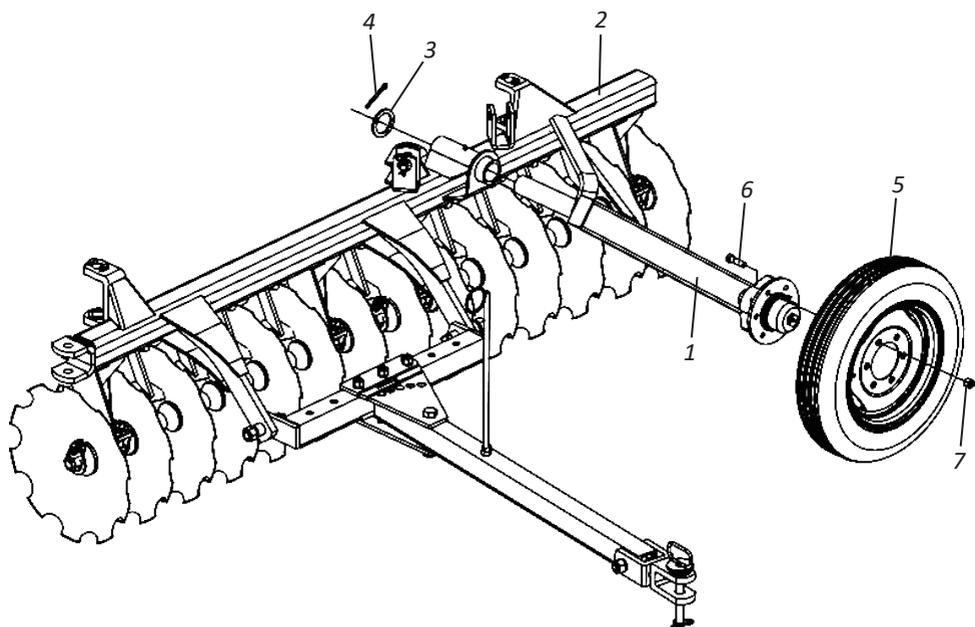


▪ Montaje

• Montaje del soporte del eje de la rueda - NVP

Para montar el soporte del eje de la rueda, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Acople el soporte del eje de la rueda (1) en el marco delantero (2), fijando con la arandela plana (3) y la chaveta (4).
- 02** - Acople los neumáticos (5) en el soporte del eje de la rueda (1), fijándolos con los tornillos (6) y las tuercas (7).



! ATENCIÓN

Verifique la página 58 la calibración correcta de los neumáticos.

🔍 OBSERVACIÓN

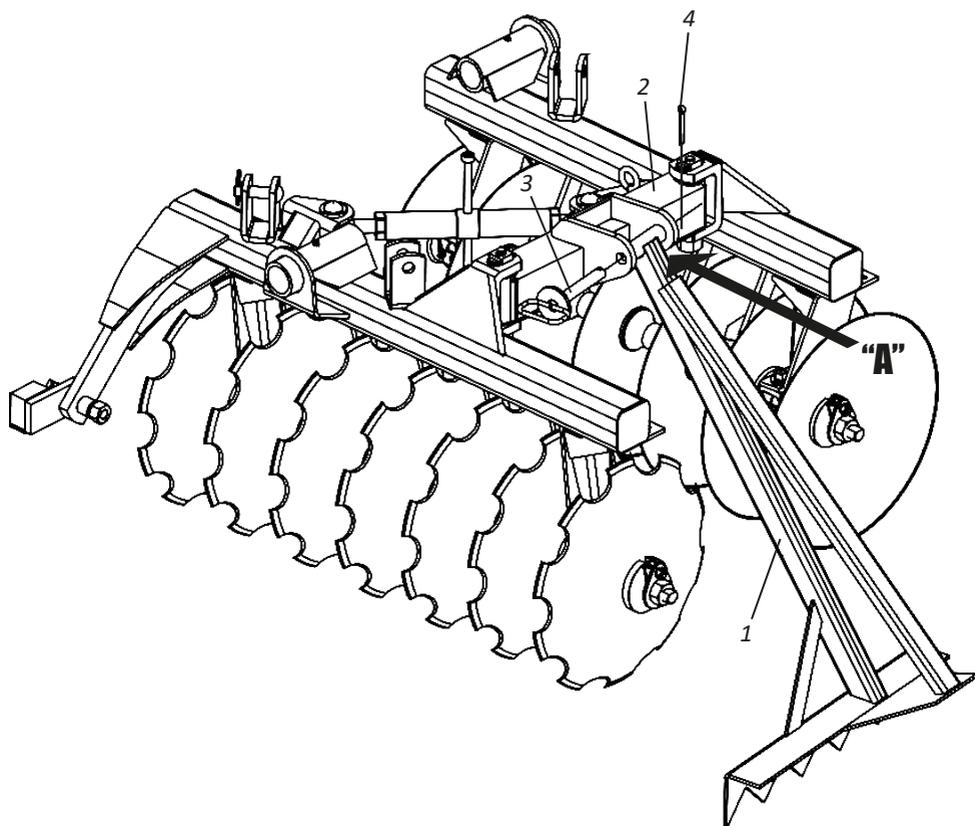
Al finalizar el montaje en el marco delantero, repita el proceso con el marco trasero.

▪ Montaje

• Montaje de la barra de levante dos neumáticos - NVP

Para montar la barra de elevación de los neumáticos, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Acople la barra de elevación de los neumáticos (1) en la barra de unión de los marcos (2) fijándolo a través del perno con tirador (3) y la chaveta (4).



ATENCIÓN

Al ensamblar la barra de elevación de los neumáticos (1) verifica la posición correcta de ensamble para que no quede invertida. El soporte de fijación "A" debe instalarse en la lateral externa de la rastra.

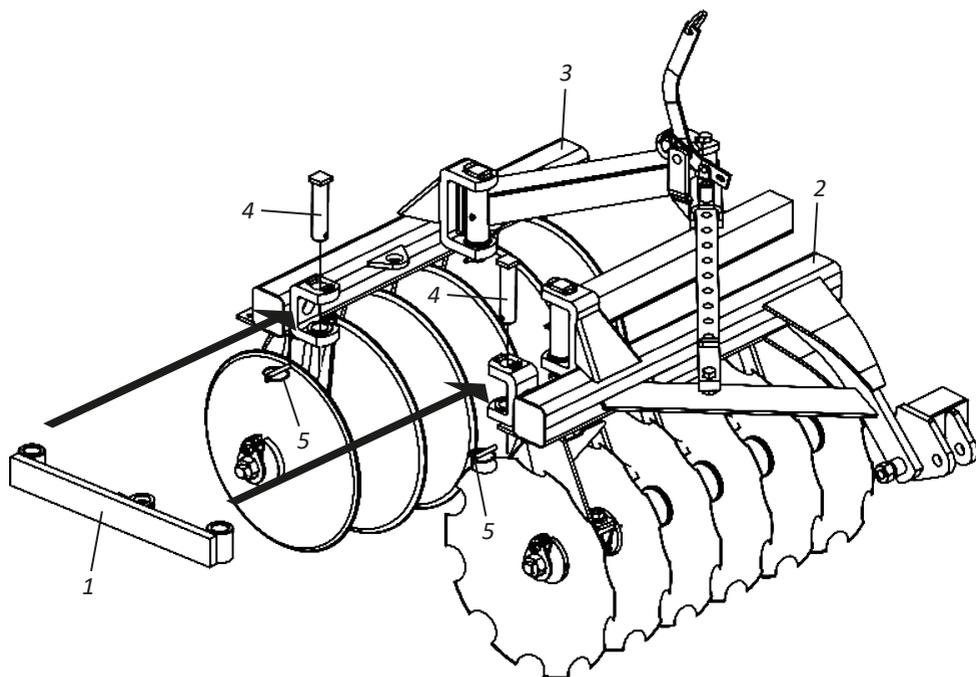
▪ Montaje

• Montaje de la traba de transporte - NV

Para montar la traba de ajuste, proceda de la siguiente manera:

01 - Cierre completamente la **NV**.

02 - Luego, acople la traba de transporte (1) en los marcos delantero (2) y trasero (3) con los pasadores (4) y los pernos traba con argolla (5).

**ATENCIÓN**

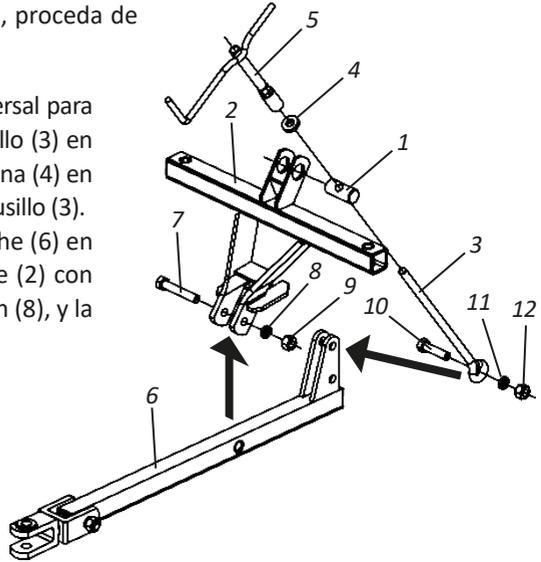
Antes de iniciar la elevación de la NV,
retire el cabezal de transporte.

▪ Montaje

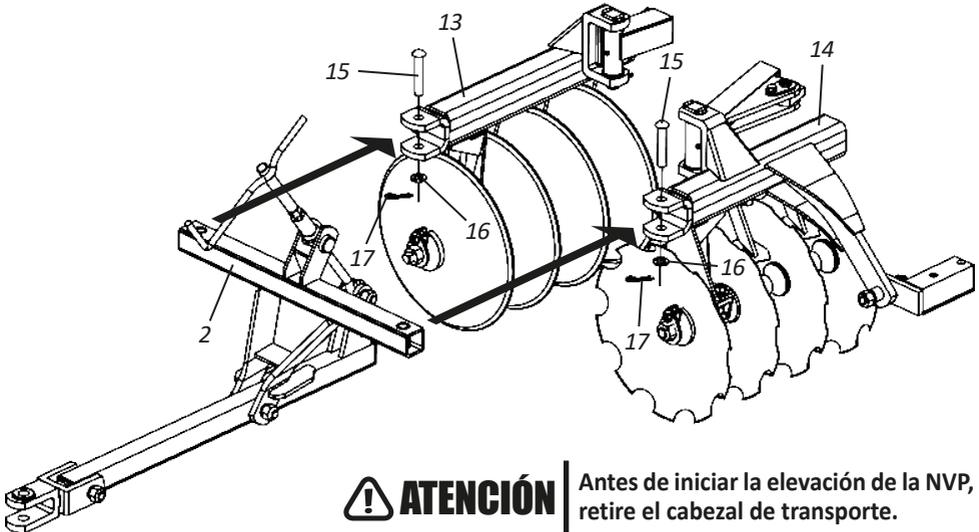
• Montaje del cabezal de transporte - NVP

Para montar el cabezal de enganche, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Acople la guía (1) en la barra transversal para transporte (2), introduciendo el husillo (3) en la guía (1), acoplado la arandela plana (4) en el husillo (3) y la manivela (5) en el husillo (3).
- 02** - Luego, acople el cabezal de enganche (6) en la barra transversal para transporte (2) con el tornillo (7), la arandela de presión (8), y la tuerca (9).



- 03** - Luego, acople la barra transversal para transporte (2) en los marcos trasero (13) y delantero (14) a través de los pasadores (15), arandelas planas (16) y trabas (17).

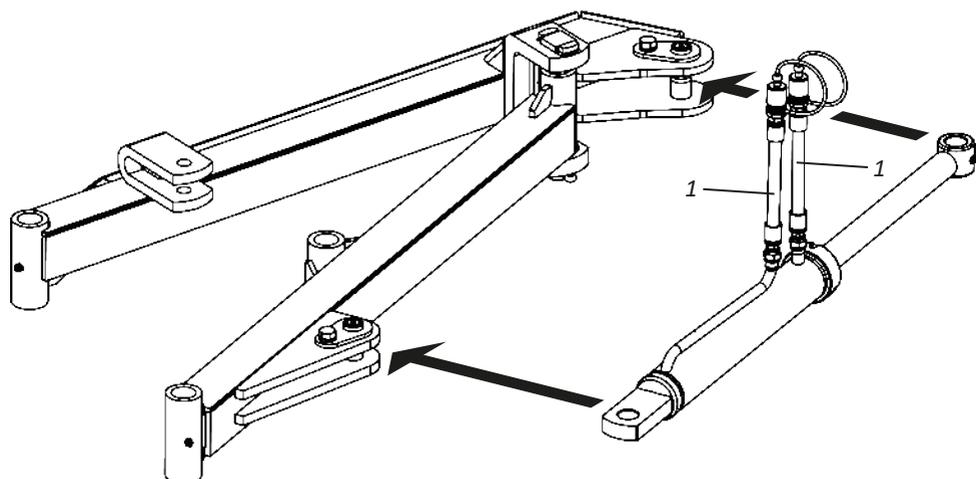


ATENCIÓN

Antes de iniciar la elevación de la NVP, retire el cabezal de transporte.

▪ Montaje

- Montaje del sistema hidráulico - Con apertura hidráulica



Item	Descripción del producto	NV/NVP
1	Manguera Hidráulica $\phi 3/8''$ x 4500 mm c/ 1TRG e 1TRF c/ enganche rápido macho	2

▪ Transporte

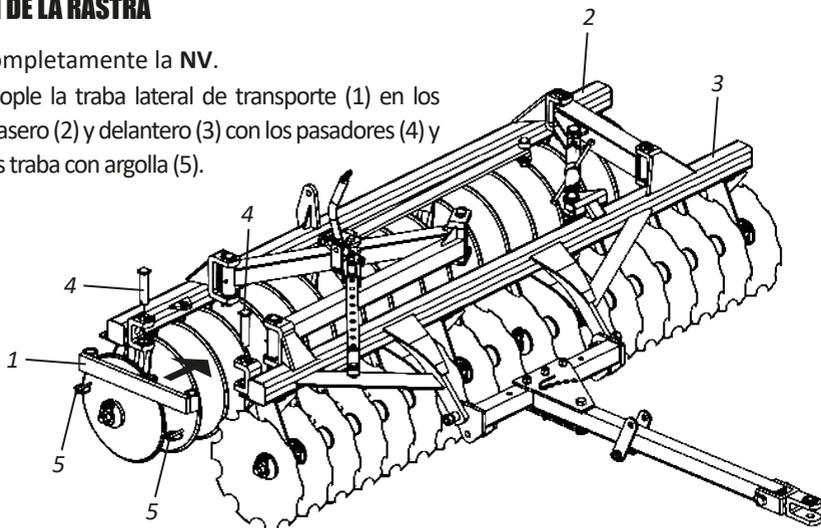
• Procedimiento de transporte de la NV - Parte I

La NV de 28 a 44 discos, posee un sistema de transporte a través del 3° punto. Para transportar la NV, proceda de la siguiente manera:

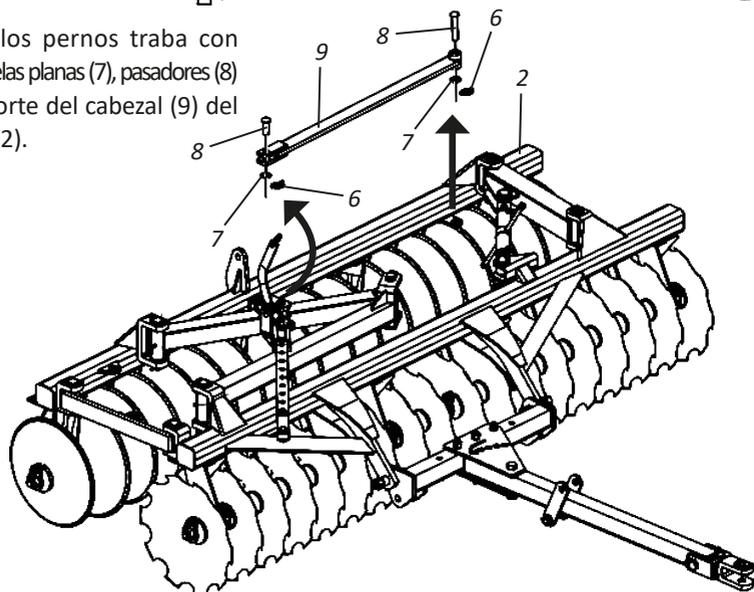
PREPARACIÓN DE LA RASTRA

01 - Cierre completamente la NV.

02 - Luego, acople la traba lateral de transporte (1) en los marcos trasero (2) y delantero (3) con los pasadores (4) y los pernos traba con argolla (5).



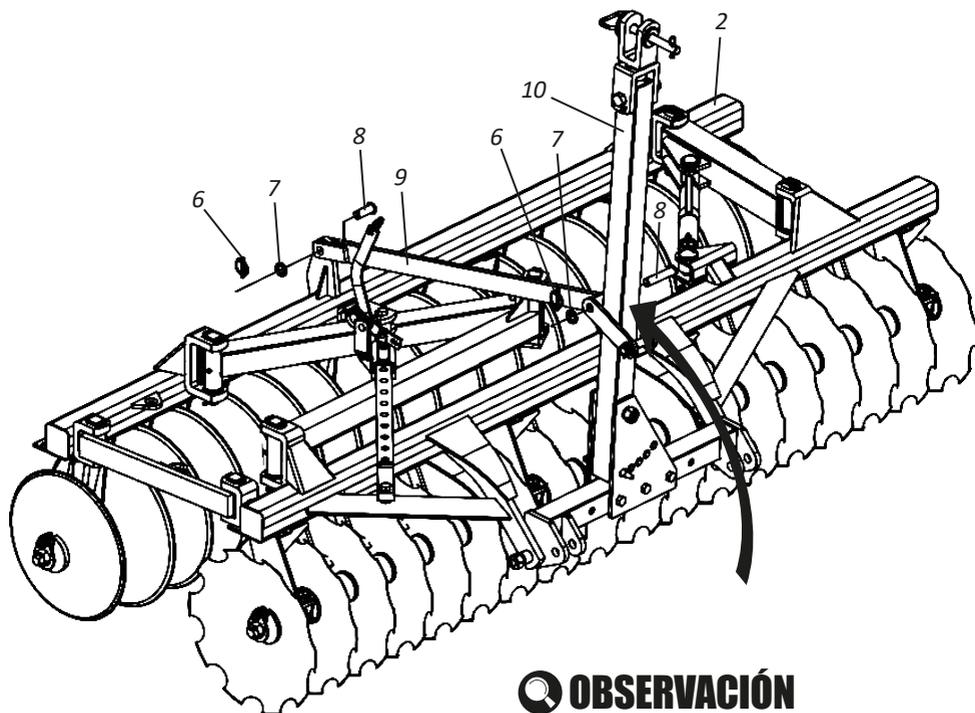
03 - Luego, suelte los pernos traba con argolla (6), arandelas planas (7), pasadores (8) y retire el soporte del cabezal (9) del marco trasero (2).



▪ Transporte

• Procedimiento de transporte de la NV - Parte II

- 04** - Luego, acople el soporte del cabezal (9) en el marco trasero (2) a través del pasador (8), la arandela plana (7) y el perno traba con argolla (6).
- 05** - Articule el cabezal de enganche (10) y acople el soporte del cabezal (9) a través del pasador (8), la arandela plana (7) y el perno traba con argolla (6).



OBSERVACIÓN

Al llegar con la NV en el lugar de trabajo, realice el proceso contrario, suelte los pasadores (8), arandelas planas (7) y perno traba con argolla (6), desarticule el cabezal de enganche (10) acople el soporte del cabezal (9) en el marco trasero (2), fijándolo.

ATENCIÓN

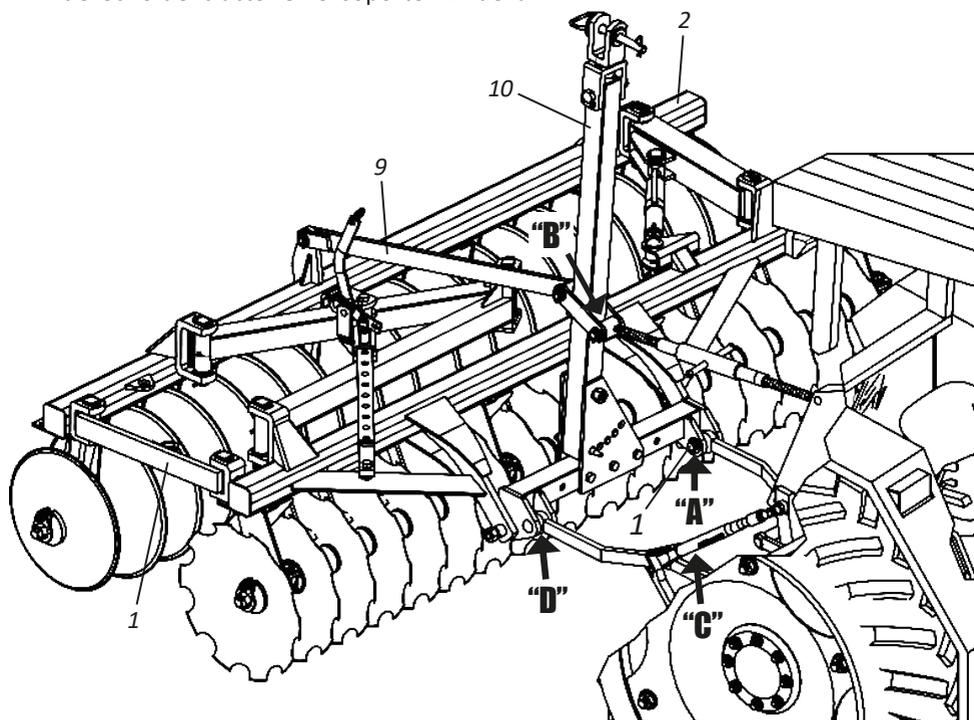
Para el transporte de NV, los brazos inferiores del hidráulico deben permanecer regulados. Posicione el hidráulico del tractor hasta que la NV esté nivelada. Mantenga los brazos del 3° punto siempre abiertos, trabados y levantados al máximo.

▪ Transporte

• Procedimiento de transporte de la NV - Parte III

ENGANCHE AL TRACTOR

- 06** - Acerque lentamente el tractor a la **NV** en marcha atrás, prestando atención a los frenos. Utilice la palanca de control de posición hidráulica cuando se acerque a la **NV**, dejando el brazo izquierdo inferior al nivel de enganche de la **NV**.
- 07** - Enganche el brazo inferior izquierdo del tractor a través del pasador de enganche (1) en el soporte "A" de la **NV**.
- 08** - Enganche el 3º del tractor en el soporte "B" de la **NV**.
- 09** - Finalmente con ayuda de la palanca reguladora "C", enganche el brazo inferior derecho del tractor en el soporte "D" de la **NV**.



ATENCIÓN

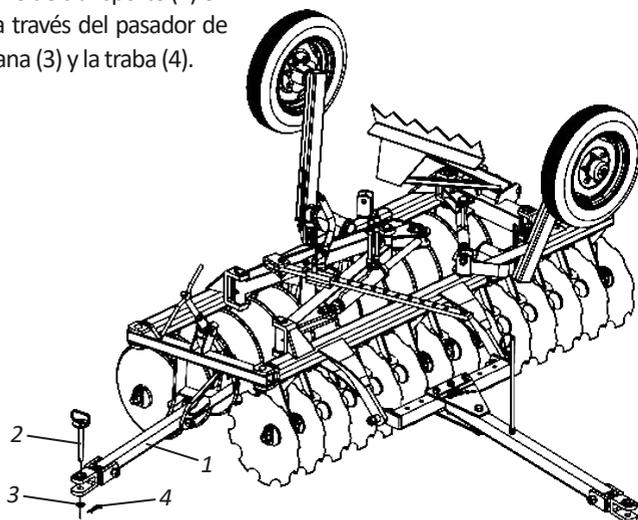
Al llegar con la **NV** al lugar de trabajo, realice el proceso contrario, retire el soporte del cabezal de enganche (9) fijándolo al marco trasero (2), desarticule el cabezal de enganche (10) y retire la traba lateral para transporte (1).

▪ Transporte

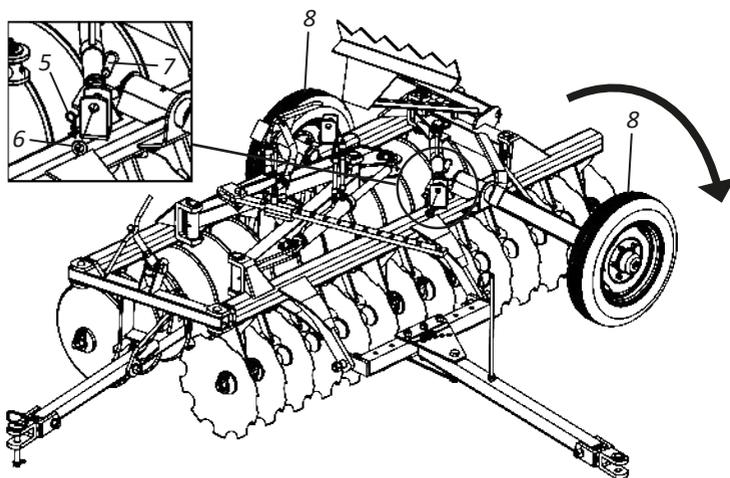
• Procedimiento de transporte de la NVP - Parte I

Para transportar la **NVP**, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Cierre completamente la **NVP**.
- 02** - Acople el cabezal de enganche de transporte (1) en la barra de tiro del tractor a través del pasador de enganche (2), la arandela plana (3) y la traba (4).



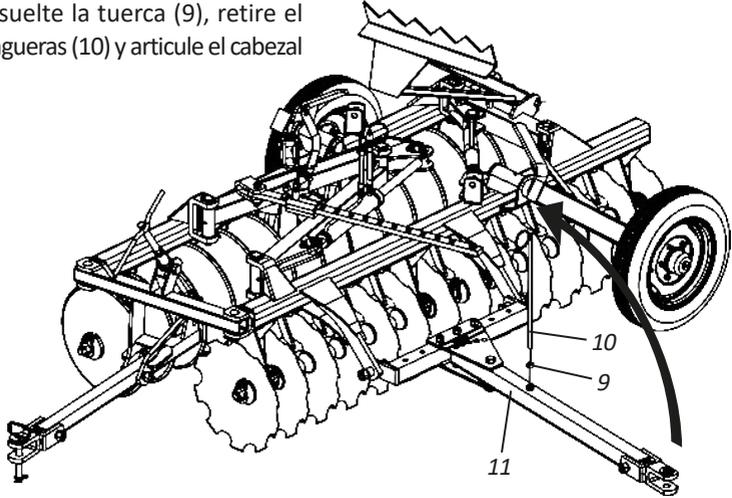
- 03** - Luego, suelte las trabas (5), retire las arandelas planas (6), pasadores (7) y baje los neumáticos (8) dejándolos sueltos.



▪ Transporte

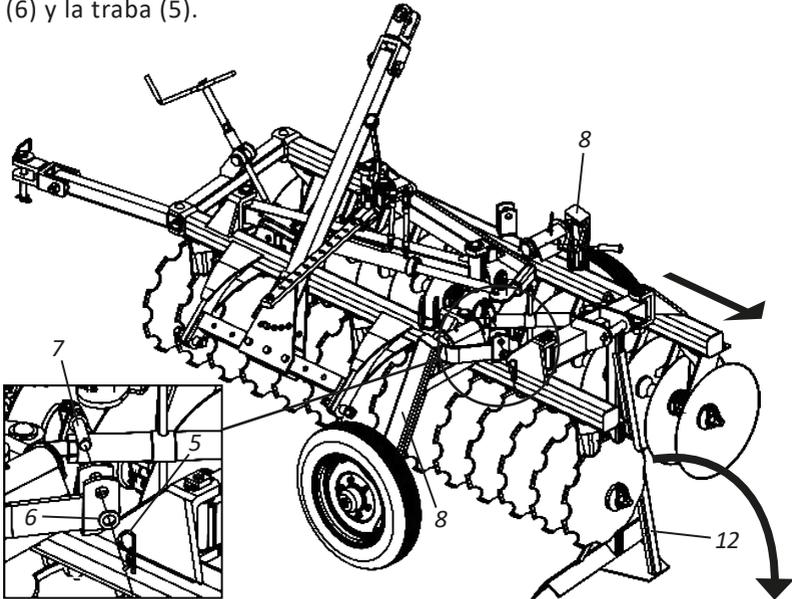
• Procedimiento de transporte de la NVP - Parte II

04 - A continuación, suelte la tuerca (9), retire el soporte de las mangueras (10) y articule el cabezal de enganche (11).



05 - Luego, baje la barra de elevación (12) y dé marcha atrás, desplace el tractor lentamente hasta que la **NVP** quede suspenda en la barra de elevación (12).

06 - Luego, con los neumáticos (8) bajos, trábelos con los pasadores (7), arandela plana (6) y la traba (5).

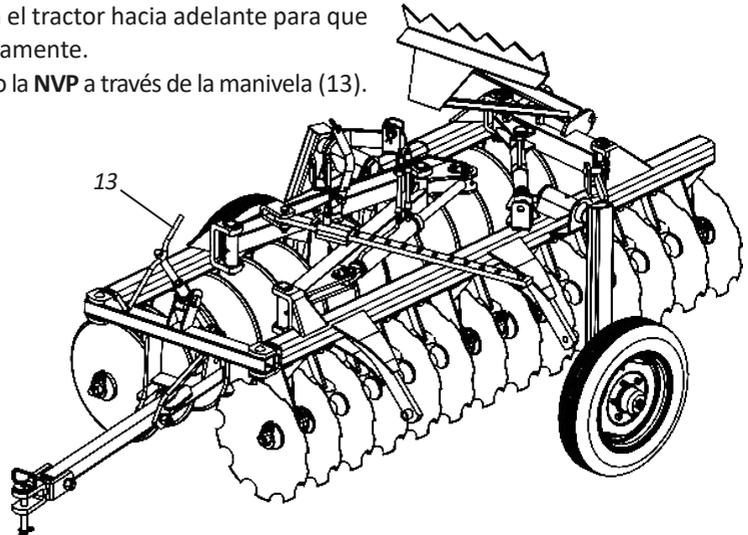


▪ Transporte

• Procedimiento de transporte de la NVP - Parte III

07 - Luego, ande con el tractor hacia adelante para que la NVP baje lentamente.

08 - Finalice nivelando la NVP a través de la manivela (13).

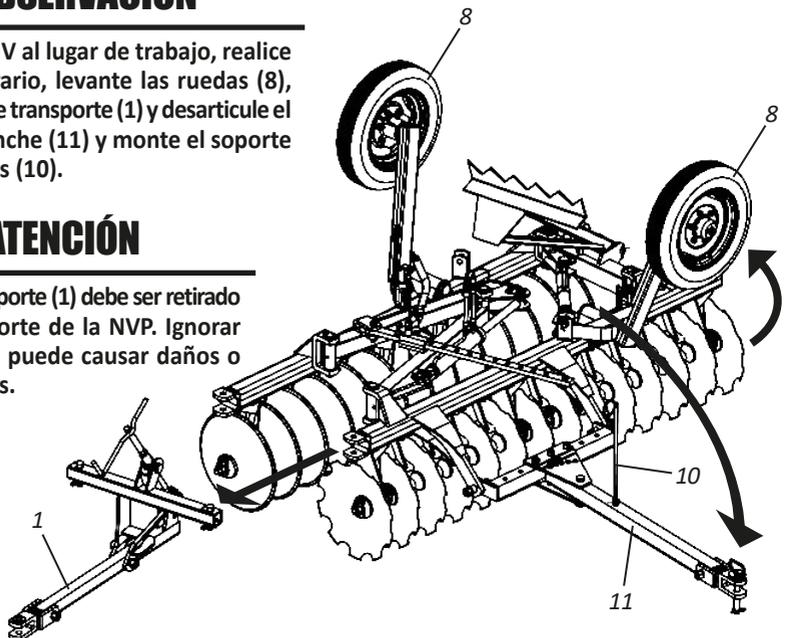


🔍 OBSERVACIÓN

Al llegar con la NV al lugar de trabajo, realice el proceso contrario, levante las ruedas (8), retire el cabezal de transporte (1) y desarticule el cabezal de enganche (11) y monte el soporte de las mangueras (10).

⚠️ ATENCIÓN

El cabezal de transporte (1) debe ser retirado luego del transporte de la NVP. Ignorar esta advertencia puede causar daños o graves accidentes.

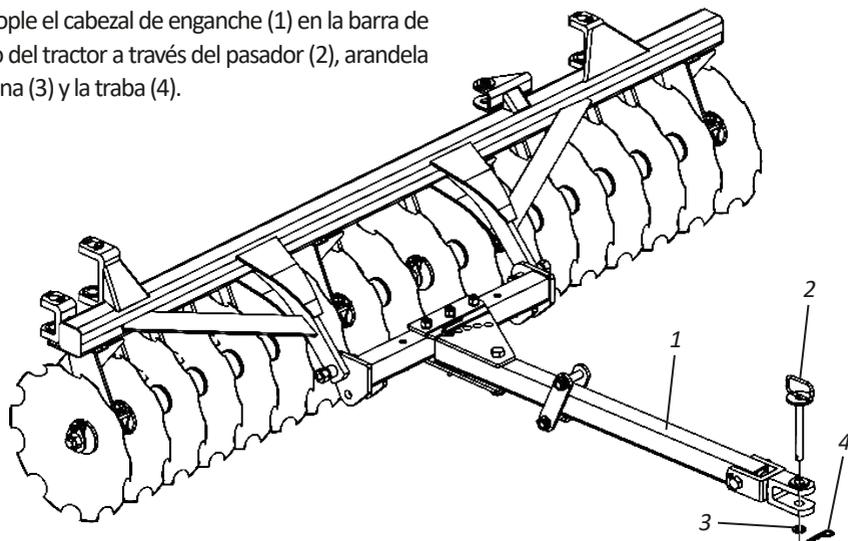


▪ Enganche

• Enganche al tractor - NV/NVP

Para acoplar la **NV/NVP** al tractor, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Acople el cabezal de enganche (1) en la barra de tiro del tractor a través del pasador (2), arandela plana (3) y la traba (4).

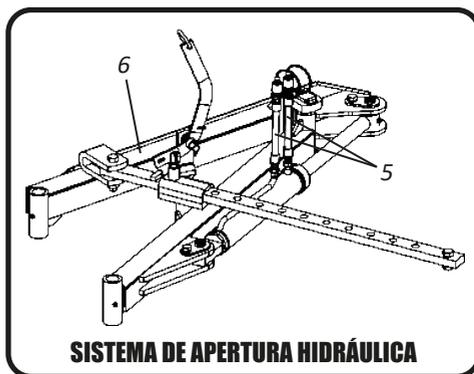


❗ IMPORTANTE

Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, pare el motor y alivie la presión del sistema hidráulico, activando completamente las palancas del comando. Al aliviar la presión del sistema, asegúrese que nadie esté cerca del área de movimiento del equipo.

🔍 OBSERVACIÓN

Antes de acoplar la **NV/NVP**, verifique que el tractor esté equipado con un juego de pesas o lastres en la delantera o en las ruedas delantera, esto le dará al tractor una mayor estabilidad y tracción en el suelo. Al enganchar la **NV/NVP**, busque un lugar seguro y de fácil acceso. Utilice siempre marcha lenta con aceleración baja.



⚠️ ATENCIÓN

Si la **NV/NVP** posee apertura hidráulica luego del enganche de la rastra, acople las mangueras hidráulicas (5) del sistema de apertura (6) en el tractor.

▪ Ajustes

• Ajustes de profundidad de corte - Parte I

La profundidad de corte de la NV/NVP está determinada por los siguientes puntos:

1- APERTURA E CERRAMIENTO DE LAS SECCIONES DEL DISCOS

La apertura y el cierre de la NV/NVP varía de acuerdo con el tipo de suelo.

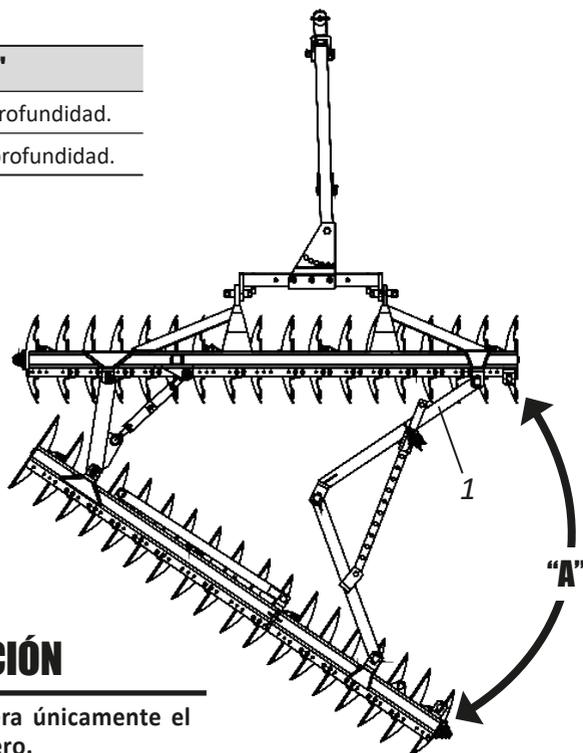
TERRENOS CON MAYOR DIFICULTAD DE PENETRACIÓN:	Se debe AUMENTAR la apertura de la rastra.
TERRENOS LIGEROS Y SUELTOS:	Se debe DISMINUIR la apertura de la rastra.

Para aumentar o disminuir la apertura de la rastra, proceda de la siguiente manera:

NV/NVP [CON APERTURA MECÁNICA]

- 01 - Para ABRIR o CERRAR la NV/NVP (con apertura mecánica) accione la palanca de la traba de ajuste (1) y mueva la rastra hacia adelante o atrás hasta el punto de apertura deseado.

ABERTURA "A"	
AUMENTÁNDOSE	MAYOR profundidad.
DISMINUYENDO	MENOR profundidad.



OBSERVACIÓN

La apertura de la NV/NVP altera únicamente el ángulo de corte del marco trasero.

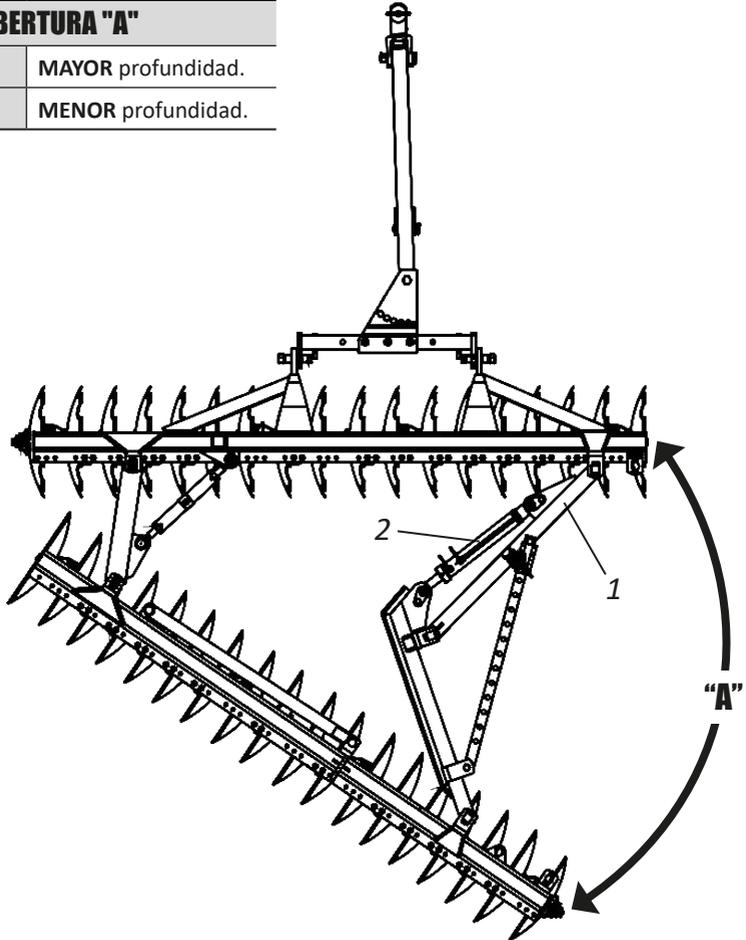
▪ Ajustes

- Ajustes de profundidad de corte - Parte II

NV/NVP (CON APERTURA HIDRÁULICA)

01 - Para ABRIR o CERRAR la NV/NVP (con apertura hidráulica) accione el conjunto de apertura hidráulica (1) a través del cilindro hidráulico (2) para realizar la apertura o cierre de la rastra.

ABERTURA "A"	
AUMENTÁNDOSE	MAYOR profundidad.
DISMINUYENDO	MENOR profundidad.



OBSERVACIÓN

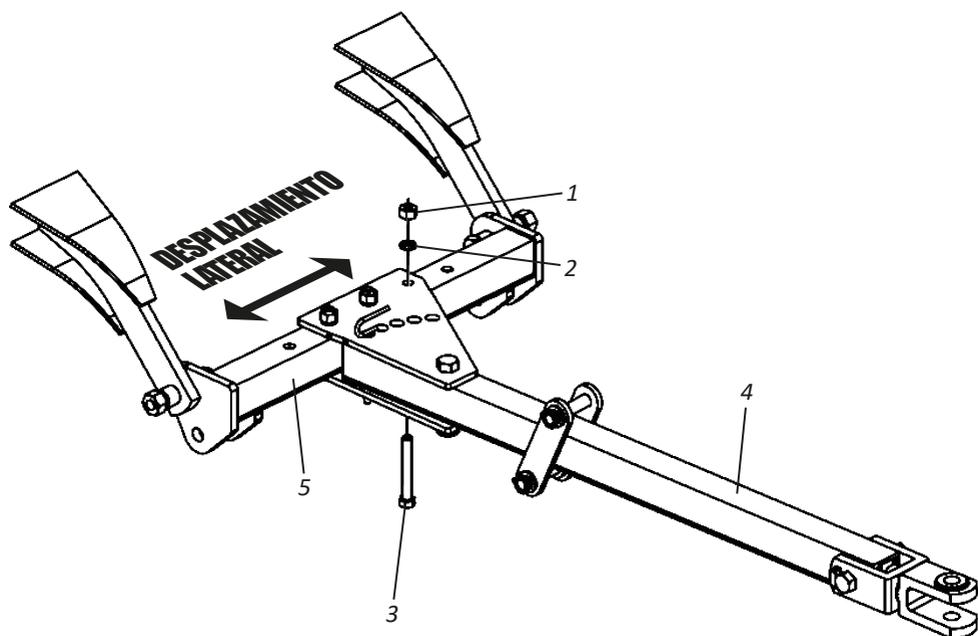
La apertura de la NV/NVP altera únicamente el ángulo de corte del marco trasero.

▪ Ajustes

• Ajuste del desplazamiento de la rastra - Parte I

El desplazamiento de la **NV/NVP** debe hacerse cuando la rastra no está dando un acabado perfecto, es decir, dejando un rastro del tractor. Para que la **NV/NVP** trabaje centralizada con la línea de tracción del tractor, proceda de la siguiente manera:

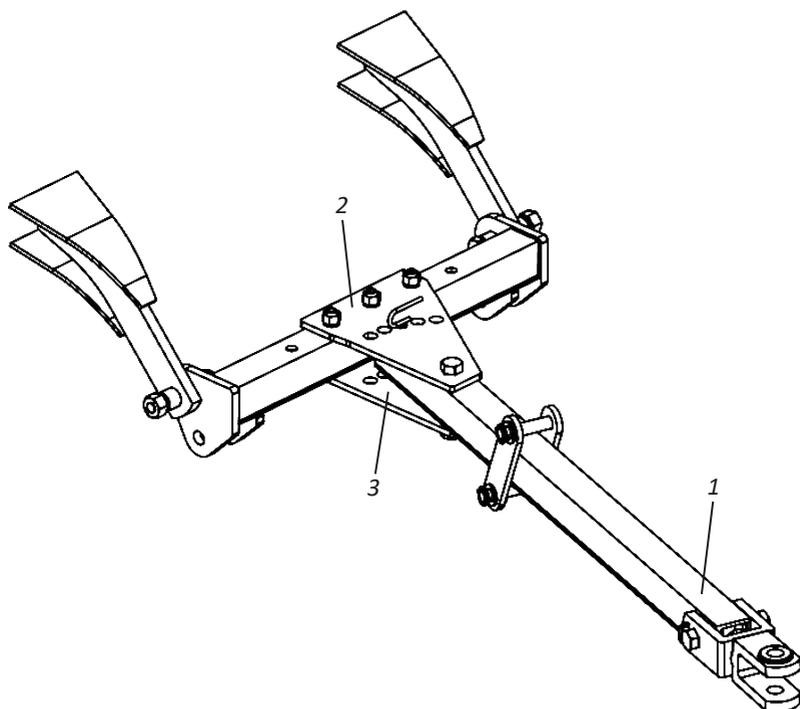
- 01** - Afloje las tuercas (1), las arandelas de presión (2) y retire los tornillos (3).
- 02** - Luego, mueva el cabezal de enganche (4) en la barra transversal (5), haciendo el ajuste ideal.
- 03** - Finalice colocando nuevamente los tornillos (3), arandelas de presión (2) y tuercas (1).



▪ Ajustes

• Ajuste del desplazamiento de la rastra - Parte II

En condiciones de trabajo normales, el cabezal de enganche (1) debe permanecer en el orificio central en las placas superior (2) e inferior (3). Al cambiar el cabezal de enganche (1) a los otros orificios, se obtienen pequeños desplazamientos laterales de la NV/NVP, alterando el ángulo de ataque de la sección delantera.



OBSERVACIÓN

Recomendamos comenzar a gradar con una apertura promedio en las secciones de discos y en los orificios de las placas del cabezal. Posteriormente, ajuste de acuerdo a la necesidad. El suelo gradado siempre se encuentra del lado izquierdo del operador (o del lado cerrado de la NV/NVP).

Conduzca el tractor para alcanzar un acabado correcto entre cada pasada de la NV/NVP. Evite la formación de hileras o áreas sin rastrar.

El cabezal de enganche de la NV/NVP y la barra de tiro del tractor deben estar lo más alineados posible con la dirección de trabajo.

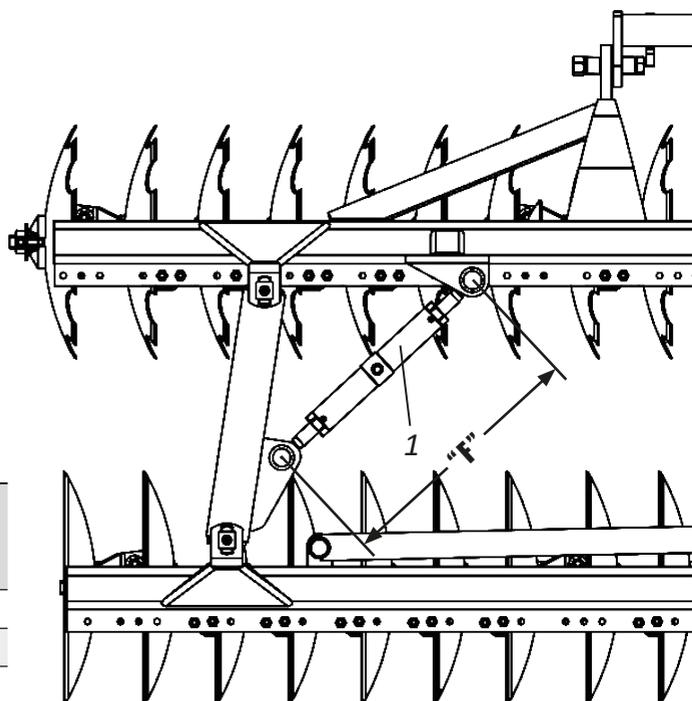
▪ Ajustes

• Regulador de cruce de los discos

A través del regulador de cruce de los discos (1) se puede obtener un desplazamiento en la sección de discos trasera en relación con los discos delanteros de dos veces el espacio sin la ayuda de herramientas con gran facilidad y en el propio lugar de trabajo, ya que el ajuste se vuelve preciso y fino.

Usado para eliminar posibles surcos en la tierra durante el rastrillado, sin alterar la performance de la **NV/NVP** ni perjudicar sus características técnicas.

Aumentando el curso del regulador de cruce (1) y la sección de discos trasera hay un desplazamiento hacia la izquierda y disminuyendo el curso a la sección de discos traseras desplazándose hacia la derecha de la rastra.



Posición de trabajo	"F"
Mínimo	450 mm
Normal	610 mm
Máximo	680 mm

OBSERVACIÓN

Antes de iniciar operaciones con la NV/NVP, verifíquela completamente, reapretando todos los tornillos, tuercas, ejes y principalmente las secciones de discos.

▪ Operaciones

• Recomendaciones de operación - Parte I

La preparación de la **NV/NVP** y del tractor le permitirá ahorrar tiempo y tener un mejor resultado en los trabajos de campo. Las siguientes sugerencias pueden ser útiles.

ESTRUCTURA DE LA RASTRA

Luego del primer día de trabajo con la **NV/NVP**, vuelva a apretar todos los tornillos, tuercas y verifique el estado de los pasadores y pestillos del marco de la rastra. Luego vuelva a apretar todos los tornillos y tuercas del marco de la rastra cada 24 horas de trabajo.

SECCIONES DE DISCOS

Preste especial atención a las secciones de discos de la **NV/NVP**. Durante la primera semana de uso de la **NV/NVP**, aprete diariamente todos los tornillos y tuercas de las secciones de discos, luego ajústelos periódicamente.

RECOMENDACIONES GENERALES

- 01** - Ajuste el tractor de acuerdo con el contenido del manual de instrucciones, utilizando siempre los pesos delanteros y traseros para estabilizar el equipo.
- 02** - Enganche siempre el tractor en ralentí y con mucho cuidado.
- 03** - Al usar la **NV/NVP**, es importante verificar el sistema de acoplamiento y nivelación transversal para asegurarse de que los discos tengan la misma profundidad de penetración en el suelo.
- 04** - Una vez realizado el acople, los próximos ajustes serán realizados directamente en campo, analizando el terreno en su textura, humedad y tipos de operación a realizar con la **NV/NVP**.
- 05** - En el tractor, elija una marcha que permita mantener una cierta reserva de energía, garantizando contra esfuerzos imprevistos.
- 06** - Observe las velocidades de trabajo y transporte especificadas en la página 10. No recomendamos exceder las velocidades para mantener la eficiencia del servicio y evitar posibles daños a la **NV/NVP**.
- 07** - En la **NVP** no desconecte ninguna manguera sin aliviar primero la presión del circuito. Para ello, accione algunas veces las palancas de control con el motor apagado.
- 08** - Retire trozos de palo o cualquier otro objeto que pueda quedarse atrapado en los discos.

Operaciones

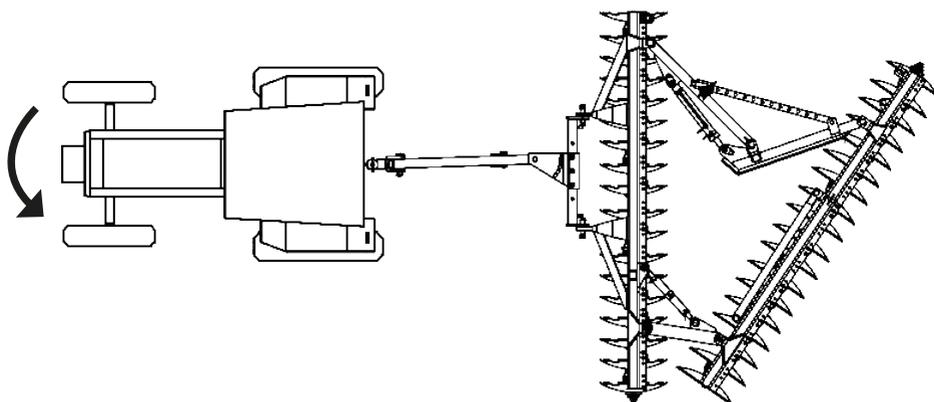
Recomendaciones de operación - Parte II

- 09 - En terrenos compactados donde la penetración de los discos es difícil, la profundidad puede ser mínima, lo que hace que el trabajo sea insatisfactorio. En estos casos, se recomienda aplicar primero otros productos más adecuados.
- 10 - Durante el trabajo o el transporte, la barra de tiro del tractor debe permanecer fija.
- 11 - Al realizar cualquier mantenimiento en la **NV/NVP**, bájela al suelo y apague el motor.
- 12 - La **NV/NVP** posee varios ajustes, pero sólo las condiciones locales pueden determinar el mejor ajuste de la misma.

En caso de dudas, nunca opere o manipule la NV/NVP, consulte al equipo de Posventa.
Teléfono: 0800-152577 / E-mail: posventa@baldan.com.br

Sentido de las maniobras

Al gradar (con los discos en el suelo), NO realice maniobras hacia la derecha, ya que los ángulos formados por las secciones de discos transmitirán un gran esfuerzo al equipo, principalmente a los componentes de tracción.



Con las secciones de discos en el suelo, es necesario realizar maniobras a la izquierda (lado cerrado de la NV/NVP) para evitar sobrecargas.

Operaciones

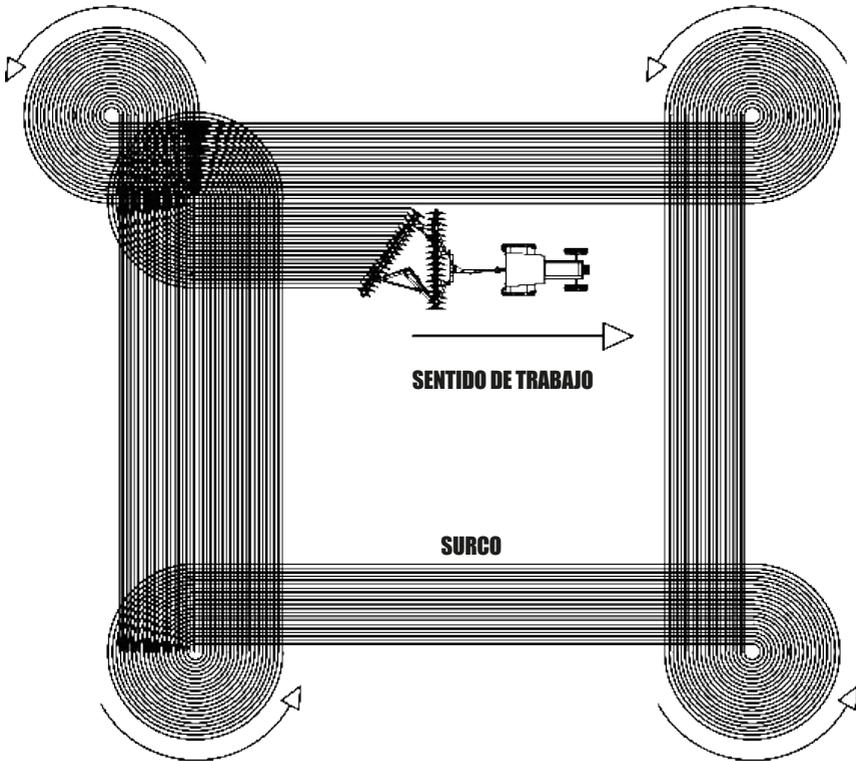
• Cómo comenzar a gradar

Al comenzar a gradar, siempre se deben seguir las terrazas o curvas de contorno, comenzando la operación de forma que la terraza esté siempre del lado izquierdo del tractor.

OBSERVACIÓN

Antes de iniciar operaciones con la NV/NVP, verifíquela completamente, reapretando todos los tornillos, tuercas, terminales de mangueras, ejes y principalmente las secciones de discos.

• Gradar de afuera hacia adentro



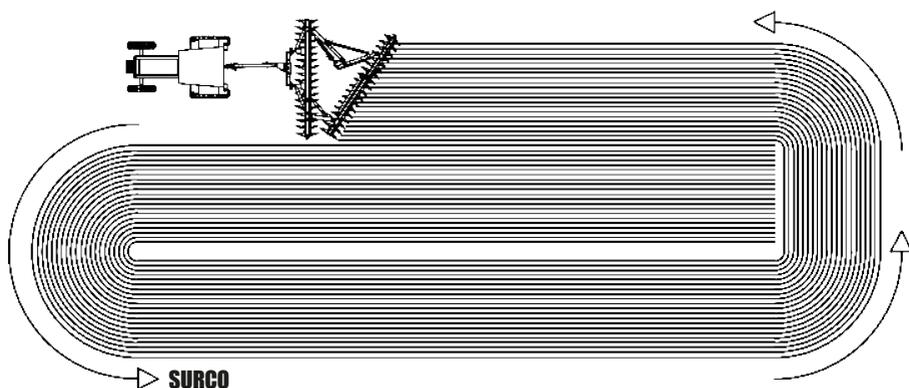
IMPORTANTE

Trate de conducir el tractor de manera que obtenga un buen rendimiento entre las pasadas de la NV/NVP. Evite la formación de hileras o líneas sin rastrar.

Operaciones

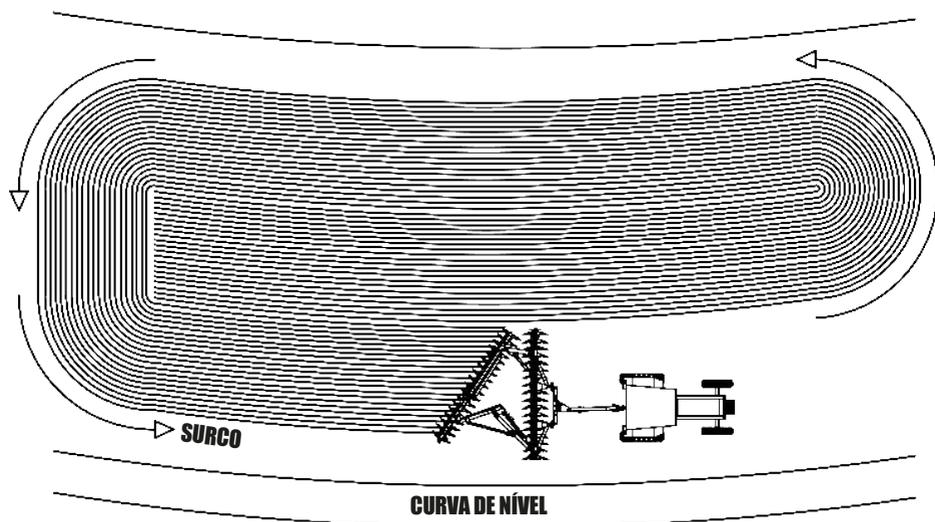
• Gradar de adentro hacia afuera

En este sentido, se logra una mayor perfección. Al andar mucho en los cabezales, es mejor comenzar otro corte.



• Pastizales con curvas de nivel

En terrenos con curva de nivel, es habitual comenzar con dos campos a la vez, teniendo cuidado de comenzar a trabajar con la curva de nivel en el lado izquierdo del tractor. Cuando llegue a la mitad de la curva de nivel, se recomienda comenzar otro campo para disminuir el consumo de combustible.



■ Cálculos

• Producción horaria aproximada - Parte I

Para calcular la producción horaria aproximada de la **NV**, utilice la siguiente fórmula:

$$A = \frac{L \times V \times F}{X}$$

DONDE:

A = Área de trabajo

L = Ancho de trabajo de la rastra (en metros)

V = Velocidad media del tractor (en metros/hora)

F = Factor de producción: 0,90

X = Valor de la hectárea: 10.000 m² (el valor varía según la región)

Ejemplo: Una **NV 42 discos** con espaciamento de **175 mm**, cuánto Ha producirá en una hora de trabajo a una velocidad media de 7 km/h.

A = ?

$$A = \frac{3,60 \times 7.000 \times 0,90}{10.000} = 2,26 \text{ Ha/h}$$

L = 3,60 m

V = 7.000 m/h

F = 0,90

X = 10.000 m² (Calculado en hectare)

Modelo	Espaciamento entre discos (mm)	Nº de discos	Ancho de trabajo (mm)	Velocidad Média (m/h)	Factor de Producción	Producción Aproximada en Hectareas Hora
NV	175	28	2350	7.000	0,90	1,48
		32	2700	7.000	0,90	1,70
		36	3000	7.000	0,90	1,89
		40	3420	7.000	0,90	2,15
		42	3600	7.000	0,90	2,26
		44	3760	7.000	0,90	2,36
		48	4100	7.000	0,90	2,58
		52	4450	7.000	0,90	2,80
NV	200	28	2700	7.000	0,90	1,70
		32	3100	7.000	0,90	1,95
		36	3500	7.000	0,90	2,20
		40	3900	7.000	0,90	2,45
		42	4100	7.000	0,90	2,58
		44	4300	7.000	0,90	2,70
		48	4700	7.000	0,90	2,96
		52	5100	7.000	0,90	3,21
		56	5500	7.000	0,90	3,46

▪ Cálculos

• Producción horaria aproximada - Parte II

La fórmula para el cálculo de producción aproximada se refiere al cálculo de áreas de trabajo o trabajadas por la **NV**. Si desea saber el tiempo que tomará trabajar un área de valor conocido, simplemente divida el valor de esta área por la producción por hora de **NV**.

Ejemplo: ¿Cuánto tiempo tardará una rastra **NV de 42 discos**, con espaciamiento de **175 mm** en producir 35 hectáreas, a una velocidad promedio de 7 km/h?

$$X = \frac{35 \text{ Ha}}{2,26 \text{ Ha/h}} = 15 \text{ horas aproximadamente para trabajar 35 hectáreas.}$$



ATENCIÓN

La producción horaria de la **NV** puede variar debido a factores que alteran el ritmo de trabajo, tales como (humedad y dureza del suelo, pendiente del terreno, ajustes inadecuados y velocidad de trabajo).

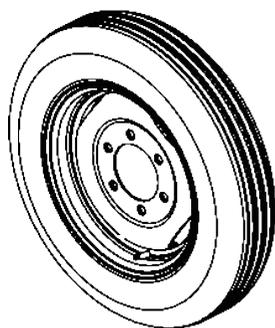
▪ Mantenimiento

La **NV/NVP** ha sido desarrollada para proporcionarle el máximo rendimiento en condiciones de terrenos. La experiencia ha demostrado que el mantenimiento periódico de ciertas partes de la **NV/NVP** es la mejor manera de evitar problemas, por lo que le sugerimos que lo compruebe.

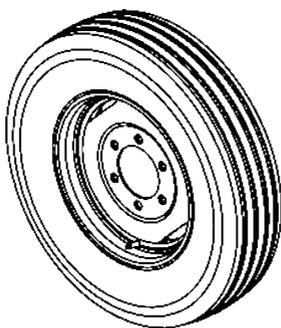
• Presión de los neumáticos

Los neumáticos siempre deben calibrarse adecuadamente para evitar el desgaste prematuro debido a exceso o falta de presión

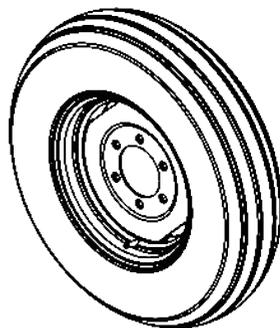
ESTÁNDAR:
NVP 28 Y 32 DISCOS



ESTÁNDAR:
NVP 36 A 56 DISCOS



OPCIONAL:
NVP 28 A 56 DISCOS



NEUMÁTICOS 600 X 16 6 LONAS
USAR: 44 LBS/POL²

NEUMÁTICOS 650 X 16 8 LONAS
USAR: 54 LBS/POL²

NEUMÁTICOS 750 X 16 10 LONAS
USAR: 60 LBS/POL²

ATENCIÓN

Jamás haga soldaduras en la rueda montada con neumático, el calor puede causar un aumento de presión de aire y provocar la explosión del neumático.

Al inflar el neumático, colóquese junto a él, nunca delante.

Al inflar el neumático, utilice siempre un dispositivo de contención (jaula de inflado).

Realice el montaje de los neumáticos con el equipo adecuado. El servicio debe ser realizado solo por personas calificadas para el trabajo.

IMPORTANTE

Al calibrar los neumáticos, no exceda la calibración recomendada.

OBSERVACIÓN

La presión de los neumáticos del tractor debe colocarse según la recomendación del fabricante.

▪ Mantenimiento

La **NV/NVP** ha sido desarrollada para proporcionarle el máximo rendimiento en condiciones de terrenos. La experiencia ha demostrado que el mantenimiento periódico de ciertas partes de la **NV/NVP** es la mejor manera de evitar problemas, por lo que le sugerimos que lo compruebe.



ATENCIÓN

Compruebe constantemente las tuercas y los tornillos, si es necesario, vuelva a apretarlas. El mantenimiento del reajuste general de la rastra debe hacerse cada 8 horas de trabajo.

• **Lubricación**

La lubricación es indispensable para el buen rendimiento y mayor durabilidad de las piezas móviles de la **NV/NVP**, lo que contribuye al ahorro en los costes de mantenimiento.

Antes de iniciar la operación, lubrique cuidadosamente todas las conexiones de engrase, observando siempre las instrucciones de lubricación de la página siguiente. Verifique la calidad del lubricante, su eficiencia y pureza, evitando el uso de productos contaminados por agua, tierra y otros agentes

• **Tabla de grasas y equivalentes**

Fabricante	Tipos de grasa recomendada
Petrobrás	Lubrax GMA-2
Atlantic	Litholine MP 2
Ipiranga	Ipiflex 2
Castrol	LM 2
Mobil	Grease MP
Texaco	Marfak 2
Shell	Alvania EP 2
Esso	Multi H
Bardahl	Maxlub APG-2EP
Valvoline	Palladium MP-2
Petronas	Tutela Jota MP 2 EP
	Tutela Alfa 2K
	Tutela KP 2K

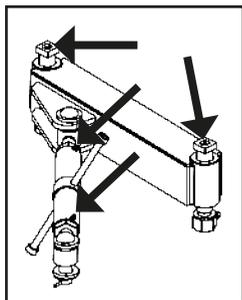


ATENCIÓN

Si hay fabricantes o marcas equivalentes que no constan en la tabla, consulte el manual técnico del fabricante.

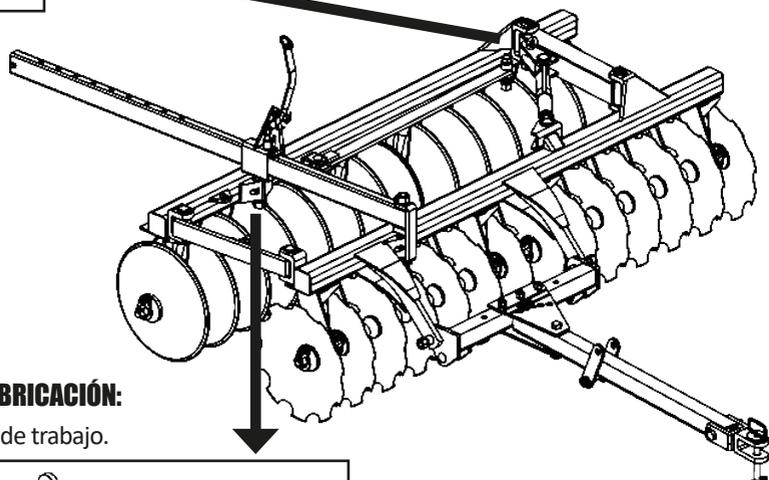
▪ Mantenimiento

• Lubricación NV 28 y 32 discos



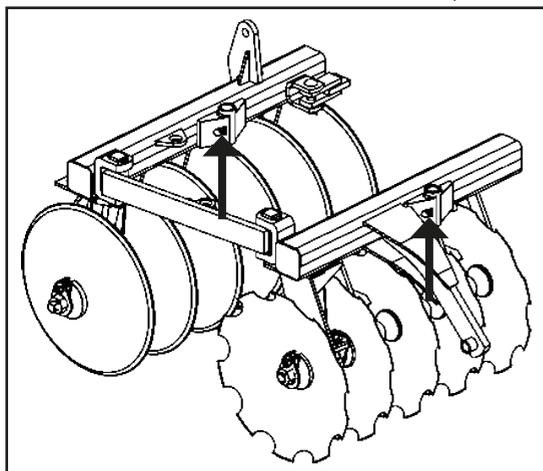
FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Cada 24 horas de trabajo.



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Cada 24 horas de trabajo.

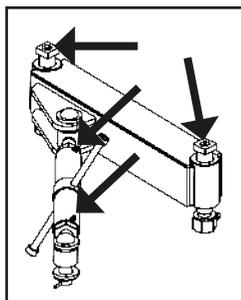


! ATENCIÓN

Al lubricar la NV, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

▪ Mantenimiento

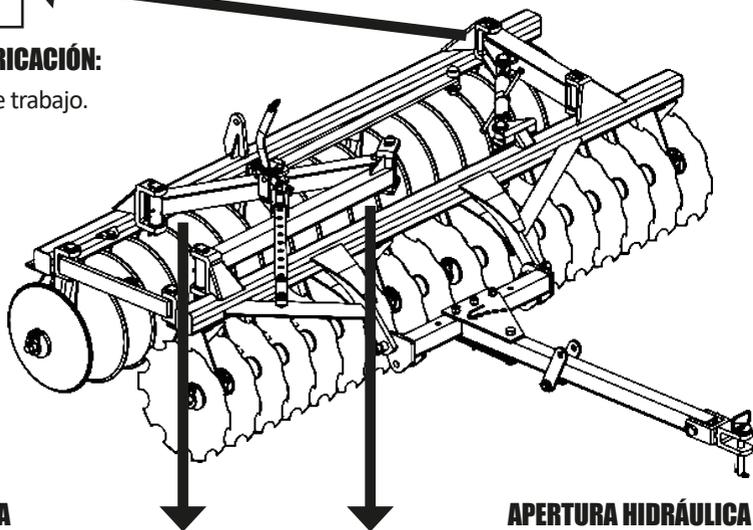
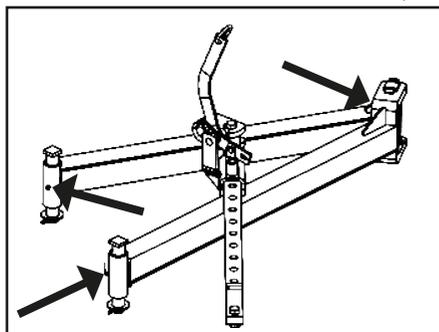
- Lubricación NV 36 a 56 discos

**⚠ ATENCIÓN**

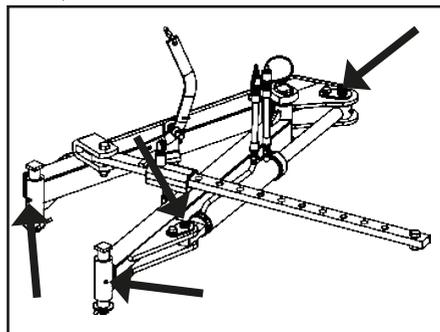
Al lubricar la NV, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Cada 24 horas de trabajo.

**APERTURA MECÁNICA****FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:**

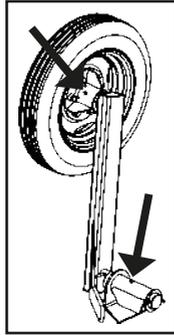
- Cada 24 horas de trabajo.

APERTURA HIDRÁULICA**FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:**

- Cada 24 horas de trabajo.

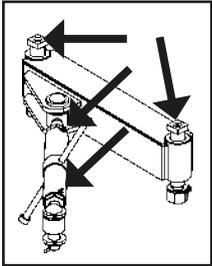
▪ Mantenimiento

- Lubrificação NVP 28 y 32 discos



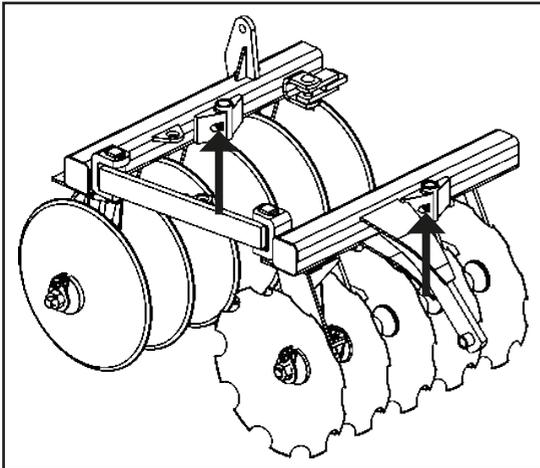
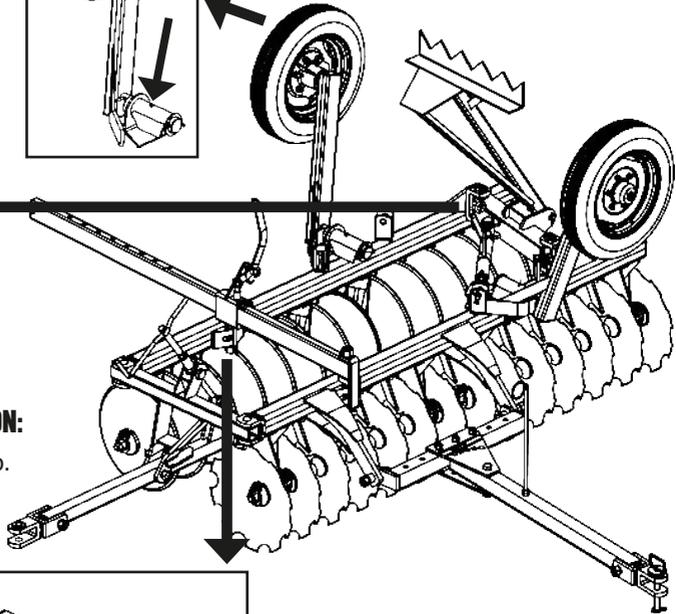
FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Buje: Cada 24 horas de trabajo.
- Neumáticos: Cada 60 horas de trabajo.



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Cada 24 horas de trabajo.



⚠ ATENCIÓN

Al lubricar la NVP, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

▪ Mantenimiento

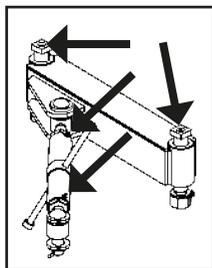
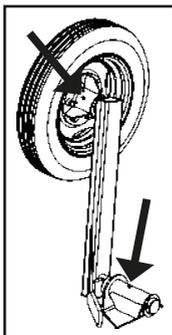
- Lubricación NVP 36 y 56 discos

⚠ ATENCIÓN

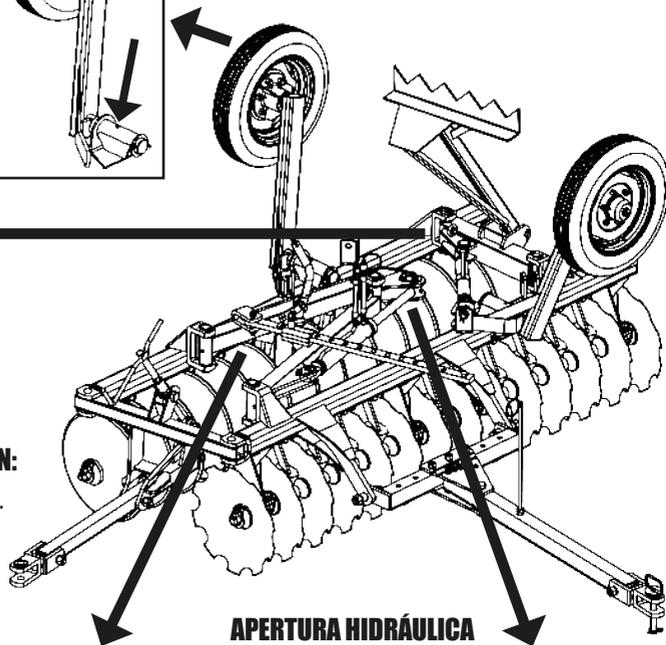
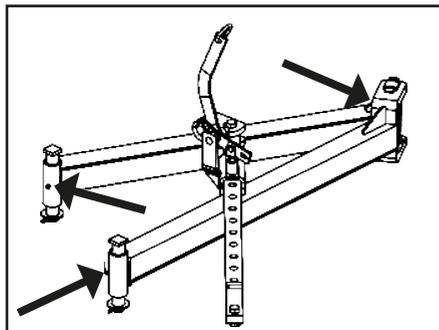
Al lubricar la NVP, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

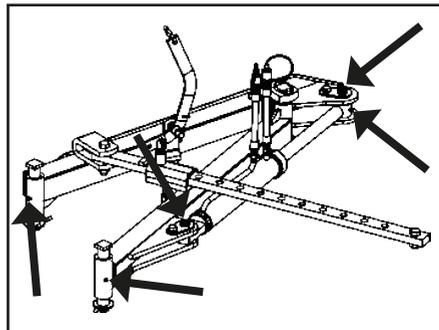
- Buje: Cada 24 horas de trabajo.
- Neumáticos: Cada 60 horas de trabajo.

**FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:**

- Cada 24 horas de trabajo.

**APERTURA MECÁNICA****FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN**

- Cada 24 horas de trabajo.

APERTURA HIDRÁULICA**FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN**

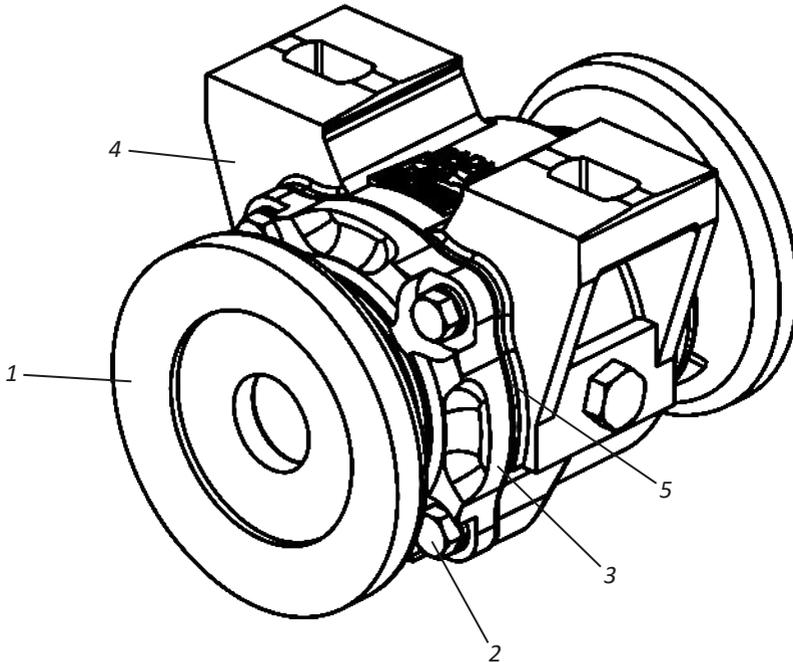
- Cada 24 horas de trabajo.

▪ Mantenimiento

• Ajustes de los cojinetes de las secciones de los discos

Cuando los cojinetes de las secciones de discos presenten juego, proceda de la siguiente manera para ajustarlos:

- 01** - Retire la arandela (1).
- 02** - A continuación, suelte los tornillos (2) y retire la tapa (3) del cojinete (4).
- 03** - Luego, retire una o dos juntas (5) de la tapa (3) del cojinete (4). Vuelva a colocar la tapa (3) y reajústela.
- 04** - Si persiste la holgura, se puede aflojar la tapa (3), para aumentar el ajuste, luego monte la misma en el cojinete con cuantas juntas sean necesarias.
- 05** - El cojinete debe girar libre, es decir, sin holguras.



ATENCIÓN

No ensamble el cojinete sin las juntas (5).

▪ Mantenimiento

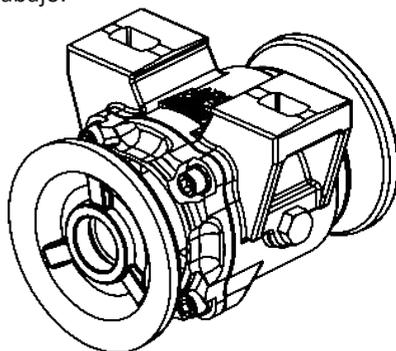
• Cojinete axial

En los primeros días de trabajo con la **NV/NVP**, verifique diariamente el nivel de aceite en los cojinetes; luego verifique cada 120 horas de trabajo.

OBSERVACIÓN

El nivel ideal de aceite es cuando alcanza el orificio del tapón.

Para comprobar el nivel de aceite del cojinete, busque un lugar plano.



ATENCIÓN

Cambie el aceite cada 1200 horas de trabajo usando 0,100 litros.

Utilice el aceite de transmisión: 90 API GL4, MIL-L-2105; SAEJ306, mayo/81: SAE 80W, 90 y 140.

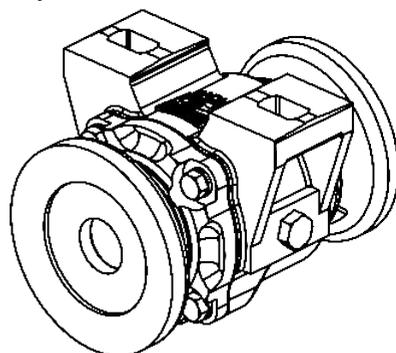
• Cojinete con aceite

En los primeros días de trabajo con la **NV/NVP**, verifique diariamente el nivel de aceite en los cojinetes; luego verifique cada 120 horas de trabajo.

OBSERVACIÓN

El nivel ideal de aceite es cuando alcanza el orificio del tapón.

Para comprobar el nivel de aceite del cojinete, busque un lugar plano.



ATENCIÓN

Cambie el aceite cada 1200 horas de trabajo usando 0,090 litros.

Utilice el aceite de transmisión: 90 API GL4, MIL-L-2105; SAEJ306, mayo/81: SAE 80W, 90 y 140.

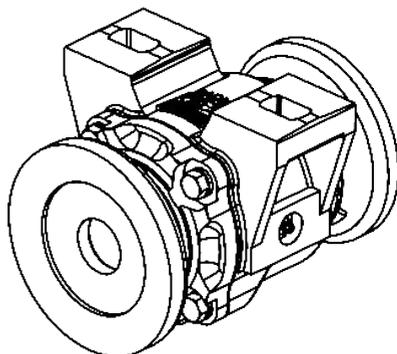
▪ Mantenimiento

• Cojinete con grasa

Los cojinetes con grasa deben lubricarse a cada 12 horas de trabajo, utilizando la grasa especificada a continuación.

OBSERVACIÓN

Antes de lubricar el cojinete, limpie la grasera con un paño limpio y sin pelusa. Reemplace las conexiones de engrase dañadas.



ATENCIÓN

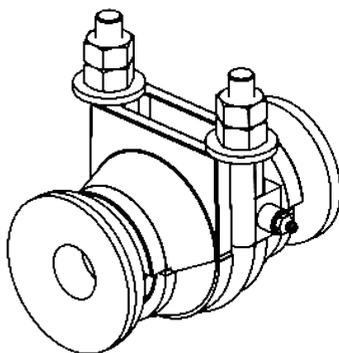
La cantidad de grasa en cada cojinete es de 120 gramos.
Utilice únicamente la grasa: EP (Especificación DIN51825 KP00K Consistencia NLGI 2/3).

• Cojinete de atrito

Los cojinetes de atrito deberán ser lubricados diariamente, utilizando la grasa especificada a continuación.

OBSERVACIÓN

Antes de lubricar el cojinete, limpie la grasera con un paño limpio y sin pelusa. Reemplace las conexiones de engrase dañadas.



ATENCIÓN

La cantidad de grasa en cada cojinete es de 80 gramos.
Utilice únicamente la grasa: EP (Especificación DIN51825 KP00K Consistencia NLGI 2/3).

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento periódico

Descripción de las piezas	Número de conexiones de engrase									Cambio de aceite	Lubricar con graxa	Reajustar	Reemplazar	Verificar	Intervalo de mantenimiento
	NV/NVP 28	NV/NVP 32	NV/NVP 36	NV/NVP 40	NV/NVP 42	NV/NVP 44	NV/NVP 48	NV/NVP 52	NV/NVP 56						
	Espaciamientos 175 y 200 mm	Espaciamientos 175 y 200 mm	Espaciamientos 175 y 200 mm	Espaciamientos 175 y 200 mm	Espaciamientos 175 y 200 mm	Espaciamientos 175 y 200 mm	Espaciamientos 175 y 200 mm	Espaciamientos 175 y 200 mm	Espaciamientos 175 y 200 mm	Espaciamientos 175 y 200 mm					
Cojinetes de atrito	6	8	8	12	12	12	12	12	14		X				diariamente
Cojinetes de grasa	6	8	8	12	12	12	12	12	14		X				12 horas
Bujes das barras estabilizadoras (NV/NVP c/ abertura mecánica)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		X				24 horas
Base del cilindro de abertura (NV/NVP c/ abertura hidráulica)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		X				
Base del cilindro de abertura (NV/NVP c/ abertura hidráulica)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		X				
Sistema hidráulico	-	-	-	-	-	-	-	-	-				X		40 horas
Tornillos y tuercas de los ejes	-	-	-	-	-	-	-	-	-			X			50 horas
Tornillos y tuercas	-	-	-	-	-	-	-	-	-			X			100 horas
Cojinetes de aceite	6	8	8	12	12	12	12	12	14					X	120 horas
Cojinete de aceite	6	8	8	12	12	12	12	12	14	X					1200 horas
Retenes/Rodamientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-				X		1500 horas
Discos	-	-	-	-	-	-	-	-	-				X		Cuando necesario

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento operativo

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
Los neumáticos están dañados.	Área de trabajo con piedras, tocones o residuos de cultivos con tallos que hacen que los neumáticos se picoteen.	Eliminar los elementos que causan daño a los neumáticos antes de usar la NVP .
	Los neumáticos no están bajo la presión adecuada, lo que causa deformación.	Mantener la presión adecuada de los neumáticos de la NVP .
Ruido extraño en las ruedas.	Ruedas sueltas o buje de rueda con juego.	Reajuste las tuercas de la rueda y ajuste los cojinetes del buje de la NVP .
	Rotura de cojinetes.	Identificar la ocurrencia y sustituir las piezas dañadas.
El enganche rápido no se adapta.	Enganche de diferentes tipos.	Efectuar el cambio por machos y hembras del mismo tipo.
Fuga en las mangueras hidráulicas.	Falta material de sellado en la rosca.	Utilizar cinta selladora y reajustar con cuidado.
	Ajuste insuficiente.	Reajustar con cuidado.
	Reparaciones dañadas.	Sustituir terminales.
Fuga en los enganches rápidos.	Ajuste insuficiente.	Reajustar cuidadosamente sin exceso.
	Reparaciones dañadas.	Sustituir reparaciones.
Los enganches rápidos no se acoplan.	Enganches de diferentes marcas.	Utilice enganches rápidos de la misma marca.
	Mezcla de enganches tipo aguja con enganches tipo esfera.	Utilice siempre enganches rápidos del mismo tipo.
	Presión en el sistema.	Alivie la presión para acoplar.

▪ Mantenimiento

• Cuidados

- 01** - Antes de cada trabajo, verifique el estado de todas las mangueras, pasadores, tornillos, cojinetes, discos y secciones. Cuando sea necesario, reajústelos.
- 02** - La velocidad de desplazamiento debe controlarse cuidadosamente según las condiciones del terreno.
- 03** - La **NV/NVP** se utiliza en varias aplicaciones, requiriendo conocimiento y atención durante su manejo.
- 04** - Sólo las condiciones locales podrán determinar la mejor forma de operación de la **NV/NVP**.
- 05** - Al montar o desmontar cualquier pieza de la **NV/NVP**, utilice métodos y herramientas adecuados.
- 06** - Observe los intervalos de lubricación en los distintos puntos de lubricación de la **NV/NVP**. Respete los intervalos de lubricación.
- 07** - Siempre verifique si las piezas están desgastadas. Si hay necesidad de reposición, exija siempre piezas Baldan originales.
- 08** - Mantener los neumáticos de la **NVP** siempre calibrados.
- 09** - Mantenga los discos de la **NV/NVP** siempre afilados.



IMPORTANTE

Es necesario un mantenimiento adecuado y periódico para garantizar la vida útil de la **NV/NVP**.

• Limpieza general - Parte I

- 01** - Al guardar la **NV/NVP**, límpiela en general y lávela completamente solo con agua. Compruebe que la pintura no se ha desgastado, si es así, dé una capa general, pase aceite protector y lubrique completamente la **NV/NVP**. No utilice aceite quemado u otro tipo de abrasivo.
- 02** - Lubrique totalmente la **NV/NVP**. Verifique todas las partes móviles de la **NV/NVP**, si presentan desgaste u holgura, realice el ajuste necesario o reemplace las piezas, dejando la rastra lista para el próximo trabajo.
- 03** - Después de todos los cuidados de mantenimiento, almacene la rastra en un lugar, cubierto y seco, debidamente apoyado.

Evite: - Que los discos queden directamente en contacto con el suelo.
- La compresión de los resortes.
- Que las mangueras hidráulicas queden debidamente tapadas.

▪ Mantenimiento

• Limpieza general - Parte II

- 04** - Al encender o apagar las mangueras hidráulicas, no deje que los terminales toquen en el suelo. Antes de conectar las mangueras hidráulicas, limpie las conexiones con un paño limpio y libre de pelusas. **¡No use estopa!**
- 05** - Reemplace todos los adhesivos, especialmente los de advertencia que están dañados. Eduque a todos sobre la importancia y los peligros de los accidentes cuando no se sigan las instrucciones.
- 06** - Después de todos los cuidados de mantenimiento, guarde su **NV/NVP** en una superficie plana, cubierta y seca, lejos de animales y niños.
- 07** - Recomendamos lavar la **NV/NVP** solo con agua al comienzo del trabajo.



ATENCIÓN

No utilice productos químicos o abrasivos para lavar la **NV/NVP**, ya que esto puede dañar su pintura y etiquetas.

• Conservación de la rastra - Parte I

Para prolongar la vida útil y la apariencia de la **NV/NVP**, siga las instrucciones a continuación:

- 01** - Lave y limpie todos los componentes de la rastra durante y al final de la temporada de trabajo.
- 02** - Utilice productos neutros para limpiar la rastra, siguiendo las pautas de seguridad y manejo proporcionadas por el fabricante.
- 03** - Realice siempre el mantenimiento en los horarios indicados en este manual.

• Conservación de la rastra - Parte II

Las prácticas y cuidados a continuación, si son adoptados por el propietario u operador, marcan la diferencia para la conservación de la **NV/NVP**.

- 01** - Cuidado al realizar el lavado con alta presión; no dirigir el chorro de agua directamente en los conectores y componentes eléctricos. Aísle todos los componentes eléctricos;
- 02** - Use solo agua y detergente NEUTRO (pH igual a 7);
- 03** - Aplique el producto, siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante, sobre la superficie húmeda y en la secuencia correcta, respetando el tiempo de aplicación y de lavado;
- 04** - Las manchas y la suciedad no eliminadas con los productos deben eliminarse con una esponja.
- 05** - Enjuague la máquina con agua limpia para eliminar todos los residuos químicos.

▪ Mantenimiento

• Conservación de la rastra - Parte III

- 06** - No utilizar:
- Detergentes con ingrediente activo básico (pH superior a 7) pueden dañar/manchar la pintura de la rastra.
 - Detergentes con principio activo ácido (pH menor que 7), actúan como decapante/removedor de zinc (la protección de las piezas contra oxidación).



- 07** - Deje que la máquina se seque a la sombra para que no se acumule agua en sus componentes. El secado demasiado rápido puede causar manchas en su pintura.
- 08** - Luego del secado, lubrique todas las conexiones de engrase de acuerdo con las recomendaciones del manual del operador.
- 09** - Rocíe todas las máquinas, especialmente las piezas galvanizadas, con aceite protector, siguiendo las pautas de aplicación del fabricante. El protector también evita que la suciedad se adhiera a la máquina, lo que facilita los lavados posteriores.
- 10** - Observe el tiempo de curado (absorción) y los intervalos de aplicación recomendados por el fabricante.

⚠ ATENCIÓN No utilice ningún otro aceite para proteger la rastra (aceite hidráulico usado, aceite "quemado", diésel, aceite de ricino, queroseno etc.).

! IMPORTANTE Recomendamos los siguientes aceites protectores:

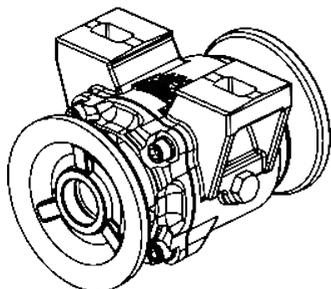
- Bardahl: Agro protector 200 o 300
- ITWChemical: Zoxol DW - Serie 4000

🔍 OBSERVACIÓN Ignorar las medidas de conservación mencionadas anteriormente, puede implicar en la pérdida de la garantía de los componentes pintados o galvanizados que pueden oxidarse (oxidación).

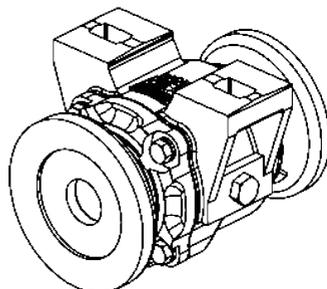
▪ Opcional

• Accesorios Opcionales - Parte I

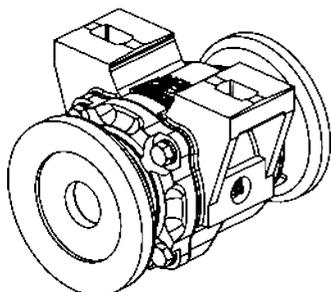
La NV/NVP cuenta con accesorios que se pueden adquirir según la necesidad de trabajo.



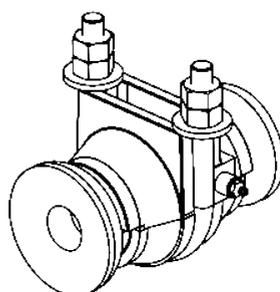
**COJINETE AXIAL SIN PROTECCIÓN
ESPACIAMIENTO 175 MM**



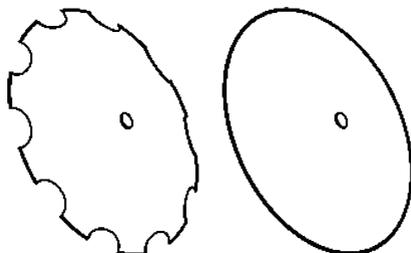
**COJINETE CON ACEITE Y SIN PROTECCIÓN
ESPACIAMIENTO 175 Y 200 MM**



**COJINETE CON GRASA SIN PROTECCIÓN
ESPACIAMIENTO 175 Y 200 MM**



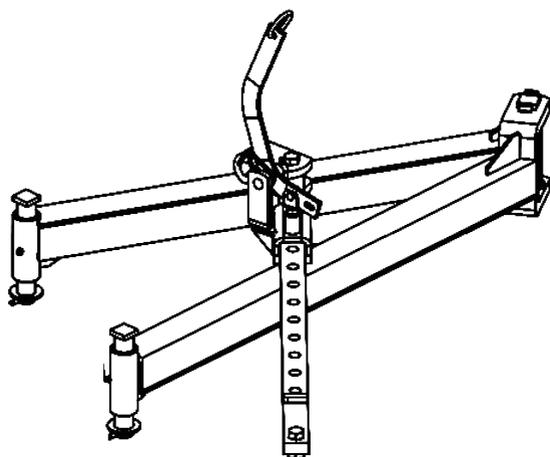
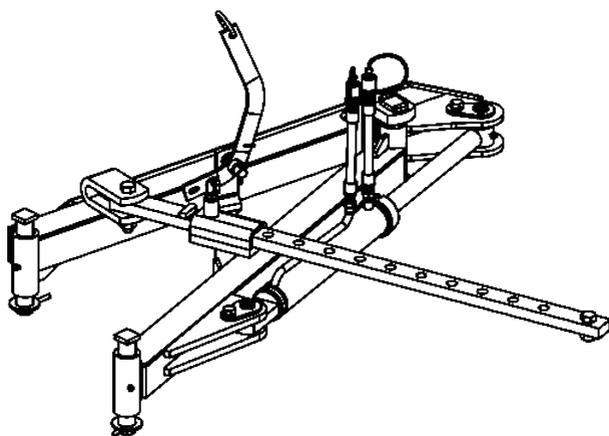
**COJINETE DE ATRITO
ESPACIAMIENTO 175 MM**



**DISCOS RECORTADO
Y LISO 20" Y 22"**

▪ Opcional**• Accesorios Opcionales - Parte II**

La NV/NVP cuenta con accesorios que se pueden adquirir según la necesidad de trabajo.

**APERTURA MECÁNICA****APERTURA HIDRÁULICA**

▪ Identificación

• Placa de identificación

Para consultar el catálogo de piezas o solicitar asistencia técnica a Baldan, indique siempre el modelo (01), el número de serie (02) y la fecha de fabricación (03), que se encuentran en la placa de características de su **NV/NVP**.



ATENCIÓN

Las imágenes contenidas en este manual de instrucciones son sólo para fines ilustrativos.

CONTACTO

En caso de duda, nunca opere ni maneje su equipo sin consultar al Post venta.

Teléfono: 0800-152577

correo electrónico: posvenda@baldan.com.br



PUBLICACIONES

Código: 60550800350 | CPT: NV15517



▪ Identificación**• Identificación del producto**

Identifique correctamente los datos a continuación para tener siempre información sobre la vida útil de su equipo.

Propietario: _____

Distribuidor: _____

Granja: _____

Ciudad: _____

Estado: _____

Nº Cert. de garantía: _____

Implemento: _____

Nº de série: _____

Fecha da compra: _____

Nota fiscal: _____

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A, le garantiza al distribuidor el funcionamiento correcto del implemento por un período de 6 (seis) meses a partir de la fecha de entrega de la factura de reventa al primer consumidor final. Durante este período, **BALDAN** se compromete a reparar defectos de materiales y/o de fabricación bajo su responsabilidad, siendo de responsabilidad del distribuidor la mano de obra, flete y otros gastos.

Dentro del período de garantía, la solicitud y el reemplazo de cualquier pieza defectuosa debe ser realizada al distribuidor regional, quien enviará la pieza defectuosa para análisis a **BALDAN**.

Cuando no sea posible tal procedimiento y agotada la capacidad de resolución por parte del distribuidor, el mismo solicitará apoyo del **Servicio Técnico de BALDAN**, a través de un formulario específico distribuido a los revendedores. Luego del análisis de los elementos sustituidos por parte de la Asistencia Técnica de Baldan, y concluido que no entra dentro de la garantía, será responsabilidad del revendedor los costos relacionados con la sustitución; así como los gastos de material, viaje, incluyendo estancia y comidas, accesorios, lubricante utilizado y demás gastos provenientes de la solicitud de Asistencia Técnica, quedando la empresa Baldan autorizada a efectuar su facturación en nombre del distribuidor. Cualquier reparación del producto que se encuentre dentro del plazo de garantía del distribuidor, sólo será autorizada por **BALDAN** mediante presentación previa de presupuesto describiendo piezas y mano de obra a ser ejecutada.

Quedan excluidos de esta cláusula los productos reparados o modificados por funcionarios que no pertenezcan a la red de distribuidores **BALDAN**, así como la aplicación de piezas o componentes no originales al producto del usuario. Esta garantía será anulada cuando se verifique que el defecto o daño es el resultado del uso incorrecto del producto, el incumplimiento de las instrucciones o la inexperiencia del operador.

Queda establecido que esta garantía no cubre neumáticos, tanques de polietileno, ejes cardán, componentes hidráulicos etc., que son equipos garantizados por sus fabricantes. Los defectos de fabricación y/o material, objeto de este término de garantía, no constituirán, en ninguna circunstancia, motivo para la rescisión del acuerdo de compra y venta, ni indemnización de cualquier naturaleza.

BALDAN se reserva el derecho de modificar y/o perfeccionar las características técnicas de sus productos sin previo aviso y sin obligación de proceder de esta forma con productos previamente fabricados.

▪ Certificado de inspección y entrega

SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA: Este implemento ha sido preparado cuidadosamente para su venta, inspeccionado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.

SERVICIO DE ENTREGA: El usuario está consciente sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre el uso y cuidados de mantenimiento.

Confirmando que he sido informado sobre las condiciones de garantía vigentes e instruido sobre el correcto uso y mantenimiento del implemento.

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Fecha: _____ Nº Fiscal: _____

Distribuidor: _____

Teléfono: _____ CP: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Fecha de venta: _____

Firma / Sello de la Reventa _____

1ª vía - Propietario

▪ Certificado de inspección y entrega

SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA: Este implemento ha sido preparado cuidadosamente para su venta, inspeccionado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.

SERVICIO DE ENTREGA: El usuario está consciente sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre el uso y cuidados de mantenimiento.

Confirmando que he sido informado sobre las condiciones de garantía vigentes e instruido sobre el correcto uso y mantenimiento del implemento.

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Fecha: _____ Nº Fiscal: _____

Distribuidor: _____

Teléfono: _____ CP: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Fecha de venta: _____

Firma / Sello de la Reventa _____

▪ Certificado de inspección y entrega

SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA: Este implemento ha sido preparado cuidadosamente para su venta, inspeccionado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.

SERVICIO DE ENTREGA: El usuario está consciente sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre el uso y cuidados de mantenimiento.

Confirmando que he sido informado sobre las condiciones de garantía vigentes e instruido sobre el correcto uso y mantenimiento del implemento.

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Fecha: _____ Nº Fiscal: _____

Distribuidor: _____

Teléfono: _____ CP: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Fecha de venta: _____

Firma / Sello de la Reventa _____

3ª vía - Fabricante (Por favor enviar completo dentro de los 15 días)

1.74.05.0059-5

AC MATÃO
ECT/DR/SP

TARJETA DE RESPUESTA

NO REQUIERE SELLADO

EL SELLO SERÁ PAGADO POR:



BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.

Av. Baldan, 1500 | Nova Matão | CEP: 15993-900 | Matão-SP | Brasil

Teléfono: (16) 3221-6500 | Fax: (16) 3382-6500

www.baldan.com.br | email: sac@baldan.com.br

Export: Teléfono: +55 (16) 3221-6500 | Fax: +55 (16) 3382-4212 | 3382-2480

email: export@baldan.com.br



Avenida Baldan, 1500
Nova Matão
15.993-900
Matão/SP - Brasil
sac@baldan.com.br
export@baldan.com.br

+55 16 3221 6500
baldan.com.br