



BELLOTA EN EL MUNDO

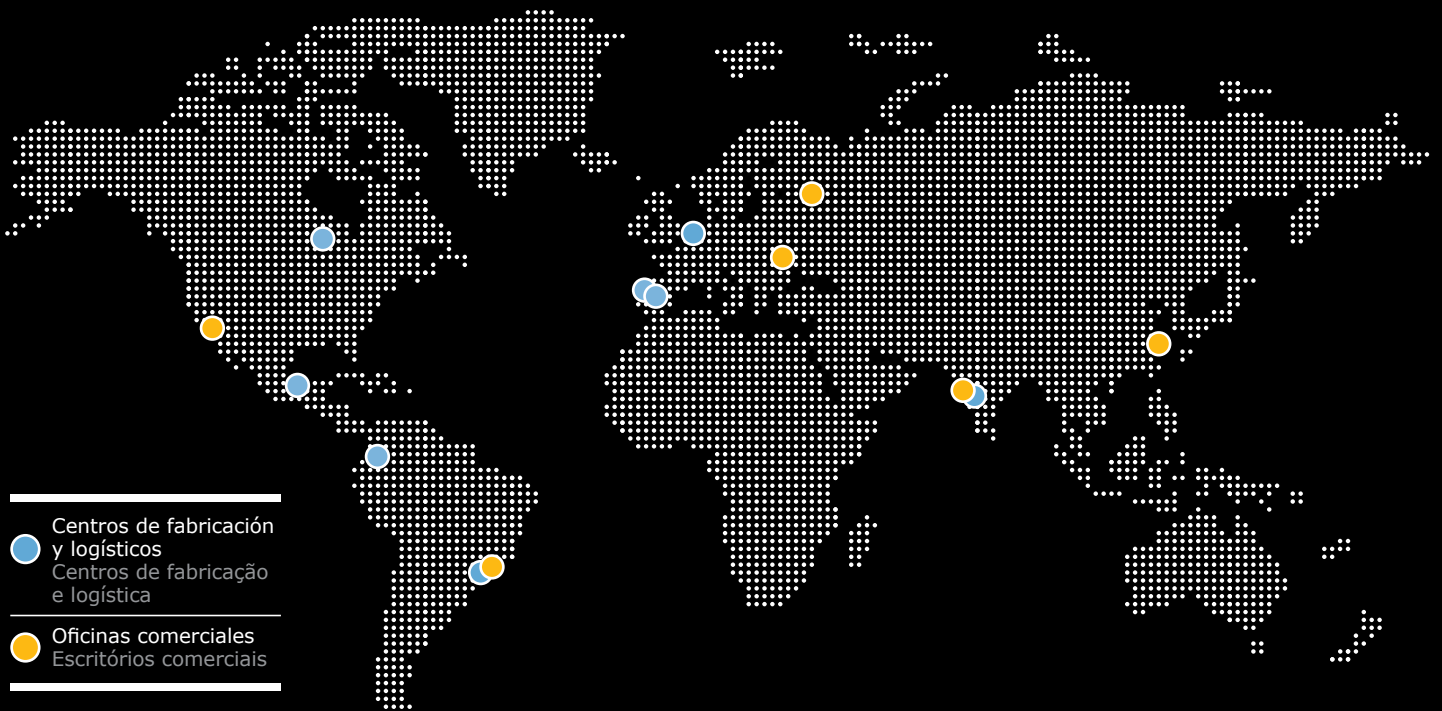
Desde hace más de 100 años **BELLOTA** fabrica componentes y herramientas para los profesionales de la agricultura, la jardinería y la construcción.

BELLOTA Agrisolutions es el principal oferente mundial para componentes de maquinaria agrícola de preparación del suelo, siembra y cosecha de caña de azúcar.

BELLOTA NO MUNDO

Desde há mais de 100 anos que a **BELLOTA** fabrica componentes e ferramentas para os profissionais da agricultura, da jardinagem e da construção.

BELLOTA Agrisolutions é o principal ofertante mundial de componentes de maquinaria agrícola para a preparação do solo, a sementeira e a colheita de cana-de-açúcar.



España
Espanha



España
Espanha



Estados Unidos
Estados Unidos da América



India
Índia



Brasil
Brasil



**BELLOTA RECONOCIDA
CON LA Q DE ORO, EFQM
500+, SEGUN EL MODELO
EFQM DE EXCELENCIA
EN LA GESTIÓN**

**BELLOTA RECONHECIDA
COM O Q DE OURO,
EFQM 500+, SEGUNDO
O MODELO EFQM DE
EXCELÊNCIA NA GESTÃO**

**BELLOTA,
GARANTÍA DE
POR VIDA**

**BELLOTA,
GARANTIA
VITALÍCIA**



Premio
Calidad
de Gestión
2 0 1 2

La trayectoria de **BELLOTA** se ha caracterizado desde sus inicios por el compromiso con la calidad en nuestros productos, nuestro servicio y nuestra gestión.

O trajeto de **BELLOTA** se caracteriza desde seu início pelo compromisso com a qualidade em seus produtos, serviço e gestão.



A lo largo de nuestra centenaria historia miles de profesionales en todo el mundo han podido experimentar que trabajando con los productos **BELLOTA** su labor es más precisa y homogénea, evitando roturas y pérdidas de tiempo, con productos de mayor vida. Lo que se traduce en una mayor rentabilidad.

Por eso, en **BELLOTA** garantizamos de por vida cualquier defecto de fabricación en todos nuestros productos. Porque estamos muy seguros de lo que hacemos.

Ao longo de nossa centenária história milhares de profissionais em todo o mundo puderam comprovar que, trabalhando com os produtos **BELLOTA**, seu labor é mais preciso e uniforme, evitando roturas e perdas de tempo, com produtos que duram mais. E isto se traduz em maior rentabilidade.

Por isso, na **BELLOTA** oferecemos uma garantia vitalícia para qualquer defeito de fabricação em todos os produtos. Porque confiamos no que fazemos.

INNOVACIÓN RECONOCIDA

La innovación en **BELLOTA** nace de la combinación de la experiencia del agricultor con la tecnología más avanzada testada en centros tecnológicos y universidades de todo el mundo. Cada año realizamos más de 30 diferentes pruebas de campo para asegurar la máxima calidad.

Durante los últimos años, fruto de esta apuesta por la innovación, **BELLOTA** ha patentado 3 productos a nivel mundial: discos de cambio rápido, puntas INTOP y cuchillas de cambio rápido de caña de azúcar.

Este esfuerzo también ha tenido su recompensa en la obtención del Premio de Innovación Tecnológica 2012 que otorga la Feria de Zaragoza en el certamen FIMA.

¡Conoce en qué se basa la innovación de BELLOTA!



INOVAÇÃO RECONHECIDA

A inovação na **BELLOTA** nasce da combinação da experiência do agricultor com a tecnologia mais avançada ensaiada em centros tecnológicos e universidades de todo o mundo. Todos os anos realizamos mais de 30 ensaios de campo diferentes para assegurar a máxima qualidade.

Durante os últimos anos, fruto de esta aposta pela inovação, a **BELLOTA** patenteou três produtos a nível mundial: discos de substituição rápida, pontas INTOP e lâminas de substituição rápida de cana-de-açúcar.

Este esforço também obteve sua recompensa na obtenção do Prêmio de Inovação Tecnológica 2012 atribuído pela Feira de Saragoça, em Espanha no certame FIMA.

Saiba em que se baseia a inovação BELLOTA!



TU MEJOR AYUDA



Trabajamos cada día con la idea de avanzar y progresar para ofrecer más y mejores soluciones. Porque queremos que cada vez más personas, en todo el mundo, sepan y sientan que tienen la mejor ayuda.

Por ello, colaboramos con la Universidad Politécnica de Madrid para apoyar en cualquier consulta sobre tractores, maquinaria agrícola o labores agrícolas.

Para más información:

www.bellotaagrisolutions.com



SUA MELHOR AJUDA

Trabalhamos todos os dias com a vontade de avançar e progredir para oferecer mais e melhores soluções. Por que queremos que cada vez mais pessoas, em todo o mundo, saibam e sintam que têm a melhor ajuda.

Por isso, colaboramos com a Universidade Politécnica de Madrid para apoio em qualquer consulta sobre tratores, maquinaria agrícola ou tarefas agrícolas.

Para mais informação:

www.bellotaagrisolutions.com



ÍNDICE / INDICE

	1		
Sembradora Semeadora	1.1	Ensamblés / Uniões	10
	1.2	Biseles discos planos / Biseis discos planos	11
	1.3	Discos planos / Discos planos	12
	1.4	Discos planos ondulados / Discos planos ondulados	15
	1.5	Tabla de usos / Tabela de usos	19
	1.6	Gama adaptable de discos de siembra Gama adaptável de discos de sementeira	20
		2	
Laboreo de conservación Trabalho de conservação	2.1	Descompactador / Subsolador dentes corvos	24
	2.2	Arado ecológico BELLOTA / Eco-Charrua BELLOTA	27
	2.3	Otros arados adaptables / Outros arados adaptaveis	30
	2.4	Conjunto arado chisel / Conjunto charrua chisel	32
	3		
Cultivadores Cultivadores	3.1	Rejas cultivadora / Relhas para cultivadores	36
	3.2	Piezas para desrastrajo / Peças para eliminar restolho	66
	3.3	Brazos de vibrocultivador / Braços para cultivadores	72
	3.4	Bridas vibrocultivador / Bridas para cultivadores	76
	3.5	Brazos en espiral / Braços espiral	77
	3.6	Bridas para brazos en espiral / Bridas para braços espiral	79
	3.7	Brazos espiral borra-huellas / Braços espiral apaga-marcas	80
	3.8	Brazos Vibro- BELLOTA / Braços Vibro- BELLOTA	82
	3.9	Brazos rígidos / Braços para eliminar restolho	84
	3.10	Brazos chisel / Braços chisel	86
	3.11	Amarres chisel / Fixantes chisel	88
	3.12	Muelles de compresión / Molas de compressão	91
	3.13	Púa / Púa	92
	3.14	Ballestas para cultivadora / Balestra para cultivadora	93
	3.15	Cuchillas / Facas	94
	3.16	Tornillos / Parafusos	98
	3.17	Montaje brazos-rejas de cultivador Tabela braços-relhas para cultivadores	100

4

Grada Grada

4.1	Cambio rápido de discos / Substituição rápida de discos	104
4.2	Discos cóncavos / Discos côncavos	105
4.3	Biseles discos cóncavos / Biséis discos côncavos	108
4.4	Muecas discos cóncavos / Encaixes discos côncavos	109
4.5	Gama discos cóncavos / Gama discos côncavos	110
4.6	Garantía discos cóncavos / Garantia discos côncavos	112
4.7	Soporte de disco / Suporte de disco	113

5

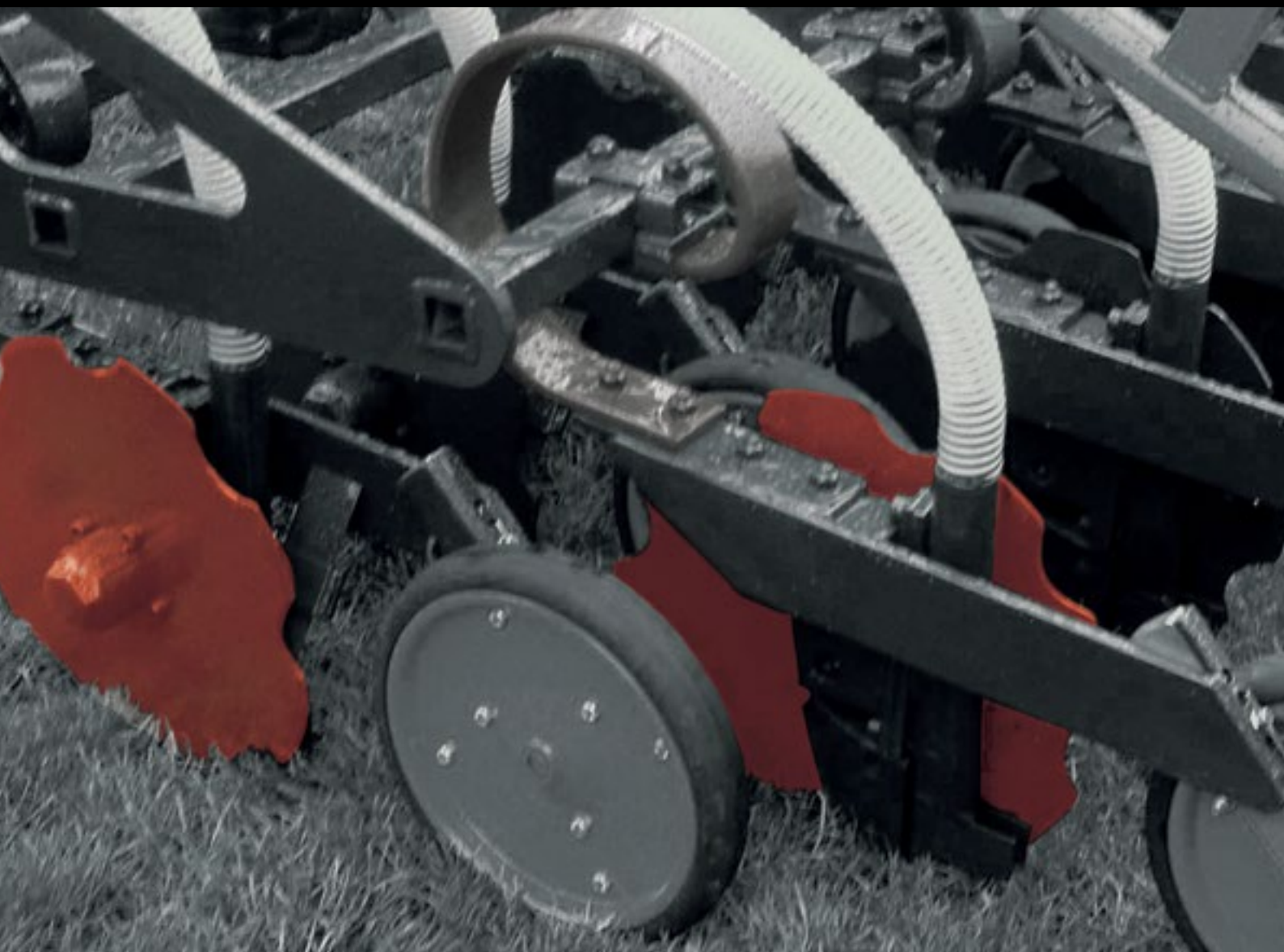
Arado Arado

5.1	Puntas para rejas / Pontas para relhas	116
5.2	Rejas para arados / Relhas para charruas	117
5.3	Vertederas / Aivecas	122
5.4	Ballestas de arado / Balestras para charrua	000
5.5	Piezas adaptables / Peças adaptáveis	126
	▪ Kverneland _____	126
	▪ Kuhn-Huard _____	144
	▪ Överum _____	154
	▪ Fiskars-Agrolux _____	160
	▪ Vogel & Noot _____	166
	▪ Naud _____	171
	▪ Dowdeswell _____	172
	▪ Nardi _____	174
	▪ I. Harvester _____	174
	▪ John Deere _____	176
	▪ Ovlac _____	176
	▪ Quimel _____	182
	▪ Lanau _____	184
	▪ Fontan _____	186
	▪ Castellón _____	187

6

Cosecha y picado Colheita e corte

6.1	Cuchillas de caña de azúcar / Lâminas de cana-de-açúcar	192
6.2	Caña de azúcar adaptable / Cana-de-açúcar adaptável	194
6.3	Discos de prepoda / Discos de pré-poda	196
	Expositores / Expositores	198



1.1

Ensamblés

Uníões

1.2

Biseles discos
planos

Biseis discos
planos

1.3

Discos planos

Discos planos

1.4

Discos planos
ondulados

Discos planos
ondulados

1.5

Tabla de usos

Tabela de usos

1.6

Gama adaptable de
discos de siembra

Gama adaptável
de discos de
sementeira

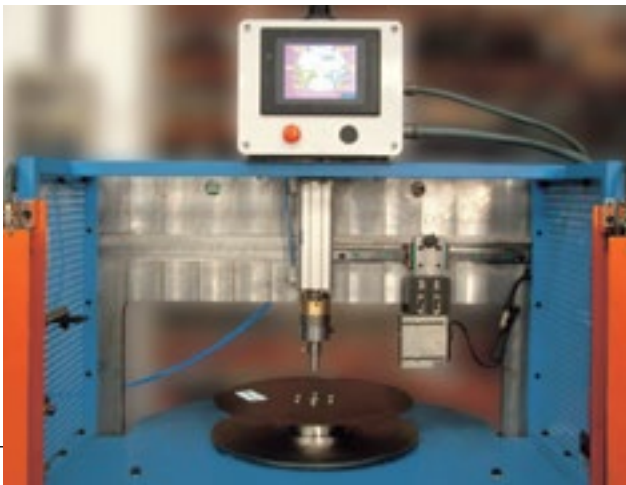


1

Sembradora
Semeadora

1.1 ENSAMBLES MONTAGEM

Las sembradoras con disco realizan una labor de gran precisión, colocando la semilla con la mínima distorsión del terreno. Esto hace que en las sembradoras, la homogeneidad de los ensambles y discos sea primordial. Para **garantizar al 100% tanto la planitud como el alabeo**, **BELLOTA** ha **patentado** una máquina a nivel mundial. La máquina JENIMAK mide con gran precisión y rapidez; el alabeo se mide continuamente y la planitud en 6 puntos diferentes del disco. Así garantizamos la calidad y homogeneidad de todos los discos, sin errores humanos en la medición. Además también se analiza la excentricidad de los discos.

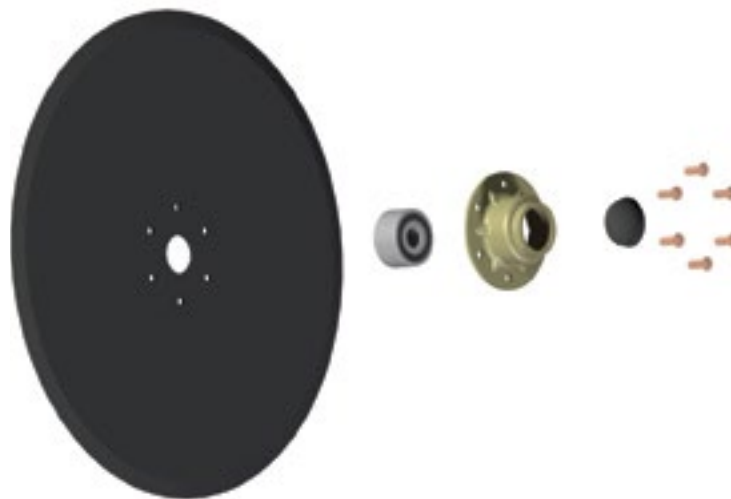


**Máquina JENIMAK
Patentada y exclusiva
de BELLOTA**

**Máquina JENIMAK
Patenteada e exclusiva
da BELLOTA**

BELLOTA estudia cada caso de manera personalizada, adaptándose a las necesidades de los clientes y garantizando el mejor proceso para cada producto.

A **BELLOTA** estuda cada caso de forma personalizada, se adaptando às necessidades dos clientes e garantindo o melhor processo para cada produto.



Tanto las muescas como los biseles juegan un papel importante en las condiciones de trabajo actuales.

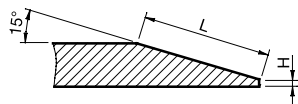
BELLOTA diseña los filos en la proporción justa, de manera que puedan cortar el rastrojo y además penetrar bien en la tierra. Un filo extremadamente afilado se puede descascarillar y romper, y por el contrario, un filo demasiado grueso no penetra en la tierra ni corta el rastrojo adecuadamente.

Tanto os encaixes como os biseis jogam um papel importante nas condições de trabalho actuais.

A **BELLOTA** desenha os fios na proporção justa, de maneira a que possam cortar o restolho além de penetrar bem na terra. Um filo extremadamente afilado pode descascar e romper, e pelo contrario, um filo demasiado grosso não penetra na terra nem corta o restolho adequadamente.

Bisel simple 15° Bisel simples 15°

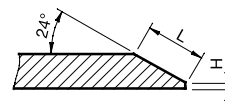
→ ← mm	L mm	H mm
2	4,5	0,8
2,5	6	
3	7,5	
3,5	9,5	
4	11	
4,5	13	
5	15	
6	18	
7	20	1,2
8	22	1,6



Ref. 1981

Bisel simple 24° Bisel simples 24°

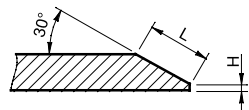
→ ← mm	L mm	H mm
3	4,5	0,8
3,5	5,5	
4	7	
4,5	8	
5	9	
6	11	



Ref. 1981

Bisel simple 30° Bisel simples 30°

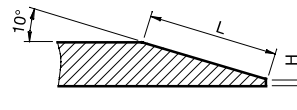
→ ← mm	L mm	H mm
3	3,5	0,8
3,5	4,5	
4	5	
4,5	6	
5	7	
6	8,5	



Ref. 1981

Bisel simple 10° Bisel simples 10°

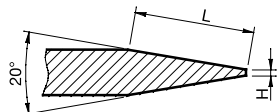
→ ← mm	L mm	H mm
3	11	0,8
3,5	14	
4	17	
4,5	20	
5	22	1



Ref. 1981

Bisel doble 20° Bisel duplo 20°

→ ← mm	L mm	H mm
2	3,5	0,8
2,5	4,5	
3	5,5	
3,5	7	
4	8,5	
4,5	10	
5	11,5	
6	14	
7	17	
8	19,5	

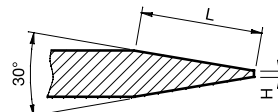


10 grados por cara
10 graus por face

Ref. 1983, 1990, 1991,
1993, 1994, 1995, 1996,
1997, 1998, 1999

Bisel doble 30° Bisel duplo 30°

→ ← mm	L mm	H mm
10	16	1
12	20	




15 grados por cara
15 graus por face


Ref. 1983

Consulta otros filos diferentes / Consulte outros fios diferentes.

1981- 1983 Liso / 1981- 1983 Plano

ø "	ø mm	→ ←	Grs.		F
10"	255 mm	2,5	920	50	38
10"	255 mm	3,5	1.220	50	48
11"	282 mm	3	1.350	50	36
12"	305 mm	2	1.080	50	26
12"	305 mm	2,5	1.350	50	28
12"	305 mm	3	1.780	50	53
12"	305 mm	4	2.000	50	36
13"	333 mm	2,5	1.620	50	26
13"	333 mm	3	1.810	50	44
13"	333 mm	4	2.460	50	22
13,5"	343 mm	3	2.000	50	44
13,5"	343 mm	4	2.700	50	36
14"	351 mm	3	2.130	50	40
14"	351 mm	3,5	2.500	50	34
14"	351 mm	4	2.860	50	36
14"	351 mm	5	3.560	50	48
15"	381 mm	3	2.500	50	29
15"	381 mm	3,5	2.870	50	31
15"	381 mm	4	3.280	50	33
15"	381 mm	5	4.150	50	33
15,5"	394 mm	4	3.350	50	18
15,5"	394 mm	5	4.350	50	32
16"	406 mm	3	2.850	50	16
16"	406 mm	3,5	3.340	50	16
16"	406 mm	4	3.830	50	16
16"	406 mm	5	4.780	50	16
17"	433 mm	4	4.250	50	16
17"	433 mm	4,5	4.790	50	16
17,5"	450 mm	4	4.400	50	16
18"	457 mm	3,5	4.080	50	16
18"	457 mm	4	4.680	50	16
18"	457 mm	4,5	5.270	50	16
18"	457 mm	5	5.840	50	16
18"	457 mm	6	6.970	50	16
18"	457 mm	7	8.090	50	16
19"	470 mm	5	5.900	50	16
20"	508 mm	3,5	5.230	50	16
20"	508 mm	4	5.970	50	16
20"	508 mm	4,5	6.700	50	16
20"	508 mm	5	7.430	50	16
20"	508 mm	6	8.840	50	16
22"	582 mm	4	7.890	50	14
22"	582 mm	4,5	8.860	50	14
22"	582 mm	5	9.820	50	14
22"	582 mm	6	11.700	50	14
24"	610 mm	4,5	9.750	50	14
24"	610 mm	5	10.810	50	14
24"	610 mm	6	12.890	50	14
25"	635 mm	5	11.580	50	12
25"	635 mm	6	13.990	50	12
26"	660 mm	6	16.000	25	12
26"	660 mm	8	21.500	25	12
28"	711 mm	6	16.000	25	12
28"	711 mm	8	21.500	25	12
30"	762 mm	8	31.000	1	7
30"	762 mm	10	38.000	1	7

1981- 1983 Liso / 1981- 1983 Plano

ø "	ø mm	→ ←	Grs.		F
32"	813 mm	8	33.500	1	6
32"	813 mm	10	41.300	1	6
36"	914 mm	12	65.000	1	6

1981 - 1983 Liso



Buena penetración y corte. Laboreo mínimo / Boa penetração e corte. Trabalho mínimo

1981 - 1983 Muescado / 1981 - 1983 Dentado


1981 - 1983 Muescado



ø "	ø mm	→ ←	Grs.	<i>PP</i>	F
16"	406 mm	3	2.600	50	16
16"	406 mm	3,5	3.050	50	16
16"	406 mm	4	3.490	50	16
16"	406 mm	5	4.340	50	16
17"	433 mm	4	3.700	50	16
17"	433 mm	4,5	4.180	50	16
17,5"	450 mm	4	3.840	50	16
18"	457 mm	3,5	3.590	50	16
18"	457 mm	4	4.110	50	16
18"	457 mm	4,5	4.620	50	16
18"	457 mm	5	5.120	50	16
18"	457 mm	6	6.100	50	16
18"	457 mm	7	7.080	50	16
19"	470 mm	5	5.170	50	16
20"	508 mm	3,5	4.700	50	16
20"	508 mm	4	5.370	50	16
20"	508 mm	4,5	6.020	50	16
20"	508 mm	5	6.660	50	16
20"	508 mm	6	7.920	50	16
22"	582 mm	4	7.170	50	14
22"	582 mm	4,5	8.050	50	14
22"	582 mm	5	8.910	50	14
22"	582 mm	6	10.610	50	14
24"	610 mm	4,5	8.860	50	14
24"	610 mm	5	9.820	50	14
24"	610 mm	6	11.700	50	14
25"	635 mm	5	10.520	50	12
25"	635 mm	6	12.710	50	12
26"	660 mm	6	14.500	25	12
26"	660 mm	8	19.500	25	12
28"	711 mm	6	16.800	25	12
28"	711 mm	8	22.340	25	12

Buena penetración y corte con altos residuos. Laboreo mínimo / Boa penetração e corte com altos resíduos. Trabalho mínimo

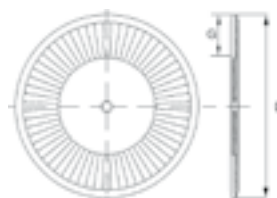
1990 55 ONDAS

ø "	ø mm	→ ←	Grs.		G	Nº ondas Ondas	F
16"	406 mm	4	3.830	50	47	55	16
16"	406 mm	4,5	4.300	50	47	55	16
16"	406 mm	5	4.780	50	47	55	16
16"	423 mm	3,5	3.480	50	56	55	16
16"	423 mm	4	3.990	50	56	55	16
16"	423 mm	5	4.980	50	56	55	16
17"	433 mm	3,5	3.700	50	61	55	16
17"	433 mm	4	4.250	50	61	55	16
17"	433 mm	4,5	4.790	50	61	55	16
18"	457 mm	4	4.680	50	73	55	16
18"	457 mm	5	5.840	50	73	55	16
20"	508 mm	4	5.970	50	73	60	16
20"	508 mm	4,5	5.700	50	73	60	16
20"	508 mm	5	7.430	50	73	60	16

1990




1990



Buena penetración y corte. Laboreo medio, óptimo para condiciones del terreno / Boa penetração e corte. Trabalho médio, óptimo para condições variáveis do terreno.

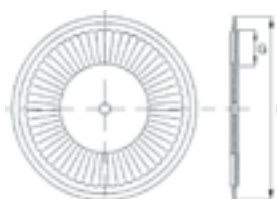
1991 55 ONDAS

ø "	ø mm	→ ←	Grs.		G	Nº ondas Ondas	F
20"	508 mm	4,5	6.700	50	70	55	16
20"	508 mm	5	7.430	50	70	55	16
22"	582 mm	4,5	8.860	50	89	60	14
22"	582 mm	5	9.820	50	89	60	14
22"	582 mm	6	11.170	50	89	60	14

1991




1991



Buena penetración y corte. Laboreo medio, óptimo para condiciones del terreno / Boa penetração e corte. Trabalho médio, óptimo para condições variáveis do terreno.

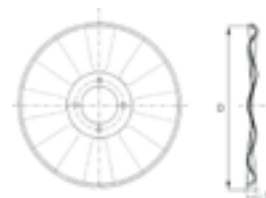
1993 - 1994 8 ONDAS

Ref.	ø "	ø mm	→ ←	Grs.		Nº ondas Ondas	O	Platillo central Prato Central	F
1993	14,5"	370 mm	4	2.930	50	8	19	178 mm	32
1993	15"	383 mm	4	3.380	50	8	19,5	178 mm	32
1993	15"	383 mm	4,5	3.800	50	8	20	178 mm	32
1993	16"	403mm	3,5	3.340	50	8	21	178 mm	16
1993	16"	403 mm	4	3.830	50	8	21,5	178 mm	16
1993	16"	403 mm	4,5	4.300	50	8	22	178 mm	16
1993	16"	403 mm	5	4.780	50	8	22,5	178 mm	16
1993	17,5"	446 mm	4	4.400	50	8	25,5	178 mm	16
1993	17,5"	446 mm	4,5	4.980	50	8	26	178 mm	16
1993	17,5"	446 mm	5	5.550	50	8	26,5	178 mm	16
1993	18"	453 mm	4	4.680	50	8	26	178 mm	16
1993	18"	453 mm	5	5.840	50	8	27	178 mm	16
1993	20"	520 mm	5	7.910	50	8	32,5	178 mm	16
1993	20"	520 mm	6	9.390	50	8	33,5	178 mm	16
1994	14"	352 mm	4	2.960	50	8	32	178 mm	36
1994	16"	397 mm	3,5	3.340	50	8	37	178 mm	16
1994	16"	397 mm	4	3.380	50	8	37,5	178 mm	16
1994	16"	397 mm	4,5	4.300	50	8	38	178 mm	16
1994	16"	397 mm	5	4.780	50	8	38,5	178 mm	16
1994	17"	439 mm	4,5	4.980	50	8	46	178 mm	16
1994	17"	439 mm	5	5.550	50	8	46,5	178 mm	16
1994	18"	449 mm	4	4.680	50	8	46	178 mm	16
1994	18"	449 mm	5	5.840	50	8	47	178 mm	16
1994	20"	512 mm	5	7.910	50	8	58	178 mm	16
1994	20"	512 mm	6	9.390	50	8	59	178 mm	16
1994	22"	545 mm	4	7.620	50	8	64	178 mm	16
1994	22"	545 mm	4,5	8.600	50	8	64,5	178 mm	16
1994	22"	545 mm	5	9.576	50	8	65	178 mm	16

1993-1994




1993-1994



Penetración y corte moderado. Laboreo agresivo / Penetração e corte moderado. Trabalho agressivo.

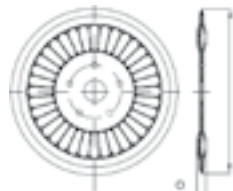
1999 18 ONDAS

ø "	ø mm	→ ←	Grs.		Nº ondas Ondas	O	Platillo central Prato Central	F
16"	404 mm	4	3.830	50	18	19	210 mm	16
16"	404 mm	4,5	4.300	50	18	19,5	210 mm	16
16"	404 mm	5	4.780	50	18	20	210 mm	16

1999




1999



Penetración y laboreo moderado. Buen corte. Posible compactación en terreno húmedo. / Penetração e trabalho moderado. Bom corte. Possível compactação em terreno húmido.

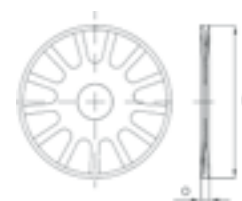
1995 - 1996 13 ONDAS

Ref.	Ø "	Ø mm	→ ←	Grs.		Nº ondas Ondas	O	Platillo central Prato Central	F
1995	13,5"	343 mm	4	2.690	50	13	12	229 mm	36
1995	14"	360 mm	3	2.830	50	13	12	229 mm	40
1995	14"	360 mm	4	2.960	50	13	13	229 mm	36
1995	15"	383 mm	4	3.380	50	13	15	229 mm	32
1995	15"	383 mm	4,5	4.360	50	13	15,5	229 mm	33
1995	16"	406 mm	4	3.800	50	13	17	229 mm	16
1995	16"	406 mm	4,5	4.330	50	13	17,5	229 mm	16
1995	16"	406 mm	5	4.810	50	13	18	229 mm	16
1995	17"	430 mm	3,5	3.720	50	13	18,5	229 mm	16
1995	17"	430 mm	4	4.250	50	13	19	229 mm	16
1995	17"	430 mm	4,5	4.790	50	13	19,5	229 mm	16
1995	17"	430 mm	5	5.350	50	13	20	229 mm	16
1995	18"	454 mm	3,5	4.080	50	13	20,5	229 mm	16
1995	18"	454 mm	4	4.680	50	13	21	229 mm	16
1995	18"	454 mm	4,5	5.270	50	13	21,5	229 mm	16
1995	18"	454 mm	5	5.840	50	13	22	229 mm	16
1995	20"	504 mm	4	5.970	50	13	27	229 mm	16
1995	20"	504 mm	4,5	6.700	50	13	27,5	229 mm	16
1995	20"	504 mm	5	7.430	50	13	28	229 mm	16
1995	20"	504 mm	6	8.840	50	13	29	229 mm	16
1995	22"	559 mm	4	7.645	50	13	29,5	229 mm	16
1995	22"	559 mm	4,5	8.600	50	13	30	229 mm	16
1995	22"	559 mm	5	9.576	50	13	31,5	229 mm	16
1996	15"	381 mm	4	3.380	50	13	22	229 mm	32
1996	15"	381 mm	4,5	3.800	50	13	22,5	229 mm	32
1996	16"	404 mm	4	3.830	50	13	25	229 mm	16
1996	16"	404 mm	4,5	4.330	50	13	25,5	229 mm	16
1996	17"	428 mm	4	4.250	50	13	28	229 mm	16
1996	17"	428 mm	4,5	4.790	50	13	28,5	229 mm	16
1996	17"	428 mm	5	5.350	50	13	29	229 mm	16
1996	18"	450 mm	3,5	4.080	50	13	30	229 mm	16
1996	18"	450 mm	4	4.680	50	13	30,5	229 mm	16
1996	18"	450 mm	4,5	5.390	50	13	31	229 mm	16
1996	18"	450 mm	5	5.560	50	13	31,5	229 mm	16
1996	18"	450 mm	6	5.840	50	13	32,5	229 mm	16
1996	20"	498 mm	4	5.970	50	13	40	229 mm	16
1996	20"	498 mm	4,5	6.700	50	13	40,5	229 mm	16
1996	20"	498 mm	5	7.430	50	13	41	229 mm	16

1995-1996



1995-1996

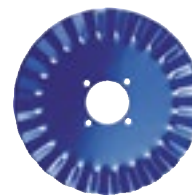


Penetración y corte moderado. Buena labor, efectivo a velocidad baja / Penetração e corte moderado. Bom trabalho, efectivo a velocidade baixa.

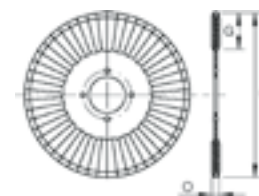
1997 - 1998 25 ONDAS

Ref.	ø "	ø mm	→ ←	Grs.		Nº ondas Ondas	G	O	Platillo central Prato Central	F
1997	13,5"	340 mm	4	2.960	50	25	49,5	15,5	241 mm	36
1997	15"	379 mm	4	3.280	50	25	69	15,5	241 mm	32
1997	15"	379 mm	4,5	4.010	50	25	69	16	241 mm	33
1997	16"	404 mm	4	3.830	50	25	82	15,5	241 mm	16
1997	16"	404 mm	4,5	4.300	50	25	82	16	241 mm	16
1997	16"	404 mm	5	4.780	50	25	82	16,5	241 mm	16
1997	17"	431 mm	4	4.790	50	25	95	15,5	241 mm	16
1997	17"	431 mm	4,5	4.790	50	25	95	16	241 mm	16
1997	17,5"	448 mm	4,5	5.170	50	25	103,5	16	241mm	16
1998	17,5"	448 mm	4	4.400	50	25	75	15,5	298 mm	16
1998	17,5"	448 mm	4,5	5.170	50	25	75	16	298 mm	16
1998	18"	455 mm	4	4.680	50	25	79	15,5	298 mm	16
1998	18"	455 mm	4,5	5.270	50	25	79	16	298 mm	16
1998	18"	455 mm	5	5.840	50	25	79	16,5	298 mm	16
1998	20"	506 mm	4	5.970	50	25	104	15,5	298 mm	16
1998	20"	506 mm	4,5	6.700	50	25	104	16	298 mm	16
1998	20"	506 mm	5	7.430	50	25	104	16,5	298 mm	16

1997-1998



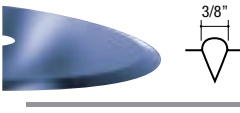

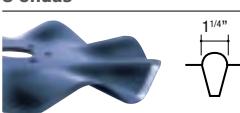
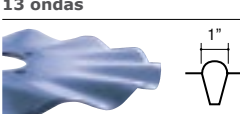




1997-1998



Penetración y corte moderado. Laboreo medio. Adecuado para terrenos secos y arenosos / Penetração e corte moderado. Trabalho médio. Adequado para terrenos secos e arenosos.









El conocimiento y la experiencia de **BELLOTA** en discos de siembra le garantiza un trabajo homogéneo y preciso, para poder ofrecerle la mejor solución para cada situación.












O conhecimento e a experiência da **BELLOTA** em discos de semear garantem um trabalho homogêneo e preciso, para lhe poder oferecer a melhor solução para cada situação.

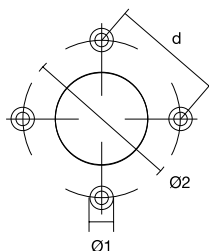
	Laboreo Trabalho			Tipo de laboreo Tipo de trabalho				Condiciones de la tierra Condições da terra				Velocidad Velocidade			Tipo de siembra Tipo de sementeira		
	Bajo Sob	Moderado Moderado	Alto Alto	Alto Alto	Medio Médio	Fino Fino	Extrafino Extrafino	Seca Seca	Húmeda Húmida	Arenosa Arenosa	Espesa Espesa	Baja Baixa	Media Média	Alta Alta	Directa Directa	Conservación Conservação	Convencional Convencional
Plano Plano 	■							■	■	■	■			■	■	■	■
Plano muescado Recortado 	■							■		■	■		■	■	■	■	■
8 ondas 8 ondas 			■	■	■			■		■	■		■	■	■	■	■
13 ondas 13 ondas 			■	■	■	■		■		■	■	■	■	■	■	■	■
18 ondas 18 ondas 		■		■	■			■		■			■		■	■	■
25 ondas 25 ondas 		■					■	■		■	■	■	■	■	■	■	■
50 ondas 50 ondas 	■				■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
50 ondas con filo 50 ondas com filo 	■							■	■	■	■		■	■	■	■	■

GAMA ADAPTABLE DE DISCOS DE SIEMBRA

GAMA ADAPTÁVEL DE DISCOS DE SEMENTEIRA

REF.	Modelo Modelo	Ø		→ ← mm	Agujero central Furo central		Agujeros satélites Aguilheiros satélites				
		"	mm		Código Código	mm	N.º	Ø1	d	Ø2	
Gaspardo											
R36 JA 	81145R364JA	Plano con bisel simple Plano com bisel simples	14,5	369	4	R	36	6	R 5,5	38	76
Great Plains											
RHG I9 	8118RHG45I9	Plano con bisel simple Plano com bisel simples	18	457	4,5	R.HG	101,6	4	13,5	94,3	133,35
	8120RHG45I9	Plano con bisel simple Plano com bisel simples	20	508	4,5	R.HG	101,6	4	13,5	94,3	133,35
	9417RHG4I9	8 ondas	17	439	4	R.HG	101,6	4	13,5	94,3	133,35
	9515RHG4I9	13 ondas	15	383	4	R.HG	101,6	4	13,5	94,3	133,35
	9516RHG4I9	13 ondas	16	406	4	R.HG	101,6	4	13,5	94,3	133,35
	9517RHG4I9	13 ondas	17	430	4	R.HG	101,6	4	13,5	94,3	133,35
	9717RHG45I9	25 ondas	17	431	4,5	R.HG	101,6	4	13,5	94,3	133,35
	9017RHG4I9	50 ondas	17	433	4	R.HG	101,6	4	13,5	94,3	133,35
	9020RHG45I9	50 ondas	20	508	4,5	R.HG	101,6	4	13,5	94,3	133,35
Horsch											
R40 3N 	81135R40253N	Plano con bisel simple Plano com bisel simples	13,5	343	2,5	R	40	6 2	R 6 R 8	35 74	70 74
	8114R404J9		14	355	4	R	40	6	R 6,35	36,5	73,02
	8118RFM5OE		18	457	5	RFM	77,8	4	R 10,32	78,6	111,25
RB9J9 											
RFM OE 											
International Harvester											
DB 98 	8120DB985	Plano con bisel simple Plano com bisel simples	20	508	5	DB98	28,58-31,75				
	8120RCX5		20	508	5	R.CX	38,1				
	8120MDB985		20	508	5	DB98	28,58-31,75				
	9517LCN84D3	13 ondas	17	430	4	LCN8	23,81-33,34	6	8,73	41,3	82,55
	9017LCN84D3	50 ondas	17	433	4	LCN8	23,81	6	8,73	41,3	82,55
	9020LCN845D3	50 ondas	20	508	4,5	LCN8	23,81-33,34	6	8,73	41,3	82,55
	9020RCX45GZ	50 ondas	20	508	4,5	R.CX GZ	38,1	4	190,5	95,25	22,2
	9122RCX5GZ	50 ondas	22	582	5	R.CX GZ	38,1	4	190,5	95,25	22,2
LCN8 D3 											
R CX GZ 											

REF.	Modelo Modelo	Ø		→ ← mm	Agujero central Furo central		Agujeros satélites Agulheiros satélites				
		"	mm		Código Código	mm	N.º	Ø1	d	Ø2	
Kuhn-Huad											
R67 ON 	8116R674ON	Plano con bisel simple	16	406	4	R	67	4	R 10	77,8	110
	8116R684OP	Plano con bisel simples	16	406	4	R	68	4	R 11	77,8	110
R68 OP 	8315R3254LE	Plano con bisel doble Plano con bisel duplo	15	381	4	R	325	6	R 10	42,5	85
	8320M5EE	Plano con bisel doble muescado Plano con bisel duplo recortado	20	508	5			6	R12 avellanado 21 avelanado 21	50	100
	90174E9	50 ondas	17	433	4			6	R 11	50	100
	9318R104E9	8 ondas	18	457	4	R	10	6	R 11	50	100
R10 E9 	95184E9	13 ondas	18	454	4			6	R 11	50	100
	EE  E9  R325 LE 										
Larrosa											
RFM OE 	8118RFM5OE	Plano con bisel simple Plano con bisel simples	18	457	5	RFM	77,8	4	R 10,32	78,6	111,25
Semeato											
R75 GS 	8116R755GS	Plano con bisel simple Plano con bisel simples	16	406	5	R	75	6	R 9	57,5	115
	8115R755GS		15	381	5	R	75	6	R 9	57,5	115
	81155R755GS		15,5	394	5	R	75	6	R 9	57,5	115
Sola											
R55 2P 	8720MR5562P	Plano con bisel simple muescado	20	508	6	R	55	4	R 13,5	60,1	85
		Plano con bisel simples recortado						4	R 18,5	169,7	240
Solano											
R94 IF 	8318R946IF	Plano con bisel doble	18	457	6	R	94	6	C 13	71,5	141
	8319R976IF	Plano con bisel duplo	19	470	6	R	97	6	C 13	71,5	141
Sulky											
R52 M1 R51 L8 R51 L3 	8316R525M1	Plano con bisel doble	16	406	5	R	52	3	R 10,5	74,5	86
	8318R515L8	Plano con bisel duplo	18	457	5	R	51	3	R 9,5	73,6	85
	8818MR515L3	Plano con bisel simple muescado Plano con bisel simples recortado	18	457	5	R	51	3	R 9,5	73,6	85





2.1

Descompactador

Subsolador
dentes corvos

2.2

**Arado ecológico
BELLOTA**

Eco-Charrua
BELLOTA

2.3

**Otros arados
adaptables**

Otros arados
adaptáveis

2.4

**Conjunto
arado chisel**

Conjunto
charrua chisel



2

Laboreo de conservación
Trabalho de conservação

DESCOMPACTADOR SUBSOLADOR DENTES CORVOS

Benefícios:

Ahueca la tierra sin voltearla, dejando la cubierta vegetal prácticamente intacta profundizando entre 25 cm y 45 cm.

Características:

- Acero al boro.
- Tratamiento térmico integral, que garantiza durezas de 50 HRc.
- Diseño del brazo estudiado para realizar un trabajo de mullido y esponjamiento.

Usos:

- Debe trabajar al menos 10 cm por debajo de la capa que se pretende romper.
- Se recomienda trabajar en suelo seco.
- Potencia recomendada para 30 cm de profundidad es entre 35-45 CV y hasta 55- 65 CV para 70 cm.
- La velocidad de trabajo debe mantenerse entre 3,0 y 5,0 Km/h.

Benefícios:

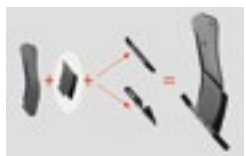
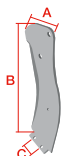
Areja a terra sem a voltear, deixando a cobertura vegetal praticamente intacta profundando entre 25 cm e 45 cm.

Características:

- Aço ao boro.
- Tratamento térmico integral, alcançando durezas de 50 HRc.
- Forma do braço estudada para realizar um trabalho de enchimento e esponjamento.

Usos:

- Deve trabalhar pelo menos 10 cm sob a camada que se pretende rasgar.
- Se recomenda trabalhar em solo seco.
- Potência recomendada para 30 cm de profundidade entre 35-45 CV e até 55- 65 CV para 70 cm.
- A velocidade de trabalho deve ser mantida entre 3,0 e 5,0 km/h.



15010 DESCOMPACTADOR DE 800 / 15010 SUBSOLADOR DE 800

Ref.	→ ←	Grs.		A	B	C	M
15010-A D CA	15	23.200	40	300	820	80	15015T
15010-A I CA	15	23.200	40	300	820	80	15015T
15010 B D CA	15	23.200	40	300	820	80	15015T
15010 B I CA	15	23.200	40	300	820	80	15015T


15010-A



15010-B



15008 DESCOMPACTADOR DE 800 / 15008 SUBSOLADOR DE 800


Ref.	→ ←	Grs.		A	B	C	M
15008-A D CA	8	5.050	200	295	295	80	15015T
15008-A I CA	8	5.050	200	295	295	80	15015T
15008-B D CA	8	7.830	130	295	465	80	15015T
15008-B I CA	8	7.830	130	295	465	80	15015T

15008-A



15008-B

**15009 DESCOMPACTADOR DE 800 / 15009 SUBSOLADOR DE 800**

Ref.	→ ←	Grs.		A	B	C	M
15009	40x60	7.200	135	40	580	80	15015-T
15009-MA	40x50	3.800	250	60	314	80	15009-KIT
15009-PA		1.850	575	67	147	58	15009-KIT
15009-PC		1.850	500	67	147	58	15009-KIT
15009-KIT		65	5.000				

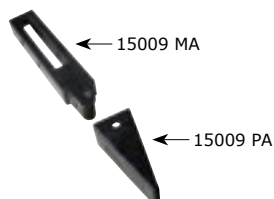
15009



15009-PC



15009-KIT



← 15009 MA

← 15009 PA

PC: Punta Intercambiable cementada (62HRc) / PC: Ponta intercambiável cementada (62 HRc)

15015-T DESCOMPACTADOR DE 800 / 15015-T SUBSOLADOR DE 800


Ref.	Grs.
15015-T	300

15015-T

**Desglose del Kit de tornillos**

Ref.	Contenido / Contém	Uds / Unidades	Pasadores / Passadores	Uds / Unidades	Casquillo / Casquillo						
15015-T	Uds / Unidades	1199B1440	Uds / Unidades	2	Uds / Unidades	1	Casquillo / Casquillo	2	ø 16x60	ø 10x60	ø 30

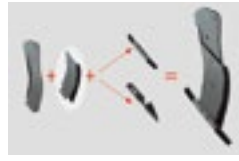
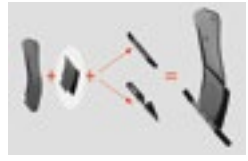
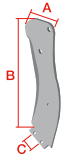
15010-600 DESCOMPACTADOR DE 600 / 15010-600 SUBSOLADOR DE 600

Ref.	→ ←	Grs.		A	B	C	M
15010-600 D CA	12	8.630	100	160	600	85	15009-600-KIT
15010-600 I CA	12	8.630	100	160	600	85	15009-600-KIT

15010-600



2.1 DESCOMPACTADOR SUBSOLADOR DENTES CORVOS



15008-600 DESCOMPACTADOR DE 600 / 15008-600 SUBSOLADOR DE 600

Ref.	→ ←	Grs.		A	B	C	M
15008-600 D CA	8	2.900	300	230	200	85	15009-600-KIT
15008-600 I CA	8	2.900	300	230	200	85	15009-600-KIT

15008-600



15009-600 DESCOMPACTADOR DE 600 / 15009-600 SUBSOLADOR DE 600

Ref.	→ ←	Grs.		A	B	C	M
15009-600	40x50	5.800	150	40	515	85	15009-600-KIT

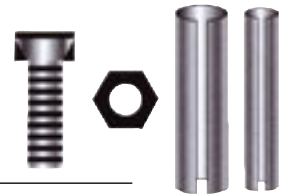
15009-600



15009-600 KIT DESCOMPACTADOR DE 600 / 15009-600 KIT SUBSOLADOR DE 600

Ref.	Grs.	
15009-600-KIT	250	2.000

15015-T



Desglose del Kit de tornillos

Ref.	Contenido / Contém Uds / Unidades		Uds / Unidades	Pasadores / Passadores	Uds / Unidades	Casquillo / Casquillo ø 30
15009-600 KIT	2	1199B1440	2	ø 16x60	1	
			2	ø 10x60		

Beneficios:

Conserva la estructura interna del terreno, realizando una labor de volteo en 10-15 cm.

Características:

- Acero al boro.
- Temple integral que evita deformaciones y roturas.

Usos:

Para un correcto trabajo se recomienda un ancho de labor de 280mm. El ángulo de ataque recomendado entre el filo de la reja (una vez colocado en el brazo y amarre) y el suelo es de aproximadamente 3°.

Beneficios:

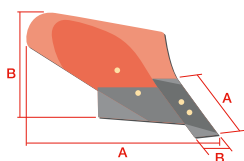
Conserva a estrutura interna do terreno, realizando um trabalho de volteio em 10-15 cm.

Características:

- Aço ao boro.
- Tempera integral que evita deformações e rupturas.

Usos:

Para um correcto trabalho recomenda-se uma largura de trabalho de 280mm. O ângulo de ataque recomendado entre o filo da relha (uma vez colocado não braço e amarre) e o solo é de aproximadamente 3°.



1345-1

Ref.	Grs.		
1345-40 1 D	16.200	30	1
1345B-40 1 D	17.300	30	1
1345B-40 1 I	17.300	30	1

1345-1



Desglose del conjunto

Ref.	Contiene / Contém
1345-40 1 D	1342-40 + 1340 D CA + 1341 D CA + 1833-1 D CA + 2369-1 D CA
1345B-40 1 D	1342B-40 D + 1340 D CA + 1341 D CA + 1833-1 D CA + 2369-1 D CA
1345B-40 1 I	1342B-40 I + 1340 I CA + 1341 I CA + 1833-1 I CA + 2369-1 I CA

Tornillos incluidos / Parafusos incluidos

1345-2

Ref.	Grs.		
1345-40 2 D	17.800	30	1
1345B-40 2 D	18.900	30	1
1345B-40 2 I	18.900	30	1

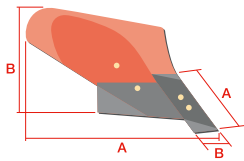
1345-2



Desglose del conjunto

Ref.	Contiene / Contém
1345-40 2 D	1342-40+1340 D CA+1341 D CA +1833-2 D CA + 2369-1 D CA
1345B-40 2 D	1342B-40 D+1340 D CA+1341 D CA +1833-2 D CA+ 2369-1 D CA
1345B-40 2 I	1342B-40 I+ 1340 I CA + 1341 I CA + 1833-2 I CA+ 2369-1 I CA

Tornillos incluidos / Parafusos incluidos



1345-2 T

Ref.	Grs.		
1345-40 2 D T	16.400	30	1
1345B-40 2 D T	17.500	30	1
1345B-40 2 I T	17.500	30	1

1345-2T



Desglose del conjunto

Ref.	Contiene / Contém
1345-40 2 D T	1342-40 D +1340 D CA+1341 D CA+1833-2 D CAT+ 2369-1 D CA
1345B-40 2 D T	1342B-40 D +1340 D CA+1341 D CA+1833-2 D CAT+ 2369-1 D CA
1345B-40 2 I T	1342B-40 I +1340 I CA + 1341 I CA + 1833-2 I CAT+ 2369-1 I CA

Tornillos incluidos / Parafusos incluidos

1833-1

Ref.		Grs.			A	B		M
1833-1 D CA	8	5.700	3	90	525	270	1199B	M12
1833-1 I CA	8	5.700	3	90	525	270	1199B	M12

1860



1833-2

Ref.		Grs.			A	B		M
1833-2 D CA	8	7.300	3	84	575	320	1199B	M12
1833-2 I CA	8	7.300	3	84	575	320	1199B	M12
1833-2C D CA	8	7.700	3	84	577	320	1199B	M12
1833-2C I CA	8	7.700	3	84	577	320	1199B	M12

1833-2



La referencia 1833-2C presenta más curvatura de volteo que la ref. 1833-2. / A referência 1833-2C apresenta mais curvatura para dar a volta à terra e para despejar que a ref. 1833-2.

1833-2 T

Ref.		Grs.			A	B		M
1833-2 D CAT	8	5.900	3	84	575	320	1199B	M12
1833-2 I CAT	8	5.900	3	84	575	320	1199B	M12

1833-2T



1342




Ref.	Grs.			
1342-40 D	5.000	6	144	1345-TAV

1342



Soporte fundido / Suporte Fundido

1342B

Ref.	Grs.			
1342B-40 D	7.000	4	96	1345B-TAV
1342B-40 I	7.000	4	96	1345B-TAV





1342-B



Soporte forjado / Suporte forjado





Disponibile también soporte forjado para áncora según requerimiento / Disponível também suporte forjado para âncora a pedido

1340

Ref.		Grs.		A	B			M
1340 D CA	10	2.650	360	380	100	6	1199D	M12
1340 I CA	10	2.650	360	380	100	6	1199D	M12





1340

**1341**

Ref.		Grs.		A	B			M
1341 D CA	12	1.300	720	260	65	12	1199D	M12
1341 I CA	12	1.300	720	260	65	12	1199D	M12

1341

**2369**

Ref.		Grs.		A	B			M
2369-1 D CA	8	1.250	660	270	100	12	1199D	M12
2369-1 I CA	8	1.250	660	270	100	12	1199D	M12
2369-2 D CA	8	1.550	432	320	100	12	1199D	M12
2369-2 I CA	8	1.550	432	320	100	12	1199D	M12

2369

**1345-T**

Ref.	Grs.
1345-TAV	755
1345B-TAV	745


Desglose del Kit de tornillos

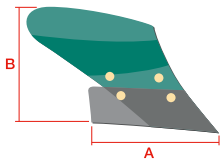
Ref.	Contenido / Contém											
	uds / Unidades	Tornillo / Parafuso	Uds / Unidades	Tornillo / Parafuso	Uds / Unidades	Tornillo / Parafuso	Uds / Unidades	Tornillo / Parafuso	Uds / Unidades	Abrazadera / Abrazadeira	Uds / Unidades	Tuerca / Porca
1345-T	2	1199A1280	2	1199D1255	7	1199D1237			1	Abrazadera asimétrica M12 / Abrazadeira assimétrica M12	1	Autobloqueante M12 (DIN 985) / Autobloqueante M12 (DIN 985)
1345B-T	2	1199A1270	2	1199D1255	7	1199D1237			1	Abrazadera simétrica M12 / Abrazadeira simétrica M12	2	Autobloqueante M12 (DIN 985) / Autobloqueante M12 (DIN 985)
1345TAV	2	1199A1280	2	1199D1255	4	1199D1237	3	1199B1235	1	Abrazadera asimétrica M12 / Abrazadeira assimétrica M12	1	Autobloqueante M12 (DIN 985) / Autobloqueante M12 (DIN 985)
1345BTAV	2	1199A1270	2	1199D1255	4	1199D1237	3	1199B1235	1	Abrazadera simétrica M12 / Abrazadeira simétrica M12	2	Autobloqueante M12 (DIN 985) / Autobloqueante M12 (DIN 985)

TAV: para vertederas con agujero avellanado / TAV: para vertedeiras com agulheiro escareado.



I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]





1701 OVLAC

Ref.	→ ←	Grs.	Ref. original	A	B	C			M
1701 D	7	6.300	64000193	427	210	301	150	1199B	M10
1701 D P	7	6.300	64000193	427	210	301	150	1199B	M10
1701 I	7	6.300	64000211	427	210	301	150	1199B	M10
1701 I P	7	6.300	64000211	427	210	301	150	1199B	M10
1701 D T	8	5.750	64000224	543	280	301	150	1199B	M10
1701 D T P	8	5.750	64000224	543	280	301	150	1199B	M10
1701 I T	8	5.750	64000225	543	280	301	150	1199B	M10
1701 I T P	8	5.750	64000225	543	280	301	150	1199B	M10

1701





1741 OVLAC

Ref.	→ ←	Grs.	Ref. original	A	B	C			M
1741 D	6	8.440	64000306	705	341	333	90	1199B	M10
1741 D P	6	8.440	64000306	705	341	333	100	1199B	M10
1741 I	6	8.440	64000307	705	341	333	90	1199B	M10
1741 I P	6	8.440	64000307	705	341	333	100	1199B	M10

1741





1329 OVLAC

Ref.	→ ←	Grs.	Ref. original	A	B	C			M
1329 D 11 C	11	3.000	64000195	411	97	327	350	1199D	M12
1329 I 11 C	11	3.000	64000215	411	97	327	350	1199D	M12
1329 D 11 B	11	3.700	64000262	539	125	327	275	1199D	M12
1329 I 11 B	11	3.700	64000263	539	125	327	275	1199D	M12

1329





1330 OVLAC

Ref.	→ ←	Grs.	Ref. original	A	B	C			M
1330 D	12	1.300	64000194	260	65	500	1199D	M12	
1330 I	12	1.300	64000213	260	65	500	1199D	M12	

1330



2368 OVLAC

Ref.	→ ←	Grs.	Ref. original	A	B	C			M
2368 D	12	2.800	64000196	337	100	274	350	1199D	M12
2368 I	12	2.800	64000216	337	100	274	350	1199D	M12

2368



**1886**

1886

Ref.	→ ←	Grs.			A	B		M
1886 D CA	8	5.400	6	144	523	221	1199D	M12

**1435**

1435

Ref.	→ ←	Grs.		A	B		M
1435-1 D CA	12	1.050	750	260	60	1199D	M12

**1439**

1439

Ref.	→ ←	Grs.			A	B		M
1439 D CA	9	2.665	6	360	361	125	1199D	M12

**2363**

2363

Ref.	→ ←	Grs.			A	B		M
2363 A1	12	2.370	6	360	330	90	1199D	M12

**1741 ESCUDERO**

1741

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
1741 D CA1	6	8.440	705	341	333	90	1199B	M10
1741 I CA1	6	8.440	705	341	333	90	1199B	M10
1741 D CA1 T	6	8.440	705	341	333	90	1199B	M10
1741 I CA1 T	6	8.440	705	341	333	90	1199B	M10

**1329 ESCUDERO**

1329

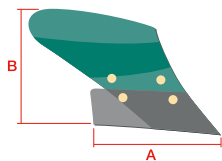
Ref.	→ ←	Grs.		A	B	C		M
1329 D	10	2.950	380	360	100	301	1199D	M12
1329 I	10	2.950	380	360	100	301	1199D	M12



I Izquierda / Esquerda



D Derecha / Derita

Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]



1330 ESCUDERO



1330

Ref.	→ ←	Grs.		Ref. original	A	B		M
1330 D	12	1.300	500	64000194	260	65	1199D	M12
1330 I	12	1.300	500	64000213	260	65	1199D	M12





2368 ESCUDERO

2368



Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
2368 D	12	2.800	337	100	274	350	1199D	M12
2368 I	12	2.800	337	100	274	350	1199D	M12



2345 ESCUDERO

Ref.	→ ←	Grs.		A	B	C		M
2345 D	12	5.250	150	450	140	20	1199D	M1
2345 I	12	5.250	150	450	140	200	1199D	M12

1424





Ref.	Grs.		
1424-40 C D	5.800	6	90
1424-40 C I	5.800	6	90
1424-50 C D	5.800	6	90
1424-50 C I	5.800	6	90

1424



Tornillos incluidos / Parafusos incluidos





1818

Ref.		Grs.			A	B		M
1818-A D CA1	6	2.070	12	324	385	200	1199A	M10
1818-A I CA1	6	2.070	12	324	385	200	1199A	M10

1818







1411

Ref.		Grs.			A	B		M
1411 D CA1	8	1.400	12	648	298	90	1199A	M10
1411 I CA1	8	1.400	12	648	298	90	1199A	M10

1411





2334

Ref.		Grs.			A	B	C		M
2334 D	8	800	12	720	202	80		1199A	M10
2334 I	8	800	12	720	202	80		1199A	M10

2334



1422

Ref.	Grs.			A	B
1422-40 C D	2.400	6	270	230	165
1422-40 C I	2.400	6	270	230	165
1422-50 C D	2.400	6	270	230	165
1422-50 C I	2.400	6	270	230	165

1422



1424T

Ref.	Grs.
1424-T	360

1424-T




Desglose del Kit de tornillos

Ref.	Uds / Unidades	Tornillo / Parafuso	Uds / Unidades	Arandela / Anilha
1424-T	2	1199A1270	2	M12
	6	1199A1035		

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

3.1

Rejas cultivadora

Relhas para cultivadores

3.2

Piezas para desrastro

Peças para eliminar restolho

3.3

Brazos de vibrocultivador

Braços para cultivadores

3.4

Bridas vibrocultivador

Bridas para cultivadores

3.5

Brazos en espiral

Braços espiral

3.6

Bridas para brazos en espiral

Bridas para braços espiral



3.10

Brazos chisel

Braços chisel

3.11

Amarres chisel

Fixantes chisel

3.12

Muelles de compresión

Molas de compressão

3.13

Púa

Púa

3.14

Ballestas para cultivadora

Balestra para cultivadora

3.15

Cuchillas

Facas

3.7

**Brazos espiral
borra-huellas**

Braços espiral
apaga-marcas

3.8

**Brazos
Vibro-Bellota**

Braços
Vibro-Bellota

3.9

Brazos rígidos

Braços para
eliminar restolho



3

Cultivadores
Cultivadores

3.16

**Tornillos
Parafusos**

3.17

**Montaje
brazos-rejas de
cultivador**

Tabela
brazos-rejas para
cultivadores

Características:

- Acero al boro.
- Dureza: 50 ± 2 HRc.
- Temple integral que evita deformaciones y roturas.
- Uniformidad de producto garantizado por los estrictos controles de calidad y el proceso productivo.

Usos:

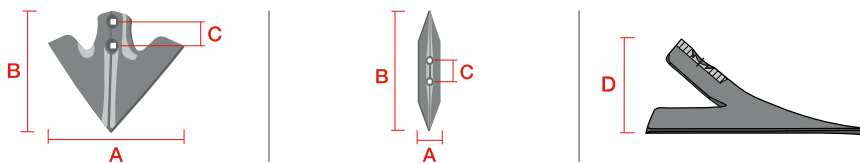
Las rejas que trabajan en paralelo al suelo cortan las raíces y elevan las plantas realizando la labor de extirpación sin voltear el perfil del suelo. Las rejas estrechas y alargadas, realizan el trabajo de escarificación, ayudando a romper el suelo endurecido y aplastando los terrones.

Características:

- Aço ao boro
- Dureza: 50 ± 2 HRc.
- Tempera integral que evita deformações e rupturas.
- Uniformidade de produto garantido pelos estrictos controles de qualidade e o processo productivo.

Usos:

As relhas que trabalham quase paralelas ao solo cortam as raízes e elevam as plantas realizando o trabalho de extirpação sem voltear o perfil do solo. As relhas estreitas e alargadas, realizam o trabalho de escarificação, ajudando a romper o solo endurecido e desfazendo os torrões.



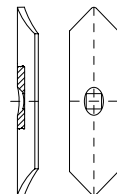
1594

Ref.	→ ←	Grs.	A	B				M
1594	5	190	36	135	12	2.376	11990	M10

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	
1594	2473 M10x40

1594



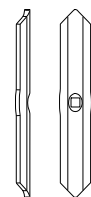
15044

Ref.	→ ←	Grs.	A	B			M
15044	6	380	35	218	2.600	11990	M10

Colocación en Brazo Danés

Ref.	
15044	2511 M10x60





15044



15045

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
15045	6	380	37	210	42-48	2.000	11990	M10

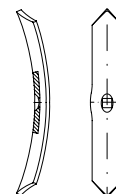
1543




Ref.		Grs.	A	B				M
1543	6	385	35	210	12	2.376	11990	M10

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	2470	2472
1543	M10x40	M10x40

1543

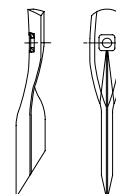
**1583**

Ref.		Grs.	A	B			M
1583	6	390	38	230		1.500	M10

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés





Ref.	2473
1583	M10x40

1583

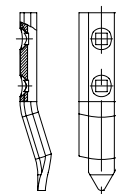


Tornillo hexagonal DIN 931 / Parafuso hexagonal DIN 931

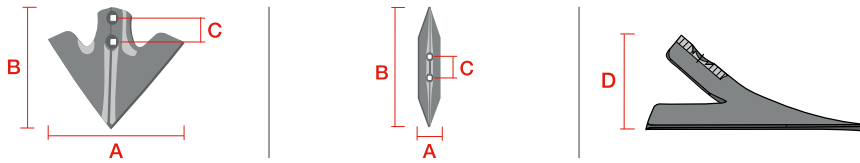
15023

Ref.		Grs.	A	B	C				M
15023	7	390	45	170	45	12	1.512	1199A	M10

15023



3.1 REJAS CULTIVADORA RELHAS PARA CULTIVADORES



1551

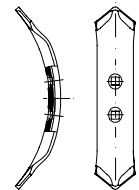
Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M
1551-CA	6	530	48	238	45	12	1.512	1199A	M10

1551-CA



Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	
2480	
1551-CA	M10x40



1549

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M	F
1549	8	625	51	230	42-48	12	1.512	11990	M10	
1549 CA1	8	625	51	230	30-40		1.500	1199A	M11	200

1549

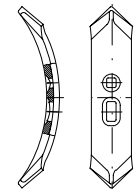


Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	
2480	
1549 / 1549-CA1	M10x40

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.		
2476-C2A / 2476-A14-C2A		2488-C2A
1549	M10x45TCB	M10X60TCB



1504

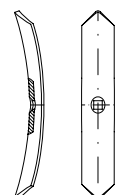
Ref.	→ ←	Grs.	A	B				M	F
1504	6	660	42	255	12	1.512	11990	M10	200

1504







Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	
2476	
1504	M10x45



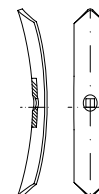
1505




Ref.		Grs.	A	B				M
1505	6	660	40	232	12	1.512	1199A	M10

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	2476
1505	M10x50

1505

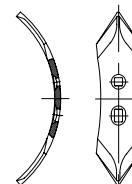
**1550-A**





Ref.		Grs.	A	B	C				M
1550-A	8	665	58	230	42-48	12	1.260	1199O	M10

Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2480
1550-A	M10x40

1550

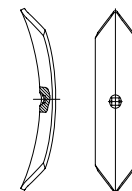
**15000**



Ref.		Grs.	A	B				M
15000	6	690	58	260	12	1.512	1199A	M10

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	2476
15000	M10x50

15000

**1529**

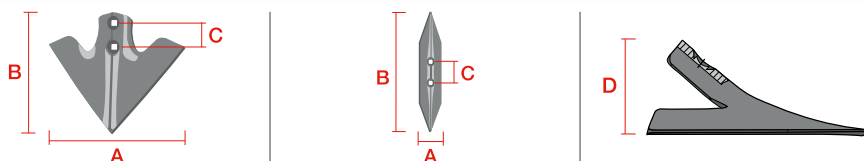
Ref.		Grs.	A	B	C	
1529 A6	6	460	40,5	232	45	2.025
1529 A8	8	650	43	232	45	1.500

Colocación en Brazo Danés

Ref.	2476-C2A	2476-A14-C2A	2488-C2A
1529	M10x45TCB	M10x45TCB	M10x60TCB

1529





1530

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	
1530 A6	6	540	44	255	45	1.500
1530 A8	8	770	45	255	45	1.000



1530

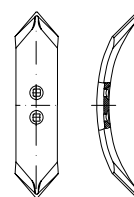
Colocación en Brazo Danés

Ref.	2488-C2A
1529	M12x60TCB

1535

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M	F
1535-A CA2 6 mm	6	700	64	265	40-50		1.000	1199A	M11	200
1535-0 CA2	8	750	50	265	40-50		600	1199A	M11	200
1535-F CA2	8	950	50	320	40-50		500	1199A	M11	200
1535-A	8	900	65	265	45	12	1.080	1199A	M11	
1535-A CA2 8 mm	8	900	65	265	40-50	12	1.080	1199A	M11	200
1535-G CA2	9,5	1.550	65	320	40-50		500	1199A	M11	200
1535-B	10	1.650	75	337	45	12	540	1199A	M12	
1535-B CA2	10	1.650	75	337	40-50	12	540	1199A	M11	
1535-B C3A	10	1.650	75	337	45 / 45	12	540	1199A	M12	
1535-C	10	2.350	105	337	45	12	432	1199A	M12	
1535-C12 CA2	10	2.350	105	337	40-50	12	432	1199A	M11	200
1535-C CA2	10	2.350	105	337	40-50		300	1199A	M11	200

1535



Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1535-A	M11x40	M11x50	M11x50	M11x50			
1535-0/A/F/G CA2	M11x40	M11x50	M11x50	M11x50			
1535-B		M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1535-B CA3		M12x50	M12x60	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1535-B CA2		M12x50	M12x60	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1535-C				M12x50	M12x50	M12x60	M12x60

Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2461-B	2461-C	2461-CL	2461-D	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL	2466	2467
1535-A	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50					M11x50	M11x50
1535-0/A/F/G CA2	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50					M11x50	M11x50
1535-B/B C3A					M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1535-B CA2					M11x60	M11x60	M12x70	M12x70		
1535-C					M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		

Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota




Ref.	2450	2454	2455
1535-A	M11x50	M11x50	
1535-B/B CA3			M12x60
1535-B CA2			M11x60

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	2488-C2A
1535-B	M12X60TCB

Recomendamos montaje con tuerca hexagonal con brida DIN 6923 o 6927 / Recomendamos montagem com porca hexagonal com brida DIN 6923 ou 6927

1535 CN

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M
1535-B CN C2A	13	1.950	73	345	45	12	540	1199A	M12
1535-B CN CA1	13	1.950	73	345	45-75		300	1199A	M12
1535-B CN C3A	13	1.950	73	345	45 / 45	12	540	1199A	M12

Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1535-B CN CA1	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1535-B CN C2A	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60

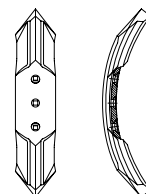
Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL
1535-B CN CA1	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70
1535-B CN C2A	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70




Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota

Ref.	2455
1535-B CN	M12x60

1535-CN



1537

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M
1537-B	13	2.100	67	400	45	6	378	1199A	M12
1537-B AP2 DURATOP	13	2.340	67	410	45	6	378	1199A	M12
1537-B CP DURATOP	13	2.130	67	410	45	6	378	1199A	M12

Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2483	2484	2485	2486
1537-B	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60

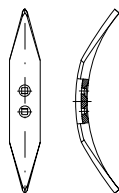
Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL
1537-B	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70

Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota

Ref.	2455
1537-B	M12x60

1537

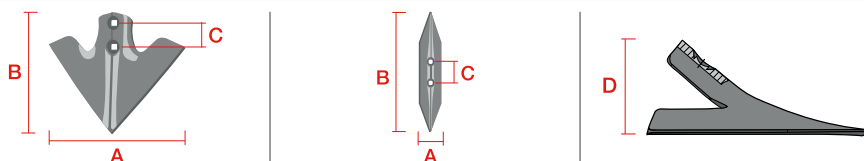


1537-B-CP



1537-A-AP2





1537CN

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M
1537-B CN	14,5	2.700	68	370	45-60	6	324	1199A	M12
1537-C CN	18	2.700	71	405	45-60	6	330	1199A	M12

Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2484	2485	2486
1537-B CN	M12x50	M12x60	M12x60
1537-C CN	M12x50	M12x60	M12x60

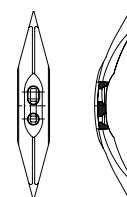
Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL
1537-B CN	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70
1537-C CN	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70

Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota

Ref.	2455
1537-B CN	M12x60

1537-CN



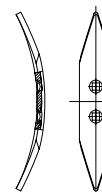
1538

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M
1538	8	600	50	260	45	12	1.512	1199A	M10

Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2480
1538	M10x40

1538



1502

Ref.	→ ←	Grs.	Ref. original	A	B	C				M
1502-6	6	825	105000483	70	288	45	12	432	11990	M12
1502-6-B	6	765	101000580	74	262	45	12	432	11990	M12
1502-8	8	1.100	105000581	70	288	45	12	648	11990	M12

Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2481
1502-6/8	M12x50

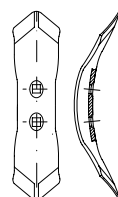
Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota

Ref.	2450	2454
1502-6/8	M12x50	M12x50

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés



Ref.	2476-C2A	2476-A14 C2A
1502-6/8	M12x45TCB	M12x45TCB

1502



Con tornillos / Con parafusos

15035

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M	F
15035 CA	7	950	52	300	45	800	11990	M10	
15035 CA1	7	950	52	300	45	800		M10	200
15035 CA 10	10	1.360	57	300	45	700	11990	M10	200



15035-CA



Colocación en Brazo Danés

Ref.	2488 C2A	2489
15035 CA	M10x60TCB	M10x60TCB
15035 CA1		M10x60TCB

1576

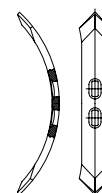
Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
1576	15	2.200	55	375	45-75	300	1199A	M12

1576






Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2483	2484	2485	2486
1576	M12x50	M12x60	M12x60	M12x60



1571

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M
1571-C	19	3.400	80	400	45-75	6	270	1199A	M12
1571-B C3A	20	2.400	60	400	45 / 45	6	324	1199A	M12
1571-B CA	20	2.400	60	400	50-70		324	1199A	M12
1571-B CA2	20	2.400	60	400	60	6	324	1199A	M12

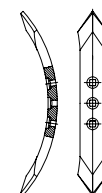
1571



Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2484	2485	2486
1571-B			M12x60
1571-B CA3/C	M12x60	M12x60	M12x60

1571-B CA3



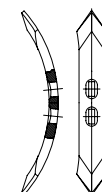
Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL
1571-B CA3/C	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70

Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota


Ref.	2455
1571-B CA2/CA3	M12x60


1571-B CA2



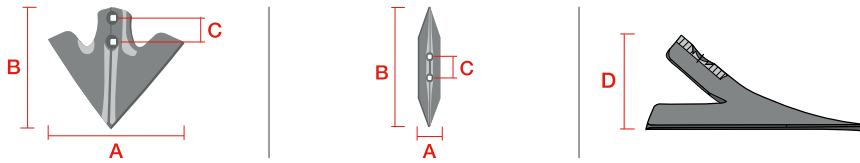
Colocación en Brazo rígido / Colocação em Braço para eliminar restolho

Ref.	2444-A12
1586 CA + 1571-C	M12x70

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

3.1 REJAS CULTIVADORA RELHAS PARA CULTIVADORES



1578

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
1578	12	2.200	60	375	45-75	350	1199A	M12

1578

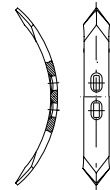


Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1578	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60

Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL
1578	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70



1579

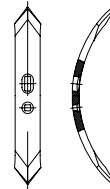
Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
1579	15	2.300	55	375	35-70	350	1199A	M12

1579



Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

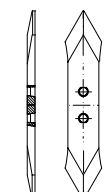
Ref.	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1579	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60	M12x60





1572

Ref.	Ref. original	→ ←	Grs.	A	B	C				M	F
1572 CA	303107	19	3.400	70	422	60	12	324	1199C	M16	200

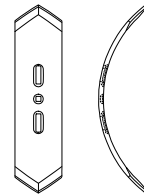
1572-CA



15034



Ref.	Perfil Perfil	→ ←	Grs.	A	B	C			M
15034 A 10 CA1 420	120x10	10	3.500	120	420	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 B 10 CA1 420	100x10	10	3.000	100	420	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 C 10 CA1 420	80x10	10	2.450	80	420	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 A 10 CA1 450	120x10	10	3.950	120	450	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 B 10 CA1 450	100x10	10	3.350	100	450	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 C 10 CA1 450	80x10	10	2.700	80	450	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 A 10 CA1 480	120x10	10	4.400	120	480	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 B 10 CA1 480	100x10	10	3.700	100	480	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 C 10 CA1 480	80x10	10	3.000	80	480	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 A 12 CA1 420	120x12	12	4.250	120	420	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 B 12 CA1 420	100x12	12	3.600	100	420	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 C 12 CA1 420	80x12	12	2.950	80	420	45-80/45-80	250	1199A	M12
15034 A 12 CA1 450	120x12	12	4.750	120	450	45-80/45-80	175	1199A	M12
15034 B 12 CA1 450	100x12	12	4.000	100	450	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 C 12 CA1 450	80x12	12	3.250	80	450	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 A 12 CA1 480	120x12	12	5.250	120	480	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 B 12 CA1 480	100x12	12	4.450	100	480	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 C 12 CA1 480	80x12	12	3.600	80	480	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 A 14 CA1 420	120x14	14	4.950	120	420	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 A 14 CA1 450	120x14	14	5.500	120	450	45-80/45-80	200	1199A	M12
15034 A 14 CA1 480	120x14	14	6.150	120	480	45-80/45-80	200	1199A	M12

15034-CA-1



Disponible también con 3 agujeros con entre-centros de 70/70 mm. / Disponível também com 3 agulheiros com entre-centros de 70/70 cm.

1577

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
1577 CA	20	3.200	135	453	70	125	1199A	M12
1577 CA1	20	3.200	135	453	70	125	1199A	M14
1577 CA3	20	3.200	135	453	45-75	125	1199A	M12

Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

REF.	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL
1577-CA3	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70

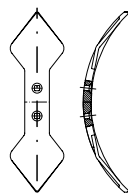
Colocación en Brazo rígido / Colocação em Braço para eliminar restolho

Ref.	2444-A12	2444-A14
1586-CA + 1577-CA/1577 CA3	M12x70	
1586-CA1 + 1577 CA1		M14x70
1586-CA2 + 1577 CA1		M14x70

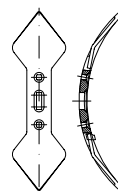
1577



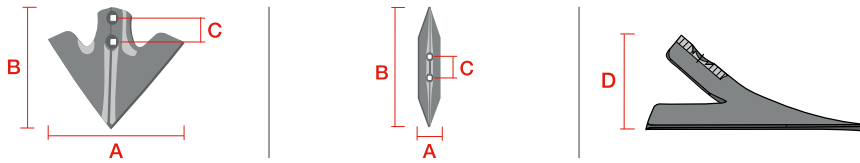
1577-CA y CA1



1577-CA3



3.1 REJAS CULTIVADORA RELHAS PARA CULTIVADORES



1503

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M
1503	8	1.600	108	308	45	12	540	11990	M12

1503



Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

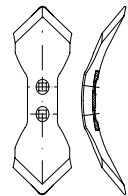
Ref.	2480	2481	2482
1503	M12x50	M12x60	M12x60

Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota

Ref.	2450	2454
1503	M12x50	M12x50

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	2476-C2A
1503	M12x45TCB



1545

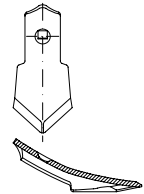
Ref.	→ ←	Grs.	A	B				M
1545	4	225	70	140	12	1.512	11990	M10

1545



Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	2470	2472
1545	M10x40	M10x40



1544

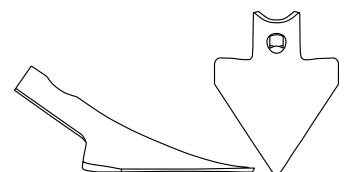
Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M
1544	4	270	105	120	55	12	1.656	11990	M10

1544






Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	2470	2472
1544	M10x40	M10x40



1553

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D				M
1553 C2A	4,5	475	130	145	45	85	12	1.224	11990	M10
1553-S-C2A	4,5	440	130	140	45	85		500	11990	M10

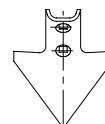
Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2480
1553-C2A	M10x40

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés



Ref.	2476-C2A	2476-A14-C2A	2488-C2A
1553-S-C2A	M10x45TCB	M10x45TCB	M10x60TCB

1553

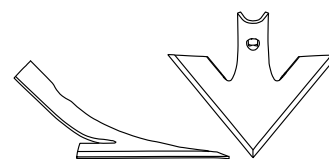


Recomendamos montaje con tuerca hexagonal con brida DIN 6923 o 6927 / Recomendamos montagem com porca hexagonal com brida DIN 6923 ou 6927

1552




Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
1552-0	4	280	135	158	77	1.000	11990	M10
1552-A	4	310	150	158	77	800	11990	M10
1552-B	4	365	175	158	77	700	11990	M10
1552-C	4	420	200	158	77	600	11990	M10
1552-D	4	550	250	158	77	500	11990	M10

1552

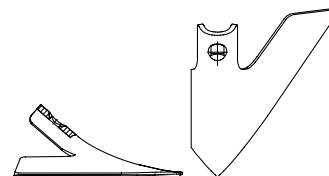
**Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés**

Ref.	2470	2472
1552-0/A/B/C	M10x40	M10x40

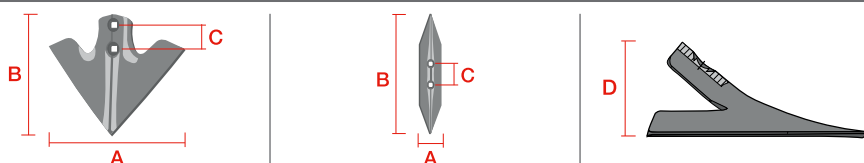
1548

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M
1548-D	4	250	125	115	55	12	2.376	11990	M10
1548-I	4	250	125	115	55	12	2.376	11990	M10

1548

**Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés**

Ref.	2470	2472
1548 D/I	M10x40	M10x40



1547

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D				M
1547	4	400	200	115		55	12	1.440	11990	M10
1547-0	4	350	175	115		55		1.500	11990	M10
1547-00	4	310	150	115		55		1.500	11990	M10
1547 C2A 5	5	585	195	145	45	85	12	1.224	11990	M10
1547 C2A 250	5	680	250	145	45	85		250	11990	M10
1547 S C2A	5	550	195	140	45	85		500	11990	M10
1547 S C2A 250	5	550	250	140	45	85		250	11990	M10
1547 S C2A 6	6	550	195	140	45	85		500	11990	M10

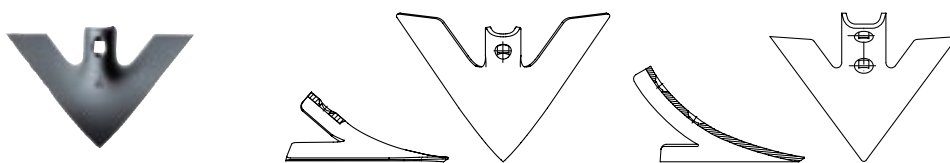
Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2480
1547-C2A	M10x40

Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	2470	2472	2476-C2A	2476-A14-C2A	2488-C2A
1547/0/00	M10x40	M10x40			
1547-S-C2A			M10x45TCB	M10x45TCB	M10x60TCB

1547

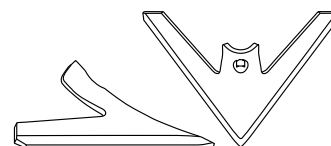


TCB: Recomendamos montaje con tuerca hexagonal con brida DIN 6923 o 6927 / TCB: Recomendamos montagem com porca hexagonal com brida DIN 6923 ou 6927

15001

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
15001-A	4	475	150	125	76	2.000	11990	M10
15001-B	4	490	175	125	76	1.800	11990	M10
15001-C	4	515	200	125	76	1.500	11990	M10
15001-D	4	600	250	125	76	1.100	11990	M10
15001-A6	6	610	150	125	76	1.500	11990	M10
15001-B6	6	700	175	125	76	1.200	11990	M10
15001-C6	6	770	200	125	76	1.000	11990	M10
15001-D6	6	900	250	125	76	800	11990	M10




15001



Colocación en Brazo Danés / Colocação em Braço Danés

Ref.	2470	2472
15001	M10x40	M10x40

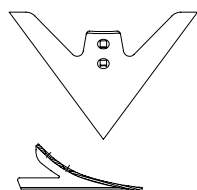
1511

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D				M
1511-2	4	550	200	120	40-45	120	12	1.080	1199A	M10
1511-4	4	700	300	120	40-45	120	12	648	1199A	M10
1511-6	4	925	400	120	40-45	120	12	360	1199A	M10

Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2481	2482	2483
1511	M12x50	M12x50	M12x50

1511-2





1511-4



1511-6



15037

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M
15037 CA 120 E6	6	620	120	156	40	96	1.000	11990	M12
15037 CA1 120 E6	6	620	120	156	40-45	96	1.000	11990	M12
15037 CA1 180 E6	6	800	210	156	40-45	96	400	11990	M12
15037 CA1 200 E6	6	880	200	156	40-45	96	400	11990	M12
15037 CA1 210 E6	6	925	210	156	40-45	96	400	11990	M12
15037 CA 270 E6	6	1.100	270	156	40	96	400	11990	M12
15037 CA2 140 E8	8	1.000	140	156		98	500	11990	M12
15037 CA 180	8	1.150	180	156	40	96	400	11990	M12



15037



Colocación en Brazo Danés

Ref.	2488 C2A
15037 CA1	M11x60 TCB

15038

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M
15038 CA 180 E5	5	875	180	200	45	132	500	11990	M10
15038 CA 200 E5	5	930	200	200	45	132	500	11990	M10
15038 CA 180 E6	6	1.050	180	200	45	132	500	11990	M10
15038 CA 200 E6	6	1.150	200	200	45	132	500	11990	M10
15038 CA 230 E6	6	1.200	230	200	45	132	500	11990	M10

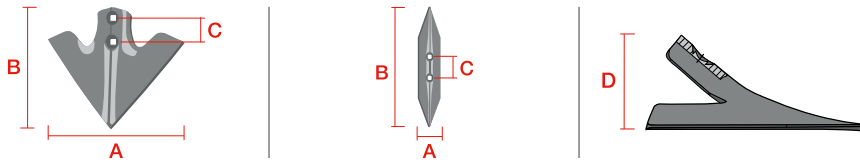
15038



Colocación en Brazo Danés

Ref.	2488 C2A	2489
15038 CA	M10x60TCB	M10x60TCB

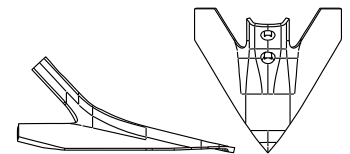
3.1 REJAS CULTIVADORA RELHAS PARA CULTIVADORES



15036

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M	F
15036 CA	6	1.950	260	220	55	110	250	1199A	M12	200

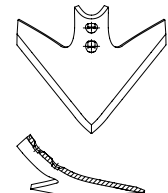
15036



1599

Ref.	→ ←	Grs.	A	C	D				M
1599-6 CA 140	6	1.100	140	45	100		500	11990	M12
1599-6 CA	6	1.425	222	45	100	12	528	11990	M12
1599-6 CA 230	6	1.400	230	45	100		500	11990	M12
1599-6 CA 330	6	1.550	330	45	100		300	11990	M12
1599-8 CA 200	8	1.700	200	45	100		500	11990	M12
1599-8 CA	8	1.900	222	45	100	12	528	11990	M12

1599



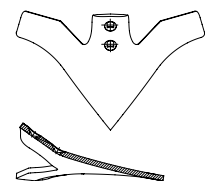
Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota

Ref.	2450	2454	2455
1599	M12x50	M12x50	M12x60

1593

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D				M
1593-6	6	1.725	362	218	45	90	6	144	1199A	M11
1593-8	8	2.300	362	218	45	90	6	144	1199A	M11




1593



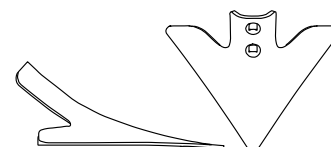
Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2482	2483	2484	2485	2486
1593	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60

1513

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D				M	F
1513-0	5	850	230	185	45	80	12	900	1199A	M11	
1513-0 CA1	5	850	230	185	30-42	80	12	1.000	1199A	M11	200
1513-A CA1 5	5	1.150	280	210	30-42	85		500	1199A	M11	200
1513-A	6	1.400	280	210	45	85	12	540	1199A	M11	
1513-A CA M10	6	1.400	280	210	45	85		400	1199A	M10	200
1513-B	6	2.100	335	275	45	100	12	288	1199A	M12	
1513-B CA M10	6	2.100	335	275	45	100		300	1199A	M10	200

1513



Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1513-0 / 0 CA1	M11x50	M11x50	M11x50			
1513-A / A CA1	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50
1513-B			M12x50	M12x60	M12x50	M12x50
1513-A	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50




Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2461-B	2461-C	2461-CL	2461-D	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL	2466	2467
1513-0/0 CA1	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50					M11x50	M11x50
1513-A/A CA1	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50	M11x60	M11x60	M11x60	M11x50	M11x50
1513-B					M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1513-A	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x50	M12x50

Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota

Ref.	2455
1513-A	M11x60
1513-B	M12x60

1513 CN

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D				M
1513- A CN	6	1.800	270	210	45	95	12	528	1199A	M12
1513-A CN 6 AP2 DURATOP	6	1.700	270	210	45	100		528	1199A	M12
1513- A CN 8 mm	8	2.150	270	210	45	97	6	270	1199A	M12
1513-A CN 8 CG	8	2.150	270	210	45	97		350	1199A	M12

Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1513- A CN 8mm	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50

Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2461-B	2461-C	2461-CL	2461-D	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL	2466	2467
1513-A CN 8 mm	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x50	M12x50

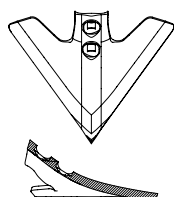
Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota


Ref.	2455
1513-A CN / A CN 8 mm	M12x60


1513-A-CN



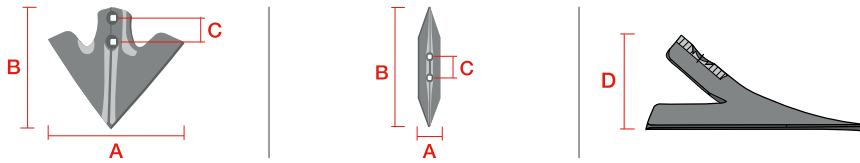
1513-A-AP2



 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

3.1 REJAS CULTIVADORA RELHAS PARA CULTIVADORES



1512CN

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D				M
1512-A CN	6,5	1.500	275	195	45	95	12	432	1199A	M12

1512

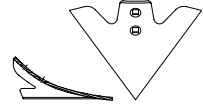


Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1512-A CN	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50

Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2461-B	2461-C	2461-CL	2461-D	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL	2466	2467
1512-A CN	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x50	M12x50



1574

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M
1574	10,5	3.000	250	355	45-75	195	150	1199A	M12

1574



15046

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	D			M	F
15046 CA 4" E6	6	560	105	177	56	1.500	1199G	M12	200
15046 CA 5" E6	6	720	130	168	80	1.300	1199G	M12	200
15046 CA 6" E6	6	890	155	183	85	1.100	1199G	M12	200
15046 CA 7" E6	6	970	180	180	92	1.000	1199G	M12	200
15046 CA 8" E6	6	1.200	205	186	110	800	1199G	M12	200
15046 CA 9" E6	6	1.380	230	198	118	600	1199G	M12	200
15046 CA 10" E6	6	1.750	255	223	130	500	1199G	M12	200

15046



15047

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	D	M	F
15047 CA 2,5" E6	6	380	75	122	70	M12	200
15047 CA 4" E6	6	430	102	122	70	M12	200
15047 CA 5" E6	6	500	130	132	73	M12	200
15047 CA 6" E6	6	550	152	132	73	M12	200
15047 CA 7" E6	6	740	178	150	78	M12	200
15047 CA 8" E6	6	770	203	150	78	M12	200

15047



15047 CN

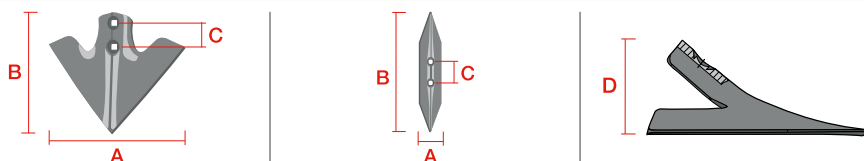
Ref.	→ ←	Grs.	A	B	D	M	F
15047 CA 2,5" CN E6	6	380	75	122	70	M12	200
15047 CA 4" CN E6	6	430	102	122	70	M12	200
15047 CA 5" CN E6	6	550	130	132	73	M12	200
15047 CA 6" CN E6	6	550	152	132	73	M12	200
15047 CA 7" CN E6	6	740	178	150	78	M12	200
15047 CA 8" CN E6	6	770	203	150	78	M12	200

15047 CN



Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



15054

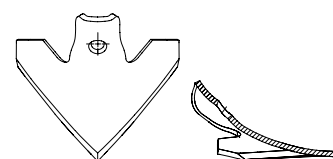
Ref.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M	F
15054 CA	45°	5	500	152	139	-	75	1.000	11990	M10	200
15054 CA AP1 DURATOP	45°	5	500	152	139	-	75	1.000	11990	M10	200
15054 B CA3	48,5°	5	500	145	130	30	90	1.000	11990	M10	200
15054 C CA	50°	5	700	200	165	-	95	800	11990	M10	200
15054 C CA3	50°	5	730	200	165	30	95	800	11990	M10	

15054



Colocación en Brazo Danés

Ref.	
Ref.	2472-C2A
15054-B-CA3	M10x40

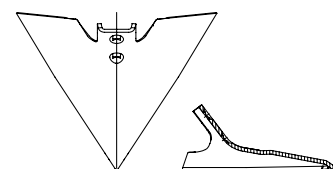


AP1: Aporte de soldadura Cromo-Silicio / AP1: Aporte de soldadura Cromo-Silicio

15050

Ref.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M	F
15050 BCA 330	47°	6	2.100	330	280	56	120	250	1199A	M12	200
15050 CCA 305	50°	6	2.000	305	270	56	120	250	1199A	M12	200
15050 CCA 330	50°	6	2.100	330	280	56	120	250	1199A	M12	200
15050-375	54°	7	3.200	375	270	56	120	210	1199A	M12	200
15050-375 CA1	54°	7	3.200	375	270	45-56	120	200	1199A	M12	200
15050-410	54°	7	3.500	410	270	56	120	150	1199A	M12	200
15050-430	54°	7	3.680	430	270	56	120	150	1199A	M12	200
15050-430 CA1	54°	7	3.680	430	270	45-56	120	150	1199A	M12	200
15050-450	54°	8	4.450	450	270	56	120	125	1199A	M12	200
15050-450 CA1	54°	8	4.450	450	270	45-56	120	125	1199A	M12	200
15050-470	54°	8	4.700	470	270	56	120	100	1199A	M12	200
15050-470 CA1	54°	8	4.700	470	270	45-56	120	100	1199A	M12	200

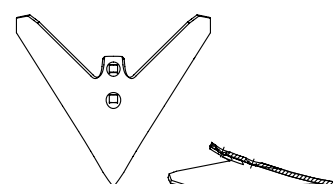
15050





15051

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M	F
15051	6	1.150	230	101	45	62	400	1199A	M10	200
15051-A	6	1.200	270	181	45	62	400	1199A	M10	200
15051-B	6	1.400	330	181	45	62	300	1199A	M10	200

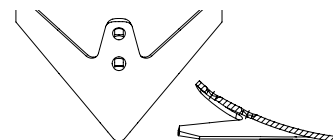
15051



15052


Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M	F
15052-A	6	1.000	275	164	45	66	400	1199A	M10	200
15052-B	6	1.150	335	164	45	66	300	1199A	M10	200

15052

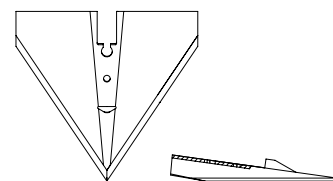



Para montar con brazo 2447, utilizar el kit de tornillos 1199 kit 2447 / Para montar com braço 2447 (pag. XX), utilizar o kit de parafuso 1199 Kit 2447


15053

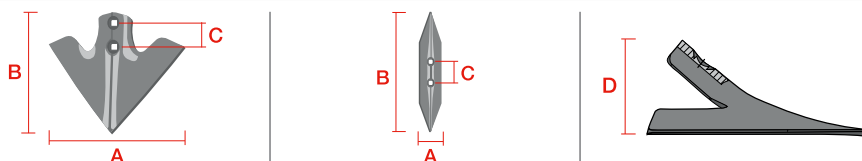
Ref.	→ ←	Grs.	A	B	D		F
15053	5	1.975	300	280	42	500	200

15053



 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



15027-N CONCORDE

Ref.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	→ ←	Grs.	Ref. original	A	B	C	D			M	E
15027-A4	47°	6	900		4"	7"	1-3/4"	33/16"	580	1199A	M7/16"	200
15027-B6	47°	6	1.120	47C6BK7	6"	7"	1-3/4"	33/16"	450	1199A	M7/16"	200
15027-C7	47°	6	1.260	47C7BK7	7"	7"	1-3/4"	33/16"	400	1199A	M7/16"	200
15027-D8	47°	6	1.340	47C8BK7	8"	7"	1-3/4"	33/16"	390	1199A	M7/16"	200
15027-E9	47°	6	1.430	47C9BK7	9"	7"	1-3/4"	33/16"	300	1199A	M7/16"	200
15027-F10	47°	6	1.500	47C10BK7	10"	7"	1-3/4"	33/16"	300	1199A	M7/16"	200
15027-G11	47°	6	1.600	47C11BK7	11"	7"	1-3/4"	33/16"	300	1199A	M7/16"	200
15027-H12	47°	6	1.750	47C12BK7	12"	7"	1-3/4"	33/16"	300	1199A	M7/16"	200
15027-A4 CA1	47°	6	900		102	187	43-47	85	580	1199A	M11	200
15027-B6 CA1	47°	6	1.120		152	187	43-47	85	450	1199A	M11	200
15027-C7 CA1	47°	6	1.260		180	187	43-47	85	420	1199A	M11	200
15027-D8 CA1	47°	6	1.340		203	187	43-47	85	390	1199A	M11	200
15027-E9 CA1	47°	6	1.430		228	187	43-47	85	375	1199A	M11	200
15027-F10 CA1	47°	6	1.500		254	187	43-47	85	360	1199A	M11	200
15027-G11 CA1	47°	6	1.600		280	187	43-47	85	330	1199A	M11	200
15027-H12 CA1	47°	6	1.750		305	187	43-47	85	300	1199A	M11	200
15027 CA1 235	47°	6	1.250		235		43-47	85	300	1199A	M11	200

Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2461-B	2461-E	2461-EL
15027 - A 4 CA1	M11x40	M11x50	M11x50
15027 - B 6 CA1	M11x40	M11x50	M11x50
15027 - C 7 CA1	M11x40	M11x50	M11x50
15027 - D 8 CA1		M11x50	M11x50
15027 - E 9 CA1		M11x50	M11x50
15027 - F 10 CA1		M11x50	M11x50
15027 - G 11 CA1		M11x50	M11x50
15027 - H 12 CA1		M11x50	M11x50

15027-A4



15027-B6



15027-C7



15027-D8



15027-E9





15027-F10



15027-G11



15028-N PELICAN

Ref.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	→ ←	Grs.	Ref. original	A	B	C	D			M	F
15028-6-A4	47°	6	950		4"	9"	1-3/4"	3-2/3"	580	1199A	M7/16"	200
15028-6-B6	47°	6	1.150	47UW6B7	6"	9"	1-3/4"	3-2/3"	450	1199A	M7/16"	200
15028-6-C7	47°	6	1.270	47UW7B7	7"	9"	1-3/4"	3-2/3"	375	1199A	M7/16"	200
15028-6-D8	47°	6	1.375	47UW8B7	8"	9"	1-3/4"	3-2/3"	350	1199A	M7/16"	200
15028-6-E9	47°	6	1.480	47UW9B7	9"	9"	1-3/4"	3-2/3"	300	1199A	M7/16"	200
15028-6-F10	47°	6	1.585	47UW10B7	10"	9"	1-3/4"	3-2/3"	250	1199A	M7/16"	200
15028-6-G11	47°	6	1.710	47UW11B7	11"	9"	1-3/4"	3-2/3"	300	1199A	M7/16"	200
15028-6-H12	47°	6	1.810	47UW12B7	12"	9"	1-3/4"	3-2/3"	300	1199A	M7/16"	200
15028-A4	47°	8	1.200		4"	9"	1-3/4"	3-2/3"	580	1199A	M7/16"	200
15028-B6	47°	8	1.500		6"	9"	1-3/4"	3-2/3"	450	1199A	M7/16"	200
15028-C7	47°	8	1.650		7"	9"	1-3/4"	3-2/3"	375	1199A	M7/16"	200
15028-D8	47°	8	1.800		8"	9"	1-3/4"	3-2/3"	350	1199A	M7/16"	200
15028-E9	47°	8	1.900	47UW9F7	9"	9"	1-3/4"	3-2/3"	300	1199A	M7/16"	200
15028-F10	47°	8	2.000	47UW10F7	10"	9"	1-3/4"	3-2/3"	250	1199A	M7/16"	200
15028-G11	47°	8	2.050	47UW11F7	11"	9"	1-3/4"	3-2/3"	300	1199A	M7/16"	200
15028-H12	47°	8	2.120	47UW12F7	12"	9"	1-3/4"	3-2/3"	300	1199A	M7/16"	200

15028-A4



15028-B6



15028-C7



15028-D8



15028-E9



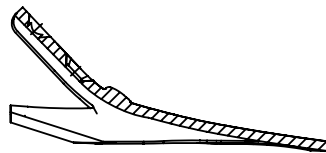
15028-F10





15028-G11

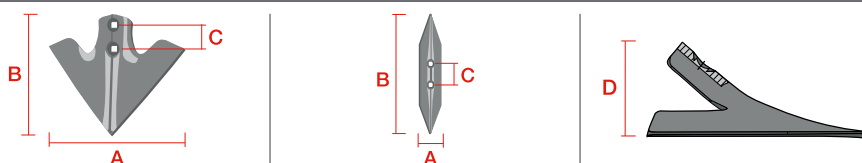


15028-H12



 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



15028 CA1 PELICAN

Ref.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M	F
15028-6-A4 CA1	47°	6	950	102	230	43-47	93	580	1199A	M11	200
15028-6-B6 CA1	47°	6	1.150	152	230	43-47	93	450	1199A	M11	200
15028-6-C7 CA1	47°	6	1.270	180	230	43-47	93	375	1199A	M11	200
15028-6-D8 CA1	47°	6	1.375	203	230	43-47	93	350	1199A	M11	200
15028-6-E9 CA1	47°	6	1.480	228	230	43-47	93	300	1199A	M11	200
15028-6-F10 CA1	47°	6	1.585	254	230	43-47	93	250	1199A	M11	200
15028-6-G11 CA1	47°	6	1.710	280	230	43-47	93	300	1199A	M11	200
15028-6-H12 CA1	47°	6	1.810	305	230	43-47	93	300	1199A	M11	200
15028-CA1-235	47°	8	1.250	235	230	43-47	100	300	1199A	M11	200
15028-A4 CA1	47°	8	1.200	102	230	43-47	93	580	1199A	M11	200
15028-B6 CA1	47°	8	1.500	152	230	43-47	93	450	1199A	M11	200
15028-C7 CA1	47°	8	1.650	180	230	43-47	93	375	1199A	M11	200
15028-D8 CA1	47°	8	1.800	203	230	43-47	93	350	1199A	M11	200
15028-E9 CA1	47°	8	1.900	228	230	43-47	93	300	1199A	M11	200
15028-F10 CA1	47°	8	2.000	254	230	43-47	93	250	1199A	M11	200
15028-G11 CA1	47°	8	2.050	280	230	43-47	93	300	1199A	M11	200
15028-H12 CA1	47°	8	2.120	305	230	43-47	93	300	1199A	M11	200
15028-H12 CA1 50	50°	8	2.120	305	230	43-47	100	300	1199A	M11	200

Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel



Ref.	2461-B	2461-E	2461-EL
15028 - 6 - A 4 CA1	M11x40	15029 - 6 - A 4 CA1	M11x40
15028 - 6 - B 6 CA1	M11x40	15029 - 6 - B 6 CA1	M11x40
15028 - 6 - C 7 CA1	M11x40	15029 - 6 - C 7 CA1	M11x40
15028 - 6 - D 8 CA1		15029 - 6 - D 8 CA1	
15028 - 6 - E 9 CA1		15029 - 6 - E 9 CA1	
15028 - 6 - F 10 CA1		15029 - 6 - F 10 CA1	
15028 - 6 - G 11 CA1		15029 - 6 - G 11 CA1	
15028 - 6 - H 12 CA1		15029 - 6 - H 12 CA1	
15028 - A 4 CA1	M11x40	15029 - A 4 CA1	M11x40
15028 - B 6 CA1	M11x40	15029 - B 6 CA1	M11x40
15028 - C 7 CA1	M11x40	15029 - C 7 CA1	M11x40
15028 - D 8 CA1		15029 - D 8 CA1	
15028 - E 9 CA1		15029 - E 9 CA1	
15028 - F 10 CA1		15029 - F 10 CA1	
15028 - G 11 CA1		15029 - G 11 CA1	
15028 - H 12 CA1		15029 - H 12 CA1	

Las imágenes son iguales a la ref. 15028 / As imagens são iguais à ref. 15028

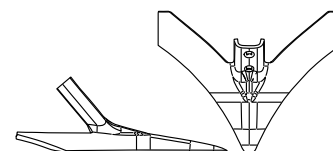
15048-N

Ref.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	→ ←	Grs.	Ref. original	A	C	D			M	F
15048 F10 CA	54°	8	3.100		10"-254mm	76	148	200	1199A	M14	200
15048 G11 CA	54°	8	3.300		11"-280mm	76	148	200	1199A	M14	200
15048 H12 CA	54°	8	3.450	B5412F2-TW	12"-305mm	76	148	180	1199A	M14	200
15048 I14 CA	54°	8	3.750	B5414F2-TW	14"-255mm	76	148	150	1199A	M14	200
15048 J16 CA	54°	8	4.100	B5416F2-TW	16"-405mm	76	148	120	1199A	M14	200
15048 K18 CA	54°	8	4.350	B5418F2-TW	18"-460mm	76	148	100	1199A	M14	200


15043-N

Ref.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	→ ←	Grs.	Ref. original	A	C	D			M	F
15043-F10-CA	50°	8	1.550		254	57	130	235	1199A	M12	200
15043-F10-CA1	50°	8	1.550		254	57	130	235	1199A	M16	200
15043-H12-CA	50°	8	1.900	B5012F-2	305	57	130	200	1199A	M12	200
15043-H12-CA1	50°	8	1.900		305	57	130	200	1199A	M16	200
15043-I14-CA	50°	8	2.300	B5014F-2	355	57	130	170	1199A	M12	200
15043-I14-CA1	50°	8	2.300		355	57	130	200	1199A	M16	200
15043-J16-CA	50°	8	2.600	B5016F-2	405	57	130	150	1199A	M12	200
15043-J16-CA1	50°	8	2.600		405	57	130	150	1199A	M16	200
15043-K18-CA	50°	8	2.950	B5018F-2	460	57	130	120	1199A	M12	200
15043-K18-CA1	50°	8	2.950		460	57	130	100	1199A	M16	200

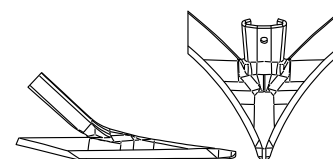
15043




15029-N

Ref.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	→ ←	Grs.	Ref. original	A	B	D		F
15029-C7	47°	6-7,5	1.340	UWQC7 B/F	180	220	100	500	200
15029-D8	47°	6-7,5	1.430	UWQC8 B/F	203	220	100	450	200
15029-E9	47°	6-7,5	1.520	UWQC9 B/F	228	220	100	400	200
15029-F10	47°	6-7,5	1.620	UWQC10 B/F	254	220	100	350	200

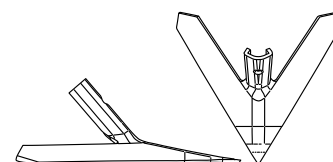
15029





15041-B

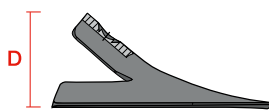
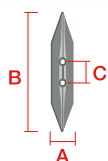
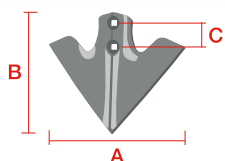
Ref.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	→ ←	Grs.	Ref. original	A	D	
15041-A4-E6	47°	6	1.000	200-PWV-0400	102	125	400
15041-C7-E6	47°	6	1.350	200-PWV-0700	180	125	350
15041-E9-E6	47°	6	1.500	200-PWV-0900	228	125	300
15041-F10-E6	47°	6	1.650	200-PWV-1000	254	125	275
15041-G11-E6	47°	6	1.750	200-PWV-1100	280	125	250
15041-H12-E6	47°	6	1.900	200-PWV-1200	305	125	225
15041-C7-E8	47°	8	1.750	200-PWV-0708	180	125	350
15041-E9-E8	47°	8	2.000	200-PWV-0908	228	125	300
15041-F10-E8	47°	8	2.200	200-PWV-1008	254	125	275
15041-G11-E8	47°	8	2.350	200-PWV-1108	280	125	250
15041-H12-E8	47°	8	2.500	200-PWV-1208	305	125	225

15041



 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

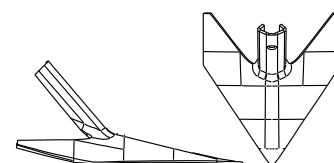
 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



15042-B

Ref.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	→ ←	Grs.	Ref. original	A	D	
15042-A4-E6	50°	6	1.500	410-PWV-0400	102	158	400
15042-B6-E6	50°	6	1.850	410-PWV-0600	152	158	350
15042-D8-E6	50°	6	2.150	410-PWV-0800	203	158	300
15042-F10-E6	50°	6	2.500	410-PWV-1000	254	158	250
15042-H12-E6	50°	6	2.850	410-PWV-1200	305	158	200

15042



1561

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D				M
1561-A	4	2.000	325		40-50	165	12	288	1199A	M11
1561-B	5	4.100	460		40-50	210		72	1199A	M11
1561-A6	6	3.240	325		40-50	165		100	1199A	M11
1561-B6	6	5.000	460		40-50	210		72	1199A	M11

1561



Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2481	2482	2483
1561	M12x50	M12x50	M12x50

1500

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M
1500	6	1.200	308	155	45-55	95	12	360	M12
1500-8	8	1.600	308	155	45-55	95	12	360	M12

1500

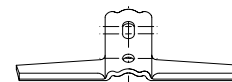


Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral



Ref.	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1500 + 1501	M12x60	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x70

Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2461-B	2461-C	2461-CL	2461-D	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL	2466	2467
1500 + 1501	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x60	M12x60



1506

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M
1506	8	2.000	290	162	45-56	105	12	360	M12

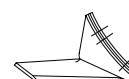
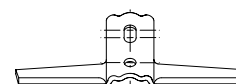
Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1506 + 1501	M12x60	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x70



Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2461-B	2461-C	2461-CL	2461-D	2466	2467
1506+ 1501	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60

1506



1507

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M
1507	6	1.200	308	155	45-75	95	12	360	M12
1507-8	8	1.600	308	155	45-75	95	12	360	M12

Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1507 + 1501	M12x60	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x70

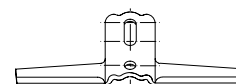
Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2461-B	2461-C	2461-CL	2461-D	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL	2466	2467
1507 + 1501	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x60	M12x60




Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota

Ref.	2454	2455
1507 + 1501	M12x60	M12x60

1507



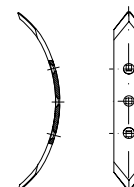
1509


Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M	F
1509	10	2.400	70	410	78 / 78	6	360	1199A	M12	
1509-B	10	2.500	80	410	78 / 78	6	360	1199A	M12	200


Colocación en Brazo rígido / Colocação em Braço para eliminar restolho

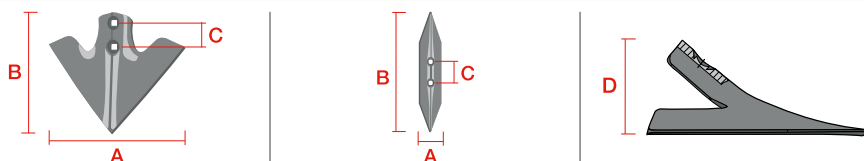
Ref.	2441	2443
1509 + 1510	M12x60	M12x60

1509



 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



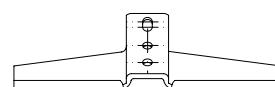
1510

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M
1510-B	8	2.800	320	240	35/70-80	112	6	144	
1510	8	3.450	430	285	35/70-80	112	6	144	M12

Colocación en Brazo rígido / Colocação em Braço para eliminar restolho

Ref.	2441	2443	2444-A12	2444-A14	2446	2447
1509 + 1510	M12x60	M12x60				

1510



1573

Ref.	→ ←	Grs.		Ángulo de ataque Angulo de ataque	A	C	D		M	F
1573-B12 CA2	5	6.900	60	15°	435	45-75	128	1199A	M14	200
1573-A12 CA2	5	6.900	80	21°	435	45-75	128	1199A	M14	200

1573



1501

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C				M
1501-D	10	1.600	74	325	45-55	12	648	1199O	M12
1501-I	10	1.600	74	325	45-55	12	648	1199O	M12

1501



Colocación en Brazo en espiral / Colocação em Braço espiral

Ref.	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1500 + 1501		M12x60	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x70
1501		M12x50	M12x60	M12x50	M12x60	M12x60	M12x60

Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel



Ref.	2461-B	2461-C	2461-CL	2461-D	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL	2466	2467
1500 + 1501	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x60	M12x60
1501	M12x60	M12x55	M12x55	M12x50	M12x55	M12x55	M12x70	M12x70	M12x50	M12x50

Colocación en Brazo Vibro-Bellota / Colocação em Braço Vibro-Bellota

Ref.	2450	2454	2455
1500 + 1501		M12x60	M12x60
1501		M12x50	M12x50

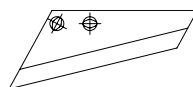


1582



Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
1582 D	8	1.035	119	285	50	750	1199B	M12
1582 D CA1	8	1.035	119	285	50	750	1199B	M10
1582 I	8	1.035	119	285	50	750	1199B	M12
1582 I CA1	8	1.035	119	285	50	750	1199B	M10

1582-I

1582-D





1581

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	D			M
1581	10	1.575	146	201	74	450	1199A	M12

1581

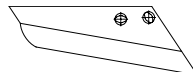


1584

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C			M
1584 D	10	1.825	135	344	50	450	1199B	M12
1584 I	10	1.825	135	344	50	450	1199B	M12


1584-I

1584-D

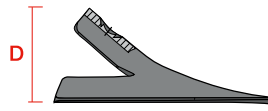
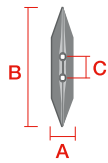
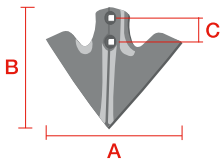


I Izquierda / Esquerda



D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

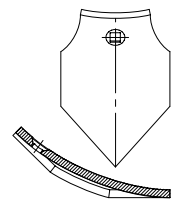
3.1 REJAS CULTIVADORA RELHAS PARA CULTIVADORES





1585

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	D			M
1585	10	1.720	140	200	89	450	1199A	M12

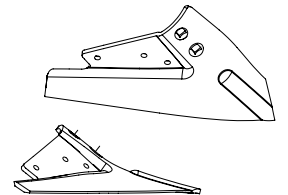
1585





15002

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C	D			M
15002	8	2.600	250	285	45	104	240	1199A	M12

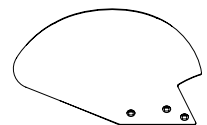
15002



15003


Ref.	→ ←	Grs.	A	B			M
15003 A	6	3.125	385	230	200	15005T	M8

15003-A



15005

15005

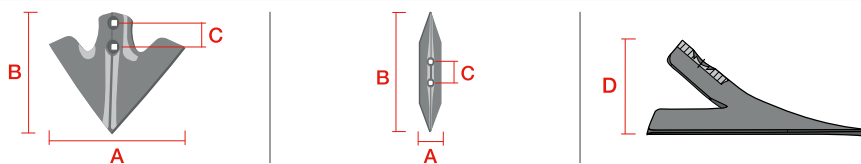
Ref.		Grs.	
15005	8	5.700	60



15005=15002+15003-A+15005T / 15005=15002+15003-A+15005T

PIEZAS PARA DESRASTROJO

PEÇAS PARA ELIMINAR RESTOLHO



BRAZOS HORSCH / BRAÇOS HORSCH

Ref.	Ref. original	Perfil Perfil	Grs.		B	H
2823-A	34060834	50x25	7.700	100	414	469
2823-B	34060835	60x25	11.100	70	567	622
2823-C	34060836	60x25	12.200	65	665	720

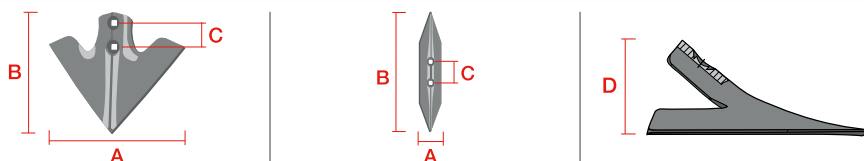
HORSCH

Ref.	Ref. original	→ ←	Grs.		A	B	C		M	F
15055-A 80 HRS	34060850	12	1.500	500	80			1199A	1285A	
15055-B CP 80 HRS DURATOP	00310915	15	2.000	300	80	250		1199A	1285A	
15055-B-80-CP-CR HRS DURATOP	00311069	19	3.350	300	80	260		1199A	1285A	
15055-B120 HRS	34060851	12	2.300	300	120			1199A	1285A	
15056-A D HRS	34060857	10	1.700	300	172,5			HEX	M12	
15056-A I HRS	34060856	10	1.700	300	172,5			HEX	M12	
15056-B D HRS	34060855	10	1.250	400	101			HEX	M12	
15056-B I HRS	34060854	10	1.250	400	101			HEX	M12	
15056 C D		10	2.450	200	221		60	HEX	M12	200
15056 C I		10	2.450	200	221		60	HEX	M12	200
15057-A 80 CENTRAL		8	1.385	200	80	305		1199A	M12	
15057-A 80 D HRS	34060859	8	1.950	300	80		57	1199A	1285A	
15057-A 80 I HRS	34060858	8	1.950	300	80		57	1199A	1285A	
15057-B 100 D HRS	34060853	8	2.700	300	100		57	1199A	1285A	
15057-B 100 I HRS	34060852	8	2.700	300	100		57	1199A	1285A	
15058-A 80 D HRS	34060863	8	1.200	400	80		57	1199A	1285A	
15058-A 80 I HRS	34060862	8	1.200	400	80		57	1199A	1285A	

15056-A: 370 mm ancho labor 2 alerones y brazo / 15056-A: 370 mm largo trabalho 2 alerons e braço

15056-B: 240 mm ancho labor 2 alerones y brazo / 15056-B: 240 mm largo trabalho 2 alerons e braço

HEX: Tornillo hexagonal DIN 931 y tuerca DIN 934, ref. 1199H1260A sin marcaje Bellota / HEX: Parafuso hexagonal DIN 931 e porca DIN 934, ref. 1199H1260A sem marca Bellota



1586

Ref.	→ ←	Grs.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	A	B	C			M	F
1586-A 8 CA	8	4.500	21°	480	300	70	70	1199A	M12	
1586-A 8 CA1	8	4.500	21°	480	300	70	70	1199A	M14	
1586-A 8 CA2	8	4.500	21°	480	300	45-75	70	1199A	M14	
1586-A 8 CA3	8	4.500	21°	480	300	45-75	70	1199A	M12	
1586-AN 8 CA	8	4.500	21°	480	300	70	70	1199A	M12	200
1586-A 12 CA	12	6.900	21°	480	300	70	60	1199A	M12	
1586-A 12 CA1	12	6.900	21°	480	300	70	60	1199A	M14	
1586-A 12 CA1 280	12	4.850	21°	280	300	70	100	1199A	M14	
1586-A 12 CA2	12	6.900	21°	480	300	45-75	60	1199A	M14	
1586-A 12 CA 2 10"	12	4.500	21°	10" (254)	300	45-75	125	1199A	M14	200
1586-A 12 CA3	12	6.900	21°	480	300	45-75	60	1199A	M12	
1586-B 8 CA	8	4.500	15°	480	300	70	70	1199A	M12	
1586-B 8 CA3	8	4.500	15°	480	300	45-75	70	1199A	M12	
1586-B 12 CA1	12	6.900	15°	480	300	70	60	1199A	M14	200

Colocación en Brazo rígido

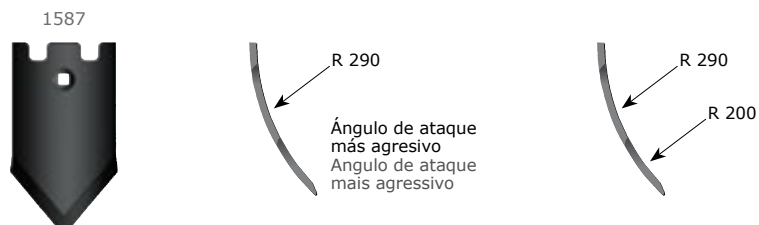
Ref.	2444-A12	2444-A14
1586 CA + 1587 CA + 1588 CA	M12x70	
1586 CA1/CA2 + 1577 CA1		M14x70

1587

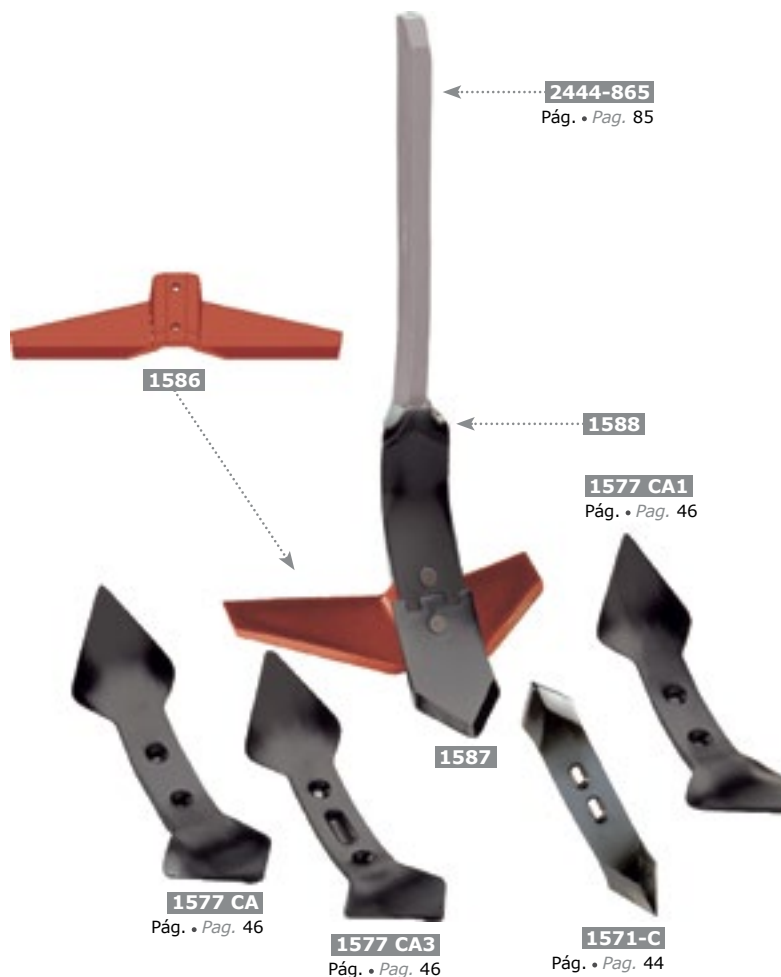
Ref.	→ ←	Grs.	Ángulo de ataque Angulo de ataque	A	B			M
1587-A 10 CA	10	1.650	15°	120	215	500	1199A	M12
1587-A 10 CA1	10	1.650	15°	120	215	500	1199A	M12
1587-B 10 CA	10	1.650	15°	120	215	500	1199A	M12
1587-B 10 CA1	10	1.650	15°	120	215	500	1199A	M12
1587-B 12 CA	12	1.980	15°	120	215	350	1199A	M12
1587-B 12 CA1	12	1.980	15°	120	215	350	1199A	M14

Colocación en Brazo rígido

Ref.	2444-A12
1586 CA + 1587 CA + 1588 CA	M12x70





1586



1586




1588


1588							
Ref.	→ ←	Grs.	A	B			M
1588 10 CA	10	2.200	100	290	300	1199A	M12
1588 10 CA1	10	2.200	100	290	300	1199A	M14



Colocación en Brazo rígido

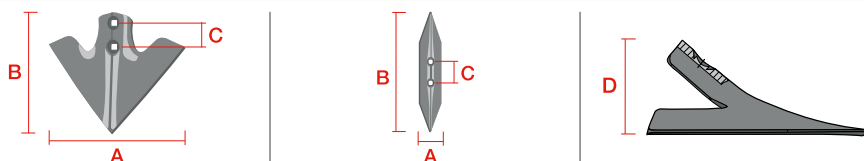
Ref.	
1586 CA + 1587 CA + 1588 CA	2444-A12 M12x70

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]



 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

PIEZAS PARA DESRASTROJO

PEÇAS PARA ELIMINAR RESTOLHO



Lemken Smarag

Ref.	Ref. original	→ ←	Grs.	A	B	C			M	F
2446 A12 CA	4653680		9.800	875	90	45	100		M12	50
1595 10 CA	4679105	10	2.350	150	194	40/70	125	1199A	M12	
1597-A 8 CA	3374395	8	1.850	100	295		400	1199A	M12	
1597-B 8 CA	3374394	8	1.850	100	290		250	1199A	M12	
1598 8 D CA	3374398	8	2.400	110	300		300	1199A	M12	
1598 8 I CA	3374399	8	2.400	110	300		300	1199A	M12	
1515 10 CA	3374388	10	1.740	120	235		500	1199A	M12	
1515 12 CA	3374392	12	2.050	120	235		500	1199A	M12	
1515 12 CA AP2 DURATOP	3374392	12	2.250	120	235		450	1199A	M12	
1515 12 B CA	3374386	12	1.550	80	235		500	1199A	M12	200
1596 10 D CA	3374416	10	2.100	349	130	70	450	1199G	M12	
1596 10 I CA	3374417	10	2.100	349	130	70	450	1199G	M12	
1516 10 D CA	3374418	10	2.035	349	130	70	400	1199G	M12	
1516 10 I CA	3374419	10	2.035	349	130	70	400	1199G	M12	
1516 11 D CA	3374420	11	2.635	381	130	70	370	1199G	M12	
1516 11 D CA AP2 DURATOP	3374420	11	3.000	380	130	70	300	1199G	M12	
1516 11 I CA	3374421	11	2.635	381	130	70	370	1199G	M12	
1516 11 I CA AP2 DURATOP	3374421	11	3.000	380	130	70	300	1199G	M12	
1516B 10 D CA	3374428	10	1.635	249	130	70	400	1199G	M12	200
1516B 10 I CA	3374429	10	1.635	249	130	70	400	1199G	M12	200
1517 CA	3374356	5	780	256	174		300	1199A	M10	

Lemken Smarag



I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

T Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

BRAZOS DE VIBROCULTIVADOR

BRAÇOS PARA CULTIVADORES

Características:

- Aceros especiales de gran elasticidad y poder de recuperación de la geometría inicial.
- Tratamiento térmico integral específico que aporta a cada material las óptimas características.
- Pre-tensionado: elimina las primeras deformaciones para garantizar la geometría y poder conseguir así un trabajo homogéneo.
- Pintura epoxi con protección UVA.

Usos:

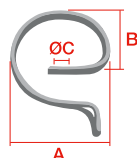
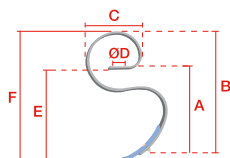
- Se recomienda trabajar con el suelo seco (friable) y son muy adecuadas para preparación del lecho de siembra en cultivos exigentes (ej: remolacha).
- Se recomienda una profundidad de trabajo de 2 a 8 cm.
- La potencia necesaria es de 18 a 22 CV/m.
- Las velocidades de trabajo se deben mantener entre 6,0 a 8,0 Km/h.
- El despeje del bastidor es de 40 a 50 cm.

Características:

- Aço especial de grande elasticidade e poder de recuperação da geometria inicial
- Tratamento térmico integral específico que atribui a cada material óptimas características.
- Pré-tencionado: elimina as primeiras deformações para garantir a geometria e poder conseguir assim um trabalho homogéneo.
- Pintura epoxi com protecção UVA.

Usos:

- Se recomenda trabalhar com o solo seco (friável) e são muito adequadas para preparação da cama de sementeira em cultivos exigentes (p. ex.: beterraba).
- Se recomenda uma profundidade de trabalho de 2 a 8 cm.
- A potência necessária varia de 18 a 22 CV/m.
- As velocidades de trabalho devem ser mantidas entre 6,0 a 8,0 km/h.
- A abertura do bastidor varia de 40 a 50 cm.



2470

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	T	Grs.		
2470	32x10	344	490	228	13	M12	2.700	288	2474-1/2474-1 40
2470-EL	32X10,5	351	505	223	13	M12	2.850	288	

BRIDAS SEGUN BASTIDOR

Ref.	50x12	50X50
2470	12470-5012	12470-5050/5050R
2470-EL	12470-5012	12470-5050/5050R

BASTIDORES DONDE MONTA

	BASTIDOR MÁXIMO (mm) / BASTIDOR MÁXIMO (mm)	BASTIDOR MÁXIMO (mm) / BASTIDOR MÁXIMO (mm)	BASTIDOR MÁXIMO (mm) / BASTIDOR MÁXIMO (mm)
	Solo Brazo / Só braço	Con Refuerzo / Com reforço	Con Refuerzo / Com reforço
Ref.		2474-1	2474-1 40
2470	60	50	40

Bridas en pág. [[F:10]] / Bridas na pag. [[F:10]]

Ver posibles montajes en pág. [[MONTAJE_BRAZOS]] / Ver possíveis montagens na pág. [[MONTAJE_BRAZOS]]

2470



EL:
Perfil elíptico
Perfil elíptico

2471

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	F	↑	Grs.	⚙️	⌚	F
2471	32X10	344	490	228	13	395	541	M12	2.980	250	2474-1/2474-1 40	
2471-EL	32x10,5	351	505	223	13	414	568	M12	3.220	250		50

2471



EL:
Perfil elíptico
Perfil elíptico

BRIDAS SEGUN BASTIDOR / BRIDAS SEGUNDO BASTIDOR

Ref.	50x12	50X50
2471	12470-5012	12470-5050/5050R
2471-EL	12470-5012	12470-5050/5050R

BASTIDOR DONDE MONTA

Ref.	BASTIDOR MÁXIMO (mm.)	BASTIDOR MÁXIMO (mm.)	BASTIDOR MÁXIMO (mm.)
	Sólo brazo	Con refuerzo	Con refuerzo
2471	60	50	40

2471= 2470 en pág. [[T:108]] + 1543 en pág. [[T:42]] / 2471= 2470 na pág. [[T:108]] + 1543 na pág. [[T:42]]
 2471-EL= 2470-EL en pág. [[T:108]] + 1543 en pág. [[T:42]] / 2471-EL= 2470-EL na pág. [[T:108]] + 1543 na pág. [[T:42]]
 Bidas en pág. [[F:10]] / Bidas na pag. [[F:10]]

2473

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	F	↑	Grs.	⚙️	F
2473	32X10	237	340	196	14			M12	1.715	400	
2473-1	32x10	237	340	196	14	425	528	M12	1.925	400	
2473-2	32x10	237	340	196	14	303	406	M12	2.125	400	100

BRIDAS SEGUN EL BASTIDOR / BRIDAS SEGUNDO BASTIDOR

Ref.	50X12
2473/2473-1/2473-2	12470-5012

2473

2473



2472

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	↑	↑	Grs.	⚙️	⌚
2472	32x12	344	490	230	13		M12	3.210	288	2474-1/2474-1 40
2472 C2A	32x12	354	500	230	13	30 mm	M12	3.210	288	2474-1/2474-1 40

2472



BRIDAS SEGUN BASTIDOR / BRIDAS SEGUNDO BASTIDOR

Ref.	50x12	50x14	50x50
2472	12472-5012/5012R	12472-5014	12470-5050/5050R

BASTIDORES DONDE MONTA

Ref.	BASTIDOR MÁXIMO (mm.)	BASTIDOR MÁXIMO (mm.)	BASTIDOR MÁXIMO (mm.)
	Sólo brazo	Con refuerzo	Con refuerzo
2472	60	50	40

Bidas en pág. [[F:10]] / Bidas na pag. [[F:10]]
 Ver posibles montajes en pág. [[MONTAJE_BRAZOS]] / Ver possíveis montagens na pág. [[MONTAJE_BRAZOS]]

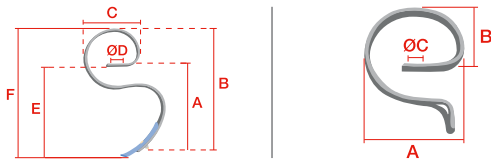
↑ Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

3.3

BRAZOS DE VIBROCULTIVADOR

BRAÇOS PARA CULTIVADORES



2463

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	Ø	Grs.			F
2463	40x10	344	490	228	13	M12	3.410	288		100
2463-1	40x10	344	490	228	13	M10	3.790	288		200

2463



BASTIDORES DONDE MONTA

Ref.	BASTIDOR MÁXIMO - Sólo brazo / BASTIDOR MÁXIMO - Só braço
2463	60 mm.

2463-1: 2463 + 1543 en pág [[T:42]] / 2463-1: 2463 + 1543 en pagina [[T:42]]

2506

Ref.	Perfil Perfil	Grs.	A	B	C	D	Ø	Ø				F
2506-C2A	45x10	4.205	364	522	243	14	45mm	M10	200	2506-R		200

2506



2506-R

Ref.		Perfil de refuerzo Perfil Reforço	Perfil Perfil	Bastidor máximo	A	B	C	Grs.			F
2506-R	2506C2A	45x10	45X10	40x40	213	132,5	14	2.422	204		50

2506-R



2476

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	Ø	Ø	Grs.			
2476	45x12	456	609	267	13		M12	5.130	160		2472-2
2476-C2A	45x12	469	622	258	13	45 mm	M12	5.130	160		2474-2
2476-A14-C2A	45x12	469	622	258	15	45 mm	M14	5.130	160		2474-2-2-A14

2476



Bridas en pág. [[F:10]] / Bridas na pag. [[F:10]]

Ver posibles montajes en pág. [[MONTAJE_BRAZOS]] / Ver possíveis montagens na pág. [[MONTAJE_BRAZOS]]

2501

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	Ø	Ø	Grs.			F
2501	45X12	344	490	230	13		M12	4.640	200		200

2501



2511

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	Ø	Ø	Grs.			F
2511	45X12	350	498	235	13		M12	3.990	288		200

2511



2488

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D			Grs.		F	
2488	65X12	451	604	259	13			M12	7.720	120	
2488-C2A	65X12	466	619	259	13	45 mm		M12	7.720	120	
2488-B	65x12	456	609	268	13			M12	7.600	120	
2488-B C2A	65x12	469	622	268	13	45mm		M12	7.600	120	
2488-B-A14 C2A	65X12	469	622	268	15	45mm		M14	7.600	120	200

2488



BRIDAS SEGUN BASTIDOR

Ref.	60x60	70x70
2488/2488-C2A	12488-6060	12488-7070

BASTIDORES DONDE MONTA

Ref.	BASTIDOR MÁXIMO (mm.)
	Sólo brazo
2488/2488-C2A	70

Bridas en pág. [[F:10]] / Bridas na pag. [[F:10]]

Forma cónica en la cabeza / Forma cônica na cabeça

Ver posibles montajes en pág. [[MONTAJE_BRAZOS]] / Ver possíveis montagens na pág. [[MONTAJE_BRAZOS]]

2489

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	F			Grs.	
2489 C2A	70x12	505	667	292	15			45mm	M14	8.950	90
2489 C2A+15035 CA	70x12	576	667	292	15	576	738	45 mm	M14	9.950	90

2489



Bridas en pág. [[F:10]] / Bridas na pag. [[F:10]]

Forma cónica en la cabeza / Forma cônica na cabeça

Ver posibles montajes en pág. [[MONTAJE_BRAZOS]] / Ver possíveis montagens na pág. [[MONTAJE_BRAZOS]]

2509

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D		Grs.		F	
2509	45X10	387	533	234	13	M12	3.330	300	200	45

2509



2474

Ref.		Perfil Perfil	Perfil de refuerzo Perfil Reforço	Bastidor máximo	A	B	C	Grs.		F
2474-1 40	2470-2472	32x12	32x10	50x50	183	123	13x20	1.350	500	50
2474-1	2470-2472	32x10 - 32x12	32x10	50x50	201	122	13x20	1.350	500	
2474-2	2476	45x10	45x10	60x60	229	127	13x20	2.550	300	50
2474-2 A14	2476	45x10	45x10	60x60	229	127	15x18	2.550	300	

2474



2474-1 y 2474-2 Para 2470-2472 (bastidor máx. 50x50) / 2474-1 y 2474-2 para 2470-2472 (bastidor máx. 50x50)

2474-2 y 2474-2 A14 para 2476 (bastidor máx. 60x60) / 2474-2 y 2474-2 A14 para 2476 (bastidor máx. 60x60)

Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



Características:

- Posibilidad de desarrollar nuevos modelos según el requerimiento del cliente.

Características:

- Possibilidade de desenvolver novos modelos segundo as necessidades do cliente.


12470 - 12489

Ref.	Perfil brazo Perfil Braço	Bastidor	Perfil brida Perfil Brida	Grs.		M		
12470-5012	32x10	50x12	50x6	248	72	M12		
12470-5050	32x10	50x50	50x6	310	48	M12		
12470-5050R	32x10	50x50	50x6	335	48	M12		2474-1
12472-5012	32x12	50x12	50x6	260	72	M12		
12472-5012R	32x12	50x12	50x6	260	24	M12		2474-1
12472-5014	32x12	50x14	50x6	265	24	M12	100	
12472-5050	32x12	50x50	50x6	310	48	M12		
12472-5050R	32x12	50x50	50x6	335	48	M12		2474-1
12476-6060	45x12	60x60	70x10	710	12	M12		
12476-6060R	45x12	60x60	70x10	705	12	M12		2474-2
12476-6060RA14	45x12	60x60	70x10	705	12	M14		2474-2 A14
12488-6060	65x12	60x60	90x10	600	12	M12		
12488-7070	65x12	70x70	90x10	700	12	M12		
12489-6060	70x12	60x60	90x10	1.100	12	M14		
12489-7070	70x12	70x70	90x10	1.200	12	M14		
12489-8080	70x12	80x80	90x10	1.300	12	M14		

Códigos terminados en "R" para montaje con refuerzo / Códigos terminados em "R" para montagem com reforço

Características:

- Acero especial de gran elasticidad y poder de recuperación de la geometría inicial.
- Tratamiento térmico integral específico que aporta a cada material las óptimas características.
- Pintura epoxy con protección UVA

Usos:

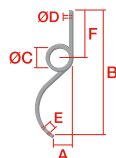
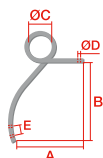
- Se recomienda trabajar con el suelo seco (friable) y son muy adecuadas para preparación del lecho de siembra en cultivos poco exigentes (ej: cebada, trigo,...)
- La profundidad de trabajo recomendada es de un máximo de 15 a 25 cm.
- La potencia necesaria es de 19 a 23 CV/m
- El despeje del bastidor es de 45 a 70 cm.

Características:

- Aço especial de grande elasticidade e poder de recuperação da geometria inicial.
- Tratamento térmico integral específico que atribui a cada material as óptimas características.
- Pintura epoxi com protecção UVA.

Usos:

- Se recomenda trabalhar com o solo seco (friável) e são muito adequadas para preparação da cama de sementeira em cultivos pouco exigentes (p. ex.: cevada, trigo, etc.)
- A profundidade de trabalho recomendada varia no máximo de 15 a 25 cm.
- A potência necessária varia de 19 a 23 CV/m
- A abertura do bastidor varia de 45 a 70 cm.



2480-2486

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	M	Grs.			F
2480 D	20x20	370	395	92	13	45	63	M10	4.400	200	12480	
2480 I	20x20	370	395	92	13	45	63	M10	4.400	200	12480	
2480-A 14 D	20x20	370	395	92	15	45	63	M10	4.400	200	12480-5050A	
2480-A 14 I	20x20	370	395	92	15	45	63	M10	4.400	200	12480-5050A	
2492-D	20X20	290	384	96	15	45	60	M12	4.400	200	12480	
2492-I	20X20	290	384	96	15	45	60	M12	4.400	200	12480	
2481 D	25x25	425	468	120	15	45	79	M12	8.950	95	12481	
2481 I	25x25	425	468	120	15	45	79	M12	8.950	95	12481	
2481-FM D	25X25	90	530	130	13	45/51	95	M12	10.000	100	12481	100
2481-FM I	25X25	90	530	130	13	45/51	95	M12	10.000	100	12481	100
2481-H D	25x25	450	395	118	17	33	80	M10	9.000	90	12481	
2481-H I	25x25	450	395	118	17	33	80	M10	9.000	90	12481	
2481-B D	25x25	390	468	120	24	60			8.950	100		100
2481-B I	25x25	390	468	120	24	60			8.950	100		100
2482 D	26x26	437	480	127	17	45	85	M12	9.500	80	12483	
2482 I	26x26	437	480	127	17	45	85	M12	9.500	80	12483	
2483 D	27x27	437	480	127	17	45	85	M12	10.500	80	12483	
2483 I	27x27	437	480	127	17	45	85	M12	10.500	80	12483	
2483-R22 D	27x27	437	480	127	23	45	85	M12	10.500	80	12483 A22	
2483-R22 I	27x27	437	480	127	23	45	85	M12	10.500	80	12483 A22	
2484 D	30x30	496	498	145	21	45	95	M12	14.200	60		
2484 I	30x30	496	498	145	21	45	95	M12	14.200	60		
2485 D	32x32	438	508	155	23	45	101	M12	17.000	50	12485	
2485 I	32x32	438	508	155	23	45	101	M12	17.000	50	12485	
2486 D GD	35x35	400	583	145	23	45/70	110	M12	22.000	40	12486	
2486 I GD	35x35	400	583	145	23	45/70	110	M12	22.000	40	12486	

2480



2481-H



2492



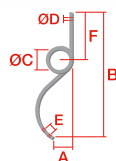
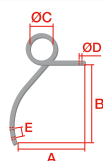
Bridas en pág. [[F:12]] / Bidas na pag. [[F:12]]

Ver posibles montajes en pág. [[MONTAJE_BRAZOS]] / Ver possíveis montagens na pág. [[MONTAJE_BRAZOS]]



I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



2480V-2485V

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	Grs.		F	M	
2480-V D	20x20	380	395	92	13	45	160	4.750	150			12480
2480-V I	20x20	380	395	92	13	45	160	4.750	150			12480
2481-V D	25x25	445	480	127	15	45	310	9.400	50			12481
2481-V I	25x25	445	480	127	15	45	310	9.400	50			12481
2483-V D	27x27	445	480	127	17	45	285	11.000	50			12483
2483-V I	27x27	445	480	127	17	45	285	11.000	50			12483
2483-V R22 D	27x27	445	480	127	23	45	310	11.000	50	50		12483A22
2483-V R22 I	27x27	445	480	127	23	45	310	11.000	50	50		12483A22
2485-V D	32x32	438	508	155	23	45	335	18.000	30			12485
2485-V I	32x32	438	508	155	23	45	335	18.000	30			12485

2480V - 2485V



V: Modelos especiales para viña / V: modelos especiais para vinha


Características:

- Posibilidad de desarrollar nuevos modelos según el requerimiento del cliente.

Características:

- Possibilidade de desenvolver novos modelos segundo as necessidades do cliente.


12480 - 12486

Ref.	Perfil brida Perfil Brida	Perfil brazo Perfil Braço	Bastidor		Grs.	M	F
12480-5050	60x10	20x20	50x50	24	740	M12	
12480-5050A	60x10	20x20	50x50	24	740	M14	100
12480-6015	60x10	20x20	60x15	24	625	M12	
12480-6020	60x10	20x20	60x20	24	650	M12	
12480-6060	60x10	20x20	60x60	24	260	M12	
12480-8060	60x10	20x20	80x60	24	260	M12	
12480-8080	60x10	20x20	80x80	24	265	M12	
12481-6060	80X14	25X25	60X60	12	1.695	M16	
12481-8080	80X14	25X25	80X80	12	2.045	M16	
12483-6060	80X14	27X27	60X60	12	1.070	M16	
12483-6060 A22	80x14	27x27	60x60	12	1.070	M22	100
12483-8060	80X14	27x27	80x60	12	1.878	M16	100
12483-8080	80X14	27X27	80X80	12	2.055	M16	
12483-9090	80X14	27X27	90X90	12	2.230	M16	
12483-10060	80X14	27X27	100X60	12	2.055	M16	
12483-10060-A22	80X14	27X27	100X60	12	2.055	M22	
12483-100100	80X14	27X27	100X100	12	2.405	M16	
12483-100100-A22	80X14	27X27	100X100	12	2.405	M22	100
12485-8080	90x15	32x32	80x80	12	2.310	M22	
12485-9090	90x15	32x32	90x90	12	2.505	M22	
12485-10060	90x15	32x32	100x60	12	2.310	M22	
12485-100100	90x15	32x32	100x100	12	2.705	M22	
12486-100100	100x15	35x35	100x100	12	3.262	M22	

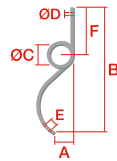
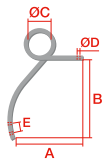
I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

BRAZOS ESPIRAL BORRA-HUELLAS

BRAÇOS ESPIRAL APAGA-MARCAS



2480 B

2480-B

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	F	M	Grs.		F
2480-B D	20x20	132	713	115		45	64	300	M10	5.000		125
2480-B I	20x20	132	713	115		45	64	300	M10	5.000		125



2480 TB

2480-TB

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	F	M	Grs.		F
2480-TB-D	20X20	71	548	92	6		63	400	M12	3.800	200	50
2480-TB-I	20X20	71	548	92	6		63	400	M12	3.800	200	50



2496

2496

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	F	M	Grs.		F
2496 D	20X20	99	528	90	6		65	330	M8	4.025	200	50
2496 I	20X20	99	528	90	6		65	330	M8	4.025	200	50



2499

2499

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	F	M	Grs.		F
2499 D	25x25	20	660	90	6		80	325	M12	6.800	150	50
2499 I	25x25	20	660	90	6		80	325	M12	6.800	150	50



2481 G

2481 G

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	F	M	Grs.		F
2481-G D	25x25	252	703	121	17	60	94	277	M12	8.000	100	50
2481-G I	25x25	252	703	121	17	60	94	277	M12	8.000	100	50
2481-G DCA1	25X25	252	703	121	17	45	94	277	M12	8.000	100	50
2481-G I CA1	25X25	252	703	121	17	45	94	277	M12	8.000	100	50




2481 N

2481-N

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	F	M	Grs.		F
2481-N-D	1" X 1"	4 2/3"	36 13/16"	150 (5,9")	10	1 3/4"-2 1/4"	3 1/7"	19"	M1/2"	9.900	50	50
2481-N-I	1" X 1"	4 2/3"	36 13/16"	150 (5,9")	10	1 3/4"-2 1/4"	3 1/7"	19"	M1/2"	9.900	50	50




2585 B

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	F	M	Grs.		F
2485-B D	Diam. 32	317	859	150	12,5		132	465		16.900	60	50
2485-B I	Diam. 32	317	859	150	12,5		132	465		16.900	60	50


2485-B

**2487**

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	F	M	Grs.		F
2487	30X30	44	334	120	13	35	79	90	M12	8.510	100	50

2487

**2485 N**

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	G	F	M	Grs.		F
2485-N-D	1/4" X 1 1/4"	5"	36" 13/16"	150 (5,9")	10	1 3/4"-2 1/4"	4"	19"	M1/2"	12.000	40	50

2485-N



I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

BRAZOS VIBRO-BELLOTA

BRAÇOS VIBRO-BELLOTA

Características:

- Acero especial de gran elasticidad y poder de recuperación de la geometría inicial.
- Tratamiento térmico integral específico que aporta a cada material las óptimas características
- Pre-tensionado: elimina las primeras deformaciones para garantizar la geometría y poder conseguir así un trabajo homogéneo.
- Pintura epoxi con protección UVA.

Usos:

- Brazos especialmente diseñados para realizar levantamiento de labores de rastrojo, dejando el terreno suelto gracias a la vibración del brazo.
- La profundidad de trabajo recomendada es de 10-15 cm.

Características:

- Aço especial de grande elasticidade e poder de recuperação da geometria inicial.
- Tratamento térmico integral específico que atribui a cada material as óptimas características.
- Pré-tensionado: elimina as primeiras deformações para garantir a geometria e poder conseguir assim um trabalho homogéneo.
- Pintura epoxi com protecção UVA.

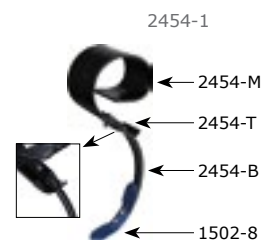
Usos:

- Braços especialmente desenhados para realizar levantamento de trabalhos de restolho, deixando o terreno solto graças à vibração do braço.
- Profundidade de trabalho: 10-15 cm.



2454-1

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	M	x1	Bastidor máximo	Grs.	
2454-1		160	475	45	269	M16	100	50x50	16.000	30
2454-M	150x10mm							50x50	9.900	80
2454-B	50x13mm								2.900	300
2454-T									1.000	

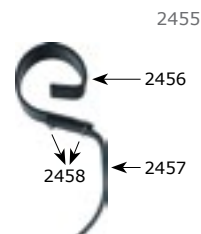


Tipo VF / Tipo VF

Ver posibles montajes en pág. [[MONTAJE_BRAZOS]] / Ver possíveis montagens na pág. [[MONTAJE_BRAZOS]]

2455

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	M	x1	Bastidor máximo	Grs.	
2455		182,5	578,5	40-70	319,5	M16	100	100x100	23.100	30
2456	150x14mm							100x100	16.700	60
2457	50x22mm								6.500	150
2458									294	

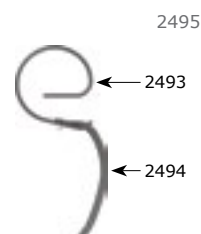


Tipo VFM / Tipo VFM

Ver posibles montajes en pág. [[MONTAJE_BRAZOS]] / Ver possíveis montagens na pág. [[MONTAJE_BRAZOS]]

2495

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	M	Bastidor máximo	Grs.		F
2495:2493+2494		197	573	40	311	M16		9.530	90	50
2493	65X13mm	197			311		70x70	6.920	140	50
2494	50x10mm	440		40			70x70	2.510	400	50
2454-T								1.000		




2500

Ref.	Grs.		A	D	Perfil Perfil	Bastidor máximo	M	x1
2500	12.700	80	179	312	150x10	100x100	M16	100



Monta con brazo 2454-B y kit de tornillos 2454-T / Montagem com braço 2454-B e kit de parafusos 2454-T

2504

Ref.	Grs.		A	D	Perfil Perfil	Bastidor máximo	M	x1	x2
2504	19.100	60	195	350	150x14mm	100x100	M16	116	97

2504



Monta con brazo 2457 y kit de tornillos 2458 / Montagem com braço 2457 e kit de parafusos 2458

BRAZOS RÍGIDOS

BRAÇOS PARA ELIMINAR RESTOLHO

Características:

- Acero al boro específico.
- Tratamiento térmico integral

Usos:

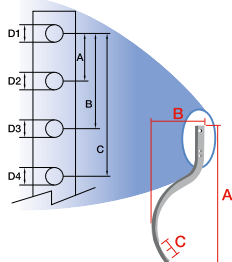
- Se utilizan para labores de desrastrajo, cortando y mezclando el rastrojo con la tierra
- La profundidad de trabajo recomendada es de 12-20 cm.

Características:

- Aço ao boro específico.
- Tratamento térmico integral

Usos:

- Utilizam-se para trabalhos de restolho, cortando e misturando o restolho com a terra
- Profundidade de trabalho: 12-20 cm.



2441

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	M	Grs.		F
2441	60x25	812	83	45/80	M12	9.100	100	50
2441-CA1	60x25	812	83	45/80	M12	9.100	100	50
2441-CA2	60x25	812	83	45/80	M12	9.100	100	50

2441



Configuraciones de agujeros de amarre al bastidor / Tipo de furos para fixação ao bastidor

Ref.	Nº agujeros / Não. Furos	A	B	C	D	D1	D2	D3	D4	D5
2441	4	125	155	235	-	20,5	12,3	12,3	16,3	-
2441-CA1	4	125	155	235	-	20,5	14,5	14,5	16,3	-
2441-CA2	5	50	100	150	200	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3

2443

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	M	Grs.		F
2443	60x25	847	325	45/80	M12	10.100	100	50
2443 CA1	60x25	847	325	70	M12	10.100	100	50


2443



Configuraciones de agujeros de amarre al bastidor / Tipo de furos para fixação ao bastidor

Ref.	Nº agujeros/furos	A	B	D1	D2	D3
2443	3	125	155	20,5	12,3	12,3
2443 CA1	3	125	155	20,5	12,3	12,3

2444

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	M	Grs.		F
2444-800 A14 CA4	60X25	800	140	70	M14	7.500	100	50
2444-865 A12 CA1	60x25	841	140	70	M12	9.800	100	50
2444-865 A12 CA2	60x25	841	140	70	M12	9.800	100	50
2444-865 A12 CA5	60X25	841	140	70	M12	9.800	100	50
2444-865 A14 CA1	60x25	841	140	70	M14	9.800	100	50
2444-865 A14 CA2	60x25	841	140	70	M14	9.800	100	50
2444-865 A14 CA3	60x25	841	140	70	M14	9.800	100	
2444-865 A14 CA5	60X25	841	140	70	M14	9.800	100	50


2444



Configuraciones de agujeros de amarre al bastidor / Tipo de furos para fixação ao bastidor

Ref.	Nº agujeros/furos	A	B	D1	D2	D3
2444-800 A14 CA4	2	150		20	14,5	
2444-865 A12 CA1	3	120	150	20,5	20,5	14,5
2444-865 A12 CA2	2	175		20,5	12,3	
2444-865 A12 CA5	2	150		20,3	12,3	
2444-865 A14 CA1	3	120	150	20,5	20,5	14,5
2444-865 A14 CA2	2	175		20,5	12,3	
2444-865 A14 CA3	2	175		20,5	14,5	
2444-865 A14 CA5	2	150		20,5	12,3	

2446

Ref.	Ref. original	Perfil Perfil	A	B	C	M	Grs.		F
2446 A12 CA	4653680	70x22	875	90	45	M12	9.800	100	50
2446 A12 CA1		70X22	875	90	45	M12,5	9.800	100	50


2446-A12



Configuraciones de agujeros de amarre al bastidor / Tipo de furos para fixação ao bastidor

Ref.	Nº agujeros/furos	A	B	C	D1	D2	D3	D4
2446 A12 CA	4	130	180	195	24,3	20,3	12,3	12,3
2446 A12 CA1	4	130	173	190	24,3	20,3	14,3	14,3

2447

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	M	Grs.		F
2447	45x15	467	45	45	M10	2.650	350	100

2447



Para montar con 15052 (en pág [[T:81]]), utilizar el kit de tornillos 1199 kit 2447 / Para montar con 15052 (na pág. [[T:81]]), utilizar kit de parafuso 1199 Kit 2447

3.10 BRAZOS CHISEL BRAÇOS CHISEL

Características:

- Acero especial de gran elasticidad y poder de recuperación de la geometría inicial.
- Tratamiento térmico integral específico que aporta a cada material las óptimas características.

Usos:

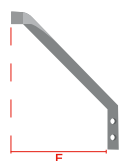
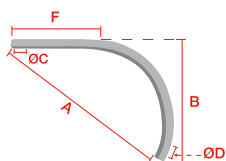
- Se recomienda utilizar con el suelo seco.
- La profundidad de trabajo recomendada es de 18-22 cm.
- Se recomienda una potencia de 25 a 40 CV/m de anchura de labor.
- La velocidad de trabajo debe ser alta (7 a 9 Km/h) para mejorar su eficacia.

Características:

- Aço especial de grande elasticidade e poder de recuperação da geometria inicial.
- Tratamento térmico integral específico que atribui a cada material as óptimas características.

Usos:

- Se recomenda utilizar com o solo seco.
- A profundidade de trabalho recomendada varia de 18 a 22 cm.
- Se recomenda uma potência de 25 a 40 CV/m de largura de lavoura.
- A velocidade de trabalho deve ser elevada (7 a 9 km/h) para melhorar sua eficácia.



2461-2467

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	F	Grs.		F
2461-B	45x20	500	355	17	40-50	M12	296	5.200	100	
2461-C	40x30	495	370	18,5	40-50	M12	296	6.900	90	
2461-CL	40x30	470	492	26	45	M12	215	9.620	70	
2461-D	45x20	415	450	17	40-50	M12	280	6.200	100	
2461-E	45x30	500	365	17	40-50	M12	296	8.200	100	
2461-EL	45x30	415	460	26	40-50	M12	280	9.300	70	
2462-A	50x25	450	582	21,5	40-50	M12	280	10.300	45	
2462-B	50x30	455	587	21,5	40-50	M12	280	12.500	40	
2462-B-A16	50x30	545	660	17	56	M12	330	14.150	35	100
2462-B A24	50x30	455	587	26	40-50	M12	280	12.500	40	
2462-B A24 CA2	50x30	455	587	26	45-57	M12	280	12.500	40	
2464-A	40x40	470	500	26	45	M12	245	11.000	50	
2464-AL	40x40	525	575	26	45	M12	230	12.500	30	
2464-P	40x40	470	502	26	45	M12	215	11.000	50	
2464-B	40X40	460	480	26	70	M12	235	11.700	50	100
2464-C	40X40	380	390	19	45	M12	252	9.610	85	100
2464-D	40X40	498	490	26	70	M12	339	12.000	50	100
2464-G	40x40	470	502	26	60	M12	215	11.000	50	100
2464-GB	40X40	526	573	26	57	M12	222	12.500	30	100
2466	25x25	393	370	17,5	45	M12	217	3.500	200	
2467	30x30	470	397	17	45	M12	275	5.500	125	
2467 HT	30x30	470	397	17	45	M12	275	5.500	125	
2467-A18	30x30	470	397	19	45	M12	275	5.500	125	100
2467-32	32X32	478	390	17	45	M12	275	6.200	125	100
2467-35	35x35	478	390	17	45	M12	275	7.500	125	100

2461 - 2467



2464-P: con agujero lateral / 2464-P: com orifício lateral

Ver posibles montajes en pág. [[MONTAJE_BRAZOS]] / Ver possíveis montagens na pág. [[MONTAJE_BRAZOS]]

2465


Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	F	Grs.		F
2465	45x12	229	277	14	33-58	M12	150	2.120	500	100

2465



3 agujeros / 3 furos

2467V


Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	F	G	Grs.	
2467-V D	30X30	470	395	17	45	M12	305	200	5.800	90
2467-V I	30X30	470	395	17	45	M12	305	200	5.800	90

2467-V



V: Modelos especiales para viña / V: modelos especiais para vinha

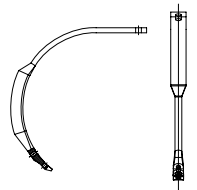
2811

Ref.	Perfil Perfil	A	B	C	D	E	F	Grs.		F
2811-A	45X15	254	408	17	45	M10		3.800	120	100
2811-B	45X15	369	477	17	45	M10	272	5.300	120	100
2811-B-CA1	45x15	369	477	17	45	M10	272	5.300	120	100
2811-R	45X10	521	163	17				1.950	500	100

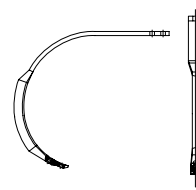
2811



2811-A



2811-B



2811-A se monta con una inclinación de 20° / 2811-A montagem com uma inclinação de 20°

2811-B CA1: 1 agujero de amarre / 2811-B CA1: 1 orificio de fixação

2811-B: 2 agujeros de amarre / 2811-B: 2 orificios de fixação

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

3.11 AMARRES CHISEL FIXANTES CHISEL


Características:

- Facilidad de montaje: no es necesario desmontar ningún componente para su montaje o desmontaje.
- Versatilidad: Posibilidad de introducir muelles más fuertes y de mayor longitud, así como variar el ángulo de ataque de la cultivadora.
- Seguridad: Posiciones y tuercas anti-giro evitando que los tornillos y tuercas se aflojen en el campo.
- Mínimo mantenimiento: Casquillos protegidos con nylon para evitar la necesidad de engrase.

Características:

- Facilidade de montagem: não é necessário desmontar nenhum componente para a sua montagem ou desmontagem.
- Versatilidade: Possibilidade de introduzir molhes mais fortes e de maior longitude, assim como variar o ângulo de ataque da cultivadora.
- Segurança: Posições e porcas anti-giro evitando que os parafusos e porcas se afrouxem no campo.
- Mínimo manutenção: Casquilhos protegidos com nylon para evitar a necessidade de lubrificar.

Easy

Ref.	Bastidor máximo	Profundidad máx. Profundidade máx.	C.V.	Medidas con brazo Medidas con braço	A	B	Grs.	
12465	100x100	45cm	10-15	2464-A	680	590	46.200	10
12466	80x80	35cm	8-12	2467	575	535	30.000	10
12466-F (Muelle 2426-F)	80X80	35cm	8-12	2467	575	535	31.100	10

EASY 12465



Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2461-CL	2461-D	2461-EL	2462-B A 24	2464-A	2464-AL
12465	40x30	45x20	45x30	50x30	40x40	40x40

EASY 12466



12465-B: Se sirve sin montar la botella / 12465-B: Serve-se sem montar a garrafa

12466-B: Se sirve sin montar la botella / 12466-B: Serve-se sem montar a garrafa

En terreno seco y duro se recomienda el montaje de un muelle complementario Ref.: 2419-A (en pág. [[T:161]]). / Em terreno seco e duro recomenda-se a montagem de uma mola complementar Ref. 2419-A (na pág. [[T:161]]).


Con el brazo 2461-EL se recomienda el montaje de un muelle complementario Ref.: 2419-A (en pág. [[T:161]]). / Para o uso com braço 2461-EL recomenda-se a montagem de uma mola complementar Ref.:2419-A (na pág. [[T:161]]).

La potencia recomendada es orientativa y dependerá de las condiciones del terreno, del diseño de la máquina, etc / A potência recomendada é orientativa e dependerá das condições do terreno, do desenho da máquina, etc.

Se recomienda el montaje con brazos y cultivadoras Bellota / Recomenda-se a montagem com braços e cultivadoras BELLOTA

Puntas de cultivadores pág. [[F:6]] / Relhas para cultivadores pág. [[F:6]]

Original

Ref.	Bastidor máximo	Profundidad máx. Profundidade máx.	C.V.	Medidas con brazo Medidas con braço	A	B	Grs.	
12465-B	100x100	45cm	10-15	2461-EL	675	595	46.200	10
12466-B	80X80	45cm	8-12	2467	575	535	30.000	10

ORIGINAL 12465-B



Colocación en Brazo Chisel / Colocação em Braço Chisel

Ref.	2461-B	2461-C	2461-E	2467	2467-V	2467-35
12466	45x20	40x30	45x30	30x30	30x80	35x34

ORIGINAL 12466-B



12465-B: Se sirve sin montar la botella / 12465-B: Serve-se sem montar a garrafa

12466-B: Se sirve sin montar la botella / 12466-B: Serve-se sem montar a garrafa

En terreno seco y duro se recomienda el montaje de un muelle complementario Ref.: 2419-A (en pág. [[T:161]]). / Em terreno seco e duro recomenda-se a montagem de uma mola complementar Ref. 2419-A (na pág. [[T:161]]).

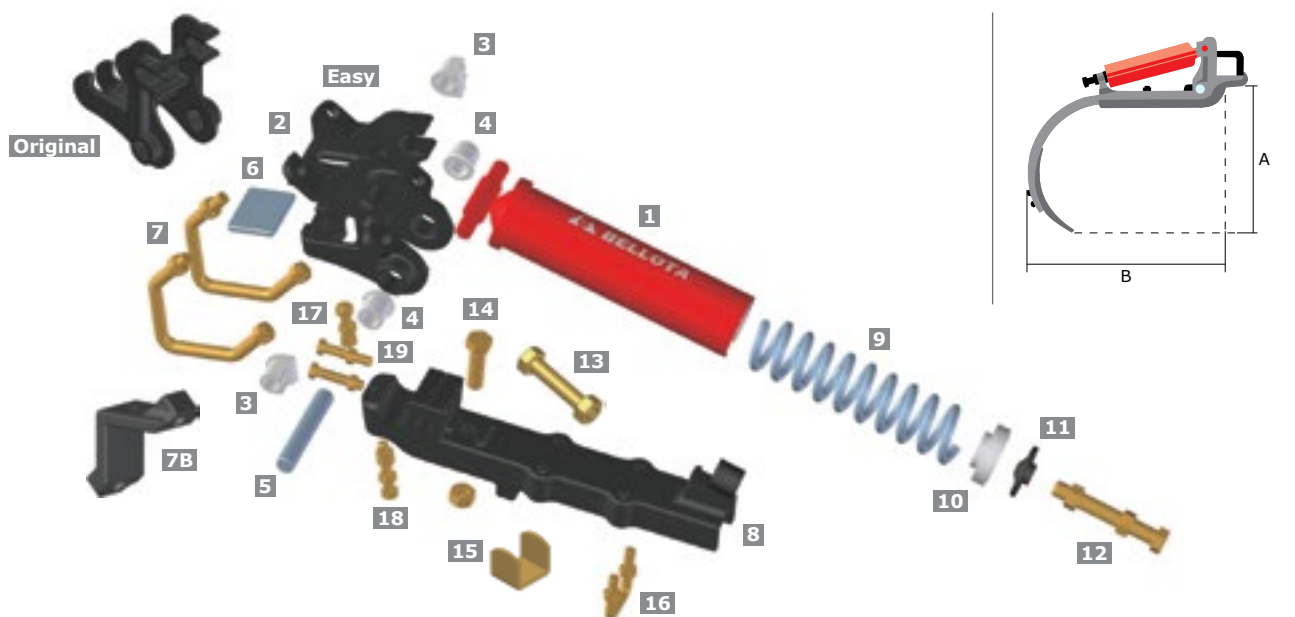
Con el brazo 2461-EL se recomienda el montaje de un muelle complementario Ref.: 2419-A (en pág. [[T:161]]). / Para o uso com braço 2461-EL recomenda-se a montagem de uma mola complementar Ref.:2419-A (na pág. [[T:161]]).

La potencia recomendada es orientativa y dependerá de las condiciones del terreno, del diseño de la máquina, etc / A potência recomendada é orientativa e dependerá das condições do terreno, do desenho da máquina, etc.

Se recomienda el montaje con brazos y cultivadoras Bellota / Recomenda-se a montagem com braços e cultivadoras BELLOTA

Puntas de cultivadores pág. [[F:6]] / Relhas para cultivadores pág. [[F:6]]

Componentes / Componentes



1 Tubo Tubo	7B Abarcón + 2 tornillos M20x100 DIN 931 + 2 tuercas DIN 985 Abarcón + 2 parafusos M20x100 DIN 931 + 2 porcas DIN 985	14 Tornillo brazo M24x80 DIN 931 + 1 tuerca DIN 985 Parafuso braço M24x80 DIN 931 + 1 tuerca DIN 985
2 Amarre bastidor Fixação bastidor	8 Soporte brazo Soporte braço	15 Acoplamiento Acoplamento
3 Casquillo tubo Casquillo tubo	9 Muelle Muelle	16 Abarcón + 2 tuercas DIN 985 Abarcón + 2 tuercas DIN 985
4 Casquillo brazo Casquillo braço	10 Casquillo muelle Casquillo muelle	17 Tornillo M16x60 DIN 933 + 2 tuercas DIN 934 Parafuso M16x60 DIN 933 + 2 porcas DIN 934
5 Bulón de giro Bulón de giro	11 Cazoleta Cazoleta	18 Tornillo M16x90 DIN 933 + 1 tuerca DIN 934 + 1 tuerca DIN 6330 Parafuso M16x90 DIN 933 + 1 porca DIN 934 + 1 porca DIN 6330
6 Chapa golpeo Chapa de golpe	12 Tornillo muelle M24x180 DIN 933 + 2 tuercas DIN 934 Parafuso mola M24x180 DIN 933 + 2 porcas DIN 934	19 Tornillo M14x70 DIN 933 + 1 tuerca DIN 6330 Parafuso M14x70 DIN 933 + 1 porca DIN 6330
7 Abarcón + 2 tuercas DIN 985 Abarcón + 2 tuercas DIN 985	13 1 tornillo soporte M10x60 DIN 931 + 1 tuerca DIN 934 1 parafuso soporte M10x60 DIN 931 + 1 porca DIN 934	

REF.	9	7	7B	16	2	5	4	10	3	15
12465	2428-A	12465-AB		12465-ABB	12465-AM	12465-BG	12465-CB	12465-CM	12465-CT	12465-ACB
12465-B		12465B-AB			12465B-AM					12465-ACB
12466	2424-E	12466-AB		12466-ABB	12466-AM			12466-CM		12466-ACB
12466-B		12466B-AB			12466B-AM					12466-ACB
12466-B			12466-V-AB							

REF.	11	6	8	1	17	14	18	12	19	13
12465	12465-CZ	12465-K	12465-SB	12465-T	2 tuercas 2 porcas M 16x60	1 tuerca 1 porca M 24x80	2 tuercas 2 porcas M 16x90	2 tuercas 2 porcas M 24x180	1 tuerca 1 porca M 14x70	1 tuerca 1 porca M 10x60
12465-B		12465B-K	12465B-SB		12465-TA	12465-TB	12465-TG	12465-TM	12465-TS	12465-TCH
12466		12466-K	12466-SB	12466-T	12466-TB	12466-TM		12466-TS		
12466-B			12466B-SB							

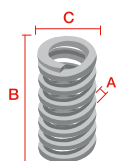
3.12 MUELLES DE COMPRESIÓN MOLAS DE COMPRESSÃO

Características:

- Acero especial de gran elasticidad y poder de recuperación de la geometría inicial.
- Tratamiento térmico integral específico que aporta a cada material las características óptimas para una adecuada combinación de elasticidad y resistencia a las deformaciones
- Especializados en todo tipo de muelles de compresión con fabricación propia, pero también podemos fabricar algunos muelles de tracción y torsión.
- Podemos ofrecer muelles de compresión y torsión con hilos de 1mm hasta 55mm.
- Pintura epoxi con protección UVA
- La compresión máxima recomendada por Bellota

Características:

- Aço especial de grande elasticidade e poder de recuperação da geometria inicial.
- Tratamento térmico integral específico que atribui a cada material óptimas características.
- Especializados em todo o tipo de molas de compressão com fabricação própria, mas também podemos fabricar algumas molas de tração e torção.
- Podemos oferecer molas de compressão e torção com fios de 1mm até 55mm.
- Pintura epoxi com protecção UVA.
- A compressão máxima recomendada pela Bellota



Rectificados sin esmerilar / Retificados sem esmerilar

Ref.	A	B	C	Nº Esp. N.º Espiras	Grs.	Constante (Kg/mm)	Longitud de bloque mm Comprimento de bloco mm	Carga máx. Kgs Carga máx. Kgs	Compresión máx. Compressão máx.		F
2419-A	11	350	48	23,5	1.970	13,14	253	1130	86	400	
2420-A	12	376	57	22,5	2.750	10,84	264	1206	111	310	
2421-A	13	340	63	18,5	2.950	13,44	234	1380	103	200	
2422-B	14	280	81	12	2.890	12,16	161	1287	106	150	150
2422-A	14	300	75	13	3.000	14,72	175	1413	96	225	
2424-F	16	200	65	10	2.280	65,53	152	2626	40	310	100
2424-H	16	215	122	6	3.100	12,23	88	1214	99	100	100
2424-I	16	250	98	9	3.600	15,85	136	1569	99		
2424-B	16	300	100	11	4.100	11,64	168	1532	132	100	
2424-C	16	300	110	10	4.100	9,28	152	1369	147	90	
2424-G	16	350	65	17,5	4.130	34,82	272	2626	75	310	
2424-D	16	350	97	13	5.150	10,72	200	1589	148	110	
2426-A	18	200	96	7,75	3.510	35,39	130,5	2349	66	115	
2426-B	18	250	101	9,25	4.440	23,69	157,5	2207	93	85	
2426-C	18	300	101	11	5.270	19,33	189	2207	111	100	
2426-D	18	300	120	9	5.370	13,19	153	1796	136	70	
2426-E	18	350	101	12,75	6.150	16,32	220,5	2207	130	85	
2427-A	19	150	89	6,5	2.800	75,99	114	3078	36		
2430-B	22	330	115	11	9.040	30,66	231	3597	99	80	80
2430-A	22	376	105	12,5	9.000	37,24	264	4030	108	80	
2433-A	24	350	114	10,75	10.800	49,20	246	4825	98		

Rectificados y Esmerilados / Retificados e Esmerilados

Ref.	A	B	C	Nº Esp. N.º Espiras	Grs.	Constante (Kg/mm)	Longitud de bloque mm Comprimento de bloco mm	Carga máx. Kgs Carga máx. Kgs	Compresión máx. Compressão máx.		F
2424-A	16	220	80	10,5	3.100	27,78	160	2011	60	135	
2424-E	16	300	90	11	4.035	17,02	168	1739	102	140	
2426-F	18	300	90	12	5.100	26,79	207	2545	93	140	
2428-A	20	350	90	15	6.510	34,55	290	3590	60	125	
2428-B	20	350	100	12	7.235	29,76	230	3142	106	100	100
2428-C	20	350	110	12	7.880	20,90	230	2793	120	80	100
2432-A	20	575	100	18	11.070	18,94	350	3142	166	90	100

Sin rectificar ni esmerilar / Sem retificar nem esmerilar

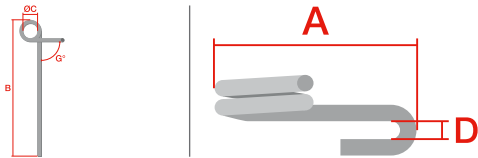
Ref.	A	B	C	Nº Esp. N.º Espiras	Grs.	Constante (Kg/mm)	Longitud de bloque mm Comprimento de bloco mm	Carga máx. Kgs Carga máx. Kgs	Compresión máx. Compressão máx.		F
2431-A	12	290	58	14,5	1.880	16,39	168	1180	72	350	100
2426-G	18	227	118	6	3.800	26,24	99	1832	70		

Características:

- Acero especial de gran elasticidad y poder de recuperación de la geometría inicial.
- Durezas 40 +/- 3 HRC.
- Diseño a medida según los requerimientos del cliente.

Características:

- Aço especial de grande elasticidade e poder de recuperação da geometria inicial.
- Durezas 40 +/- 3 HRC.
- Desenho à medida segundo as necessidades do cliente.



2490

Ref.	Diámetro Diâmetro	Grs.	A	B	C	°		F
2490	12	2.100	230	530	95	90°	500	100

2490



2851

Ref.	Diámetro Diâmetro	Grs.	A	B	C	°		F
2851	16	2.100	215	652	73	90°	400	100

2851



Sin pintar / Sem pintura

2850

Ref.	Diámetro Diâmetro	Grs.	A	B	C	°		F
2850	12	960	195	440	66	105°	500	100
2853	12	980	195	403	66	120°	500	100

2850



2850AB

Ref.	Grs.		F	°
2850AB	150	150		

2850-AB



2852

Ref.	Diámetro Diâmetro	Grs.	A	B	C	°		F
2852	12	1.850	187	584	61	146°	400	100

2852



La distancia entre las dos púas es de 300 mm. / A distância entre as duas pontas é 300 mm

3.14 BALLESTAS PARA CULTIVADORA BALESTRA PARA CULTIVADORA


Características:

- Acero especial de gran elasticidad y poder de recuperación de la geometría inicial.
- Tratamiento térmico integral específico que aporta a cada lámina las óptimas características.
- Hojas granalladas y pintadas individualmente previo al montaje del conjunto.
- Pintura epoxi con protección UVA

Características:

- Aço especial de grande elasticidade e poder de recuperação da geometria inicial.
- Tratamento térmico integral específico que atribui a cada lâmina as óptimas características.
- Folhas granalhadas e pintadas individualmente antes da montagem do conjunto.
- Pintura epoxi com protecção UVA.

Ballesta Kverneland 15500 / Balestra Kverneland 15500

Ref.	→ ←	Grs.		Ref. original	A	B
15500 CLC5	4	11.000	40	KK301050	545	140
15500 CLC5B	4	11.700	40	KK084304		
15500 CLC6B	4	13.400	30	KK089680		
15500 CLC4	4	9.300	30			




Desglose de las láminas

Ref.	15500-H1	15500-H2	15500-H3	15500-H17	15500-H4	15500-T1	15500-T2
15500-CLC5	1	2	2		1	1	2
15500-CLC5B	1	2	2	1	1	1	2
15500-CLC6B	1	2	3	1	1	1	2
15500-CLC4	1	2	1		1	1	2




Ballesta para arado ver pág. [[T:244]] / Balestra par arado ver pag [[T:244]]

Láminas Kverneland 15500 / Lâminas Kverneland 15500

Ref.	→ ←	Grs.		Ref. original	A	B	Cantidad Quantidade
15500-H1	4	2.500	250	KK303134	535	140	1
15500-H17	4	700	1.000	KK057093			
15500-H2	4	2.400	250	KK303172	545	140	2
15500-H3	4	1.700	500	KK057066	450	140	2
15500-H4	4	350	1.000	KK057067	120		1

Sujeción / Sujeição

Ref.	Grs.		Ref. original	Cantidad Quantidade
15500-T1			KK032645+KK015817	1
15500-T2			KK035020+KK016007	2
12500 PC	373	500		
12500 PR	306	500		

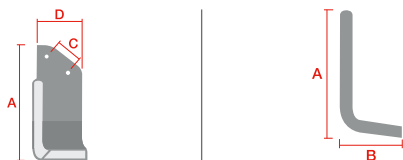
3.15 CUCHILLAS FACAS

Características:

- Acero al boro específico
- Tratamiento térmico integral
- Afilado preciso y uniforme.

Características:

- Aço al boro específico
- Tratamento térmico integral
- Afilado preciso e uniforme.



1458

Ref.	→ ←	A	B	C	Diámetro Diámetro	Grs.		
1458-A	6	93	69	30	10	490	12	1.656
1458-B	6	225	72		29	640	12	1.320
1458-C	6	234	72		29	700	12	1.512

1458-A



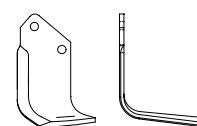
1458-C



1470

Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1470 D	7	80x7	180	138	57	80	13,25	1.130	12	924	Agrator-Agric(501)-Belater-Enguix-Howard
1470 I	7	80x7	180	138	57	80	13,25	1.130	12	924	Agrator-Agric(501)-Belater-Enguix-Howard

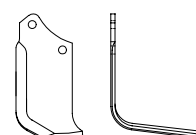
1470



1471

Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1471 D	6	75x6	175	135	57	76	11,75	870	12	924	Agrator-Agric(500)
1471 I	6	75x6	175	135	57	76	11,75	870	12	924	Agrator-Agric(500)

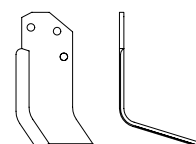
1471



1472

Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1472 D	6	70x6	200	110	60/35,5	70	10,5	830	12	924	Agria
1472 I	6	70x6	200	110	60/35,5	70	10,5	830	12	924	Agria

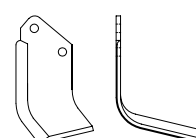
1472



1473

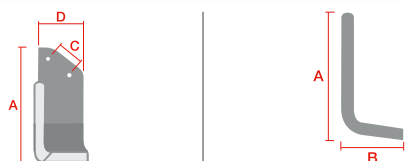
Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1473 D	7	80x7	200	140	57/35,5	80	13,25	1.130	12	924	Enguix
1473 I	7	80x7	200	140	57/35,5	80	13,25	1.130	12	924	Enguix

1473

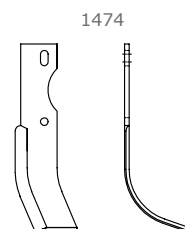


I Izquierda / Esquerda
D Derecha / Derita

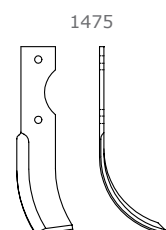
3.15 CUCHILLAS FACAS



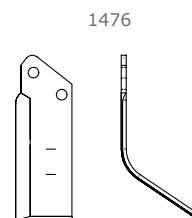
1474											
Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1474 D	5	40x5	210	70	70	40	8,5	340	24	1.848	Condor-Ovac-Solo
1474 I	5	40x5	210	70	70	40	8,5	340	24	1.848	Condor-Ovac-Solo



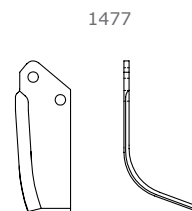
1475											
Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1475 D	5	40x5	218	77	70	40	8,5	350	24	1.848	Agria-Lander
1475 I	5	40x5	218	77	70	40	8,5	350	24	1.848	Agria-Lander



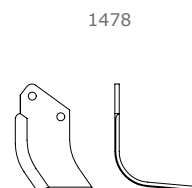
1476											
Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1476 D	6	60x6	195	102	42	60	12,5	590	24	1.848	Agria-Pasquali
1476 I	6	60x6	195	102	42	60	12,5	590	24	1.848	Agria-Pasquali



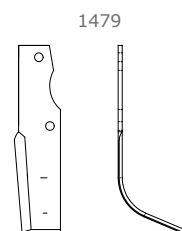
1477											
Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1477 D	6	60x6	180	92	42	60	12,5	505	24	1.440	Agria-Howard-Lander-Pasquali
1477 I	6	60x6	180	92	42	60	12,5	505	24	1.440	Agria-Howard-Lander-Pasquali





1478											
Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1478 D	7	80x7	194	138	57	80	13,25	790	12	924	Enguix
1478 I	7	80x7	194	138	57	80	13,25	790	12	924	Enguix



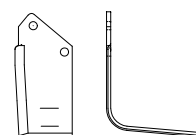
1479											
Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1479 D	6	55x6	280	116	100	55	12,5	870	12	924	Goldoni-Lander
1479 I	6	55x6	280	116	100	55	12,5	870	12	924	Goldoni-Lander





1480

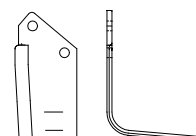
Ref.	Ref. original	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1480 D	9901/9924	6	75x6	175	135	57	75	11,5	850	12	924	Howard
1480 I	9900/9923	6	75x6	175	135	57	75	11,5	850	12	924	Howard



1480

**1481**

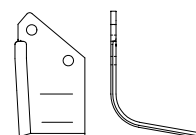
Ref.	Ref. original	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1481 D	3901/63593	7	80x7	180	132	57	80	13,4	1.020	12	924	Howard
1481 I	3900/63592	7	80x7	180	132	57	80	13,4	1.020	12	924	Howard



1481

**1482**

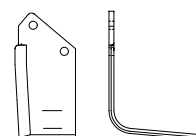
Ref.	Ref. original	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1482 D	6785/2720	8	105x8	200	145	75	105	16,4	1.475	10	770	Howard
1482 I	6784/2719	8	105x8	200	145	75	105	16,4	1.475	10	770	Howard



1482

**1483**

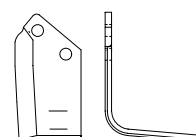
Ref.	Ref. original	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1483 D	4401	7	80x7	180	132	57	80	11,5	1.025	12	924	Howard
1483 I	4400	7	80x7	180	132	57	80	11,5	1.025	12	924	Howard



1483

**1484**

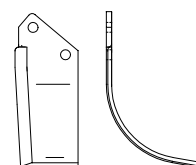
Ref.	Ref. original	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1484 D	9863/9920	9	80x9	180	135	51	80	16,5	1.230	12	924	Howard
1484 I	9862/9919	9	80x9	180	135	51	80	16,5	1.230	12	924	Howard



1484

**1485**

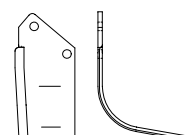
Ref.	Ref. original	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1485 D	9949/9931	7	80x7	210	130	57	80	13,4	1.035	12	924	Howard
1485 I	9948/9930	7	80x7	210	130	57	80	13,4	1.035	12	924	Howard

1485

**1486**

Ref.	Ref. original	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1486 D	9954	6	75x6	175	140	57	75	11,5	820	12	924	Howard
1486 I	9954	6	75x6	175	140	57	75	11,5	820	12	924	Howard

1486



I Izquierda / Esquerda
D Derecha / Derita

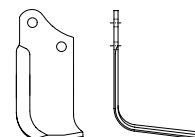
3.15 CUCHILLAS FACAS



1487

Ref.	Ref. original	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1487 D	1110428	8	80x8	220	137	56	80	14,5	1.360	10	770	Maschio
1487 I	1110429	8	80x8	220	137	56	80	14,5	1.360	10	770	Maschio

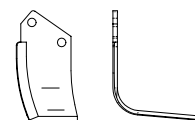
1487



1488

Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1488 D	7	80x7	175	140	57	80	13,5	1.030	12	770	Celli
1488 I	7	80x7	175	140	57	80	13,5	1.030	12	770	Celli

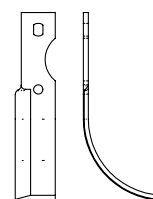
1488



1490

Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1490 D	6	40x6	220	87	70	40	11x15	475	24	1.848	Universal
1490 I	6	40x6	220	87	70	40	11x15	475	24	1.848	Universal

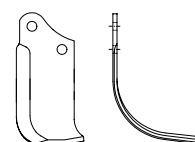
1490



1491

Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1491 D	8	80x7	208	80	56	80	14,5	1.290	10	770	Maschio
1491 I	8	80x7	208	80	56	80	14,5	1.290	10	770	Maschio

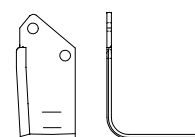
1491



1492

Ref.	→ ←	Perfil Perfil	A	B	C	D	Diámetro Diámetro	Grs.			Máquina
1492 D	7	80x7	165	78	57	80	14,5	1.040	12	924	
1492 I	7	80x7	165	78	57	80	14,5	1.040	12	924	
1492 D CA1	7	80x7	165	78	57	80	11,25	1.040	12	924	
1492 I CA1	7	80x7	165	78	57	80	11,25	1.040	12	924	

1492



Características:

- La calidad de los tornillos asegura las siguientes características:

8.8: 800 (N/mm²) de resistencia a la tracción y 640 (N/mm²) de límite elástico.

10.9: 1000 (N/mm²) de resistencia a la tracción y 900 (N/mm²) de límite elástico.

12.9: 1200 (N/mm²) de resistencia a la tracción y 1080 (N/mm²) de límite elástico.

- Presentación en cajas Bellota.
- Gama especialmente diseñada para las piezas Bellota.
- Todos los tornillos se suministran con tuerca.

Características:

- A qualidade dos parafusos assegura as seguintes características:



8.8: 800 (N/mm²) de resistência à tração e 640 (N/mm²) de limite elástico.

10.9: 1000 (N/mm²) de resistência à tração e 900 (N/mm²) de limite elástico.

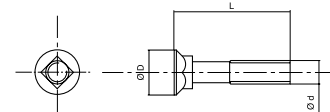
12.9: 1200 (N/mm²) de resistência à tração e 1080 (N/mm²) de limite elástico.

- Apresentação em caixas Bellota.
- Gama especialmente desenhada para as peças de arado Bellota.
- Todos os tornos se fornecem com porca.

1199A CABEZA AVELLANADA, CUELLO CUADRADO / 1199A CABEÇA AVELANADA, COLO QUADRADO

Ref.			Norma dimensional Dimensional padrão	Calidad Qualidade	Calidad tuerca Qualidade porca	ø D	ø D2	L	F
1199A-1025	100	800	DIN 608	8.8	.8	M10	17,5	25	
1199A-1035	100	800	DIN 608	8.8	.8	M10	17,5	35	
1199A-1035B	100	800	DIN 608	12.9	.10	M10	17,5	35	
1199A-1040	100	800	DIN 608	8.8	.8	M10	17,5	40	
1199A-1050	100	800	DIN 608	8.8	.8	M10	17,5	50	
1199A-1060	100	800	DIN 608	8.8	.8	M10	17,5	60	
1199A-1150	100	800	DIN 608	8.8	.8	M11	21	50	
1199A-1160	50	400	DIN 608	8.8	.8	M11	21	50	
1199A-1235	100	800	DIN 608	8.8	.8	M12	24	35	
1199A-1235B	100	800	DIN 608	12.9	.10	M12	24	35	
1199A-1238	100	800	Plano Especial	8.8	.8	M12	24	38	
1199A-1240	50	400	DIN 608	8.8	.8	M12	24	40	
1199A-1240A	50	400	DIN 608	10.9	.10	M12	24	40	400
1199A-1248A	50	400	DIN 608	10.9	.10	M12	24	48	400
1199A-1250	50	400	DIN 608	8.8	.8	M12	24	50	
1199A-1250B	50	400	DIN 608	12.9	.10	M12	24	50	
1199A-1260	50	400	DIN 608	8.8	.8	M12	24	60	
1199A-1260A	50	400	DIN 608	10.9	.10	M12	24	60	400
1199A-1270	50	400	DIN 608	8.8	.8	M12	24	70	
1199A-1280	50	400	DIN 608	8.8	.8	M12	24	80	
1199A-1280A	50	400	DIN 608	10.9	.10	M12	24	80	400
1199A-1285A	50	400	DIN 608	10.9	.10	M12	24	85	400
1199A-1285B	50	400	DIN 608	12.9	.10	M12	24	85	
1199A-1290	50	400	DIN 608	8.8	.8	M12	24	90	
1199A-1290B	50	400		12.9	.10	M12	24	90	
1199A-1435	50	400	DIN 608	8.8	.8	M14	28	35	400
1199A-1440	50	400	DIN 608	8.8	.8	M14	28	40	
1199A-1450	50	400	DIN 608	8.8	.8	M14	28	50	400
1199A-1480	50	400	DIN 608	8.8	.8	M14	28	80	400
1199A-1645	25	200	DIN 608	8.8	.8	M16	29	45	200
1199A-1650	25	200	DIN 608	8.8	.8	M16	29	50	200

1199-A



I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

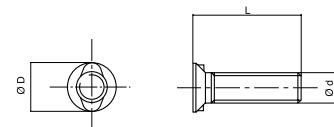
F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

3.16 TORNILLOS PARAFUSOS

1199B CABEZA AVELLANADA CON DOS PRISIONEROS / 1199B CABEÇA AVELANADA COM DOIS PRISIONEIRO

Ref.			Norma dimensional Dimensional padrão	Calidad Qualidade	Calidad tuerca Qualidade porca	ø D	ø D2	L	F
1199B-1035	100	800	NF (E 27-355)	8.8	.8	M10	16	35	
1199B-1040	100	800	NF (E 27-355)	8.8	.8	M10	16	40	
1199B-1050	100	800	NF (E 27-355)	8.8	.8	M10	16	50	
1199B-1230	100	800	NF (E 27-355)	8.8	.8	M12	20	30	
1199B-1235	100	800	NF (E 27-355)	8.8	.8	M12	20	35	
1199B-1240	50	400	NF (E 27-355)	8.8	.8	M12	20	40	
1199B-1240B	50	400	NF (E 27-355)	12.9	.10	M12	20	40	
1199B-1435	50	400	NF (E 27-355)	8.8	.8	M14	24	35	400
1199B-1440	50	400	NF (E 27-355)	8.8	.8	M14	24	40	
1199B-1445	50	400	NF (E 27-355)	8.8	.8	M14	24	45	400
1199B-1655	25	200	NF (E 27-355)	8.8	.8	M16	28	55	200

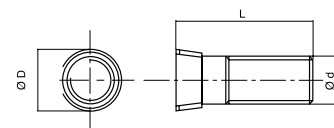
1199-B



1199C CABEZA CONICA CON UN CHAVETERO / 1199C CABEÇA CONICA COM UM BLOQUEADOR

Ref.			Norma dimensional Dimensional padrão	Calidad Qualidade	Calidad tuerca Qualidade porca	ø D	ø D2	L	F
1199C-1433	50	400	KN 48.03	12.9	.10	M14	18	33	400
1199C-1437	50	400	KN 48.03	12.9	.10	M14	18	37	
1199C-1442	50	400	KN 48.03	12.9	.10	M14	18	42	
1199C-1650	25	200	KN 48.03	12.9	.10	M16	21	50	
1199C-1670	25	200	KN 48.03	12.9	.10	M16	21	70	200

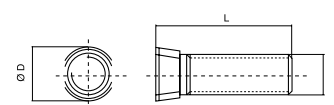
1199-C





1199D CABEZA CONICA CON DOS CHAVETEROS / 1199D CABEÇA CONICA COM DOIS BLOQUEADORES

Ref.			Norma dimensional Dimensional padrão	Calidad Qualidade	Calidad tuerca Qualidade porca	ø D	ø D2	L
1199D-1233	100	800	KN 48.03	12.9	.10	M12	16	33
1199D-1237	100	800	KN 48.03	12.9	.10	M12	16	37
1199D-1242	100	800	KN 48.03	12.9	.10	M12	16	42
1199D-1250	100	800	KN 48.03	12.9	.10	M12	16	50
1199D-1255	50	400	KN 48.03	12.9	.10	M12	16	55
1199D-1434	50	400	KN 48.03	12.9	.10	M14	18	34
1199D-1445	50	400	KN 48.03	12.9	.10	M14	18	45
1199E-1238	100	800	KN 48.03	12.9	.8	M1/2"	17,5	38

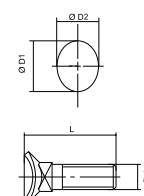
1199D CABEZA CONICA CON DOS CHAVETEROS



1199O CABEZA OVALADA, CUELLO CUADRADO / 1199O CABEÇA OVALADA, COLO QUADRADO

Ref.			Norma dimensional Dimensional padrão	Calidad Qualidade	Calidad tuerca Qualidade porca	ø D	ø D2	ø D3	L	F
1199O-1040	100	800	ISO 5713	8.8	.8	M10	18	15,5	40	
1199O-1040TS	100	800	ISO 5713	8.8	.8	M10	18	15,5	40	800
1199O-1045	100	800	ISO 5713	8.8	.8	M10	18	15,5	45	
1199O-1045TS	100	800	ISO 5713	8.8	.8	M10	18	15,5	45	800
1199O-1045TCB	100	800	ISO 5713	8.8	.10	M10	18	15,5	45	800
1199O-1050	100	800	ISO 5713	8.8	.8	M10	18	15,5	50	
1199O-1055A	100	800	ISO 5713	10.9	.10	M10	18	15,5	55	800
1199O-1060TCB	100	800	ISO 5714	8.8	.8	M10	18	15,5	60	800
1199O-1245TCB	50	400	ISO 5713	8.8	.10	M12	22	19,5		
1199O-1250	50	400	ISO 5713	8.8	.8	M12	22	19,5		
1199O-1250TS	50	400	ISO 5713	8.8	.8	M12	22	19,5		
1199O-1260	50	400	ISO 5713	8.8	.8	M12	22	19,5		400
1199O-1260TCB	50	400	ISO 5713	8.8	.10	M12	22	19,5		400

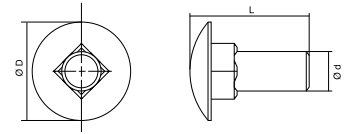
1199-O



1199G CABEZA REDONDA, CUELLO CUADRADO / 1199G CABEÇA REDONDA, COLO QUADRADO

1199G CABEZA REDONDA, CUELLO CUADRADO

Ref.			Norma dimensional Dimensional padrão	Calidad Qualidade	Calidad tuerca Qualidade porca	ø D	ø D2	L
1199G-1035	50	400	DIN 603	8.8	.8	M10	25	35
1199G-1235	50	400	DIN 603	10.9	.10	M12	30	35
1199G-1235B	50	400	DIN 603	12.9	.10	M12	30	35



3.17 MONTAJE BRAZOS-REJAS DE CULTIVADOR BELLOTA

TABELA BRAÇOS-RELHAS PARA CULTIVADORES BELLOTA

Braço en espiral / Braço espiral							
REF.	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486
1500 + 1501 D/I		M12x60	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x70
1501 D/I		M12x50	M12x60	M12x50	M12x60	M12x60	M12x60
1502-6/1502-8		M12x50					
1503		M12x50	M12x60	M12x60			
1506 + 1501 D/I		M12x60	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x70
1507 + 1501 D/I		M12x60	M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x70
1511-2/3/4		M10x50	M10x50	M10x50			
1512-A CN		M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50
1513-0 CA		M11x50	M11x50	M11x50			
1513-0 CA1		M11x50	M11x50	M11x50			
1513-A		M11x50	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50
1513-A CA1		M11x50	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50
1513-ACN		M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50
1513-A CN 8		M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50
1513-B				M12x50	M12x60	M12x50	M12x50
1535-A	M11x40	M11x50	M11x50	M11x50			
1535-0/A/F/G CA2	M11x40	M11x50	M11x50	M11x50			
1535-B		M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1535-B C3A		M12x50	M12x60	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1535-B CA2		M11x50	M11x60	M11x50	M11x50	M11x60	M11x60
1535-BCN		M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1535-BCN C2A		M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1535-B CNCA1		M12x50	M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1535-C				M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1537-B				M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1537-BCN					M12x50	M12x60	M12x60
1537-CCN					M12x50	M12x60	M12x60
1538	M10x40						
1547-C2A	M10x40						
1549 / 1549 CA1	M10x40						
1550-A	M10x40						
1551 CA	M10x40						
1553-C2A	M10x4						
1561-A B		M11x50	M11x50	M11x50			
1571-B							M12x60
1571-B C3A					M12x60	M12x60	M12x60
1571 C					M12x60	M12x60	M12x60
1576				M12x50	M12x60	M12x60	M12x60
1578			M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1579			M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60
1593			M12x50	M12x50	M12x50	M12x60	M12x60

Braço rígido / Braço para eliminar restolho						
REF.	2441	2443	2444-A12	2444-A14	2446	2447
1509 + 1510	M12x60	M12x60				
1586 CA + 1587 CA + 1588 CA			M12x70			
1586 CA1 + 1587 CA1 + 1588 CA1				M14x70		
1586 CA + 1571-C			M12x70			
1586 CA + 1577 CA/1577 CA3			M12x70			
1586 CA1 + 1577 CA1				M14x70		
1586 CA2 + 1577 CA1				M14x70		
15052						Kit 2447
Lemken Smarag					M12	

Braço Vibro-Bellota / Braço Vibro-Bellota			
REF.	2450	2454	2455
1500 + 1501	M12x60	M12x60	
1501 D/I	M12x50	M12x50	
1502-8/1502-6	M12x50	M12x50	
1503	M12x50	M12x50	
1507 + 1501	M12x60	M12x60	
1513-A			M11x60
1513-ACN			M12x60
1513-ACN8			M12x60
1513-B			M12x60
1535-A	M11x50	M11x50	
1535-B/1535-B C3A			M12x60
1535-B CA2			M11x60
1535-B CN			M12x60
1535-B CN C2A			M12x60
1535-B CN CA1			M12x60
1535-C			M12x60
1537-B			M12x60
1537-B CN			M12x60
1571-B CA2			M12x60
1571-B C3A			M12x60
1599	M12x50	M12x50	M12x60

Brazo chisel / Braço chisel

REF.	2461-B	2461-C	2461-CL	2461-D	2461-E/EL	2462-A	2462-B	2464-A	2464-AL	2466	2467
1500 + 1501	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60		M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x60	M12x60
1501 D/I	M12x60	M12x55	M12x55	M12x50		M12x55	M12x55	M12x70	M12x70	M12x50	M12x50
1506 + 1501	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60						M12x60	M12x60
1507 + 1501	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60		M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x60	M12x60
1512-A CN	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50		M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x50	M12x50
1513-0 CA	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50						M11x50	M11x50
1513-0 CA1	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50						M11x50	M11x50
1513-A	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50		M11x50	M11x60	M11x60	M11x60	M11x50	M11x50
1513-A CA1	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50		M11x50	M11x60	M11x60	M11x60	M11x50	M11x50
1513-ACN	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50		M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x50	M12x50
1513-ACN 8	M12x50	M12x50	M12x50	M12x50		M12x60	M12x60	M12x70	M12x70	M12x50	M12x50
1513-B						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1535-A	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50						M11x50	M11x50
1535-0/A/F/G CA2	M11x50	M11x50	M11x50	M11x50						M11x50	M11x50
1535-B						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1535-B C3A						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1535-B CA2						M11x60	M11x60	M12x70	M12x70		
1535-BCN						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1535-BCN C2A						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1535-B CNCA1						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1535-C						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1537-B/B CN/C CN						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1571-B C3A						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1571-C						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1577-CA3						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
1578						M12x60	M12x60	M12x70	M12x70		
15027-CA1	M11x40				M11x50						
15028-A/H CA1	M11x40				M11x50						

Brazo danés / Braço danes

REF.	2470	2472	2472-C2A	2473	2476	2476-C2A	2476-AMC2A	2488-C2A	2489	2511
1502						M12x45TCB	M12x45TCB	M12x60TCB		
1503						M12x45TCB	M12x45TCB	M12x60TCB		
1504					M10x45					
1505					M10x50			M10x60TCB		
1529						M10x45TCB	M10x45TCB	M10x60TCB		
1530								M12x60TCB		
1535-B								M12x60TCB		
1535-B CN C2A										
1537-B / B CN										
1538										
1543	M10x40	M10x40								
1544	M10x40	M10x40								
1545	M10x40	M10x40								
1547/00/0	M10x40	M10x40								
1547 S						M10x45TCB	M10x45TCB	M10x60TCB		
1548 D/I	M10x40	M10x40								
1549						M10x45TCB	M10x45TCB	M10x60TCB		
1552-0/A/B/C	M10x40	M10x40								
1553 S C2A						M10x45TCB	M10x45TCB	M10x60TCB		
1583				M10x40						
1594				M10x40						
1599								M12x60TCB		
15000					M10x50			M10x60TCB		
15001	M10x40	M10x40								
15035								M10x60TCB	M10x60TCB	
15037								M12x60TCB		
15038								M10x60TCB	M10x60TCB	
15044										M10x60
15054-B-CA3			M10x40							



4.1

Cambio rápido de discos

Substituição rápida de discos

4.2

Discos cóncavos

Discos côncavos

4.3

Biseles discos cóncavos

Bisésis discos côncavos

4.4

Muecas discos cóncavos

Encaixes discos côncavos

4.5

Gama discos cóncavos

Gama discos côncavos

4.6

Garantía discos cóncavos

Garantia discos côncavos



4

Grada
Grada

4.7

Soporte de disco

Suporte de disco

CAMBIO RÁPIDO DE DISCOS

SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA DE DISCOS

El agricultor profesional necesita optimizar su tiempo. **BELLOTA** lleva trabajando más de 8 años junto con agricultores y centros tecnológicos para mejorar y diseñar los productos del futuro.

Fruto de dicha colaboración, **BELLOTA** ha patentado 2 sistemas de cambio rápido de discos para grada rápida o ligera.

1. Tornillo único.
2. Agujeros rasgados.

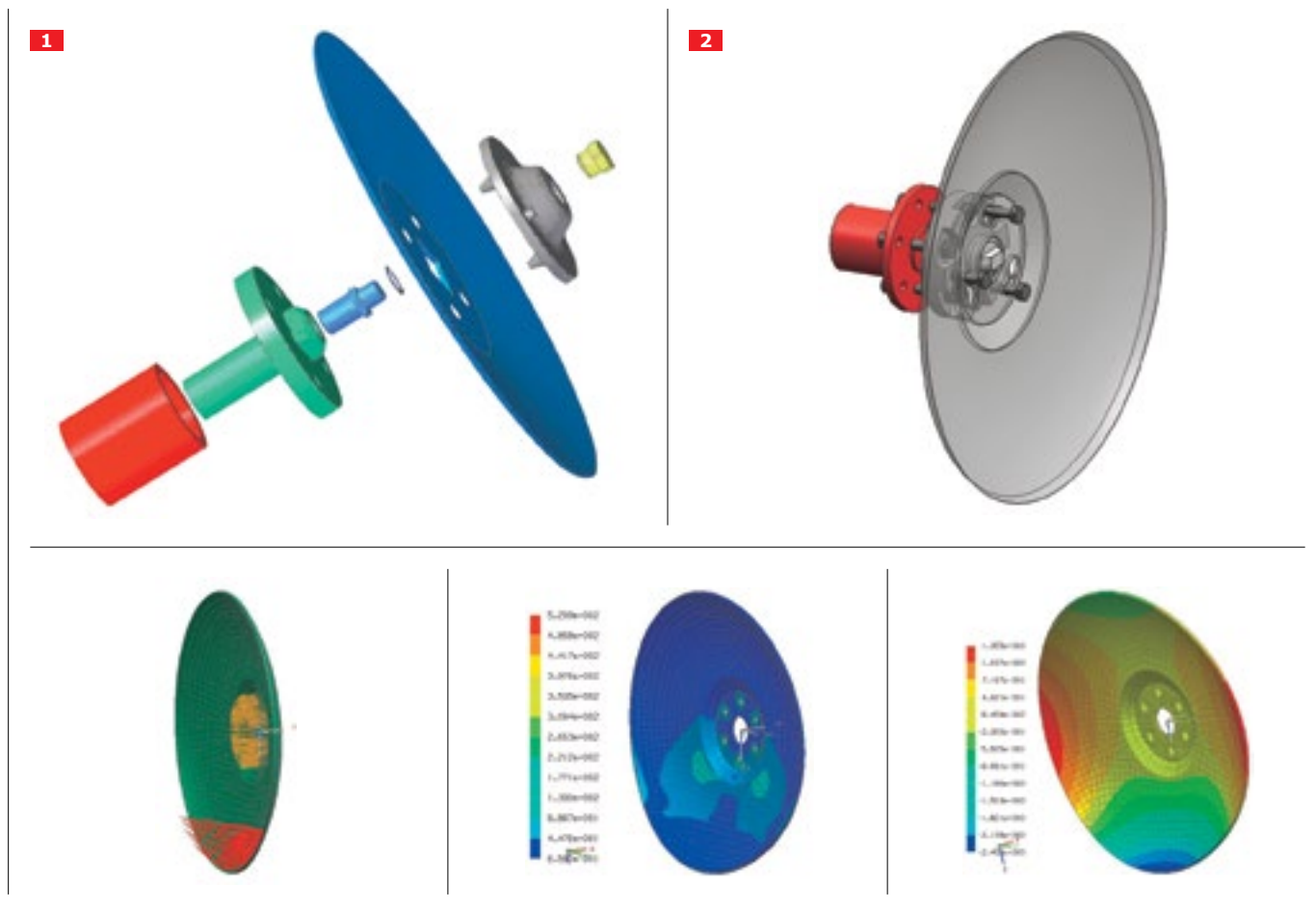
Ambos modelos han sido sometidos en laboratorios a múltiples ensayos de resistencia con cálculos de carga aplicada para analizar tanto tensiones como desplazamientos. Adicionalmente, estos discos han sido probados durante 18 meses en el campo (tipo de terreno) y se ha probado la resistencia a la rotura de ambos sistemas.

O agricultor profissional tem de otimizar seu tempo. A **BELLOTA** leva trabalhando mais de 8 anos juntamente com agricultores e centros tecnológicos para melhorar e desenhar os produtos do futuro.

Fruto de essa colaboração, a **BELLOTA** patenteou dois sistemas de substituição rápida de discos para grade rápida ou ligeira.

1. Parafuso único.
2. Orifícios rasgados.

Ambos os modelos foram submetidos em laboratórios a vários ensaios de resistência com cálculos de carga aplicada para analisar tanto tensões como deslocamentos. Adicionalmente, estes discos foram testados durante 18 meses no campo (tipo de terreno) e a resistência à rotura de ambos os sistemas foi ensaiada.



Los discos de cambio rápido patentados por **BELLOTA** ofrecen al menos un 50% de ahorro en el tiempo de cambio de los discos.

BELLOTA adapta los discos a las especificaciones de los clientes, según el buje seleccionado.

Este producto ha sido premiado en la 37 edición de la Feria de Zaragoza 2012, como premio Innovación Tecnológica.



Os discos de substituição rápida patentados pela **BELLOTA** oferecem ao menos 50% de poupança no tempo de substituição.

A **BELLOTA** adapta os discos às especificações dos clientes, conforme o casquilho selecionado.

Este produto foi premiado na 37.ª edição da Feira de Saragoça 2012, com o prêmio de Inovação Tecnológica.



Beneficios:

La gama más amplia del mercado para adaptarse a todo tipo de máquinas, ejes, condiciones del suelo y tipo de labor que se quiera realizar.

Especializados en el desarrollo de modelos según requerimiento.

Características:

- Acero al boro.
- Dureza: 50 ± 2 HRc garantizado por el uso del tratamiento térmico de un sistema de control automático de la temperatura. Dicha dureza asegura la flexibilidad y habilidad para absorber impactos sin roturas, por lo que el disco tiene una vida útil mayor, incluso en las condiciones de tierra más severas.
- Filos torneados, precisos y uniformes, obteniéndose una óptima penetración en el suelo.
- Superan la prueba de la bola (prueba de tenacidad).

La dureza adecuada del disco es primordial para asegurar la máxima resistencia al desgaste del disco y al mismo tiempo, tener la habilidad para doblar y recuperar su forma sin romperse. Esto se consigue con un tratamiento térmico preciso y controlado. Bellota asegura la dureza correcta en el 100% de sus discos, gracias al uso de un sistema de control automático de la temperatura de nuestras instalaciones técnicas, dado que si el disco no ha recibido el tratamiento correcto, el proceso lo rechaza automáticamente.

Usos:

Discos para grada o para arado de disco.

Benefícios:

A gama mais ampla do mercado para se adaptar a todo o tipo de máquinas, eixos, condições do solo e tipo de trabalho que se queira realizar.

Especializados no desenvolvimento de modelos segundo requerimento.

Características:

- Aço ao boro.
- Dureza: 50 ± 2 HRc garantido pelo uso de um sistema de controle automático da temperatura. A referida dureza assegura a flexibilidade e habilidade para absorver impactos sem rupturas, pelo que o disco tem uma vida útil maior, incluso nas condições de terra mais severas.
- Filos torneados, precisos e uniformes, obtendo-se uma óptima penetração no solo.
- Superam a prova da bola (prova de tenacidade).

A dureza adequada do disco é primordial para assegurar a máxima resistência ao desgaste do disco e ao mesmo tempo, ter a habilidade para dobrar e recuperar a sua forma sem se romper. Isto consegue-se com um tratamento térmico preciso e controlado. A Bellota assegura a dureza correcta em 100% dos seus discos, graças ao uso de um sistema de controle automático da temperatura das nossas instalações técnicas, dado que se o disco não tiver recebido o tratamento correcto, o processo recusa automaticamente.

Usos:

Discos para grade ou para o arado de disco.



Discos cóncavos / Discos cõncavos

Cuadro de concavidades / Quadro de concavidades

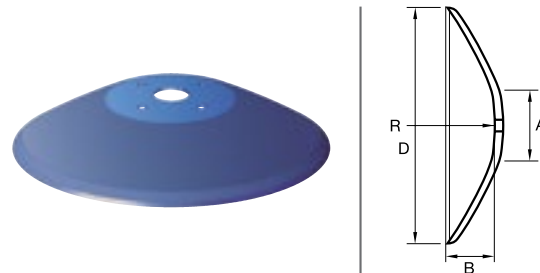
Bisel Bisel	A	1942		1903		1904		1905		1906		1907		1948		1910	
	B	1932		1913		1914		1915		1916		1917		1938		1920	
"	R: 498 ± 8 mm		R: 545 ± 8 mm		R: 595 ± 10 mm		R: 620 ± 10 mm		R: 680 ± 10 mm		R: 722 ± 10 mm		R: 797 ± 15 mm		R: 986 ± 15 mm		
	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm
10										11	254						
11										14	281						
12										15	303						
13										20	331						
14			29	346				26	356	23	357						
15										26	377						
16	43	410	39	413	36	415	34	416	32	419	30	417	27	418	22	420	
18	54	456	49	457	45	460	43	460	40	463	37	462	34	464	28	465	
20	67	506	61	508	58	511	53	512	50	515	46	512	43	516	35	519	
22	84	556	76	560	70	562	67	565	61	567	57	567	52	570	43	574	
24	100	605	90	607	83	609	80	612	73	616	67	614	62	619	50	624	
26	120	655	110	656	100	661	96	664	87	670	81	668	73	676	60	680	
28	141	695	127	704	117	708	112	711	102	722	94	718	85	726	70	733	
30					133	754	128	759	114	762			97	770			
32									132	814			101,5	816			
34													128	865			
36									174	915			130	917			

Consultar en la página 108 los diferentes biselos / Consultar na página 108 os diferentes biselos.

Discos troncocónicos / Troncoconico

Quadro de concavidades / Quadro de concavidades

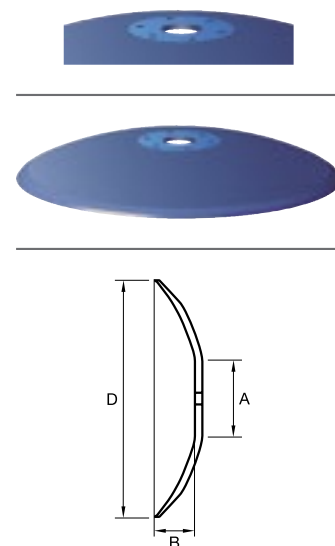
Bisel Bisel	A	1971			
	B	1976		1977	
"	R: 645 ± 10 mm				
	B mm	D mm	B mm	D mm	
18	64	450			
20	76	500	60	502	
22	92	550	73	557	
24	106	595	81	602	
26	125	650	96	657	
28	143	690	108	707	
30			123	765	
32			134	820	
34					
36			166	910	



Discos de platillo / Prato central

Quadro de concavidades / Quadro de concavidades

Bisel Bisel	A	1964		1965		1953		1954		1966		1956		1967 1968*	
		A: 110 ± 5 mm		A: 130 ± 5 mm		A: 155 mm		A: 155 mm		A: 160 ± 5 mm		A: 170 ± 5 mm		A: 180 ± 5 mm	
"		B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm
14								24	355						
15								28	378						
16	37	414	36	415	15	421	35	415			10	406	16	422	
18	47	459	45	460	21	466	44	458	36	463	11,5	457	22	467	
20	58	510	56	511	29	518	57	510	45	514	14	508	28	520	
22			70	563	39	572			57	566	17	582			
24			84	609	49	620			69	615					
26					62	674			79	672					
28					76	724			95	720					
30									106	762					
32									123	817					

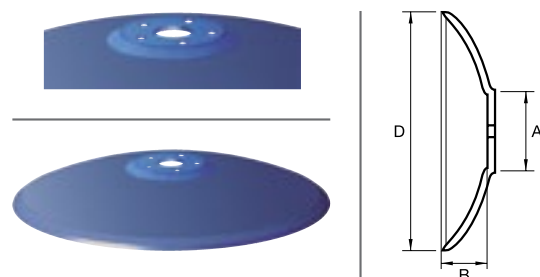


* Filo 30° interior / Filo 30° interior

Discos de platillo con resalte / Prato central com resalte

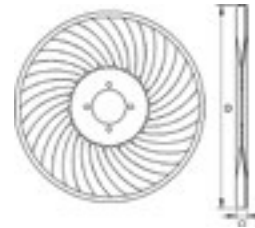
Quadro de concavidades / Quadro de concavidades

Bisel Bisel	A	1960		1959		1961		1952	
	B	1969		1963		1962			
"		A: 130 ± 5 mm		A: 130 ± 5 mm		A: 170 ± 5 mm		A: 210 ± 5 mm	
		B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm	B mm	D mm
16				32	413				
18	49	460	41	462	46	461			
20	60	513	49	509	54	512			
22	71	565			65	565	48	572	
24	84	614			80	615	65	618	
26	96	668			91	670	77	675	
28					105	720	92	724	
30							108	770	
32							126	817	



Disco Vortex

"	1992				
	D mm	E	g	Pallet Pallet	O mm
20	511	6	9.700	50	32
22	565	6	10.450	50	32



Bisel doble especial.

Para labor vertical; esto es, para labrar la tierra sin voltearla.

En la superficie se obtiene un buen corte y una mezcla de los residuos orgánicos óptima, protegiendo así el suelo de la erosión. En el subsuelo, sin embargo, se obtiene una tierra preparada para plantar, totalmente oxigenada y aireada para que las raíces puedan crecer perfectamente.

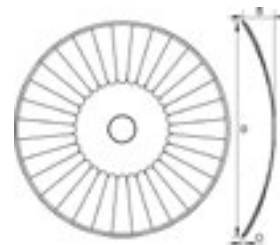
Bisel duplo especial.

Para lavoura vertical, ou seja, para lavrar a terra sem virar.

Na superfície se obtém um bom corte e uma mistura dos resíduos orgânicos ótima, protegendo assim o solo da erosão. No subsolo, no entanto, se obtém uma terra preparada para plantar, totalmente oxigenada e arejada, para que as raízes consigam crescer perfeitamente.

Disco

"	1926					
	Radio / Raio: 680 mm					
Bisel A Bisel A	B mm	D mm	E	g	Pallet Pallet	O
24	73	616	6	13.540	50	
26	87	670	6	16.630	50	
28	101	720	8	26.010	50	12



Recomendado para tierras blandas.

Filo especial para una mayor penetración en el suelo y mejora el corte de rastrojo.

A medida que el disco se va desgastando el filo se convierte más agresivo; por lo tanto, mejora el autoafilado del disco.

Incluso con mucho desgaste se obtiene mejor trabajo; por lo tanto, el disco tiene mayor vida que el disco muescado tradicional.

Recomendado para terras moles.

Fio especial para uma maior penetração no solo que melhora o corte de restolho.

À medida que o disco se vai desgastando, o fio se torna mais agressivo. Assim, melhora o afiamento automático do disco.

Mesmo com muito desgaste se consegue um melhor trabalho. Portanto, o disco tem uma duração maior do que o disco de encaixe tradicional.

BISELES DISCOS CÓNCAVOS

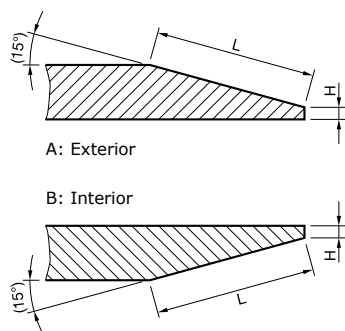
BISÉIS DISCOS CÔNCAVOS

Tanto las muescas como los biseles juegan un papel importante en las condiciones de trabajo actuales. **BELLOTA** diseña los filos de manera que puedan cortar el rastrojo y además penetrar bien en la tierra. Un filo extremadamente afilado se puede descascarillar y romper, y por el contrario, un filo demasiado grueso no penetra en la tierra ni corta el rastrojo adecuadamente.

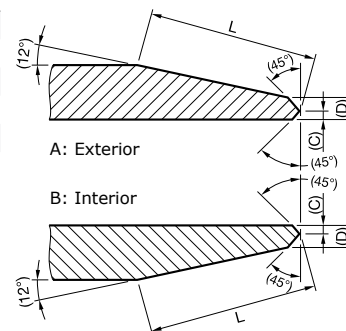
Tanto os entalhes como os biséis jogam um papel importante nas condições de trabalho actuais. A **BELLOTA** desenha os filos de maneira a que possam cortar o restolho além de penetrar bem na terra. Um filo extremadamente afilado se possa descascar e romper, e pelo contrario, um filo demasiado grosso não penetra na terra nem corta o restolho adequadamente.

Bisel exterior-interior / Bisel exterior-interior

→ ← mm	L mm	H mm
2	5	0,7
2,5	6	0,8
3	6,5	1,1
3,5	8	1,2
4	9	1,4
4,5	10,5	1,5
5	11	1,8



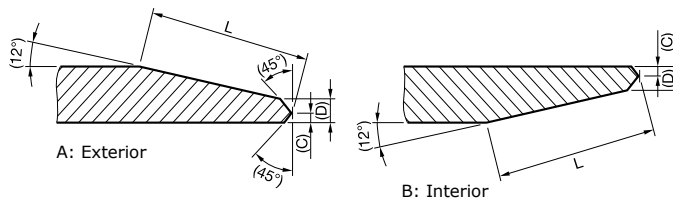
→ ← mm	L mm	C mm	D mm
6	14	1,3	3,3
6,5	15	1,5	3,6
7	16	1,6	3,9
8	18	1,8	4,4
10	24	2,2	5,5
12	29	2,7	6,5



A: Ref. 1903, 1904, 1905, 1906, 1942, 1948, 1952, 1959, 1960, 1961, 1964, 1965, 1966, 1967, 1971
 B: Ref. 1913, 1914, 1915, 1916, 1932, 1938, 1962, 1963, 1969, 1976, 1977

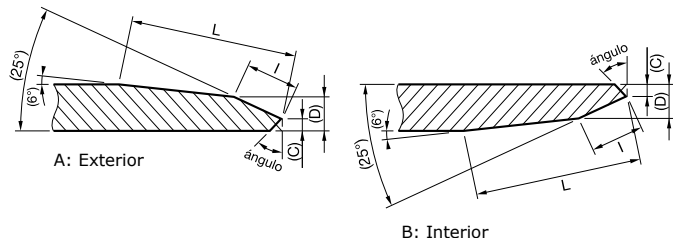
Bisel rebabado exterior-interior Bisel rebabado exterior-interior

→ ← mm	L mm	C mm	D mm
2	5	0,5	1,1
2,5	6	0,6	1,4
3	7	0,7	1,7
3,5	8	0,8	2
4	10	0,9	2,2
4,5	11	1	2,5
5	12	1,1	2,8



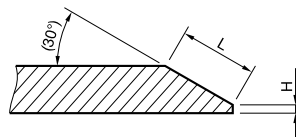
Bisel RM exterior-interior Bisel RM exterior-interior

→ ← mm	L mm	I mm	Ángulo	C mm	D mm
4	20	4,5	0°	1	2,8
4,5	23	5		1,1	3,2
5	24	5,5		1,2	3,5
6	25	6,5		1,3	4,3
6,5	26	7,5		1,4	4,7
7	26,5	8	45°	1,5	5
8	28	8,5		2,25	5,7
10	32	10		2,5	7
12	36	11		4,25	8,5



Bisel 30° interior / Bisel 30° interior

→ ← mm	L mm	H mm
3	3,5	0,8
3,5	4,5	
4	5	
4,5	6	
5	7	
6	8,5	

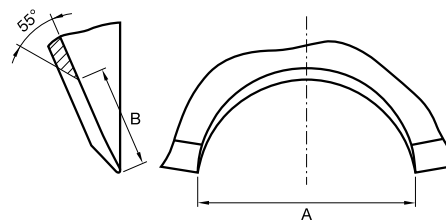


Ref. 1956, 1968

4.4 MUESCAS DISCOS CÓNCAVOS ENCAIXES DISCOS CÔNCAVOS

Estándar / Estândar

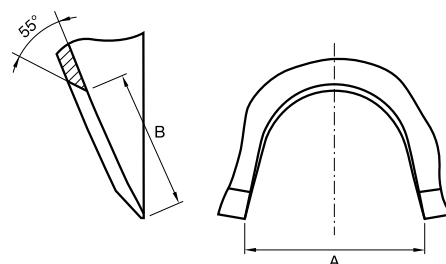
Ø "	N.º muescas N.º encaixes	A mm Valores medios Médias	B mm
16	8	88	35
18	9	88	35
20	10	88	35
22	11	86	35
24	12	86	35
26	13	90	40
28	14	90	40
30	14	89	40
32	15	88	40
36	16	87	40



Filo interior y exterior / Fio interior e exterior

Muesca especial estrecha / Encaixe especial estreito

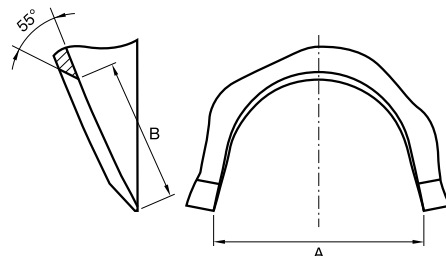
Ø "	N.º muescas N.º encaixes	A mm	B mm
22	11	75	50
24	12	75	50
26	13	80	60
28	14	80	60



Sólo para filo exterior / Unicamente para fio exterior

Muesca especial grande / Encaixe especial grande

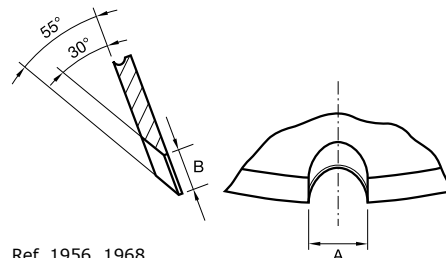
Ø "	N.º muescas N.º encaixes	A mm	B mm
24	12	85	50
26	13	85	50
28	14	95	60
30	14	95	60
32	15	95	60
36	16	95	60



Sólo para filo interior / Unicamente para fio interior

Muesca mini / Encaixe mini

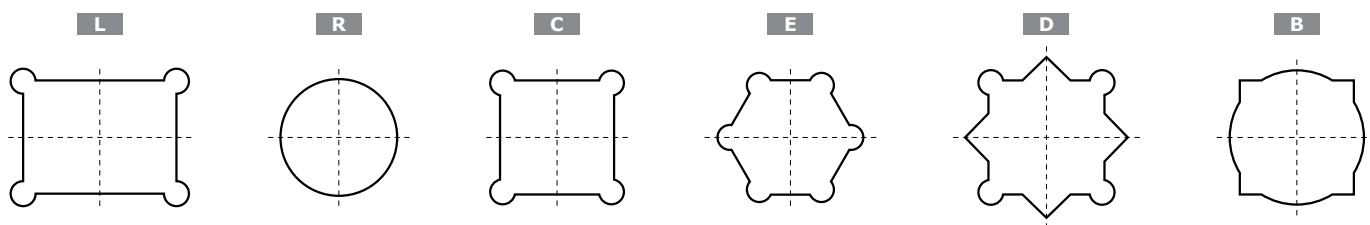
Ø "	N.º muescas N.º encaixes	A mm	B mm
16	20	22	11
18	20	22	11
20	20	22	11



Ref. 1956, 1968

Consultar la posibilidad de fabricación de dichas muescas según el modelo solicitado.
Consultar a possibilidade de fabricação de esses encaixes conforme o modelo solicitado.

Agujero central / Furo central

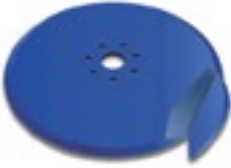








GARANTÍA DISCOS CÓNCAVOS


GARANTIA DISCOS CÔNCAVOS

Todos los discos **BELLOTA** son fabricados bajo estrictas especificaciones de calidad que aseguran la dureza y la uniformidad en todo el disco. Sin embargo, en ciertas condiciones del terreno pueden surgir algunos problemas de rotura. Con el objeto de clarificar porqué suceden dichas situación, hemos elaborado el siguiente cuadro:

Todos os discos **BELLOTA** são fabricados sob estritas especificações de qualidade que asseguram a dureza e a uniformidade correcta em todo o disco. Não obstante, em certas condições do terreno podem surgir alguns problemas de ruptura. Com o objectivo de clarificar porque sucedem as referidas situações, elaboramos o seguinte quadro:

	Tipo de rotura Tipo de ruptura	Causa Causa	Garantía Garantia
	Grieta Greta	Material defectuoso Material defeituoso	Garantía completa Garantia completa
	Rotura recta Ruptura recta		
	Rotura en el centro del disco Ruptura no centro do disco	Laboreo sobre piedras, excesiva presión sobre el disco y tornillos sueltos Trabalhos sobre pedras, excesiva pressão sobre o disco e parafusos soltos	
	Rotura irregular Ruptura irregular	Contacto con rocas u otros objetos sólidos Contacto com rocas ou outros objectos sólidos	No cubre la garantía Não cobre a garantia
			
			
	Astillado y filos dentados Estilhaçado e filos dentados		

LISOS / PLANOS

ø "	→ ←	Grs		F
10"	2,5	860	100	38
11"	2	870	100	28
11"	3	980	100	36
12"	2	1040	100	26
12"	2,5	1280	100	28
12"	3	1590	100	53
12"	4	1900	100	36
12"	5	2400	100	36
13"	2,5	1550	100	26
14"	3	2030	100	19
14"	3,5	2360	100	34
14"	4	2710	100	35
14"	4,5	3050	100	35
14"	5	3360	100	44
15"	4	3480	100	30
16"	3	2860	100	16
16"	3,5	3320	100	16
16"	4	3820	100	16
16"	4,5	4300	100	16
16"	5	4740	100	16
18"	3,5	4140	100	16
18"	4	4770	100	16
18"	4,5	5390	100	16
18"	5	5930	100	16
18"	6	7050	100	16
20"	3,5	5390	100	16
20"	4	6180	100	16
20"	4,5	6960	100	16
20"	5	7650	100	16
20"	6	9080	100	16
22"	4	7650	100	14
22"	4,5	8620	100	14
22"	5	9490	100	14
22"	6	11280	50	14
24"	4,5	10320	50	14
24"	5	11380	50	14
24"	6	13540	50	14
24"	7	15800	50	14
24"	8	18000	50	14
26"	5	13830	50	12
26"	6	16630	50	12
26"	7	19390	50	12
26"	8	22130	50	12
28"	6	19530	50	12
28"	7	22790	50	12
28"	8	26010	50	12
30"	6	22150	25	5
30"	8	29530	25	7
30"	10	36330	25	7
32"	8	34220	25	6
32"	10	42150	25	6
34"	12	63400	25	6
36"	12	67610	25	6

LISOS



MUESCADOS / DENTADOS

ø "	→ ←	Grs.		F
16"	3	2.490	100	16
16"	3,5	2.880	100	16
16"	4	3.320	100	16
16"	4,5	3.720	100	16
16"	5	4.110	100	16
18"	3,5	3.650	100	16
18"	4	4.200	100	16
18"	4,5	4.740	100	16
18"	5	5.210	100	16
18"	6	6.180	100	16
20"	3,5	4.860	100	16
20"	4	5.570	100	16
20"	4,5	6.270	100	16
20"	5	6.890	100	16
20"	6	8.160	100	16
22"	4	6.930	100	14
22"	4,5	7.810	100	14
22"	5	8.590	100	14
22"	6	10.190	50	14
24"	4,5	9.440	50	14
24"	5	10.390	50	14
24"	6	12.350	50	14
24"	7	14.480	50	14
24"	8	16.640	50	14
26"	5	12.490	50	12
26"	6	15.000	50	12
26"	7	17.490	50	12
26"	8	19.940	50	12
28"	6	17.780	50	12
28"	7	20.730	50	12
28"	8	23.650	50	12
30"	6	20.400	25	5
30"	8	27.160	25	7
30"	10	33.400	25	7
32"	8	31.680	25	6
32"	10	39.000	25	6
34"	12	59.600	25	6
36"	12	63.550	25	6

MUESCADOS



Cualquier tipo de disco puede fabricarse liso o muescado / Qualquer tipo de disco pode fabricar-se liso ou recortado.

Beneficios:

Brazos de gran elasticidad y resistencia para gradas rápidas o ligeras.

Características:

- Brazos diseñados a medida según el ángulo de ataque y buje de cada cliente.
- Posibilidad de suministrar todos los elementos necesarios.

Usos:

Para gradas rápidas o ligeras.



Benefícios:

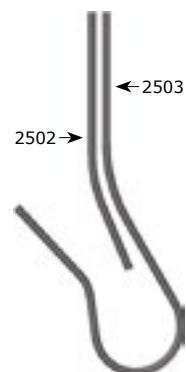
Braços de grande elasticidade e resistência para grades rápidas ou ligeiras.

Características:

- Brazos diseñados a medida según el ángulo de ataque y buje de cada cliente.
- Posibilidade de fornecer todos os elementos necessários.

Usos:

Para grades rápidas ou ligeiras.



2502 - 2503

Ref.	Perfil Perfil	A	B	M	Grs.			F
2502	50x12	390	69	M5	1.810	500		100
2503	50x12	556		M13	4.190	250	70	100



5.1

Puntas para rejas
Pontas para relhas

5.2

Rejas para arados
Relhas para charruas

5.3

Vertederas
Aivecas

5.4

Ballestas de arado
Balestras para charrua

5.5

Piezas adaptables
Peças adaptaveis

Kverneland
Kuhn-Huad
Överum
Fiskars-Agrolux
Vogel & Noot

Naud
Dowdeswell
Nardi
I. Harvester
John Deere

Ovlac
Quimel
Lanau
Fontan
Castillón



5

Arado

Arado

Beneficios:

- Aumenta la porosidad y la capacidad de almacenamiento de agua
- Entierra restos orgánicos y las malas hierbas y parásitos.

Características:

- Fabricación de piezas en distintos aceros y características dependiendo de la necesidad y tipo de producto.
- Acero al boro
- Materiales tricapa con distintas características y durezas por capa
- Acero con capas exteriores endurecidas mediante procesos termoquímicos y térmicos completos. El proceso supera las 40 horas, consiguiendo una capa uniforme de 60/65 HRC.
- Unión de material base con placas de carburo de tungsteno con características específicas.
- Tratamientos térmicos propios, realizando adaptaciones de producto según requerimiento del cliente.

Usos:

- Piecerío de reposición de elementos de desgaste de los arados de vertedera de los principales fabricantes

Benefícios:

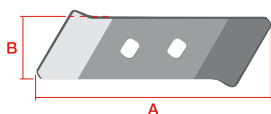
- Aumenta a porosidade e a capacidade de armazenamento de água
- Enterra restos orgânicos e as ervas daninhas e parasitas.

Características:

- Fabricação de peças em distintos Aços e características dependendo da necessidade e tipo de produto.
- Aço al boro
- Materiais tricapa com distintas características e durezas por capa
- Aço com capas exteriores endurecidas mediante processos termoquímicos e térmicos completos. O processo supera as 40 horas, conseguindo uma capa uniforme de 60/65 HRC.
- União de material base com placas de carboneto de tungstênio com características específicas.
- Tratamentos térmicos próprios, realizando adaptações de produto de acordo com o pedido do cliente.

Usos:

- Peças de reposição de elementos de desgaste dos arados de vertedeira dos principais fabricantes



1348

Ref.	→ ←	A	B	Grs.			M
1348 D CA3	14	300	70	1.775	500	1199D	M12
1348 I CA3	14	300	70	1.775	500	1199D	M12

1348



Para reja 1347 (pag. [[T:216]]) / Para relha 1347 (pag. [[T:216]])

1367

Ref.	→ ←	A	B	Grs.			M
1367 D	14	278	70	1.460	500	1199D	M12
1367 I	14	278	70	1.460	500	1199D	M12

1367



Para reja 1366 (pag. [[T:217]]) / Para relha 1366 (pag. [[T:217]])

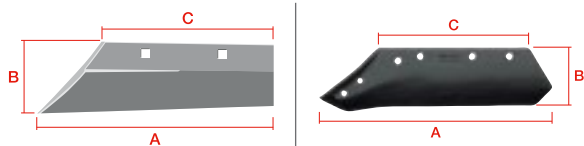
1388

Ref.	→ ←	A	B	Grs.			M
1388 D	12	305	85	1.850	300	1199D	M12
1388 I	12	305	85	1.850	300	1199D	M12

1388



Para reja 1455 (pág. [[T:344]]) - 1383 (pág. [[T:250]]) - 1384 (pág. [[T:248]]) / Para relha 1455 (pag. [[T:344]]) - 1383 (pag. [[T:250]]) - 1384 (pag. [[T:248]])



1208

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1208-7 D S.A	10	387	102	280	2.400	300	1199A	M12
1208-7 I S.A	10	387	102	280	2.400	300	1199A	M12
1208-7 D CA	10	387	102	280	2.400	250	1199A	M12

1208



S.A.: Sin agujeros / S.A.: Sem furos

1218

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	
1218 D S.A	10	403	110	260	2.200	300
1218 I S.A	10	403	110	260	2.200	300

1218



S.A.: Sin agujeros / S.A.: Sem furos

1230

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	
1230-1 D S.A	10	347	90	235	1.800	450
1230-1 I S.A	10	347	90	235	1.800	450

1230



S.A.: Sin agujeros / S.A.: Sem furos

1321

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			F
1321-1 D S.A	11	406	119	285	3.000		200	
1321-1 I S.A	11	406	119	285	3.000		200	
1321 D CA1	10	520	125	385	3.900	6	288	200
1321 I CA1	10	520	125	385	3.900	6	288	200

1321



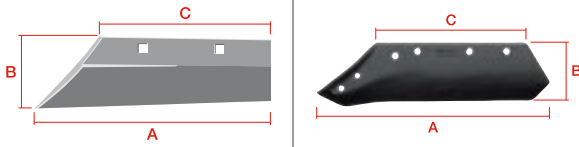
S.A.: Sin agujeros / S.A.: Sem furos

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



1322

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1322-31 D S.A	12	535	145	360	5.050		100	1199A	M12	
1322-31 I S.A	12	535	145	360	5.050		100	1199A	M12	
1322-31 D CA2	12	535	145	360	5.050		100	1199A	M12	
1322-31 I CA2	12	535	145	360	5.050		100	1199A	M12	
1322-32 D S.A.	12	585	144	410	5.400		100			100
1322-32 I S.A.	12	585	144	410	5.400		100			100
1322-32 D CA2	12	585	144	410	5.050		100	1199A	M12	
1322-32 I CA2	12	585	144	410	5.050		100	1199A	M12	
1322-32 D CA3	12	585	144	410	5.950		100	1199A	M12	
1322-32 I CA3	12	585	144	410	5.950		100	1199A	M12	
1322-4 D CA3	13	530	153	344	6.200	6	144	1199A	M12	
1322-4 I CA3	13	530	153	344	6.200	6	144	1199A	M12	
1322-5 D	13	570	153	385	6.500	6	144			
1322-5 I	13	570	153	385	6.500	6	144			
1322-5 DC4A	13	570	153	385	6.500	6	144	1199A	M12	
1322-5 I C4A	13	570	153	385	6.500	6	144	1199A	M12	

1322



S.A.: Sin agujeros / S.A.: Sem furos

1323

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1323 D S.A	8	422	95	310	2.000	300	1199A	M12
1323 I S.A	8	422	95	310	2.000	300	1199A	M12
1323 D CA	8	422	95	310	2.000	250	1199A	M12
1323 I CA	8	422	95	310	2.000	250	1199A	M12

1323



S.A.: Sin agujeros / S.A.: Sem furos

1324

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1324-1 D S.A	8	359	99	275	1.800		300	1199A	M12	
1324-1 I S.A	8	359	99	275	1.800		300	1199A	M12	
1324-1 D CA	8	359	99	275	1.800		300	1199A	M12	
1324-1 I CA	8	359	99	275	1.800		300	1199A	M12	
1324-2 D S.A	10	388	108	295	2.500	6	360	1199A	M12	
1324-2 D CA	10	388	108	295	2.500	6	360	1199A	M12	200

1324



S.A.: Sin agujeros / S.A.: Sem furos

1325


Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1325 D S.A	7	344	88	255	1.400	400			
1325 I S.A	7	344	88	255	1.400	400			
1325 D	7	344	88	255	1.400	600	1199A	M12	
1325 I	7	344	88	255	1.400	600	1199A	M12	
1325 D CA1	7	344	88	255	1.400	400		M12	100
1325 I CA1	7	344	88	255	1.400	400		M12	100

1325



S.A.: Sin agujeros / S.A.: Sem furos

1328


Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	
1328-11 D S.A	11	373	120	245	2.800	420
1328-11 I S.A	11	373	120	245	2.800	420
1328-12 D S.A	11	413	130	275	3.200	300
1328-12 I S.A	11	413	130	275	3.200	300
1328-13 D S.A	11	448	135	305	3.600	200
1328-13 I S.A	11	448	135	305	3.600	200
1328-14 D S.A	11	483	140	335	4.000	180
1328-14 I S.A	11	483	140	335	4.000	180
1328-16 D S.A	12	560	140	410	5.000	150
1328-16 I S.A	12	560	140	410	5.000	150

1328



S.A.: Sin agujeros / S.A.: Sem furos

1331



Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.		M
1331 D CA	8	225	75	155	1.000	900	M10
1331 I CA	8	225	75	155	1.000	900	M10
1331 D CA1	8	225	75	155	1.000	600	M10
1331 I CA1	8	225	75	155	1.000	600	M10

1331



T: Tornillo cabeza avellanada con un prisionero / T: Parafuso cabeça embutida com um perno



1339

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1339-2 D CA	12	590	128	390	5.850	120	1199A	M12

1339



1343



Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1343-14 D CA	13	476	150	275	4.300	192	1199B	M14	
1343-14 I CA	13	476	150	275	4.300	192	1199B	M14	200
1343-14 A D CA	13	476	150	275	4.300	150	1199B	M14	
1343-14 A I CA	13	476	150	275	4.300	150	1199B	M14	

1343



1343-14 A: lomo curvo / 1343-14 A: costas curvas
1343-14: lomo recto / 1343-14: costas cortantes

1344


Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1344-14 D CA	13	602	150	380	6.450	120	1199B	M14
1344-14 I CA	13	602	150	380	6.450	120	1199B	M14

1344

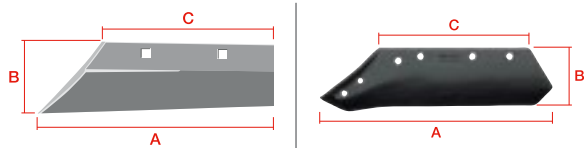


I Izquierda / Esquerda



D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



1347



Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1347-32 D CA5	12	552	144	410	5.400	125	1199C	M14
1347-32 I CA5	12	552	144	410	5.400	125	1199C	M14

1347



Para punta 1348-CA3 (pág. [[T:200]]) / Para punta 1348-CA3 (pág. [[T:200]])

1366



Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1366-14 D CA	14	579	145	380	6.000	144	1199C	M14
1366-14 I CA	14	579	145	380	6.000	144	1199C	M14
1366-16 D CA	14	655	144	455	7.100	100	1199C	M14
1366-16 I CA	14	655	144	455	7.100	100	1199C	M14

1366



Para punta 1367 (pág. [[T:201]]) / Para punta 1367 (pág. [[T:201]])


1371

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1371-3 D CA1	11	525	155	300	4.100	240	1199A	M12
1371-3 I CA1	11	525	155	300	4.100	240	1199A	M12

1371



1467




Ref.	→ ←	A	B	Grs.		F
1467-A	10	3000	60	12.545	50	50
1467-B	10	550	60	2.300	350	50
1467-B STD.	10	550	60	2.300	350	50

1467-B



STD: Sin tratamiento / STD: Sem tratamento

1450

Ref.	→ ←	A	B	C		Grs.			M	F
1450-1 D CA	12	550	140	375	154	5.500	150	1199A	M12	200
1450-2 D CA	12	465	145	295	121	4.800	150	1199A	M12	200
1450-4 D CA	12	495	144	325	158	5.000	150	1199A	M12	200
1450-5 D CA	12	495	144	325	110	5.000	150	1199A	M12	200



1450-1



1450






1369

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1369 D CA	8	350	105	260	1.800	500	1199B	M10	200

1369



1443

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1443 PED CA1	10,5	550	128	405	4.550		150	1199A	M12	200
1443-16 CA	10,5	610	126	380	4.850	125	125	1199A	M12	



1443-PED-CA-1



1443-16



2290


Ref.	→ ←	A	B	Grs.			M
2290 D	10	435	150	3.600	200	1199B	M12
2290 I	10	435	150	3.600	200	1199B	M12

2290

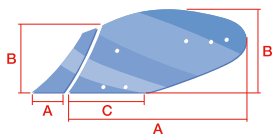


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



1753



1753

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	M	F
1753-00 D SEMI	7	565	297	165	6.570		52
1753-00 I SEMI	7	565	297	165	6.570		52
1753-00 D	7	565	297	165	6.570	M10	
1753-00 I	7	565	297	165	6.570	M10	
1753-0 D CA2 5	5	600	310	180	5.360	M10	45
1753-0 I CA2 5	5	600	310	180	5.360	M10	45
1753-0 D SEMI	7	600	310	180	7.650		45
1753-0 I SEMI	7	600	310	180	7.650		45
1753-0 D	7	600	310	180	7.650	M10	45
1753-0 I	7	600	310	180	7.650	M10	45
1753-0 D CA1	7	600	310	180	7.790	M14	45
1753-0 I CA1	7	600	310	180	7.790	M14	45
1753-1 D SEMI	7	640	325	205	8.780		
1753-1 I SEMI	7	640	325	205	8.780		
1753-1 D	7	640	325	205	8.780	M12	
1753-1 I	7	640	325	205	8.780	M12	
1753-1 D CA1	7	640	325	205	8.774	M12	38
1753-1 I CA1	7	640	325	205	8.774	M12	38
1753-1 D UNI	7	640	325	205	8.780	M12	38
1753-1 I UNI	7	640	325	205	8.780	M12	38
1753-2 D CA1 6	6	680	350	230	8.600	M14	38
1753-2 I CA1 6	6	680	350	230	8.600	M14	38
1753-2 D SEMI	7	680	350	230	10.450		
1753-2 I SEMI	7	680	350	230	10.450		
1753-2 D	7	680	350	230	10.450	M12	
1753-2 I	7	680	350	230	10.450	M12	
1753-2 D CA1	7	680	350	230	10.310	M14	38
1753-2 I CA1	7	680	350	230	10.310	M14	38
1753-3 D SEMI	7	730	380	250	11.360		
1753-3 I SEMI	7	730	380	250	11.360		
1753-3 D	7	730	380	250	11.360	M12	
1753-3 I	7	730	380	250	11.360	M12	
1753-3 D CA1 6	6	730	380	250	12.640	M14	
1753-3 I CA1 6	6	730	380	250	12.640	M14	
1753-3 D CA1	7	730	380	250	11.690	M14	
1753-3 I CA1	7	730	380	250	11.690	M14	
1753-4 D SEMI	7	800	430	270	13.300		
1753-4 I SEMI	7	800	430	270	13.300		
1753-4 D	7	800	430	270	13.300	M12	
1753-4 I	7	800	430	270	13.300	M12	
1753-4 D CA1	7	800	430	270	13.400	M14	
1753-4 I CA1	7	800	430	270	13.400	M14	
1753-5 D SEMI	7	855	470	290	16.280		22
1753-5 I SEMI	7	855	470	290	16.280		22
1753-5 D	7	855	470	290	16.280	M12	
1753-5 I	7	855	470	290	16.280	M12	

SEMI: Se sirven sin agujeros y sin tratamiento, para facilitar el posterior taladrado / SEMI: Servem-se sem furos e sem tratamento para facilitar a furação

1769

1769

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	F
1769-1 D SEMI	7	550	245	270	5.280	
1769-1 I SEMI	7	550	245	270	5.280	
1769-2 D SEMI	7	616	285	295	6.500	40



SEMI: Se sirven sin agujeros y sin tratamiento, para facilitar el posterior taladrado / SEMI: Servem-se sem furos e sem tratamento para facilitar a furação

1776

1776

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	M
1776-2 D SEMI	7	840	375	385	11.380	
1776-2 I SEMI	7	840	375	385	11.380	
1776-2 D	7	840	375	385	11.630	M10
1776-2 I	7	840	375	385	11.630	M10



1781

1781

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	M
1781-3 D	7	800	380	375	12.170	M12
1781-3 I	7	800	380	375	12.170	M12
1781-4 D SEMI	7	900	430	425	14.300	



1786

1786

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	M
1786-2 D	7	975	425	420	13.740	M10
1786-2 I	7	975	425	420	13.740	M10
1786-3 D	7	1055	445	470	16.540	M10
1786-3 I	7	1055	445	470	16.540	M10
1786-3 F A D	7	1055	445	470	17.000	M10
1786-3 F A I	7	1055	445	470	17.000	M10



1788

1788

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	T	M
1788-2 F D	7	840	375	385	12.120	1199B	M14
1788-2 F I	7	840	375	385	12.120	1199B	M14
1788-2 D FMA1	7	795	375	328	12.000		
1788-2 I FMA1	7	795	375	328	12.000		
1788-3 F D	7	930	390	415	14.700	1199B	M14
1788-3 F I	7	930	390	415	14.700	1199B	M14



1792

1792

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	W	T	M	F
1792 D	8	800	410	178	13.600	50	1199A	M11	40
1792 I	8	800	410	178	13.600	50	1199A	M11	40
1792 D CA1	8	800	410	178	13.600	50	1199A	M11	40
1792 I CA1	8	800	410	178	13.600	50	1199A	M11	40
1792-1 D CA1	8	835	460	178	15.680				
1792-1 I CA1	8	835	460	178	15.680				

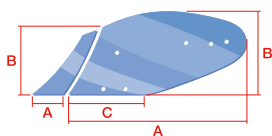


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

T Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



1793

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.	M
1793-3 CC D	7	1210	440	374	19.600	M10
1793-3 CC I	7	1210	440	374	19.600	M10

1793



1801 - 1802

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.				M
1801-3 D CA1	7	660	405	160	11.300			1199B	M12
1801-3 I CA1	7	660	405	160	11.300			1199B	M12
1801-4 D CA1	7	770	430	195	14.500			1199B	M12
1801-4 I CA1	7	770	430	195	14.500			1199B	M12
1802-3 D CA1	7	235	400		2.750	6	180	1199B	M12
1802-3 I CA1	7	235	400		2.750	6	180	1199B	M12
1802-4 D CA1	7	235	430		2.850	6	180	1199B	M12
1802-4 I CA1	7	235	430		2.850	6	180	1199B	M12

1801



1838

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.		M	F
1838 D	8	670	425	178	11.720	1199A	M11	32

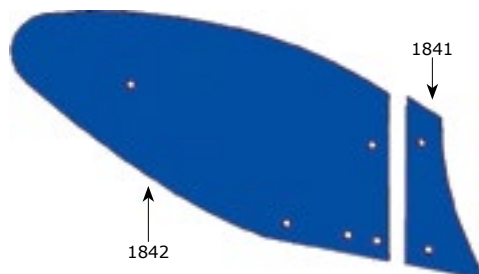
1838



1841 - 1842


Ref.	→ ←	A	B	Grs.		M	F
1842 D	8	781	365	13.900	1199A	M12	26
1841 D	8	323	154	1.750	1199A	M12	50


1841 - 1842



I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

BALLESTAS DE ARADO

BALESTRAS PARA CHARRUA


Características:

- Acero especial de gran elasticidad y poder de recuperación de la geometría inicial.
- Tratamiento térmico integral específico que aporta a cada lámina las óptimas características.
- Hojas granalladas y pintadas individualmente previo al montaje del conjunto.
- Pintura epoxi con protección UVA

Características:

- Aço especial de grande elasticidade e poder de recuperação da geometria inicial.
- Tratamento térmico integral específico que atribui a cada lâmina as óptimas características.
- Folhas granalhadas e pintadas individualmente antes da montagem do conjunto.
- Pintura epoxi com proteção UVA.

BALLESTA KVERNELAND 12500 / BALESTRA KVERNELAND 12500

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.		M	F
12500-5	060706	4	770	170	16.500	20	M10 / 12	
12500-7	060703	4	770	170	22.100	18	M10 / 12	

Desglose de las láminas

Ref.	12500-H0	12500-H1	12500-H2	12500-H3	12500-H4	12500-H5
12500-5	1	2	1	1	2	
12500-7	1	2	1	1	2	2
12500-4N	1	1	1	1	1	


12500-5 = 12500-H0 + 12500-H1 + 12500-H2 + 12500-H3 + 12500-H4 / 12500-5 = 12500-H0 + 12500-H1 + 12500-H2 + 12500-H3 + 12500-H4

12500-7 = 12500-H0 + 12500-H1 + 12500-H2 + 12500-H3 + 12500-H4 / 12500-7 = 12500-H0 + 12500-H1 + 12500-H2 + 12500-H3 + 12500-H4


Distancia inicial de montaje de ballesta recomendado (ballesta flexionada): 70 cm. El número de láminas por ballesta dependerá de las características del terreno (tipo de suelo). / Distancia inicial de montagem de balestra recomendado (balestra flexionada): 70 cm. O número de lâminas por balestra dependerá das características do terreno (tipo de solo)

Se desarrollan combinaciones de hojas según requerimiento del cliente. / Desenvolvem-se combinações de folhas segundo petição do cliente.

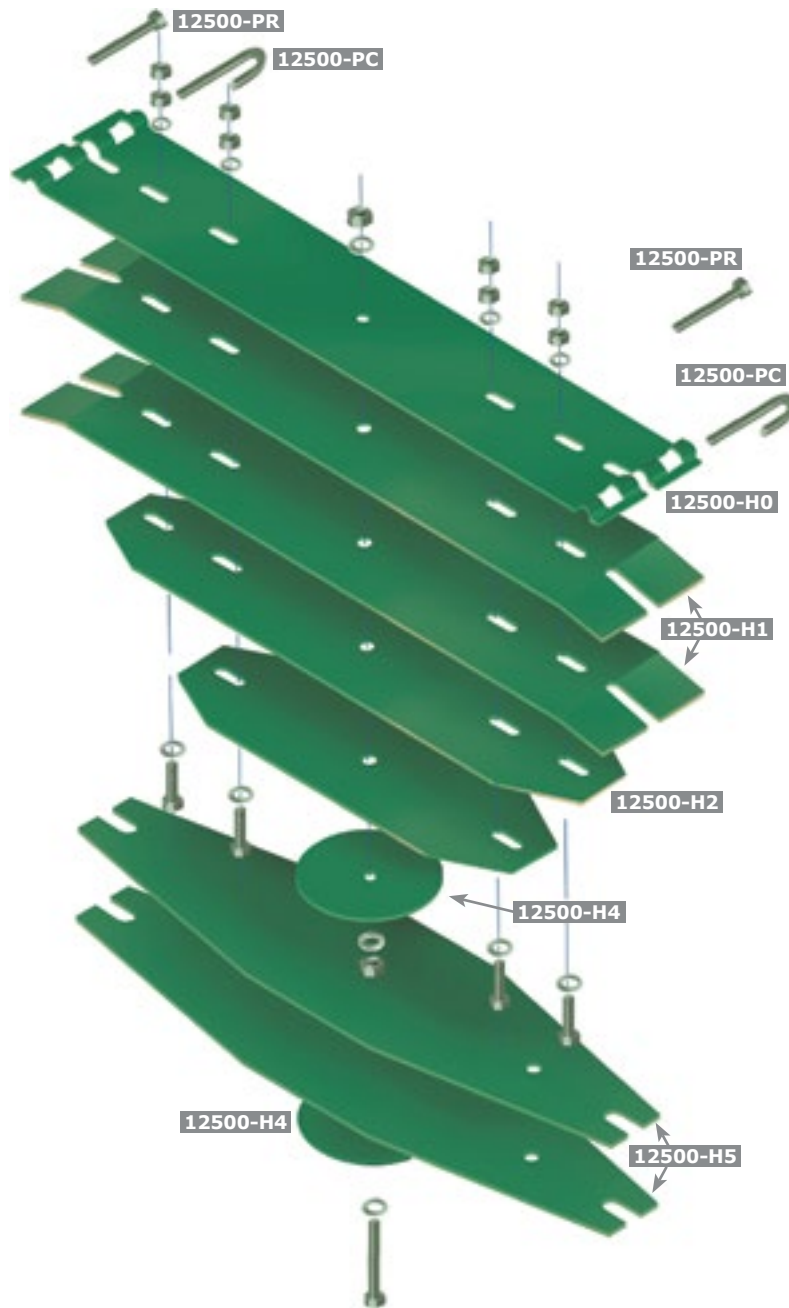
LAMINAS KVERNELAND 12500 / LÂMINAS KVERNELAND 15500

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.	
12500-H0	057063	4	770	140	3.500	100
12500-H1	057064	4	760	140	3.400	250
12500-H2	057065	4	625	140	2.800	300
12500-H3	057066	4	440	140	2.000	300
12500-H4	057067	4	700	140	700	200
12500-H5	057068	4		170	2.800	200

Sujeción / Sujeição

Ref.	Grs.	
12500-PC	373	500
12500-PR	306	500

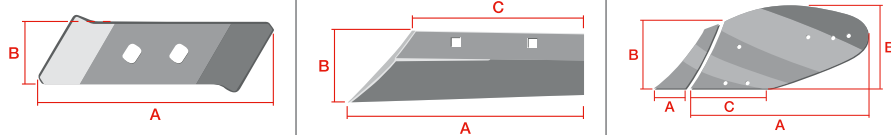
BALLESTA KVERNELAND 12500



BALLESTA KVERNELAND 12500






F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



KVERNELAND 1,2,3,4,5

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1365-D CP DURATOP	053090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365-I CP DURATOP	063090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365 D	053090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 I	063090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 D CG	053090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 I CG	063090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 D CA CT	053090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365 I CA CT	063090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365-15 D	053090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 I	063090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 D CA CG	053090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1365-15 I CA CG	063090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1375-12 D	063013	11	501	142	370	4.600		150	1199D	M12	
1375-12 I	063016	11	501	142	370	4.600		150	1199D	M12	
1375-14 D	063014	11	501	142	370	4.700		150	1199D	M12	
1375-14 I	063017	11	501	142	370	4.700		150	1199D	M12	
1375-16 D	063015	11	563	142	370	5.300		150	1199D	M12	
1375-16 I	063018	11	563	142	370	5.300		150	1199D	M12	
1375-16 D CA1		11	563	142	372	5.300		150	1199A	M12B	
1375-16 I CA1		11	563	142	372	5.300		150	1199A	M12B	
1803-A D BO	063283-Nº3	8	1050	430	208	19.657			1199B	M12	
1803-A D TX	063283-Nº3	7	1050	430	208	17.185			1199B	M12	20
1803-A I BO	063293-Nº3	8	1050	430	208	19.657			1199B	M12	
1803-A I TX	063293-Nº3	7	1050	430	208	17.185			1199B	M12	20
1803-A D P	063293-Nº3	8	1050	430	208	19.657			1199B	M12	20
1803-A I P	063293-Nº3	8	1050	430	208	19.657			1199B	M12	20
1804 D BO	063240-Nº1,3,5	8	201	185		1.029	12	900	1199B	M12	
1804 D TX	063240-Nº1,3,5	7	201	185		900	12	1.080	1199B	M12	50
1804 I BO	063250-Nº1,3,5	8	201	185		1.029	12	900	1199B	M12	
1804 I TX	063250-Nº1,3,5	7	201	185		900	12	1.080	1199B	M12	50
1464 D	073091	4,5	283	145		830		500	1199D	M12	
1464 I	073092	4,5	283	145		830		500	1199D	M12	
1829 D	053387	8	365	100		1.900	12	432	1199B	M12	
1829 I	063388	8	365	100		1.900	12	432	1199B	M12	
1826 D	063300-Nº3	8	545	140		5.267		100	1199B	M12	100
1826 I	063301-Nº3	8	545	140		5.267		100	1199B	M12	100
1857 D	073300	8	460	150		3.285		150	1199B	M12	
1857 I	073301	8	460	150		3.285		150	1199B	M12	
1860 D	073310	10	220	200		2.150		300	1199B	M12	
1860 I	073311	10	220	200		2.150		300	1199B	M12	
2294 D	063603	10	650	105		6.250		150	1199C/1199D	M17/M13	
2294 I	063604	10	650	105		6.250		150	1199C/1199D	M17/M13	
2295 D	063605/615	10	450	105		4.300		200	1199C/1199D	M17/M13	
2295 I	063606	10	450	105		4.300		200	1199C/1199D	M17/M13	
2296 D	063607	10	250	150		2.800		200	1199C	M16	
2297 D	063608	12	250	85		1.600		400	1199C	M16	

KVERNELAND 1,2,3,4,5

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
2297 I	063609	12	250	85		1.600		400	1199C	M16	
2357	063601A	12	214	180		3.150		300	1199D	M16	
2319	063600A	12	240	70		1.400		500	1199D	M12	


KVERNELAND 1,2,3,4,5




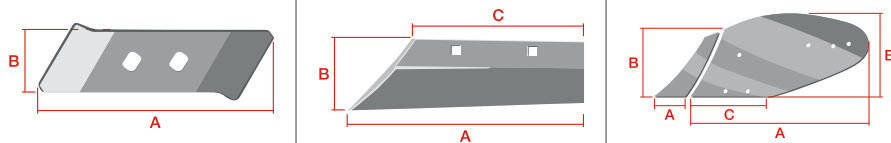
BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
 CG: Caja Grande / CG: Caixa grande
 CT: Con tornillos / CT: Con parafusos
 P: Pulida / P: Polida
 TX: Acero Triplex / TX: aço triplo

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]




 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



KVERNELAND 6,7,8,9

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1365-D CP DURATOP	053090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365-I CP DURATOP	063090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365 D	053090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 I	063090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 D CG	053090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 I CG	063090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 D CA CT	053090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365 I CA CT	063090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365-15 D	053090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 I	063090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 D CA CG	053090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1365-15 I CA CG	063090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1374-14 D	073002	11	501	142	370	4.700	6	144	1199C	M14	
1374-14 I	073003	11	501	142	370	4.700	6	144	1199C	M14	
1374-14 D CG	073002	11	501	142	370	4.700		150	1199C	M14	
1374-14 I CG	073003	11	501	142	370	4.700		150	1199C	M14	
1374-14 D CA6		11	501	142	370	4.700	6	144	1199A	M14	200
1374-14 D CA8		11	501	142	370	4.700		150	1199A	M12	200
1374-16 D	073004	11	563	142	370	5.300	6	144	1199C	M14	
1374-16 I	073005	11	563	142	370	5.300	6	144	1199C	M14	
1374-16 D CG	073004	11	563	142	370	5.300		150	1199C	M14	
1374-16 I CG	073005	11	563	142	370	5.300		150	1199C	M14	
1374-16 D CA6		11	641	142	450	6.400	6	144	1199C	M14	
1374-16 I CA6		11	641	142	450	6.400	6	144	1199C	M14	
1374-16-D CA6 CG		11	641	142	450	6.400		150	1199C	M14	
1374-16-I CA6 CG		11	641	142	450	6.400		150	1199C	M14	
1374-18 D	073006	11	641	142	450	6.300	6	120	1199C	M14	
1374-18 I	073007	11	641	142	450	6.300	6	120	1199C	M14	
1374-18 D CG	073006	11	641	142	450	6.300		125	1199C	M14	
1374-18 I CG	073007	11	641	142	450	6.300		125	1199C	M14	
1797-A D BO	073286-Nº8	8	1059	477	222	20.900			1199B	M12	
1797-A D TX	073286-Nº8	7	1059	477	222	18.290			1199B	M12	
1797-A D C P	073286-Nº8	8	1054	440	222	20.900			1199B	M12	
1797-A I BO	073287-Nº8	8	1059	477	222	20.900			1199B	M12	
1797-A I TX	073287-Nº8	7	1059	477	222	18.290			1199B	M12	
1797-A I C P	073287-Nº8	8	1054	440	222	20.900			1199B	M12	
1834 D BO	073290-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 D TX	073290-Nº9	7	980	440	280	18.100			1199B	M12	12
1834 D C	073290-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 D C P	073290-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 I BO	073291-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 I TX	073291-Nº9	7	980	440	280	18.100			1199B	M12	12
1834 I C	073291-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 I C P	073291-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1874 D	073260-Nº6	8	780	395	200	14.150			1199B	M12	
1874 I	073261-Nº6	8	780	395	200	14.150			1199B	M12	
1875 D	Nº 6,9	10	397	380		6.500		120			
1875 I	Nº 6,9	10	397	380		6.500		120			
CA1875 D KV8	Nº 7,8,28	10/12				11.600					
CA1875 I KV8	Nº 7,8,28	10/12				11.600					
1798 D BO	073250-Nº7,8,28	8	162	278		1.500	12	648	1199B	M12	

KVERNELAND 6,7,8,9

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1798 D TX	073250-Nº7,8,28	7	162	278		1.310	12	756	1199B	M12	
1798 D C	073250-Nº7,8,28										
1798 I BO	073251-Nº7,8,28	8	162	278		1.500	12	648	1199B	M12	
1798 I TX	073251-Nº7,8,28	7	162	278		1.310	12	756	1199B	M12	
1798 I C	073251-Nº7,8,28										
1798-10 D CA	073250-Nº 7,8,28	10	162	275		1.800		500	1199B	M12	50
1798-10 I CA	073251-Nº7,8,28	10	162	275		1.800		500	1199B	M12	50
1835 D BO	073256-Nº6-9	8	166	325		1.600	12	540	1199B	M12	
1835 D TX	073256-Nº6-9	7	166	325		1.400	12	540	1199B	M12	
1835 I BO	073257-Nº6-9	8	166	325		1.600	12	540	1199B	M12	
1835 I TX	073257-Nº6-9	7	166	325		1.400	12	540	1199B	M12	
1459 D	073615	10	114	200		2.700		150	1199C	M14	
1459 I	073616	10	114	200		2.700		150	1199C	M14	
1460 D	073088	10	357	240		3.450		200	1199B	M16	
1460 I	073089	10	357	240		3.450		200	1199B	M16	
1460 BD	084320	8	390	216		2.900		200	1199B	M4-M16	
1460 BI	084321	8	390	216		2.900		200	1199B	M4-M16	
1464 D	073091	4,5	283	145		830		500	1199D		
1464 I	073092	4,5	283	145		830		500	1199D		
1829 D	053387	8	365	100		1.900	12	432	1199B	M12	
1829 I	063388	8	365	100		1.900	12	432	1199B	M12	
1857 D	073300	8	460	150		3.285		150	1199B	M12	
1857 I	073301	8	460	150		3.285		150	1199B	M12	
1860 D	073310	10	220	200		2.150		300	1199B	M12	
1860 I	073311	10	220	200		2.150		300	1199B	M12	
2357	063601A	12	214	180		3.150		300	1199D	M16	
2327	073608	11	566	170		5.250		150	1199C	M14	
2327-A	073608	11	566	170		5.200		150	1199C	M14	
2328	073609	11	746	170		7.900		100	1199C	M14	
2328-A	073609	11	746	170		7.850		100	1199C	M14	
2319	063600A	12	240	70		1.400		500	1199D	M12	
2319-A1	073614	12	145	80		1.000		800	1199C	M14	


KVERNELAND 6,7,8,9




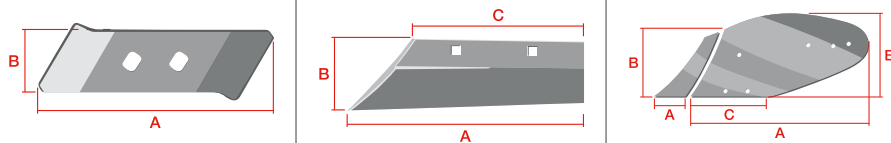
BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
 CG: Caja Grande / CG: Caixa grande
 CT: Con tornillos / CT: Con parafusos
 TX: Acero Triplex / TX: aço triplo

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]




 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



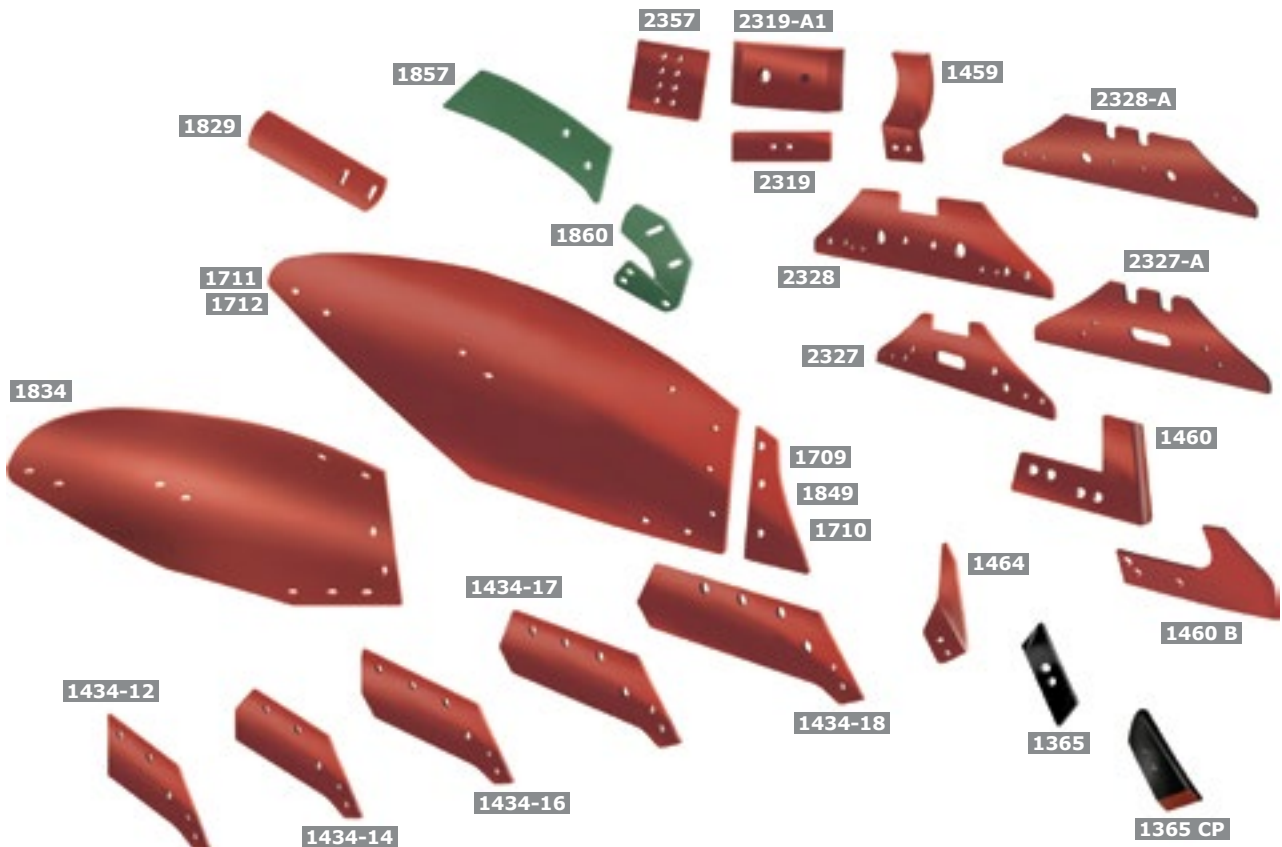
KVERNELAND 12,15,19

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1365-D CP DURATOP	053090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365-I CP DURATOP	063090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365 D	053090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 I	063090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 D CG	053090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 I CG	063090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 D CA CT	053090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365 I CA CT	063090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365-15 D	053090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 I	063090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 D CA CG	053090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1365-15 I CA CG	063090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1434-10 D CA		11	394	144	280	3.785		150	1199A	M12	
1434-12 D	073058	11	463	144	350	4.280		150	1199A	M12	
1434-12 D CA8		11	463	144	350	4.280		150	1199A	M1235B	
1434-14 D	073054	11	484	144	370	5.060		150	1199C	M14	
1434-14 I	073055	11	484	144	370	5.060		150	1199C	M14	
1434-16 D	073056	11	549	144	380	5.260		150	1199C	M14	
1434-16 I	073057	11	549	144	380	5.260		150	1199C	M14	
1434-17 D		11	544	144,5	410	5.475	6	144	1199C	M14	
1434-17 I		11	544	144,5	410	5.475	6	144	1199C	M14	
1434-17 D CG		11	544	144,5	410	5.475		150	1199C	M14	
1434-17 I CG		11	544	144,5	410	5.475		150	1199C	M14	
1434-18 D	073080	11	635	145	465	6.240		100	1199C	M14	
1434-18 I	073081	11	635	145	465	6.240		100	1199C	M14	
1711 D CA	073236-Nº12	8	680	440	198	13.658			1199B	M12	27
1711 I CA	073237-Nº12	8	680	440	198	13.658			1199B	M12	27
1712 D CA	073224-Nº15	8	825	540	200	18.820			1199B	M12	20
1712 I CA	073225-Nº15	8	825	540	200	18.820			1199B	M12	20
1834 D BO	073290-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 D TX	073290-Nº9	7	980	440	280	18.100			1199B	M12	12
1834 D C	073290-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 D C P	073290-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 I BO	073291-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 I TX	073291-Nº9	7	980	440	280	18.100			1199B	M12	12
1834 I C	073291-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 I C P	073291-Nº9	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1709 D CA	073241-Nº12	8	165	370		2.410		500	1199B	M12	50
1709 I CA	073242-Nº12	8	165	370		2.410		500	1199B	M12	50
1710 D CA	073227-Nº15	8	165	410		2.620		500	1199B	M12	50
1710 I CA	073228-Nº15	8	165	410		2.620		500	1199B	M12	50
1849 D	073230-Nº19	8	160	325		1.800		400	1199B	M12	
1849 D C	073230-Nº19	8	160	325		1.700		400	1199B	M12	
1849 I	073231-Nº19	8	160	325		1.800		400	1199B	M12	
1849 I C	073231-Nº19	8	160	325		1.700		400	1199B	M12	
1459 D	073615	10	114	200		2.700		150	1199C	M14	
1459 I	073616	10	114	200		2.700		150	1199C	M14	
1460 D	073088	10	357	240		3.450		200	1199B	M16	
1460 I	073089	10	357	240		3.450		200	1199B	M16	
1460 BD	084320	8	390	216		2.900		200	1199B	M4-M16	
1460 BI	084321	8	390	216		2.900		200	1199B	M4-M16	

KVERNELAND 12,15,19

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1464 D	073091	4,5	283	145		830		500	1199D		
1464 I	073092	4,5	283	145		830		500	1199D		
1829 D	053387	8	365	100		1.900	12	432	1199B	M12	
1829 I	063388	8	365	100		1.900	12	432	1199B	M12	
1857 D	073300	8	460	150		3.285		150	1199B	M12	
1857 I	073301	8	460	150		3.285		150	1199B	M12	
1860 D	073310	10	220	200		2.150		300	1199B	M12	
1860 I	073311	10	220	200		2.150		300	1199B	M12	
2357	063601A	12	214	180		3.150		300	1199D	M16	
2327	073608	11	566	170		5.250		150	1199C	M14	
2327-A	073608	11	566	170		5.200		150	1199C	M14	
2328	073609	11	746	170		7.900		100	1199C	M14	
2328-A	073609	11	746	170		7.850		100	1199C	M14	
2319	063600A	12	240	70		1.400		500	1199D	M12	
2319-A1	073614	12	145	80		1.000		800	1199C	M14	


KVERNELAND 12,15,19




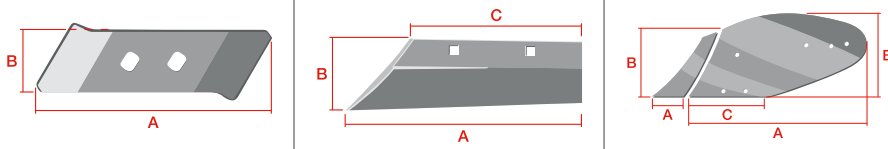
BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
 CG: Caja Grande / CG: Caixa grande
 CT: Con tornillos / CT: Con parafusos
 TX: Acero Triplex / TX: aço triplo

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

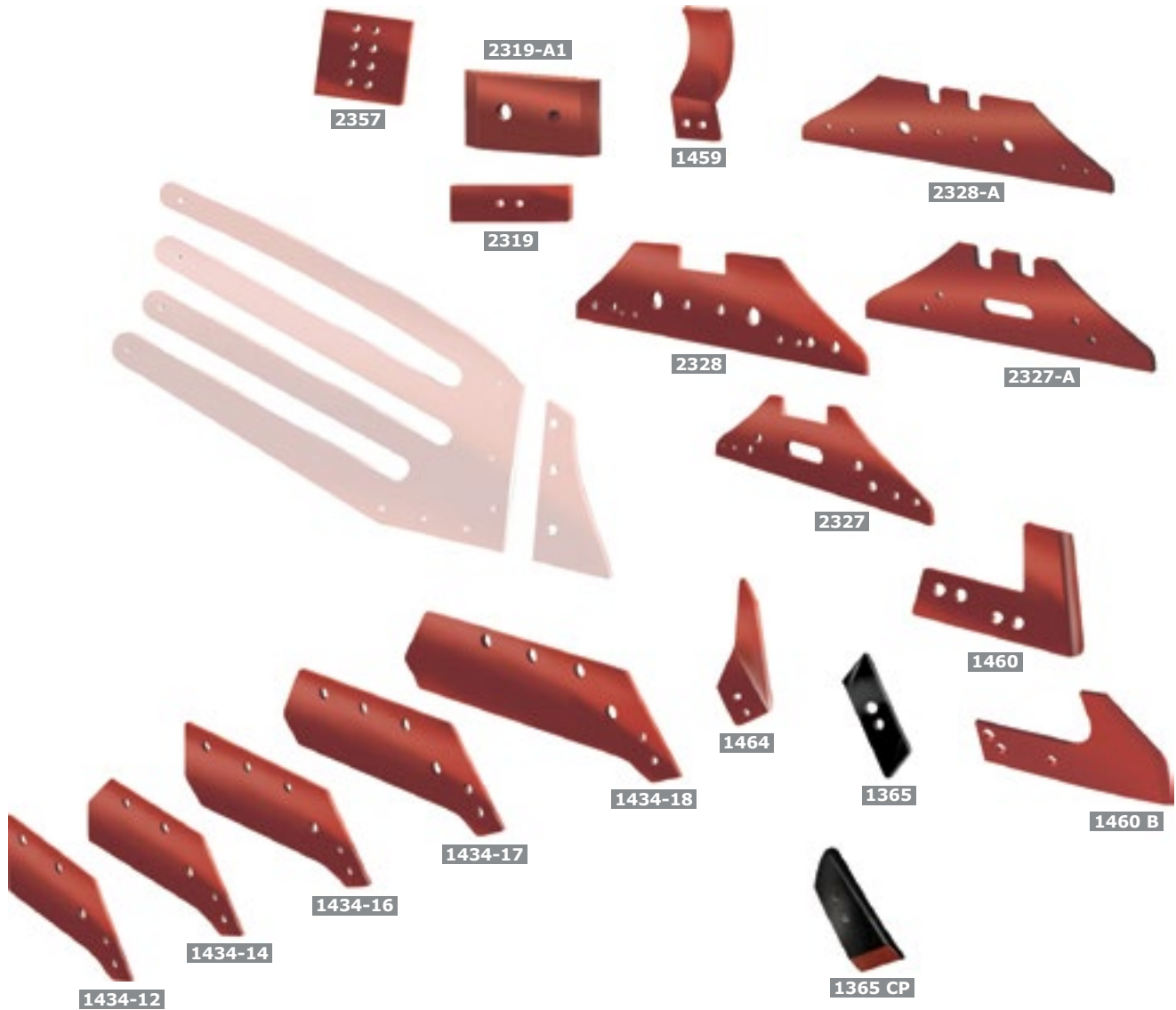


KVERNELAND 20

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1365-D CP DURATOP	053090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365-I CP DURATOP	063090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365 D	053090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 I	063090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 D CG	053090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 I CG	063090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 D CA CT	053090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365 I CA CT	063090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365-15 D	053090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 I	063090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 D CA CG	053090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1365-15 I CA CG	063090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1434-12 D	073058	11	463	144	350	4.280		150	1199A	M12	
1434-12 D CA8		11	463	144	350	4.280		150	1199A	M1235B	
1434-14 D	073054	11	484	144	370	5.060		150	1199C	M14	
1434-14 I	073055	11	484	144	370	5.060		150	1199C	M14	
1434-16 D	073056	11	549	144	380	5.260		150	1199C	M14	
1434-16 I	073057	11	549	144	380	5.260		150	1199C	M14	
1434-17 D		11	544	144,5	410	5.475	6	144	1199C	M14	
1434-17 I		11	544	144,5	410	5.475	6	144	1199C	M14	
1434-18 D	073080	11	635	145	465	6.240		100	1199C	M14	
1434-18 I	073081	11	635	145	465	6.240		100	1199C	M14	
1434-17 D CG		11	544	144,5	410	5.475		150	1199C	M14	
1434-17 I CG		11	544	144,5	410	5.475		150	1199C	M14	
1459 D	073615	10	114	200		2.700		150	1199C	M14	
1459 I	073616	10	114	200		2.700		150	1199C	M14	
1460 D	073088	10	357	240		3.450		200	1199B	M16	
1460 I	073089	10	357	240		3.450		200	1199B	M16	
1460 BD	084320	8	390	216		2.900		200	1199B	M4-M16	
1460 BI	084321	8	390	216		2.900		200	1199B	M4-M16	
1464 D	073091	4,5	283	145		830		500	1199D		
1464 I	073092	4,5	283	145		830		500	1199D		
2357	063601A	12	214	180		3.150		300	1199D	M16	
2327	073608	11	566	170		5.250		150	1199C	M14	
2327-A	073608	11	566	170		5.200		150	1199C	M14	
2328	073609	11	746	170		7.900		100	1199C	M14	
2328-A	073609	11	746	170		7.850		100	1199C	M14	
2319	063600A	12	240	70		1.400		500	1199D	M12	
2319-A1	073614	12	145	80		1.000		800	1199C	M14	

CG: Caja Grande / CG: Caixa grande
 CT: Con tornillos / CT: Con parafusos

KVERNELAND 20

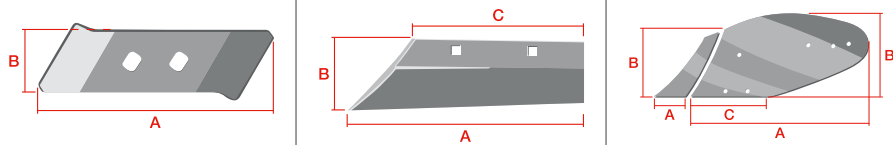


I Izquierda / Esquerda




D Derecha / Derita

T Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]




F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



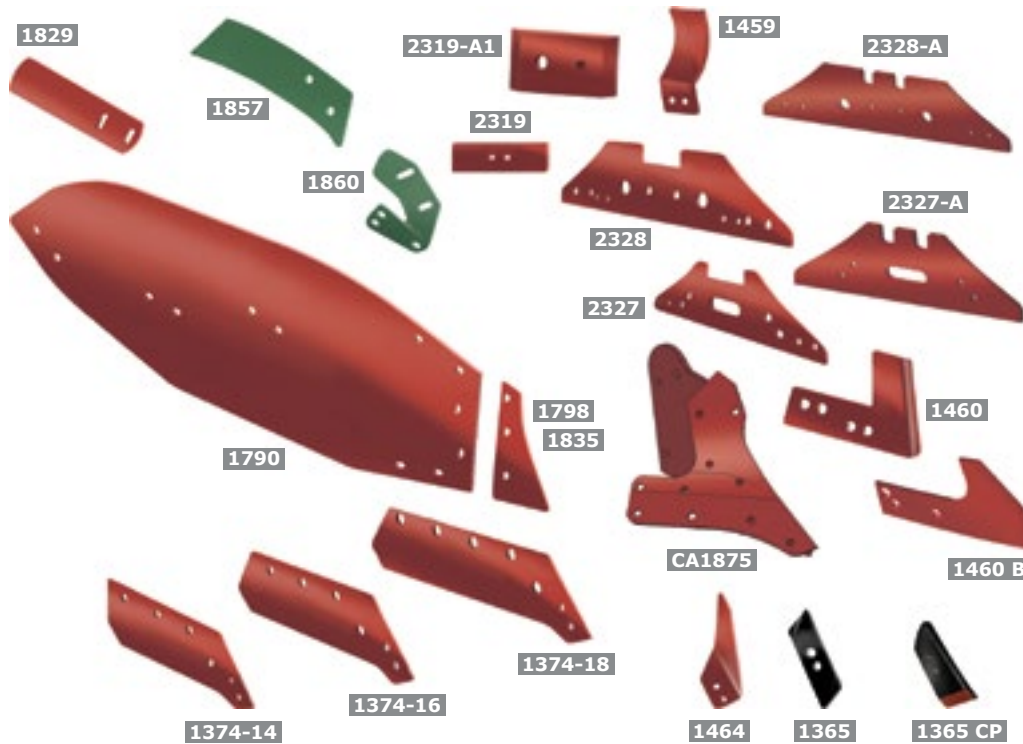
KVERNELAND 28

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	E
1365-D CP DURATOP	053090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365-I CP DURATOP	063090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365 D	053090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 I	063090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 D CG	053090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 I CG	063090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 D CA CT	053090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365 I CA CT	063090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365-15 D	053090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 I	063090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 D CA CG	053090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1365-15 I CA CG	063090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1374-14 D	073002	11	501	142	370	4.700	6	144	1199C	M14	
1374-14 I	073003	11	501	142	370	4.700	6	144	1199C	M14	
1374-14 D CG	073002	11	501	142	370	4.700		150	1199C	M14	
1374-14 I CG	073003	11	501	142	370	4.700		150	1199C	M14	
1374-14 D CA6		11	501	142	370	4.700	6	144	1199A	M14	200
1374-14 D CA8		11	501	142	370	4.700		150	1199A	M12	200
1374-16 D	073004	11	563	142	370	5.300	6	144	1199C	M14	
1374-16 I	073005	11	563	142	370	5.300	6	144	1199C	M14	
1374-16 D CG	073004	11	563	142	370	5.300		150	1199C	M14	
1374-16 I CG	073005	11	563	142	370	5.300		150	1199C	M14	
1374-16 D CA6		11	641	142	450	6.400	6	144	1199C	M14	
1374-16 I CA6		11	641	142	450	6.400	6	144	1199C	M14	
1374-18 D	073006	11	641	142	450	6.300	6	120	1199C	M14	
1374-18 I	073007	11	641	142	450	6.300	6	120	1199C	M14	
1374-18 D CG	073006	11	641	142	450	6.300		125	1199C	M14	
1374-18 I CG	073007	11	641	142	450	6.300		125	1199C	M14	
1790-D BO	083228	8	1185	450	285	24.390			1199B	M12	14
1790-I BO	083229	8	1185	450	285	24.390			1199B	M12	14
CA1875 D KV8	Nº 7,8,28	10/12				11.600					
CA1875 I KV8	Nº 7,8,28	10/12				11.600					
1798 D BO	073250-Nº7,8,28	8	162	278		1.500	12	648	1199B	M12	
1798 D TX	073250-Nº7,8,28	7	162	278		1.310	12	756	1199B	M12	
1798 D C	073250-Nº7,8,28										
1798 I BO	073251-Nº7,8,28	8	162	278		1.500	12	648	1199B	M12	
1798 I TX	073251-Nº7,8,28	7	162	278		1.310	12	756	1199B	M12	
1798 I C	073251-Nº7,8,28										
1798-10 D CA	073250-Nº 7,8,28	10	162	275		1.800		500	1199B	M12	50
1798-10 I CA	073251-Nº7,8,28	10	162	275		1.800		500	1199B	M12	50
1459 D	073615	10	114	200		2.700		150	1199C	M14	
1459 I	073616	10	114	200		2.700		150	1199C	M14	
1460 D	073088	10	357	240		3.450		200	1199B	M16	
1460 I	073089	10	357	240		3.450		200	1199B	M16	
1460 BD	084320	8	390	216		2.900		200	1199B	M4-M16	
1460 BI	084321	8	390	216		2.900		200	1199B	M4-M16	
1464 D	073091	4,5	283	145		830		500	1199D		
1464 I	073092	4,5	283	145		830		500	1199D		
1829 D	053387	8	365	100		1.900	12	432	1199B	M12	
1829 I	063388	8	365	100		1.900	12	432	1199B	M12	
1860 D	073310	10	220	200		2.150		300	1199B	M12	

KVERNELAND 28

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1860 I	073311	10	220	200		2.150		300	1199B	M12	
2327	073608	11	566	170		5.250		150	1199C	M14	
2327-A	073608	11	566	170		5.200		150	1199C	M14	
2328	073609	11	746	170		7.900		100	1199C	M14	
2328-A	073609	11	746	170		7.850		100	1199C	M14	
2319	063600A	12	240	70		1.400		500	1199D	M12	
2319-A1	073614	12	145	80		1.000		800	1199C	M14	


KVERNELAND 28



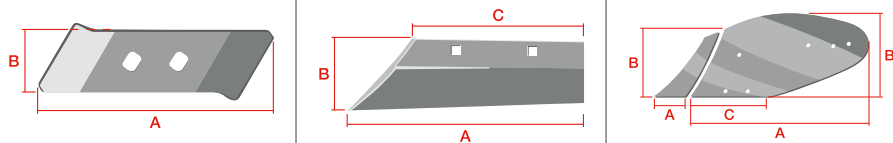
BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
 CG: Caja Grande / CG: Caixa grande
 CT: Con tornillos / CT: Con parafusos
 TX: Acero Triplex / TX: aço triplo

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



KVERNELAND ECOMAT

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1365-D CP DURATOP	053090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365-I CP DURATOP	063090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365 D	053090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 I	063090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 D CG	053090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 I CG	063090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 D CA CT	053090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365 I CA CT	063090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365-15 D	053090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 I	063090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 D CA CG	053090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1365-15 I CA CG	063090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1374-14 D	073002	11	501	142	370	4.700	6	144	1199C	M14	
1374-14 I	073003	11	501	142	370	4.700	6	144	1199C	M14	
1374-14 D CG	073002	11	501	142	370	4.700		150	1199C	M14	
1374-14 I CG	073003	11	501	142	370	4.700		150	1199C	M14	
1374-14 D CA6		11	501	142	370	4.700	6	144	1199A	M14	200
1374-14 D CA8		11	501	142	370	4.700		150	1199A	M12	200
1374-16 D	073004	11	563	142	370	5.300	6	144	1199C	M14	
1374-16 I	073005	11	563	142	370	5.300	6	144	1199C	M14	
1374-16 D CG	073004	11	563	142	370	5.300		150	1199C	M14	
1374-16 I CG	073005	11	563	142	370	5.300		150	1199C	M14	
1374-16 D CA6		11	641	142	450	6.400	6	144	1199C	M14	
1374-16 I CA6		11	641	142	450	6.400	6	144	1199C	M14	
1374-16-D CA6 CG		11	641	142	450	6.400		150	1199C	M14	
1374-16-I CA6 CG		11	641	142	450	6.400		150	1199C	M14	
1374-18 D	073006	11	641	142	450	6.300	6	120	1199C	M14	
1374-18 I	073007	11	641	142	450	6.300	6	120	1199C	M14	
1374-18 D CG	073006	11	641	142	450	6.300		125	1199C	M14	
1374-18 I CG	073007	11	641	142	450	6.300		125	1199C	M14	
1742 D	084243	6	725	341	427	8.850		100			
1742 I	084244	6	725	341	427	8.850		100			
1460 BD	084320	8	390	216		2.900		200	1199B	M4-M16	
1460 BI	084321	8	390	216		2.900		200	1199B	M4-M16	
2381	084234	12	174	90	110	1.500		500	1199C	M14	

CG: Caja Grande / CG: Caixa grande
 CT: Con tornillos / CT: Con parafusos

KVERNELAND ECOMAT

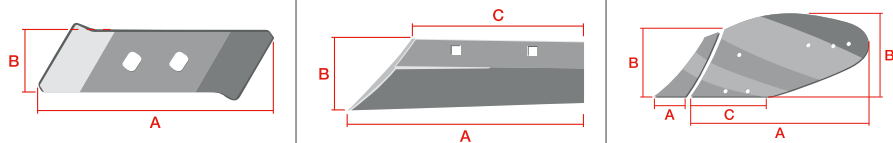


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



KVERNELAND HYDREIN




Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1365-D CP DURATOP	053090	20	230	70	40	2.150		500	1199D	M12	
1365 D	053090	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 D CG	053090	12	258,5	65		1.600		500	1199D	M12	
1365 D CA CT	053090	12	258,5	65		1.650	12	528	1199D	M12	200
1365-15 D	053090	15	258,5	65		1.300	12	528	1199D	M12	
1365-15 D CA CG	053090	15	258,5	65		1.300		500	1199D	M12	
1390-12 D	053085	11	432	144	280	4.100		125	1199D	M13	
1390-14 D	053087	11	500	142	350	5.000		125	1199D	M13	
1390-16 D	053088	11	572,5	140	400	5.350		125	1199D	M13	
1464 D	073091	4,5	283	145		830		500	1199D		
2292 D	053684	11	550	170		5.170		150	1199A	M16	
2293 D	053683	11	735	70		6.930		125	1199A	M16	
2319	063600A	12	240	70		1.400		500	1199D	M12	
2357	063601A	12	214	180		3.150		300	1199D	M16	

KVERNELAND HYDREIN

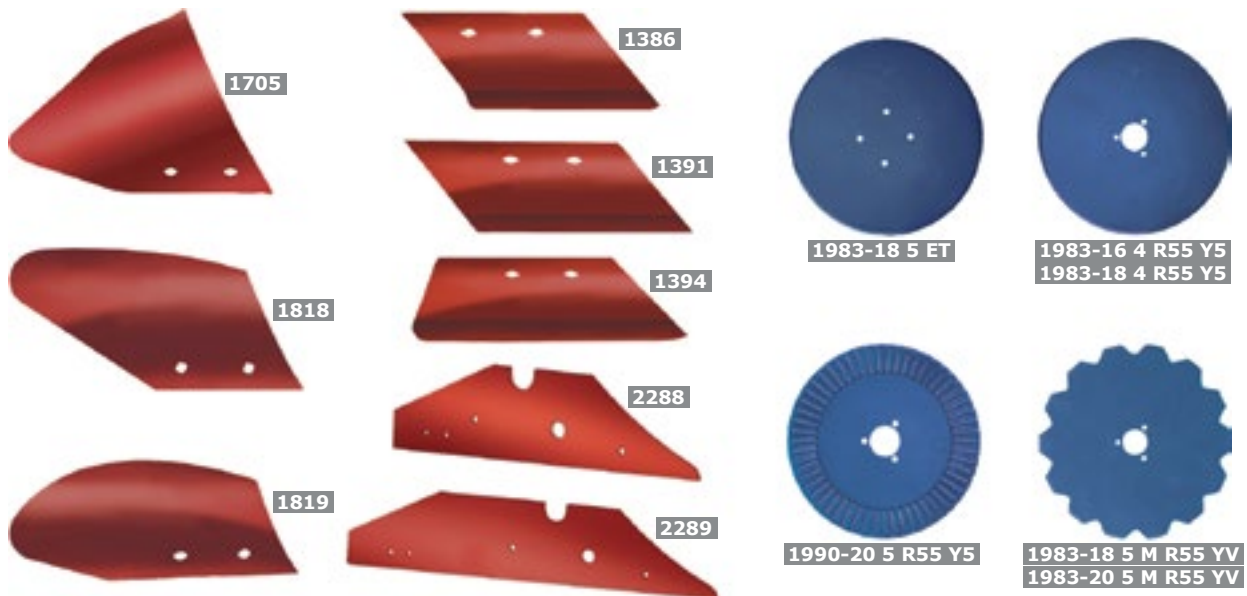


CT: Con tornillos / CT: Con parafusos

KVERNELAND OTROS / KVERNELAND OUTROS


Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1386 D	056873	8.5	190	100	190	1.050		500	1199B	M10	
1386 I	066873	8,5	190	100	190	1.050		500	1199B	M10	
1391 D	056852	8	242	100	240	1.000		400	1199B	M10	
1394 D	066868	8	330	100	210	1.550		350	1199B	M10	
1394 I	066869	8	330	100	210	1.550		350	1199B	M10	
1705 D	076812	5	369	285	214	3.000		150	1199B	M10	
1705 I	076813	5	369	285	214	3.000		150	1199B	M10	
1818 D	066878	4	360	175		1.380	12	648	1199A	M10	
1818 I	066879	4	360	175		1.380	12	648	1199A	M10	
1819 D	066880	4	360	155		1.340	12	648	1199B	M10	
1819 I	066881	4	360	155		1.340	12	648	1199B	M10	
1983-16 4 R55 Y5	056111	4	423			4.300		50			10
1983-18 5 R55 Y5	056112	5	457			6.400		50			10
1990-20 5 R55 Y5	056114		508			7.900		100			10
1983-18 5 M R55 YV	056115	5	457			5.360		100			10
1983-20 5 M R55 YV	056116	5	508			6.770		100			
1983-18 5 ET	076406	5	457			5.840		100			
2288 D CA2	073600/073610	11	620	170		6.400		150	1199C	M14	
2288 I CA2	073601/073611	11	620	170		6.400		150	1199C	M14	
2289 D CA2	073604/073612	11	820	170		9.350		100	1199C	M14	
2289 I CA2	073605/073613	11	820	170		9.350		100	1199C	M14	


KVERNELAND OTROS

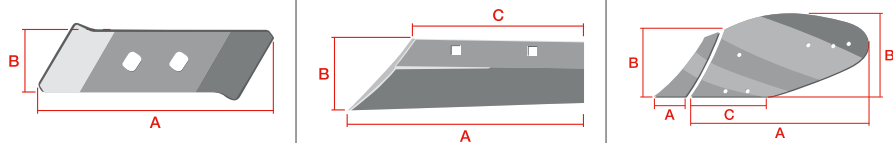


I Izquierda / Esquerda



D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

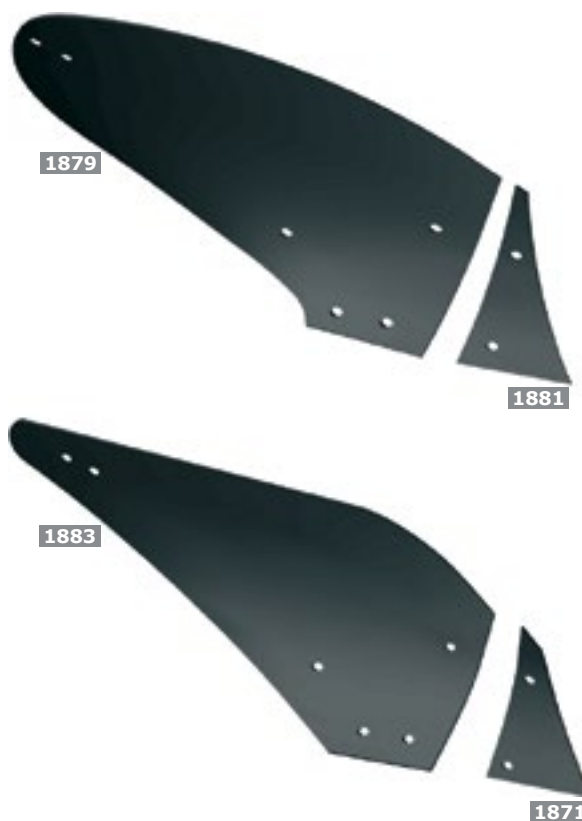
 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido





KUHN UNIVERSAL

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1879 D CA	616190	7	810	400	195	12.559		1199B	M12	
1879 I CA	616191	7	810	400	195	12.559		1199B	M12	
1883 D CA	616074	7	882	438	187	11.858		1199B	M12	
1883 I CA	616075	7	882	438	187	11.858		1199B	M12	
1881 D CA	619200	7	196	286		1.400	500	1199B	M12	
1881 I CA	619201	7	196	286		1.400	500	1199B	M12	
1881 D CA1		7	196	293		1.400	500			100
1881 I CA1		7	196	293		1.400	500			100
1871 D CA	619068	7	193	260		1.300	500	1199B	M12	
1871 I CA	619069	7	193	260		1.300	500	1199B	M12	

KUHN UNIVERSAL



KUHN-HUARD HELICOIDAL


Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1373 D	622010	12	330	70		1.800	350	1199B	M14
1373 I	622011	12	330	70		1.800	350	1199B	M14
1385 D CP DURATOP	622164 SUPER MARATHON	12				2.400	450	1199D	M12
1385 I CP DURATOP	622165 SUPR MARATHON	12				2.400	450	1199D	M12
1385 D	622128 MARATHON	12	300	85		1.850	300	1199D	M12
1385 I	622129 MARATHON	12	300	85		1.850	300	1199D	M12
1388 D	622180	10	305	85		1.850	300	1199D	M12
1388 I	622181	10	305	85		1.850	300	1199D	M12
1430-14 D	622166	12	570	173	375	5.300	125	1199B	M14
1430-14 I	622167	12	570	173	375	5.300	125	1199B	M14
1430-16 D	622172	12	654	173	450	5.700	100	1199B	M14
1430-16 I	622173	12	654	173	450	5.700	100	1199B	M14
1431-14 D	581140	12	570	173	375	6.200	80	1199B	M14
1431-14 I	581141	12	570	173	375	6.200	80	1199B	M14
1431-16 D	581416	12	654	173	450	6.600	80	1199B	M14
1431-16 I	581417	12	654	173	450	6.600	80	1199B	M14
2329	223122	10	452	110		3.850	200	1199D	M12
2329 B	761108	10	550	110		4.650	200	1199D	M12
2329 C	279140	10	550	130		5.500	200	1199D	M12
2331 D	223120	10	195	110		950	500	1199D	M12
2331 I	223121	10	195	110		950	500	1199D	M12

KUHN-HUARD HELICOIDAL

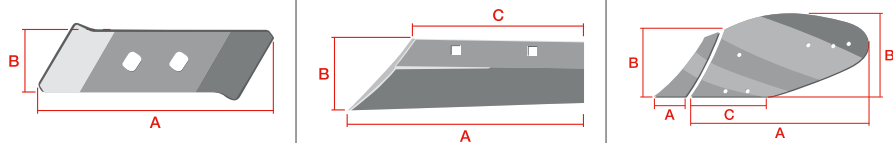


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

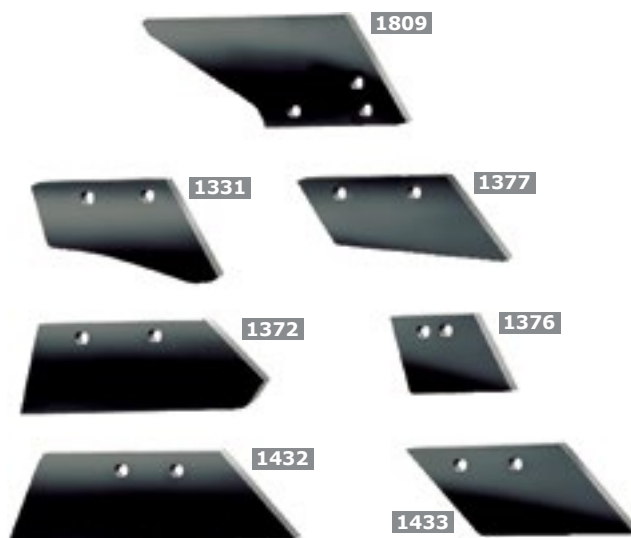
F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



KUHN- ZD,ZU,ZF


Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M
1809 D	618000	5	283	118		850	12	600	1199B	M10
1809 I	618001	5	283	118		850	12	600	1199B	M10
1331 D CA1	631016	8	208	75	155	1.000		600	1199B	M10
1331 I CA1	631017	8	208	75	155	1.000		600	1199B	M10
1377 D	631018	7	175	77	175	840		600	1199B	M10
1377 I	631019	7	175	77	175	840		600	1199B	M10
1372 D	631030	8	285	81	190	1.300		600	1199B	M12
1372 I	631031	8	285	81	190	1.300		600	1199B	M12
1376 D	632002	9	142	72	98	470		1.200	1199B	M10
1376 I	632003	9	142	72	98	470		1.200	1199B	M10
1432 D	631104	10	336	105	210	2.100		400	1199B	M12
1432 I	631105	10	336	105	210	2.100		400	1199B	M12
1433 D	631100	10	270	107	180	1.400		500	1199B	M12
1433 I	631101	10	270	107	180	1.400		500	1199B	M12

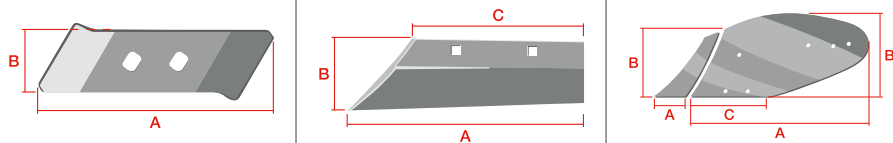
KUHN- ZD,ZU,ZF



I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

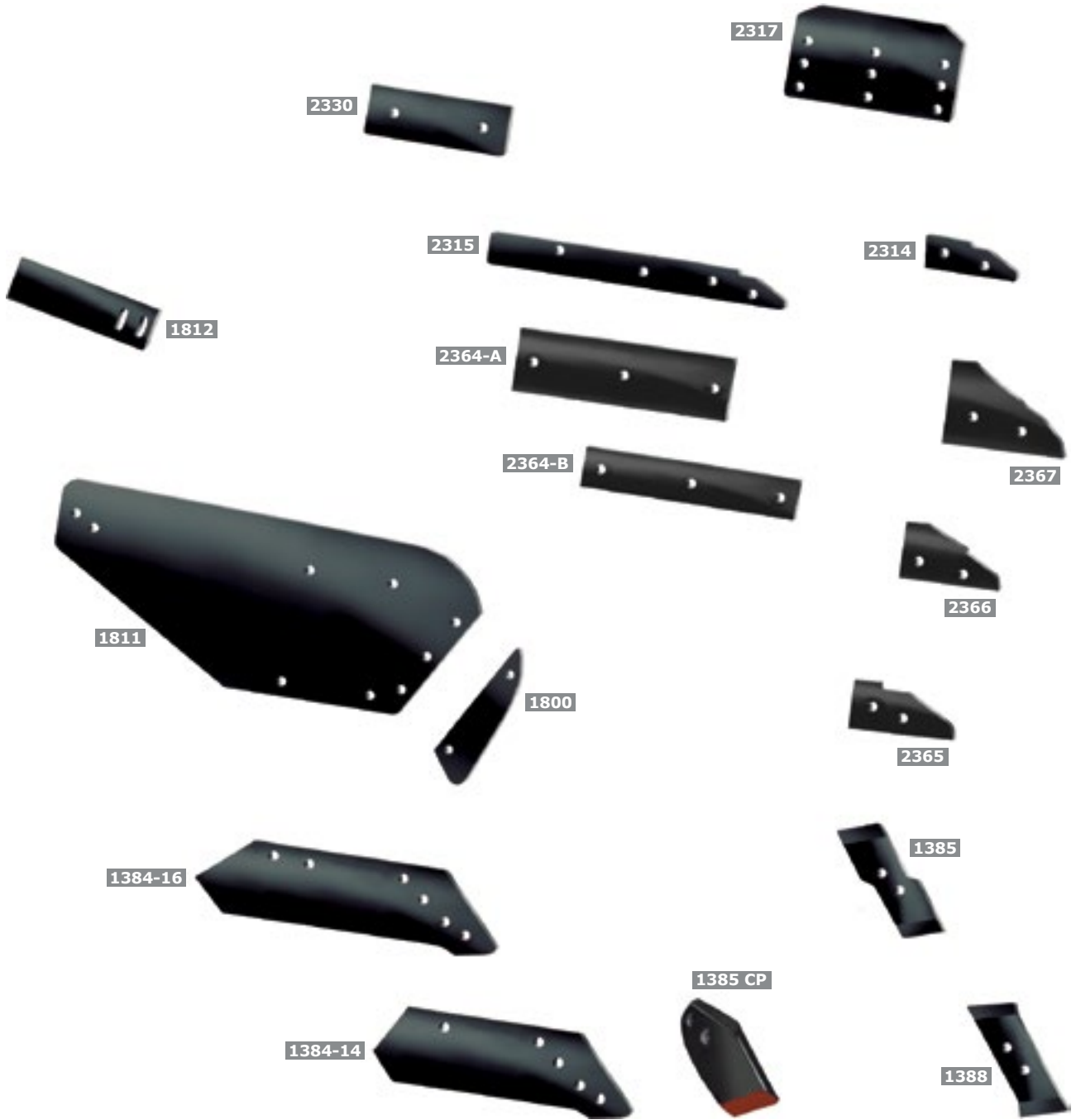


KUHN LOSANGE

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1385 D CP DURATOP	622164 SUPER MARATHON	12				2.400		450	1199D	M12	
1385 I CP DURATOP	622165 SUPR MARATHON	12				2.400		450	1199D	M12	
1385 D	622128 MARATHON	12	300	85		1.850		300	1199D	M12	
1385 I	622129 MARATHON	12	300	85		1.850		300	1199D	M12	
1388 D	622180	10	305	85		1.850		300	1199D	M12	
1388 I	622181	10	305	85		1.850		300	1199D	M12	
1384-14 D	622140	12	587	158	395	5.500		100	1199B	M14	
1384-14 I	622141	12	587	158	395	5.500		100	1199B	M14	
1384-16 D	622142	12	671	158	395	6.200		100	1199B	M14	
1384-16 I	622143	12	671	158	395	6.200		100	1199B	M14	
1811-0 D BO	616102	7	930	340	380	13.400		1.000	1199B	M12	
1811-0 I BO	616103	7	930	340	380	13.400			1199B	M12	
1811 D BO	616092/616104	7	930	375	380	15.500			1199B	M12	
1811 D TX	616092/616104	7	930	375	380	15.500			1199B	M12	14
1811 I BO	616093/616105	7	930	375	380	15.500			1199B	M12	
1811 I TX	616093/616105	7	930	375	380	15.500			1199B	M12	14
1800 D	619038	10	270	220		2.180	6	462	1199B	M12	
1800 I	619039	10	270	220		2.180	6	462	1199B	M12	
1812	648005	8	320	100		1.700	12	432			
2314 D	279028	12	225	70		1.160		600	1199B	M12	
2314 I	279029	12	225	70		1.160		600	1199B	M12	
2315 D	279030	12	650	70		3.850		200	1199B	M12	
2315 I	279031	12	650	70		3.850		200	1199B	M12	
2317	226104 / 226100	8	360	210		4.500		200	1199B	M12	
2330	200645	10	305	110		2.500		250	1199B	M12	
2364 A	279152	12	372	70		2.380		400	1199B	M12	
2364 B	279153	12	372	110		3.150		300	1199B	M12	50
2365 D	279150	12	150	70		690		1.200	1199B	M12	
2365 I	279151	12	150	70		690		1.200	1199B	M12	
2366 D	761106	10	158	110		880		1.200	1199B	M12	
2366 I	761107	10	158	110		880		1.200	1199B	M12	
2367 D	279142	10	195	110		1.140		1.000	1199B	M14	50
2367 I	279143	10	195	110		1.140		1.000	1199B	M14	50

BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
TX: Acero Triplex / TX: aço triplo

KUHN LOSANGE

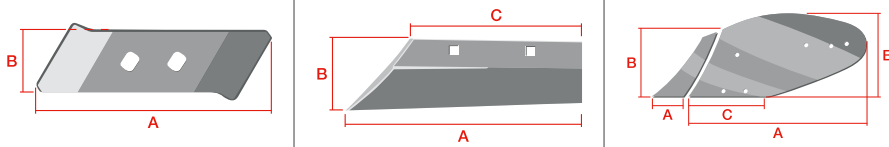


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

T Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

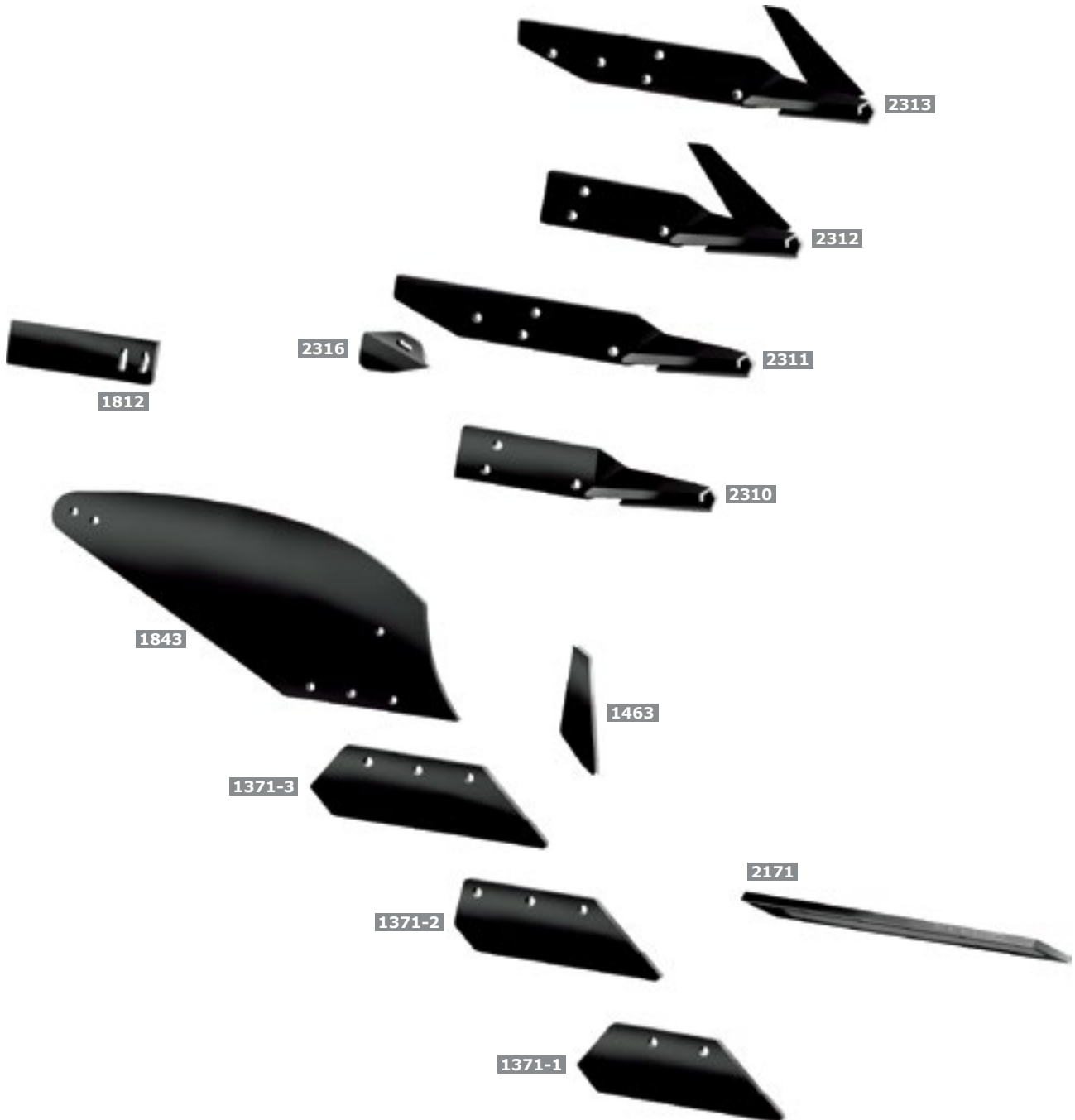
F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



KUHN 28

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1371-1 D	625034	11	452	155	225	3.500		200	1199B	M14	
1371-1 I	625035	11	452	155	225	3.500		200	1199B	M14	
1371-2 D	625036/625100	11	452	155	285	3.750		200	1199B	M14	
1371-2 I	625037/625101	11	452	155	285	3.750		200	1199B	M14	
1371-3 D	625030/625102	11	525	155	305	4.100		200	1199B	M14	
1371-3 I	625031/625103	11	525	155	305	4.100		200	1199B	M14	
1843-1 D	610034	7	839	348	385	10.550			1199B	M12	33
1843-1 I	610035	7	839	348	385	10.550			1199B	M12	33
1843-2 D CA1	610032	7	941	398	385	13.250			1199B	M12	
1843-2 I CA1	610033	7	941	398	385	13.250			1199B	M12	
1463	270060	12	137	90		900		750			
1812	648005	8	320	100		1.700	12	432			
2171 28x28	460022	28	725	28		3.300		250			
2310 D	279006	10	300	110		4.800		100	1199B	M12	
2310 I	279007	10	300	110		4.800		100	1199B	M12	
2311 D	279008	10	525	110		6.300		75	1199B	M12	
2311 I	279009	10	525	110		6.300		75	1199B	M12	
2312 D	549006	10	300	110		5.700		75	1199B	M12	
2312 I	549007	10	300	110		5.700		75	1199B	M12	
2313 D	549008	10	525	110		7.200		60	1199B	M12	
2313 I	549009	10	525	110		7.200		60	1199B	M12	
2316 D	763008					2.100		300			
2316 I	763009					2.100		300			

KUHN 28

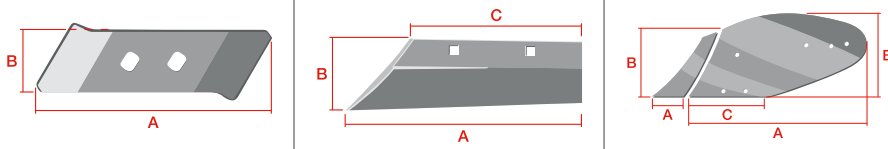


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

T Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

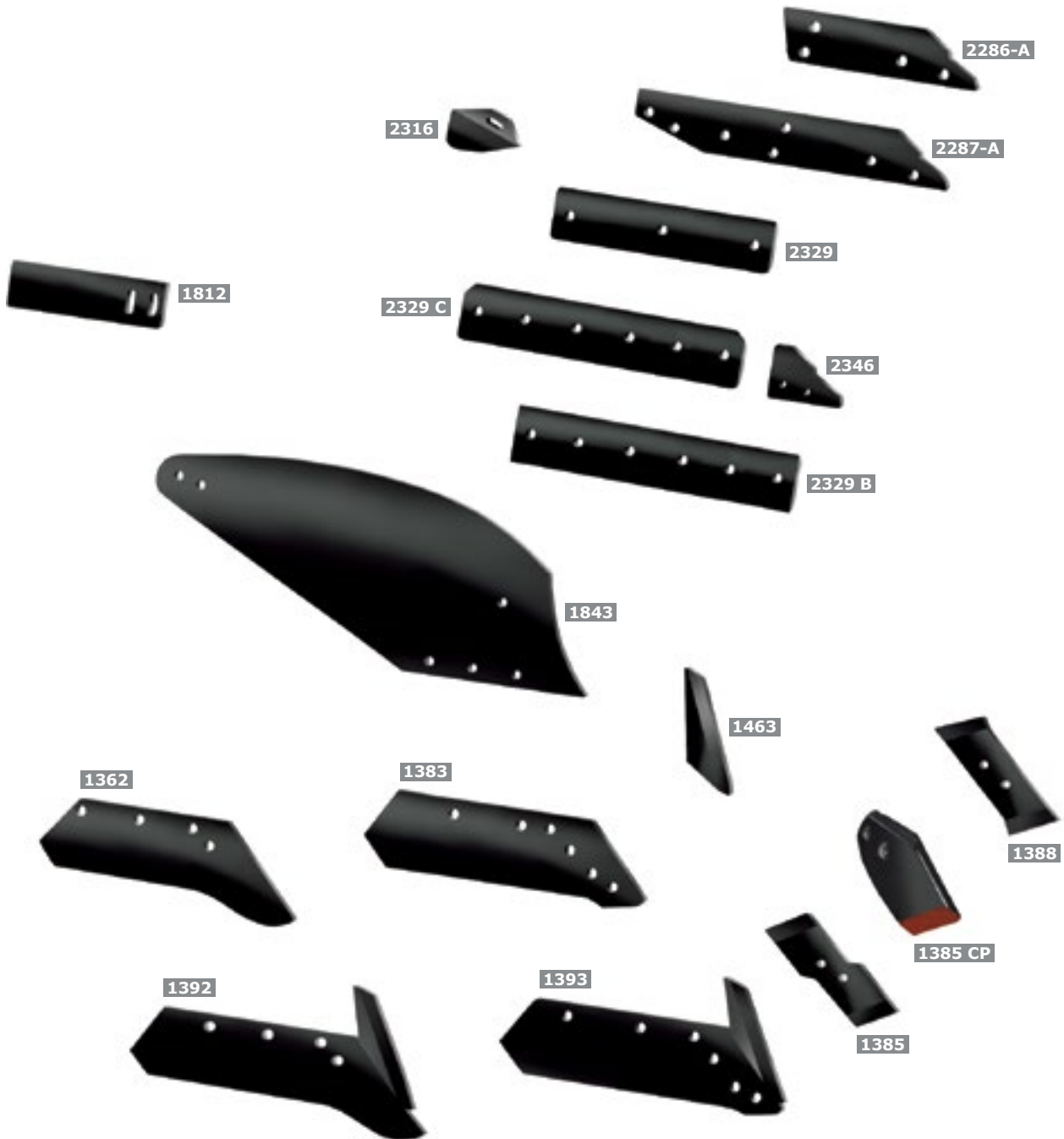


KUHN CLASICOS / KUHN CORPOS CLASSICOS

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1385 D CP DURATOP	622164 SUPER MARATHON	12				2.400		450	1199D	M12	
1385 I CP DURATOP	622165 SUPR MARATHON	12				2.400		450	1199D	M12	
1385 D	622128 MARATHON	12	300	85		1.850		300	1199D	M12	
1385 I	622129 MARATHON	12	300	85		1.850		300	1199D	M12	
1388 D	622180	10	305	85		1.850		300	1199D	M12	
1388 I	622181	10	305	85		1.850		300	1199D	M12	
1362-2 D	620086	12	540	141	375	5.000		100	1199B	M14	
1362-2 I	620087	12	540	141	375	5.000		100	1199B	M14	
1362-3 D	620088	12	618	140	395	5.350		100	1199B	M14	
1362-3 I	620089	12	618	140	395	5.350		100	1199B	M14	
1362-2A D CA2	620090	12	543	141	305	4.780		100	1199B	M14	
1362-2A I CA2	620091	12	543	141	305	4.780		100	1199B	M14	
1392-3 D	547068	12	618	140	395	5.350		80	1199B	M14	
1392-3 I	547069	12	618	140	395	5.350		80	1199B	M14	
1383-14 D	622134	12	587	158	395	5.500		100	1199B	M14	
1383-14 I	622135	12	587	158	395	5.500		100	1199B	M14	
1383-16 D	622136	12	671	158	395	6.200		100	1199B	M14	
1383-16 I	622137	12	671	158	395	6.200		100	1199B	M14	
1393-14 D	580884	12	587	158	395	5.500		80	1199B	M14	
1393-14 I	580885	12	587	158	395	5.500		80	1199B	M14	
1393-16 D	580886	12	671	158	395	6.200		80	1199B	M14	
1393-16 I	580887	12	671	158	395	6.200		80	1199B	M14	
1843-1 I	610035	7	839	348	385	10.550			1199B	M12	33
1843-2 D CA1	610032	7	941	398	385	13.250			1199B	M12	
1843-2 I CA1	610033	7	941	398	385	13.250			1199B	M12	
1463	270060	12	137	90		900		750			
1812	648005	8	320	100		1.700	12	432			
2286-A	278074/75	10	420	110		2.870		200	1199B	M12	
2287-A	278076/77	10	653	110		4.600		200	1199B	M12	
2316 D	763008					2.100		300			
2316 I	763009					2.100		300			
2329	223122	10	452	110		3.850		200	1199D	M12	
2329 B	761108	10	550	110		4.650		200	1199D	M12	
2329 C	279140	10	550	130		5.500		200	1199D	M12	
2346 D	279138	10	155	76		900		600	1199D	M12	
2346 I	279139	10	155	76		900		600	1199D	M12	

2286-A y 2287-A: Ambidextra / 2286-A y 2287-A: Ambidestra

KUHN CLASICOS

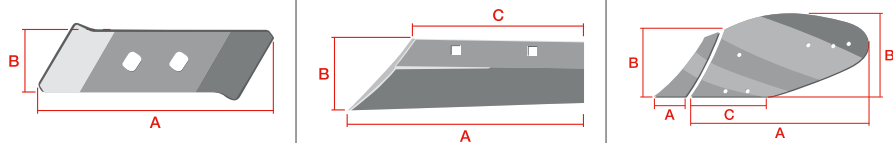


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

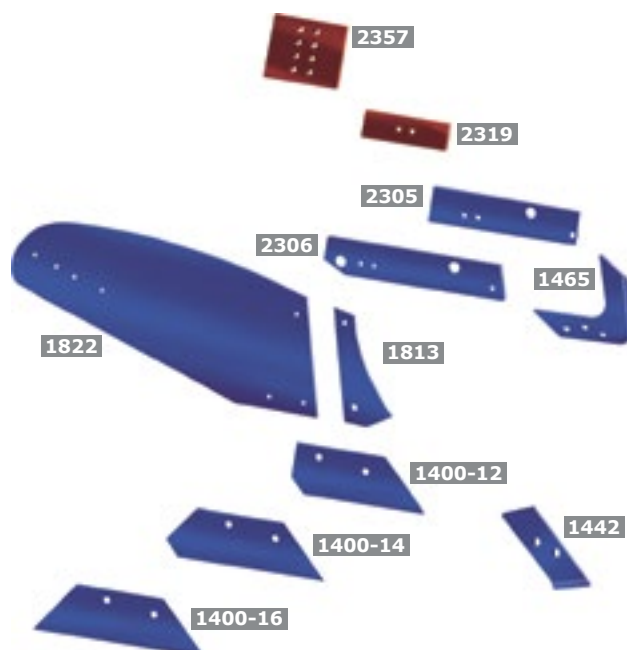
F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido






OVERUM V,UC

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M
1442 D	84060	12	315	100		2.100		450	1199B	M12
1442 I	85143	12	315	100		2.100		450	1199B	M12
1400-C 12 D	84069	9	405	150	255	3.300		200	1199B	M12
1400-C 12 I	84078	9	405	150	255	3.300		200	1199B	M12
1400-C 14 D	85383	9	480	150	255	3.700		200	1199B	M12
1400-C 14 I	85381	9	480	150	255	3.700		200	1199B	M12
1400-C 16 D	85384	9	510	150	255	3.800		200	1199B	M12
1400-C 16 I	85382	9	510	150	255	3.800		200	1199B	M12
1822 D	85261	7	950	390		14.600			1199B	M12
1822 I	85262	7	950	390		14.600			1199B	M12
1813-A D	83980	8	145	345		1.780	12	540	1199B	M12
1813-A I	84083	8	145	345		1.780	12	540	1199B	M12
1465 D	94622	6	197	65		1.250		400	1199B	M14
1465 I	94623	6	197	65		1.250		400	1199B	M14
2305-A D	83981	12	425	100		3.925		200	1199B	M20
2305-A I	85196	12	425	100		3.925		200	1199B	M20
2306 D	85118	12	520	100		4.700		200	1199B	M12
2306 I	85197	12	520	100		4.700		200	1199B	M12
2357	063601A	12	214	180		3.150		300	1199D	M12
2319	063600A	12	240	70		1.400		500	1199D	M12

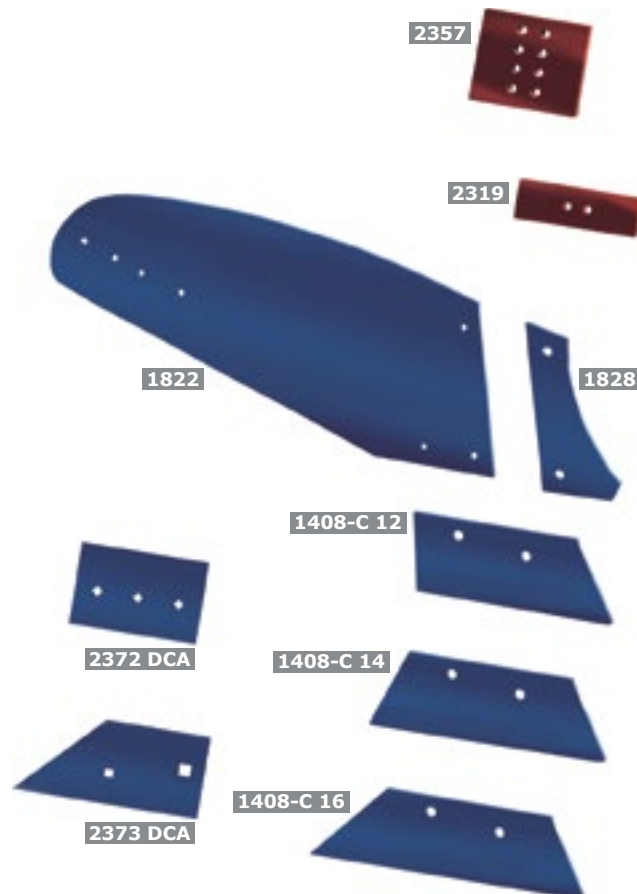
OVERUM V,UC



OVERUM SR


Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1408-C 12 D	74605	10	392	150	330	3.925		200	1199A	7/16"	
1408-C 14 D	74606	10	470	150	330	4.400		200	1199A	7/16"	
1408-C 16 D	74607	10	545	150	330	4.750		200	1199A	7/16"	
1408-C 12 D CA1	80605-91	10	392	150	330	3.925		200	1199A	M12	200
1408-C 14 D CA1	80605-92	10	470	150	330	4.400		200	1199A	M12	
1408-C 16 D CA	80605-93	10	545	150	330	4.750		200	1199A	M12	
1822 D	85261	7	950	390		14.600			1199B	M12	
1822 I	85262	7	950	390		14.600			1199B	M12	
1828 D	80609	8	135	320		1.825	12	540	1199B	M12	
2357	063601A	12	214	180		3.150		300	1199D	M12	
2319	063600A	12	240	70		1.400		500	1199D	M12	
2372 DCA	74612	12	187	120		2.100		500	1199A	7/16"	
2373 DCA	74602	12	275	120		2.350		450	1199A	7/16" / 3/4"	

OVERUM SR

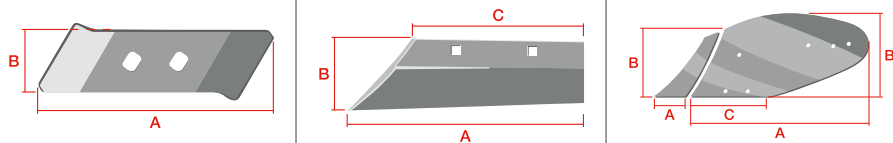


I Izquierda / Esquerda



D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

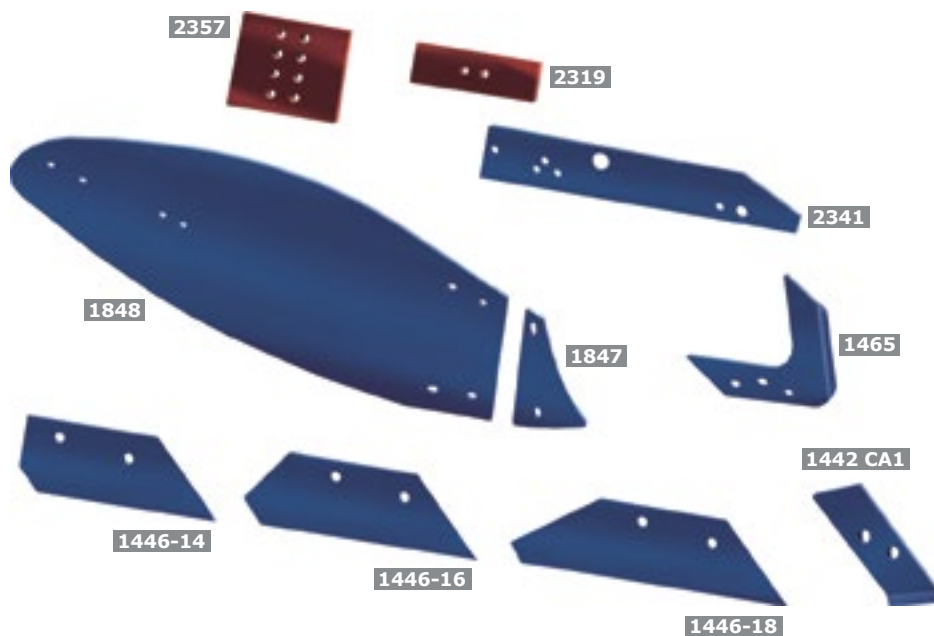
F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido





OVERUM XL

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1442 D CA1	94608	12	315	100		2.100	450	1199B	M12
1442 I CA1	94609	12	315	100		2.100	450	1199B	M12
1446-14 D	94598	10,5	392	150	246	2.950	250	1199B	M12
1446-14 I	94599	10,5	392	150	246	2.950	250	1199B	M12
1446-16 D	94600	10,5	467	150	246	3.425	200	1199B	M12
1446-16 I	94601	10,5	467	150	246	3.425	200	1199B	M12
1446-18 D	94602	10,5	542	150	246	3.800	200	1199B	M12
1446-18 I	94603	10,5	542	150	246	3.800	200	1199B	M12
1848 D	94594	7	1022	421		16.200		1199B	M12
1848 I	94595	7	1022	421		16.200		1199B	M12
1847 D	94596	7	161	258		1.190	300	1199B	M12
1847 I	94597	7	161	258		1.190	300	1199B	M12
1465 D	94622	6	197	65		1.250	400	1199B	M14
1465 I	94623	6	197	65		1.250	400	1199B	M14
2357	063601A	12	214	180		3.150	300	1199D	M12
2319	063600A	12	240	70		1.400	500	1199D	M12
2341 D	94604	12	620	100		5.230	150	1199B	M12
2341 I	94605	12	620	100		5.230	150	1199B	M12

OVERUM XL



OVERUM OTROS

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1407 D	91801	8	245	110	245	1.360	500	1199B	M12	
1407 I	91802	8	245	110	245	1.360	500	1199B	M12	
1983-18 5 R.81 F9	72547	5	457			6.400	50			
1983-20C 5 R.81 F9	80662	5	508			7.900	50			16
1990-20 4 R.81 F9	80663	4	508			6.300	50			16

1407



1983-5-R.81-F9




1990-4-R-81-F9

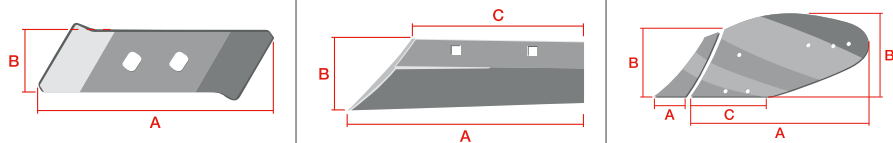


I Izquierda / Esquerda



D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

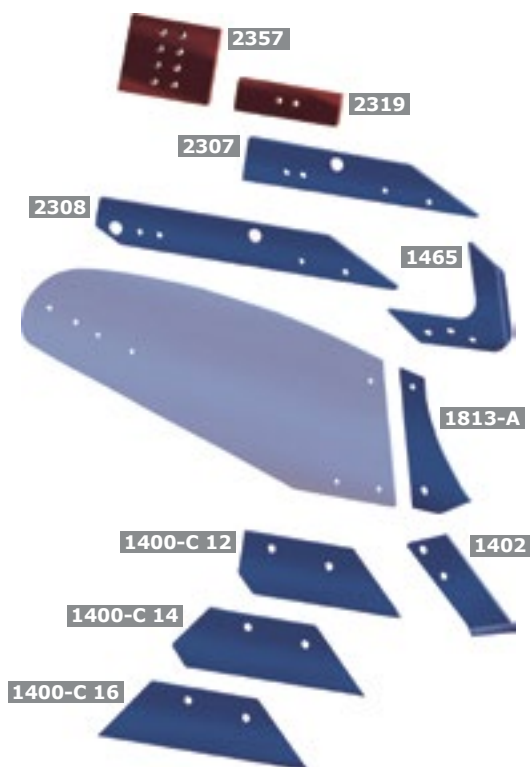
F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido





FISKARS-AGROLUX FK

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1402 D	84942	12	325	85		2.000	350	1199B	M12
1402 I	85204	12	325	85		2.000	350	1199B	M12
1400-C 12 D	84069	10,5	405	150	255	3.300	200	1199B	M12
1400-C 12 I	84078	10,5	405	150	255	3.300	200	1199B	M12
1400-C 14 D	85383	10,5	480	150	255	3.700	200	1199B	M12
1400-C 14 I	85381	10,5	480	150	255	3.700	200	1199B	M12
1400-C 16 D	85384	10,5	510	150	255	3.800	200	1199B	M12
1400-C 16 I	85382	10,5	510	150	255	3.800	200	1199B	M12
1813-A D	83980	8	145	345		1.780	540	1199B	M12
1813-A I	84083	8	145	345		1.780	540	1199B	M12
1465 D	94622	6	197	65		1.250	500	1199B	M14
1465 I	94623	6	197	65		1.250	500	1199B	M14
2307 D	85675	12	570	100		4.500	200	1199B	M12
2307 I	86126	12	570	100		4.500	200	1199B	M12
2308 D	85799	12	732	100		6.000	150	1199B	M12
2308 I	86136	12	732	100		6.000	150	1199B	M12
2357	063601A	12	214	180		3.150	300	1199D	M16
2319	063600A	12	240	70		1.400	500	1199D	M12

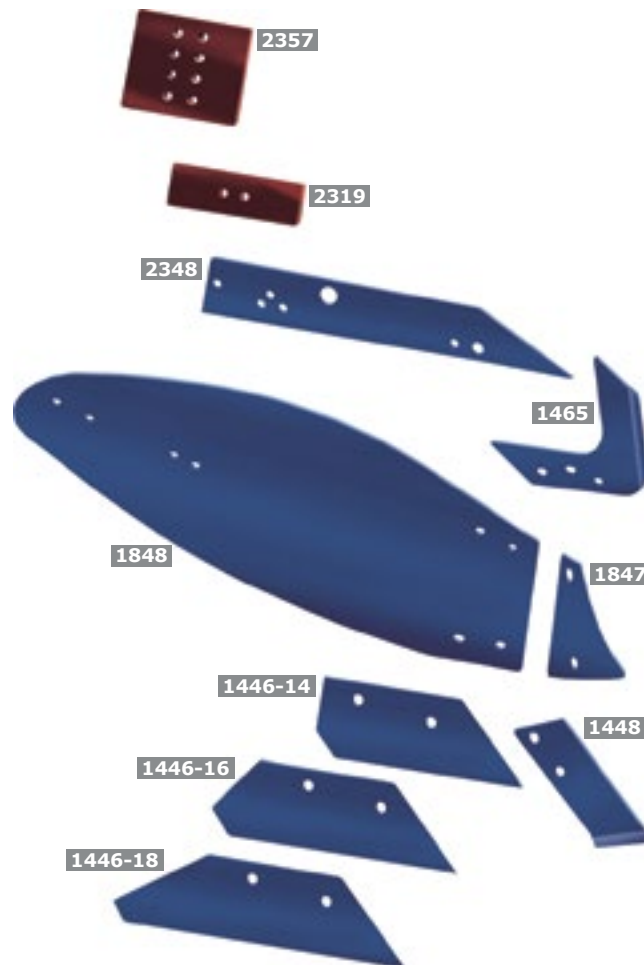
FISKARS-AGROLUX FK



FISKARS-AGROLUX AX


Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1448 D	94610	12	275	85		2.000	350	1199B	M12
1448 I	94611	12	275	85		2.000	350	1199B	M12
1446-14 D	94598	10,5	392	150	246	2.950	250	1199B	M12
1446-14 I	94599	10,5	392	150	246	2.950	250	1199B	M12
1446-16 D	94600	10,5	467	150	246	3.425	200	1199B	M12
1446-16 I	94601	10,5	467	150	246	3.425	200	1199B	M12
1446-18 D	94602	10,5	542	150	246	3.800	200	1199B	M12
1446-18 I	94603	10,5	542	150	246	3.800	200	1199B	M12
1848 D	94594	7	1022	421		16.200	1.000	1199B	M12
1848 I	94595	7	1022	421		16.200	1.000	1199B	M12
1847 D	94596	7	161	258		1.190	300	1199B	M12
1847 I	94597	7	161	258		1.190	300	1199B	M12
1465 D	94622	6	197	65		1.250	500	1199B	M14
1465 I	94623	6	197	65		1.250	500	1199B	M14
2357	063601A	12	214	180		3.150	300	1199D	M16
2319	063600A	12	240	70		1.400	500	1199D	M12
2348 D	94606	12	610	100		4.950	150	1199B	M12
2348 I	94607	12	610	100		4.950	150	1199B	M12

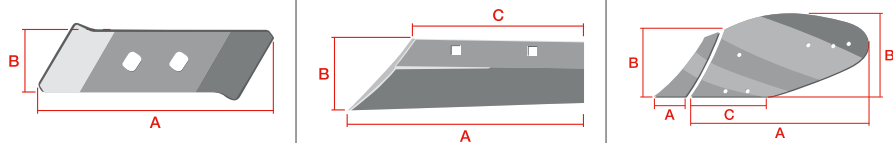
FISKARS-AGROLUX AX



I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

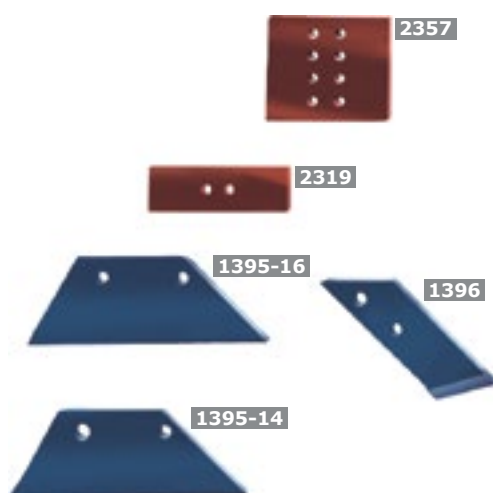
 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]



FISKARS-AGROLUX KH

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1396 D	95000675	12	300	100		2.450	250	1199B	M12
1395-14 D	95000683	8	398	155	180	2.700	200	1199B	M12
1395-16 D	95000684	8	425	155	180	2.850	200	1199B	M12
2357	063601A	12	214	180		3.150	300	1199D	M16
2319	063600A	12	240	70		1.400	500	1199D	M12

FISKARS-AGROLUX KH



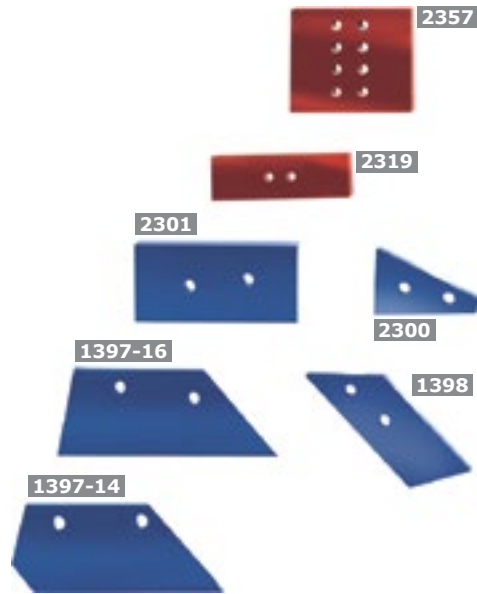
FISKARS-AGROLUX KHN

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1398 D	95002490	12	340	100		2.300	250	1199B	M12	
1398 I	95004118	12	340	100		2.300	250	1199B	M12	
1397-14 D	95002561	8	383	155	220	2.730	200	1199B	M12	
1397-16 D	95002489	8	393	155	220	2.800	200	1199B	M12	
1397-16 I	95004120	8	393	155	220	2.800	200	1199B	M12	200
2300 D	95003732	10	180	120		1.000	600	1199B	M12	
2300 I	95004242	10	180	120		1.000	600	1199B	M12	
2301 D	95003736	10	285	130		3.000	200	1199A	M12	
2301 I	95004122	10	285	130		3.000	200	1199A	M12	
2357	063601A	12	214	180		3.150	300	1199D	M16	
2319	063600A	12	240	70		1.400	500	1199D	M12	

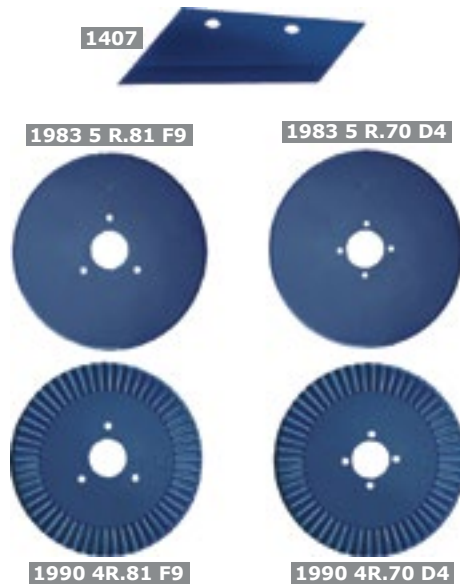
FISKARS-AGROLUX

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1407 D	91801	8	245	110	245	1.360	500	1199B	M12	
1407 I	91802	8	245	110	245	1.360	500	1199B	M12	
1983-18 5 R.81 F9	72547	5	457			6.400	50			16
1983-20 5 R.81 F9	80662	5	508			7.900	50			16
1990-20 4 R.81 F9	80663	4	508			6.300	50			16
1983-18 5 R.70 D4	95000837	5	457			6.400	50			16
1983-20 5 R.70 D4	95000474	5	508			7.900	50			16
1990-20 4 R.70 D4	95002753	4	508			6.300	50			16

FISKARS-AGROLUX KHN



FISKARS-AGROLUX

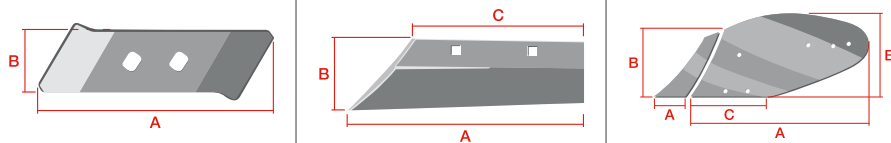


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

T Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

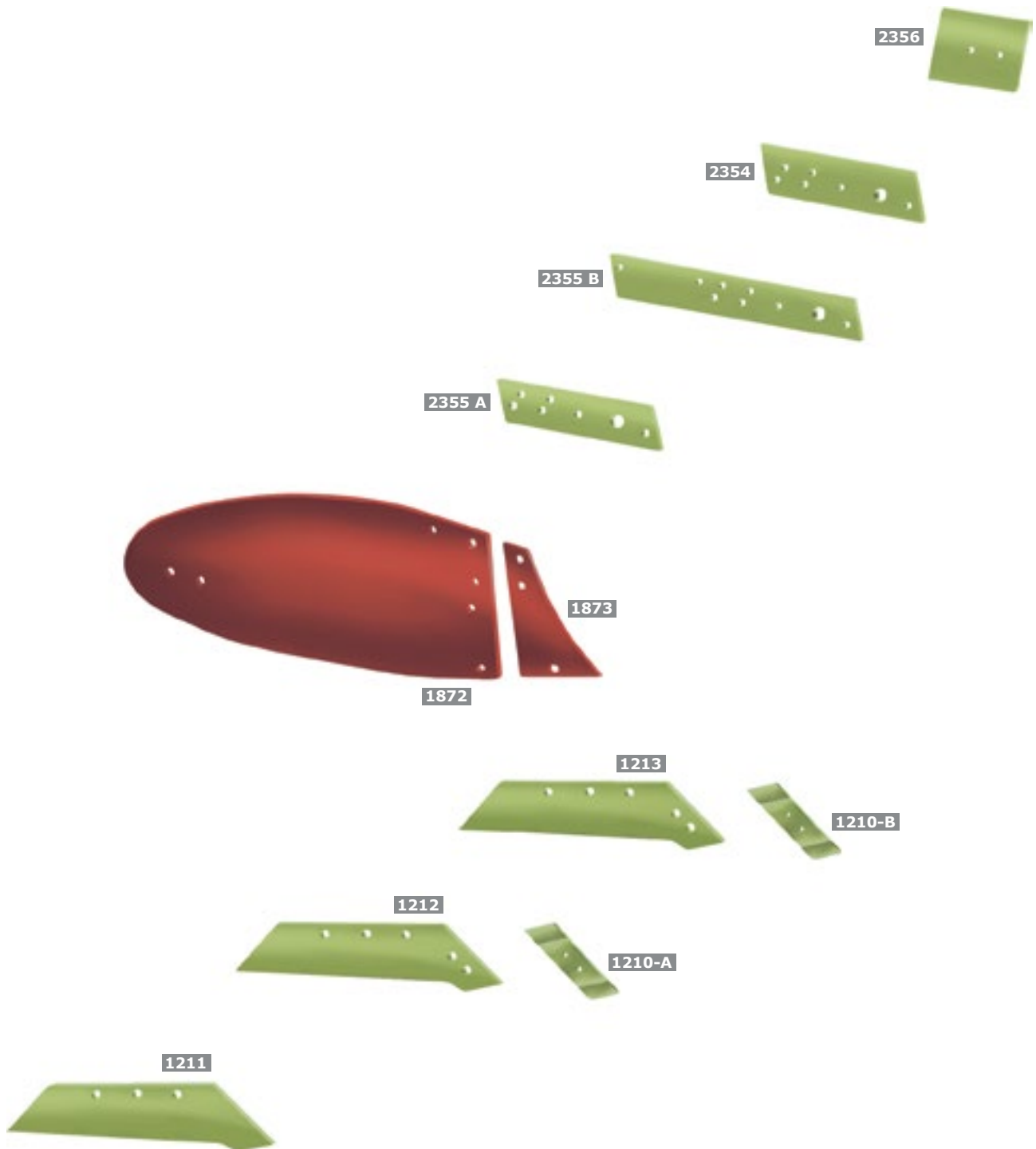


VOGEL & NOOT WS

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1210-A D	PK8.011.01	14	290	65		1.500	400	1199D	M12	
1210-A I	PK8.011.02	14	290	65		1.500	400	1199D	M12	
1210-B D	PK0.011.01	14	290	65		1.500	400	1199D	M12	
1210-B I	PK0.011.02	14	290	65		1.500	400	1199D	M12	
1211-30 D	PK0.000.01	13	463	124	315	4.500	150	1199D	M14	200
1211-30 I	PK0.000.02	13	463	124	315	4.500	150	1199D	M14	200
1211-35 D	PK0.000.03	13	553	119	375	5.200	150	1199D	M14	
1211-35 I	PK0.000.04	13	553	119	375	5.200	150	1199D	M14	
1211-40 D	PK0.000.05	13	612	116	385	5.500	125	1199D	M14	
1211-40 I	PK0.000.06	13	612	116	385	5.500	125	1199D	M14	
1211-43 D	PK0.000.07	13	658	114	410	5.800	125	1199D	M14	
1211-43 I	PK0.000.08	13	658	114	410	5.800	125	1199D	M14	
1212-30 D	WSM30	13	463	124	315	4.500	150	1199D	M14	100
1212-30 I	WSM30L	13	463	124	315	4.500	150	1199D	M14	100
1212-35 D	PK6.013.01	13	553	119	375	5.200	150	1199D	M14	
1212-35 I	PK6.014.01	13	553	119	375	5.200	150	1199D	M14	
1212-40 D	PK7.013.01	13	612	116	385	5.500	125	1199D	M14	
1212-40 I	PK7.014.01	13	612	116	385	5.500	125	1199D	M14	
1212-43 D	PK8.013.01	13	658	114	410	5.800	125	1199D	M14	
1212-43 I	PK8.014.01	13	658	114	410	5.800	125	1199D	M14	
1213-30 D	PK0.010.01	13	463	124	315	4.470	150	1199D	M14	100
1213-30 I	PK0.010.02	13	463	124	315	4.470	150	1199D	M14	100
1213-35 D	PK0.010.03	13	553	119	375	5.100	150	1199D	M14	
1213-35 I	PK0.010.04	13	553	119	375	5.100	150	1199D	M14	
1213-40 D	PK0.010.05	13	612	116	385	5.360	125	1199D	M14	
1213-40 I	PK0.010.06	13	612	116	385	5.360	125	1199D	M14	
1213-43 D	PK0.010.07	13	658	114	410	5.700	125	1199D	M14	
1213-43 I	PK0.010.08	13	658	114	410	5.700	125	1199D	M14	
1872 D	PK8.001.09	8	905	415	190	19.700			M10 / M12	
1872 I	PK8.002.09	8	905	415	190	19.700			M10 / M12	
1873 D	PK8.005.01	8	206	335		2.300	300	1199B	M10	
1873 I	PK8.006.01	8	206	335		2.300	300	1199B	M10	
2354 D	PK8.034.01	12	385	120		4.350	200	1199D	M12	
2354 I	PK8.035.01	12	385	120		4.350	200	1199D	M12	
2355-A D	P89.034.01	12	385	100		3.600	250	1199D	M12	
2355-A I	P89.035.01	12	385	100		3.600	250	1199D	M12	
2355-B D	P89.036.01	12	608	100		5.700	150	1199D	M12	
2355-B I	P89.037.01	12	608	100		5.700	150	1199D	M12	
2356	P58.011.01	12	214	180		3.150	300	1199D	M12	

1210-A: Para reja 1212. Punta recta / 1210-A: Para relha 1212. Ponta cortante
 1210-B: Para reja 1213. Punta curva / 1210-B: para relha 1213. Ponta curva

VOGEL & NOOT WS

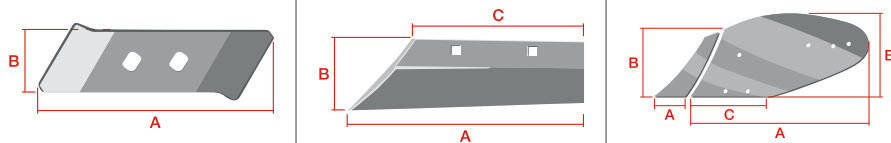


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

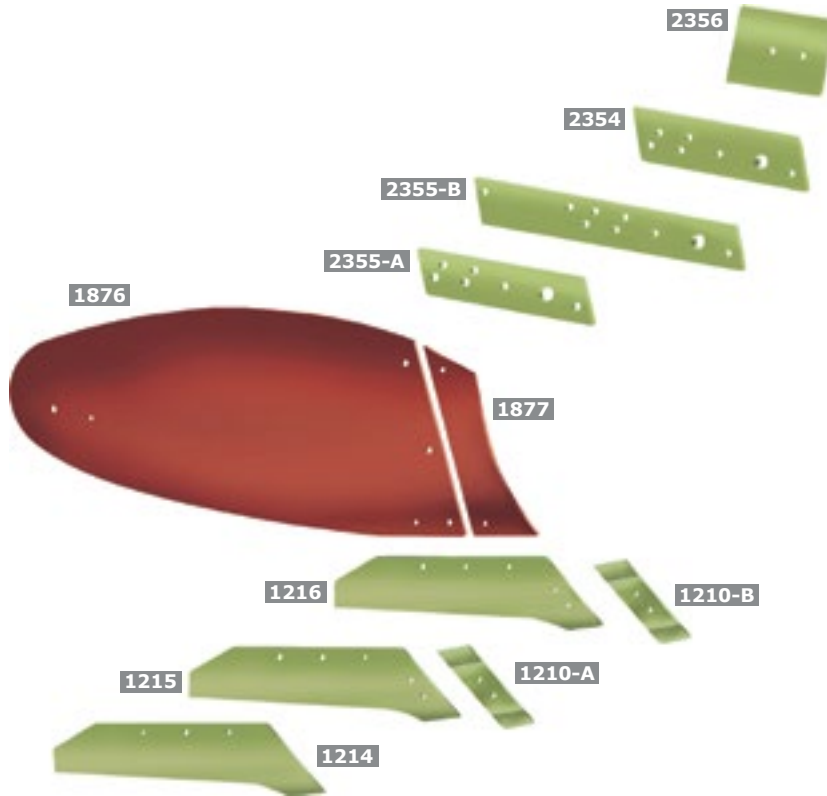


VOGEL & NOOT UN



Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1210-A D	PK8.011.01	14	290	65		1.500	400	1199D	M12	
1210-A I	PK8.011.02	14	290	65		1.500	400	1199D	M12	
1210-B D	PK0.011.01	14	290	65		1.500	400	1199D	M12	
1210-B I	PK0.011.02	14	290	65		1.500	400	1199D	M12	
1214-30 D	PK2.001.01	13	471	129	330	4.800	150	1199D	M14	100
1214-30 I	PK2.002.01	13	471	129	330	4.800	150	1199D	M14	100
1214-35 D	PK3.001.01	13	545	124	330	5.500	150	1199D	M14	
1214-35 I	PK3.002.01	13	545	124	330	5.500	150	1199D	M14	
1214-40 D	PK4.001.01	13	612	120	390	6.200	125	1199D	M14	
1214-40 I	PK4.002.01	13	612	120	390	6.200	125	1199D	M14	
1214-43 D	PK5.001.01	13	656	117	415	6.760	125	1199D	M14	200
1214-43 I	PK5.002.01	13	656	117	415	6.760	125	1199D	M14	200
1215-35 D	PK3.013.01	13	545	124	330	5.500	150	1199D	M14	
1215-35 I	PK3.014.01	13	545	124	330	5.500	150	1199D	M14	
1215-40 D	PK4.013.01	13	612	120	390	6.200	125	1199D	M14	
1215-40 I	PK4.014.01	13	612	120	390	6.200	125	1199D	M14	
1215-43 D	PK5.013.01	13	656	117	415	6.760	125	1199D	M14	
1215-43 I	PK5.014.01	13	656	117	415	6.760	125	1199D	M14	
1216-35 D	PK3.011.01	13	545	124	330	5.500	125	1199D	M14	100
1216-35 I	PK3.012.01	13	545	124	330	5.500	125	1199D	M14	100
1216-40 D	PK4.011.01	13	612	120	390	6.200	100	1199D	M14	
1216-40 I	PK4.012.01	13	612	120	390	6.200	100	1199D	M14	
1216-43 D	PK5.011.01	13	656	117	415	6.760	100	1199D	M14	100
1216-43 I	PK5.012.01	13	656	117	415	6.760	100	1199D	M14	100
1876 D	PK4.001.02	8	730	405	250	13.300			M12	
1876 I	PK4.002.02	8	730	405	250	13.300			M12	
1877 D	PK4.001.03	8	127	360		1.500	400	1199B	M12	
1877 I	PK4.002.03	8	127	360		1.500	400	1199B	M12	
2354 D	PK8.034.01	12	385	120		4.350	200	1199D	M12	
2354 I	PK8.035.01	12	385	120		4.350	200	1199D	M12	
2355-A D	P89.034.01	12	385	100		3.600	250	1199D	M12	
2355-A I	P89.035.01	12	385	100		3.600	250	1199D	M12	
2355-B D	P89.036.01	12	608	100		5.700	150	1199D	M12	
2355-B I	P89.037.01	12	608	100		5.700	150	1199D	M12	
2356	P58.011.01	12	214	180		3.150	300	1199D	M12	

1210-A: Para reja 1212. Punta recta / 1210-A: Para relha 1212. Ponta cortante
 1210-B: Para reja 1213. Punta curva / 1210-B: para relha 1213. Ponta curva

VOGEL & NOOT UN



1219



Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1219-40 D	P91.030.01	13	612	120	390	6.200	125	1199B	M14
1219-40 I	P91.031.01	13	612	120	390	6.200	125	1199B	M14

1219



Para punta 1210-B / Para ponta 1210-B

1220

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1220-40 D	P91.034.03	13	612	120	390	6.200	100	1199B	M14
1220-40 I	P91.035.03	13	612	120	390	6.200	100	1199B	M14


1220



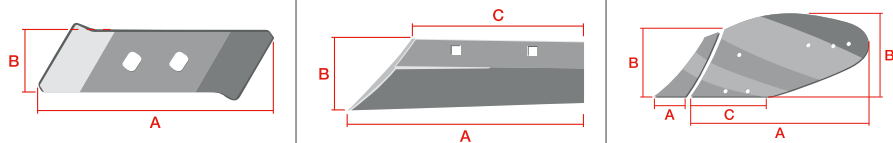
Para punta 1210-B / Para ponta 1210-B

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido





NAUD

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1417 D	03054502D	12	355	90		2.150	300	1199B	M14	
1417 I	03054502G	12	355	90		2.150	300	1199B	M14	
1416 D	03054452D	10	540	150	418	6.300	70	1199B	M14	
1416 I	03054452G	10	540	150	418	6.300	70	1199B	M14	
1859 D	C31 A 03022352D	8	950	365	420	14.450		1199B	M12	
1859 I	C31 A 03022352G	8	950	365	420	14.450		1199B	M12	
1891 D	C34 A 03022354D	8	1038	396	420	17.150		1199B	M12	21
1891 I	C34 A 03022354G	8	1038	396	420	17.150		1199B	M12	21
1892 D	H55 A 03023555D	8	950	389	420	17.150		1199B	M12	21
1892 I	H55 A 03023555G	8	950	389	420	17.150		1199B	M12	21
1893 D	H67 A 03023657D	8	1225	405	420	22.650		1199B	M12	
1893 I	H67 A 03023657G	8	1225	405	420	22.650		1199B	M12	
1466 D	03060115D	6	200	275		1.900	400	1199B	M14	
1466 I	03060115G	6	200	275		1.900	400	1199B	M14	
1468 D	03060116D	6	200	275		1.500	400	1199B	M14	
1468 I	03060116G	6	200	275		1.500	400	1199B	M14	
2324	03065501	10	330	150		3.700	250	1199B	M14	
2325	03065101	10	410	150		4.600	200	1199B	M14	
2326	03065201	10	225	150		2.500	300	1199B	M14	
1897 D	40042ID	6	300	238		2.790	200	1199B	M10	
1897 I	40042IG	6	300	238		2.790	200	1199B	M10	
1418-A D	04032101D	8	230	80	175	950	600	1199B	M10	
1418-A I	04032101G	8	230	80	175	950	600	1199B	M10	
1418-B D	04032104D	8	326	66	210	1.300	600	1199B	M10	
1418-B I	04032104G	8	326	66	210	1.300	600	1199B	M10	

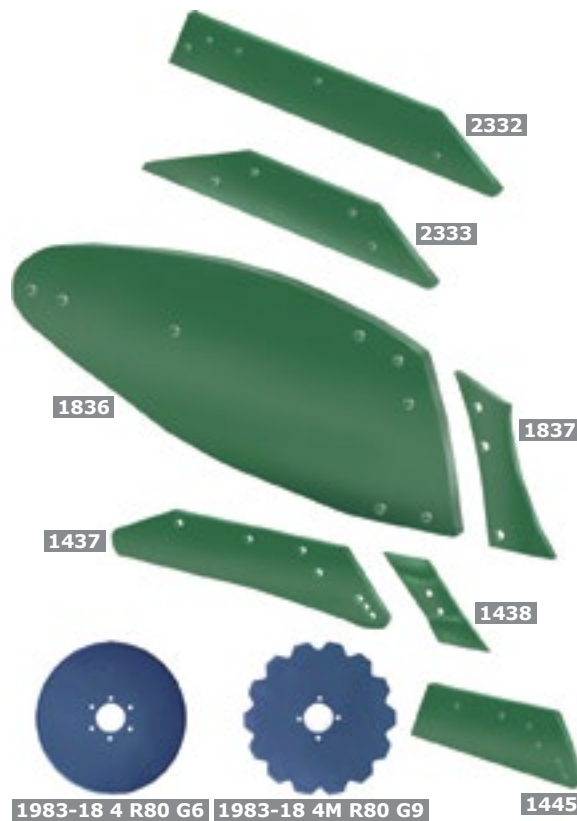
NAUD



DOWDESWELL


Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1438 D	901953	13	305	67		1.500	500		M12	
1438 I	901954	13	305	67		1.500	500		M12	200
1437 D	1138398	10	624	120	380	5.300	125		M12	
1437 I	1138399	10	624	120	380	5.300	125		M12	
1445 D CA1	115398	8,5	390	113,5	282	2.870	200		M12	
1445 I CA1	115399	8,5	390	113,5	282	2.870	200		M12	
1836 D	1136598	8	1050	435	282	20.500	1.000	1199B	M12	
1836 I	1136599	8	1050	435	282	20.500	1.000	1199B	M12	
1837 D	1136698	7	156	357		2.000	300	1199B	M12	
1837 I	1136699	7	156	357		2.000	300	1199B	M12	
2332 D	1137498	12	760	120		7.700	100		M12	
2332 I	1137499	12	760	120		7.700	100		M12	
2333	1136700	12	670	120		5.800	150		M12	
1983-18 4 R80 G6	052800	4	457			4.680				16
1983-18 4M R80 G9	063800	4	457			4.110				16

DOWDESWELL

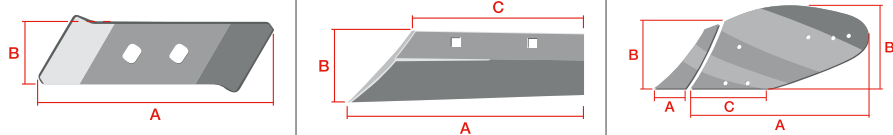


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

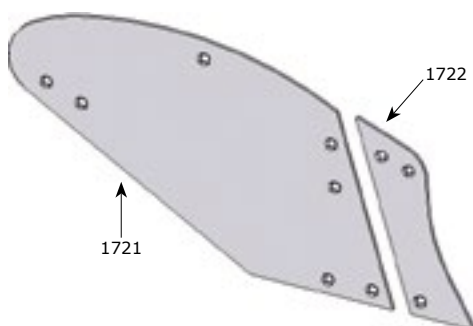
F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



NARDI

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1721 D CA	6C205	8	817	464	290	14.400		50	1199A	M14	25
1721 I CA	6CS205	8	817	464	290	14.400		50	1199A	M14	25
1722 D CA	6C192	8	129	380		2.260		350	1199A	M14	50
1722 I CA	6CS192	8	129	380		2.260		350	1199A	M14	50

NARDI



I. HARVESTER 1331

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1331 D CA1	735558	8	208	75	158	1.000	600	1199B	M10
1331 I CA4	735557	8	208	75	158	1.000	600	1199B	M10

1331



I. HARVESTER 1378 "TERRAFLO"

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1378-14 D	1867675	12	584	131	465	5.200	150	1199E	1/2 IZQ.
1378-14 I	1867674	12	584	131	465	5.200	150	1199E	1/2 IZQ.

1378



I. HARVESTER 1380

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1380-14 D	737339	12	515	110	395	3.800	200	1199E	1/2 IZQ.
1380-14 I	737338	12	515	110	395	3.800	200	1199E	1/2 IZQ.

1380



I. HARVESTER 1404 "SUPERCHIEF"



Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1404-14 D	737339	12	533	130	395	5.100	150	1199E	1/2 IZQ.
1404-14 I	737338	12	533	130	395	5.100	150	1199E	1/2 IZQ.

1404





I. HARVESTER 1379

1379

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1379 D	1867673	12	268	70		1.130	500	1199E	1/2 IZQ.
1379 I	1867672	12	268	70		1.130	500	1199E	1/2 IZQ.



**I. HARVESTER 1381**

1381

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1381-14 D	3171927	12	584	131	465	5.200	150	1199E	1/2 IZQ.
1381-14 I	3171926	12	584	131	465	5.200	150	1199E	1/2 IZQ.



**I. HARVESTER 1382**

1382

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1382-14 D	1867679	12	515	110	395	3.800	200	1199E	1/2 IZQ.
1382-14 I	1867678	12	515	110	395	3.800	200	1199E	1/2 IZQ.



**I. HARVESTER 1405**

1405

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1405-14 D	1867679	12	533	130	395	5.100	150	1199E	1/2 IZQ.
1405-14 I	1867678	12	533	130	395	5.100	150	1199E	1/2 IZQ.



**I. HARVESTER 2302-2303**

2302

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
2302 D	737116	10	300	330	110	2.600	300	1199A	M16
2302 I	737115	10	300	330	110	2.600	300	1199A	M16
2303 D	737118	12	200	505	100	3.900	200	1199A	M12
2303 I	737117	12	200	505	100	3.900	200	1199A	M12



**I. HARVESTER 2304**

2304

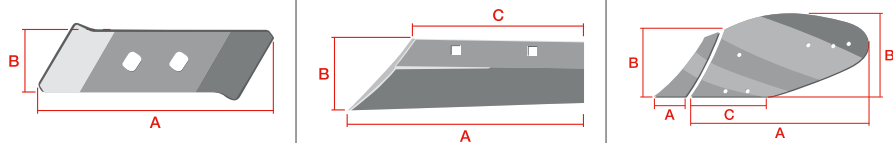
Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
2304	737558	10	300	335	110	2.400	300	1199A	M16

**JOHN DEERE 1368**

1368

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1368 D	10227A	9,5	552	101,6	419	3.000	200	1199D / E	1/2" / M11
1368 I	10235A	9,5	552	101,6	419	3.000	200	1199D / E	1/2" / M11

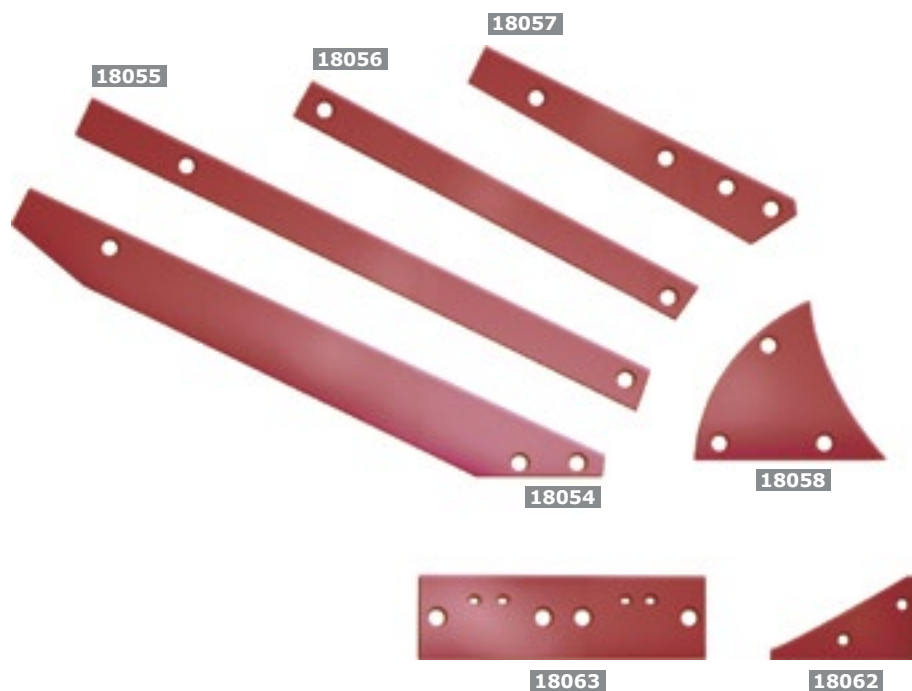
**I** Izquierda / Esquerda**D** Derecha / Derita Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]**F** Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



OVLAC SS-SL

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.			M
18054 D R	64000126	10	990	112	7.250	100	1199A	M10
18054 I R	64000127	10	990	112	7.250	100	1199A	M10
18055 D R	64000122	10	958	60	4.450	250	1199A	M10
18055 I R	64000123	10	958	60	4.450	250	1199A	M10
18056 D R	64000120	10	676	60	3.100	300	1199A	M10
18056 I R	64000121	10	676	60	3.100	300	1199A	M10
18057 D R	64000118	10	548	90	2.900	300	1199A	M10
18057 I R	64000119	10	548	90	2.900	300	1199A	M10
18058 D R	64000128	10	290	242	3.000	300	1199A	M10
18058 I R	64000129	10	290	242	3.000	300	1199A	M10
18062 D R	64000137	10	206	120	1.000	1.000	1199A	M10
18062 I R	64000138	10	206	120	1.000	1.000	1199A	M10
18063 R	64000136	12	420	120	4.500	200	1199A	M12

OVLAC SS-SL






OVLAC 1365

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M
1365 D CA	64000033	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12
1365 I CA	64000034	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12

1365






OVLAC 1374

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M
1374-16 CA6 D CA	64000081	11	641	142	450	6.400	6	144	1199A	M14
1374-16 CA6 I CA	65000082	11	641	142	450	6.400	6	144	1199A	M14

1374-16



OVLAC 1434

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.				M
1434-17 D	64000051	11	635	145	465	6.240	6	144	1199C	M14
1434-17 I	64000052	11	635	145	465	6.240	6	144	1199C	M14
1434-18 D R	64000098	11	544	144,5	410	5.475		100	1199C	M12
1434-18 I R	64000099	11	544	144,5	410	5.475		100	1199C	M12



1434-17




1434-18



OVLAC 1394

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1394 D	64000054	8	330	100	210	1.550	350	1199B	M10
1394 I	64000056	8	330	100	210	1.550	350	1199B	M10

OVLAC 1740

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.		M
1740 D BO	64000277	8	720	325	355	9.500	1199B	M12
1740 D BO P	64000277	8	720	325	355	9.500	1199B	M12
1740 I BO	64000278	8	720	325	355	9.500	1199B	M12
1740 I BO P	64000278	8	720	325	355	9.500	1199B	M12
1740 D BO T	64000291	8	720	325	400	7.900	1199B	M12
1740 D BO T P	64000291	8	720	325	400	7.900	1199B	M12
1740 I BO T	64000292	8	720	325	400	7.900	1199B	M12
1740 I BO T P	64000292	8	720	325	400	7.900	1199B	M12


OVLAC 1740

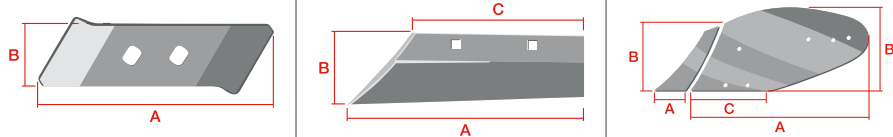


T: Tiras / T: Tiras

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]



OVLAC 1840

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.	T	M
1840 D BO	64000032	8	1000	450	17.450	1199B	M12
1840 D BO P	64000032	8	1000	450	17.450	1199B	M12
1840 I BO	64000037	8	1000	450	17.450	1199B	M12
1840 I BO P	64000037	8	1000	450	17.450	1199B	M12
1840 D C P	64000078	8	1000	450	17.450	1199B	M12
1840 I C P	64000080	8	1000	450	17.450	1199B	M12

1840



BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
C: Cementada / C: Cimentado
P: Pulida / P: Polida

OVLAC 1834

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.	T	M
1834 D BO	64000073	8	980	440	280	20.700	1199B	M12
1834 D BO P	64000073	8	980	440	280	20.700	1199B	M12
1834 I BO	64000074	8	980	440	280	20.700	1199B	M12
1834 I BO P	64000074	8	980	440	280	20.700	1199B	M12
1834 D C P		8	980	440	280	20.700	1199B	M12
1834 I C P		8	980	440	280	20.700	1199B	M12

1834



BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
C: Cementada / C: Cimentado
P: Pulida / P: Polida

OVLAC 1797


Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.	T	M	F
1797-A D BO	64000065	8	1059	477	222	20.900	1199B	M12	
1797-A D BO P	64000065	8	1059	477	222	20.900	1199B	M12	
1797-A I BO	64000066	8	1059	477	222	20.900	1199B	M12	
1797-A I BO P	64000066	8	1059	477	222	20.900	1199B	M12	18
1797-A D C P	64000076	8	1054	440	222	20.900	1199B	M12	24
1797-A I C P	64000079	8	1054	440	222	20.900	1199B	M12	24
1797 D CA1 BO	1797DC	8	1054	440	222	20.900	1199B	M12	
1797 I CA1 BO	1797IC	8	1054	440	222	20.900	1199B	M12	
1797 D CA1 TX	1797DT	7	1054	440	222	18.960	1199B	M12	
1797 I CA1 TX	1797IT	7	1054	440	222	19.860	1199B	M12	

1797



BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
C: Cementada / C: Cimentado
P: Pulida / P: Polida

OVLAC 1874



Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.		M	F
1874 D BO	64000096	8	780	395	200	14.150	1199B	M12	
1874 D BO P	64000096	8	780	395	200	14.150	1199B	M12	50
1874 I BO	64000097	8	780	395	200	14.150	1199B	M12	
1874 I BO P	64000097	8	780	395	200	14.150	1199B	M12	50

1874



BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
P: Pulida / P: Polida

OVLAC 1839



Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1839 D BO	64000038	8	182	340	236	2.570	250	1199B	M12
1839 D BO P	64000038	8	182	340	236	2.570	250	1199B	M12
1839 I BO	64000039	8	182	340	236	2.570	250	1199B	M12
1839 I BO P	64000039	8	182	340	236	2.570	250	1199B	M12

1839



BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
P: Pulida / P: Polida

OVLAC 1849




Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.			M
1849 D BO	64000087	8	160	325	1.800	400	1199B	M12
1849 D BO P	64000087	8	160	325	1.800	400	1199B	M12
1849 I BO	64000088	8	160	325	1.800	400	1199B	M12
1849 I BO P	64000088	8	160	325	1.800	400	1199B	M12
1849 D C	64000087	8	170	332	1.900	400	1199B	M12
1849 I C	64000088	8	170	332	1.900	400	1199B	M12

1849



BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
P: Pulida / P: Polida

OVLAC 1798

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.				M	F
1798 D BO	64000014	8	162	278	1.500	12	648	1199B	M12	
1798 D BO P	64000014	8	162	278	1.500	12	648	1199B	M12	
1798 I BO	64000067	8	162	278	1.500	12	648	1199B	M12	
1798 I BO P	64000067	8	162	278	1.500	12	648	1199B	M12	
1798 D CA1 TX	1798DT	10	162	275	1.800		756	1199B	M12	
1798 I CA1 TX	1798IT	10	162	275	1.800		756	1199B	M12	50
1798 D CA1		7	162	278	1.310		648	1199B	M12	
1798 I CA1		7	162	278	1.310		648	1199B	M12	


1798




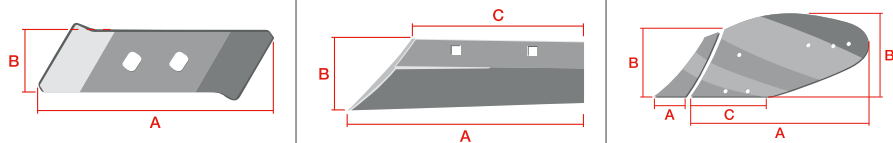
BO: Acero Boro / BO: Aço ao boro
P: Pulida / P: Polida
TX: Acero Triplex / TX: aço triplo

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

 Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



OVLAC 1855

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.			M
1855 D BO	61004900	6	329	165	1.725	250	1199B	M10
1855 I BO	61005900	6	329	165	1.725	250	1199B	M10

1855



OVLAC 1820

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.		M
1820 D CA		6	361	365	3.402	1199B	M10
1820 I CA		6	361	365	3.402	1199B	M10
1820 D BO CA1	64000035	6	361	365	3.405	1199B	M10
1820 I BO CA1	64000036	6	361	365	3.405	1199B	M10

1820



OVLAC 1705

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	C	Grs.			M
1705 D CA	64000190	5	369	165	214	3.000	150	1199B	M10
1705 I CA	64000191	5	369	165	214	3.000	150	1199B	M10

1705



OVLAC 1856

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.			M
1856 D BO	57003900	8	50	470	3.012	200	1199B	M12
1856 D BO P	57003900	8	50	470	3.012	200	1199B	M12
1856 I BO	59003900	8	50	470	3.012	200	1199B	M12
1856 I BO P	59003900	8	50	470	3.012	200	1199B	M12

1856



P: Pulida / P: Polida

OVLAC 1464

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.		
1464 D	64000063	4,5	283	145	830	500	1199D
1464 I	64000064	4,5	283	145	830	500	1199D

1464



OVLAC 1829

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.				M
1829 D CA	64000069	8	365	100	1.900	12	432	1199B	M12
1829 I CA	64000070	8	365	100	1.900	12	432	1199B	M12

1829



OVLAC 1983-20



Ref.	Ref. original	→ ←	A	Grs.	F
1983-20 5 R68 ED	64000102	5	508	7.430	16
1983-20 5 R68 EV	64000117	5	508	6.660	16

1983-20 5 R68 EV





1983-20 5 R68 ED

**OVLAC 2338**

Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.			M
2338	64000044	12	356	140	4.100	150	1199D	M12

2338

**OVLAC 2339**


Ref.	Ref. original	→ ←	A	B	Grs.			M
2339	64000045	12	456	140	5.150	150	1199D	M12

2339

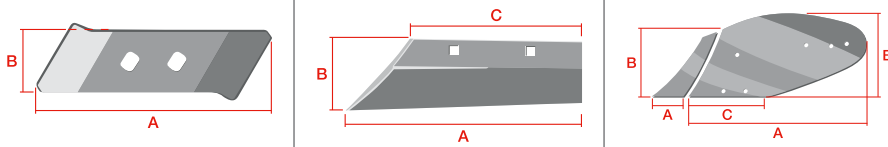


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

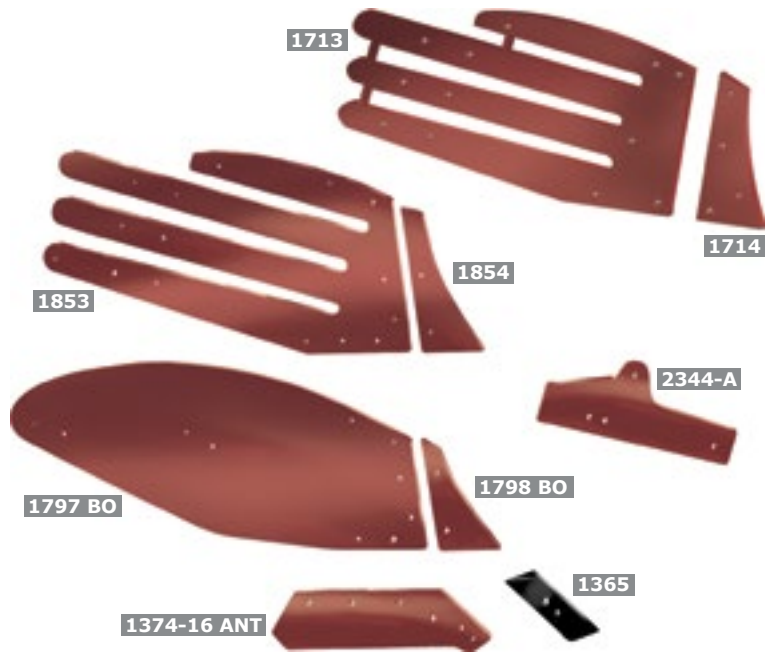
F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



QUIMEL

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1365 D	12	258	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 I	12	258	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365-15 D	15	258	65		1.600	12	528	1199D	M12	
1365-15 I	15	258	65		1.600	12	528	1199D	M12	
1374-16 D ANT	11	563	142	370	5.300	6	144	1199C	M14	
1374-16 I ANT	11	563	142	370	5.300	6	144	1199C	M14	
1797-A D BO	8	1059	477	222	20.900			1199B	M12	
1797-A I BO	8	1059	477	222	20.900			1199B	M12	
1798 D BO	8	162	278		1.500	12	648	1199B	M12	
1798 I BO	8	162	278		1.500	12	648	1199B	M12	
1798 10 D BO	10	162	275		1.800		500	1199B	M12	50
1798 10 I BO	10	162	275		1.800		500	1199B	M12	50
1853-2 D	10	940	470	265	20.250			1199B	M12	
1853-2 I	10	940	470	265	20.250			1199B	M12	
1854-1 D	10	160	332		2.300		300	1199B	M12	
1854-1 I	10	160	332		2.300		300	1199B	M12	
1854-2 D	10	160	371		2.500		300	1199B	M12	
1854-2 I	10	160	371		2.500		300	1199B	M12	
1854-2 D CA1	10	160	365		2.500		300	1199B	M12	50
1854-2 I CA1	10	160	365		2.500		300	1199B	M12	50
1713-0 D CA	8	710	360	231	10.700			1199B	M12	
1713-0 I CA	8	710	360	231	10.700			1199B	M12	
1713 D CA	8	800	385	260	13.270			1199B	M12	
1713 I CA	8	800	385	260	13.270			1199B	M12	
1714-0 D CA	8	160	313		1.800		350	1199B	M12	50
1714-0 I CA	8	160	313		1.800		350	1199B	M12	50
1714 D CA	8	160	353		2.900		350	1199B	M12	50
1714 I CA	8	160	353		2.900		350	1199B	M12	50
2344-A D	8,5	495	200		4.800		150	1199D	M12	
2344-A I	8,5	495	200		4.800		150	1199D	M12	

QUIMEL

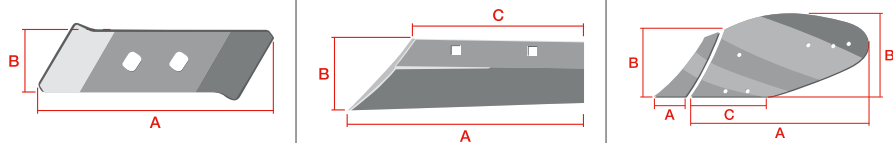


I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

T Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



LANAU



Ref.	→ ←	A	B	Grs.				M	F
1365 D	12	258,5	65	1.300	12	720	1199D	M12	
1365 I	12	258,5	65	1.300	12	720	1199D	M12	
1374-16 D CA	11	563	155	5.200	6	144	1199C	M14	
1374-16 I CA	11	563	155	5.200	6	144	1199C	M14	
1383-14 D CA	12	587	158	6.400		100	1199B	M14	200
1383-14 I CA	12	587	158	6.400		100	1199B	M14	200
1894-4-D-CA1	8	987	365	13.690			1199B	M12	21
1894-4-I-CA1	8	987	365	13.690			1199B	M12	21
1894-4 D CA2N	8	987	365	16.400			1199B	M12	
1894-4 I CA2N	8	987	365	16.400			1199B	M12	
1704-D-CA	8	266	367	2.900		350	1199B	M12	50
1704-I-CA	8	266	367	2.900		350	1199B	M12	50
2371-D-CA	8	540	70	3.450		300	1199D	M12	
2371-I-CA	8	540	70	3.450		300	1199D	M12	

LANAU

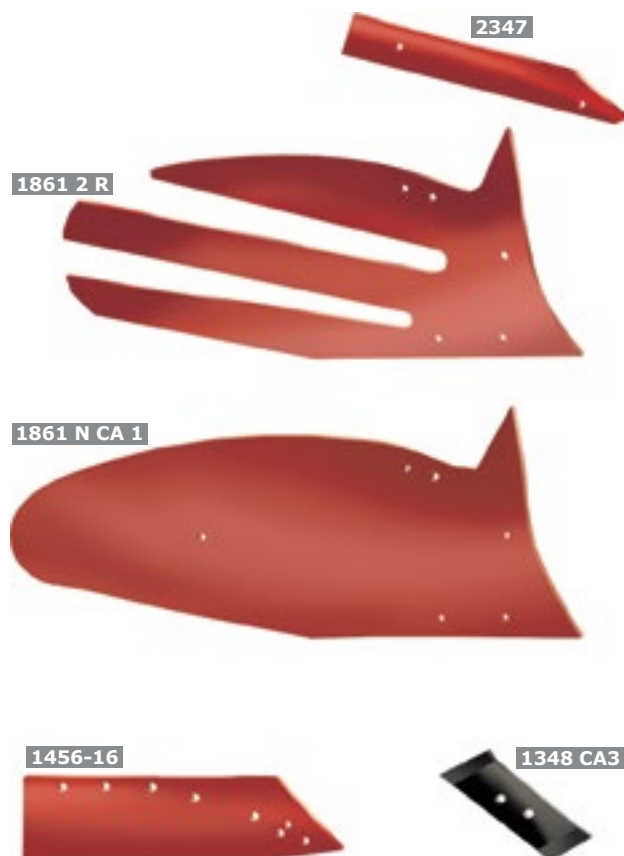


Las vertederas se sirven con uniones entre las tiras que deberán eliminarse previo al montaje / As aivecas servem-se com uniões entre as tiras que deverão eliminarse antes da montagem.

FONTAN

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.			M	F
1348 D CA3	14	294	70		1.775	500	1199D	M12	
1348 I CA3	14	294	70		1.775	500	1199D	M12	
1456-16 D	12	557	140	455	6.250	100	1199D	M12	
1456-16 I	12	557	140	455	6.250	100	1199D	M12	
1861-1 RD					11.930				
1861-1 RI					11.930				
1861-2 RD	8	1020	425	508	12.750		1199B	M12	21
1861-2 RI	8	1020	425	508	12.750		1199B	M12	21
1861 N D CA1	8	1015	340	509	16.867		1199B	M12	21
1861 N I CA1	8	1015	340	509	16.867		1199B	M12	21
2347	12	505	70		3.000	200	1199A	M12	


FONTAN



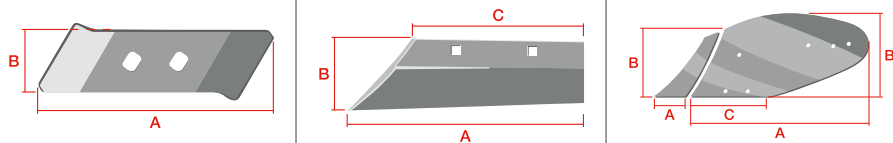
Las vertederas se sirven con uniones entre las tiras que deberán eliminarse previo al montaje / As aivecas servem-se com uniões entre as tiras que deverão eliminarse antes da montagem.

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

 Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



CASTILLON PUNTAS / CASTILLON PONTAS

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1365 D	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 I	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1438 D CA1	13	305	67	65	1.425		500	1199D	M12	
1438 I CA1	13	305	67	65	1.425		500	1199D	M12	
1461 D CA	12	294	98		1.850		500	1199D	M12	200
1461 I CA	12	294	98		1.850		500	1199D	M12	200
1461 D CA2	12	294	98		1.850		500	1199C	M14	200
1461 I CA2	12	294	98		1.850		500	1199C	M14	200

1438-CA-1



CASTILLON REJAS / CASTILLON RELHAS

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F	
1455 D	10	420	120	326	4.300			100	1199D	M12	
1455 I	10	420	120	326	4.300			100	1199D	M12	
1455-2 D CA1	10	485	120	345	4.800			100	1199C	M14	200
1455-2 I CA1	10	485	120	345	4.800			100	1199C	M14	200
1374-16 D CA4	11	563	142	370	5.300	6	144	1199C	M14		
1374-16 I CA4	11	563	142	370	5.300	6	144	1199C	M14		
1374-18 D CA4	11	641	142	450	6.300	6	120	1199C	M14		
1374-18 I CA4	11	641	142	450	6.300	6	120	1199C	M14		

1455

1374-16-CA4

1374-18-CA4



CASTILLON COSTANERAS / CASTILLON RASTOS

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
2377 B1	12	291	100	220	2.275			1199A	M10	100
2377 B1L	12	366	100	295	2.950			1199A	M10	100
2377 9B2	12	450	90	284	3.200			1199A	M10	100
2377 9B2L	12	510	90	348	3.720			1199A	M10	100

B1

B1L

9B2

9B2L



CASTILLON VERTEDERAS DE TIRAS / CASTILLON AIVECAS DE TIRAS

Ref.	→ ←	C	Grs.	T	M	F
1858 CP D CA			11.800			
1858 CP I CA			11.800			
1858 R D CA	8	457	14.000	T7	M12	19
1858 R I CA	8	457	14.000	T7	M12	19
1858 R2 D CA	8	369	8.520	T7	M12	40
1858 R2 I CA	8	369	8.520	T7	M12	40
1858 R3 D CA	8	497	18.100	T7	M12	19
1858 R3 I CA	8	497	18.100	T7	M12	19
1858 R4 D CA	8	374	8.240	T7	M12	30
1858 R4 I CA	8	374	8.240	T7	M12	30

1858-R

1858-R2

1858-R3

1858-R4



1858-R



T7: Tornillo avellanado con hexágono interior DIN 7991. / T7: Parafuso cabeça embutida com hexágono interior DIN 7991.

CASTILLON VERTEDERAS ENTERAS / CASTILLON AIVECAS ENTERAS

Ref.	→ ←	C	Grs.	T	M	F
1858 RC D CA	8	457	17.900	T7	M12	19
1858 RC I CA	8	457	17.900	T7	M12	19
1858 R2C D CA	8	369	8.520	T7	M12	40
1858 R2C I CA	8	369	8.520	T7	M12	40
1858 R3C D CA	8	497	18.100	T7	M12	19
1858 R3C I CA	8	497	18.100	T7	M12	19
1858 R4C D CA	8	374	10.500	T7	M12	28
1858 R4C I CA	8	374	10.500	T7	M12	28

1858-RC

1858-R2C

1858-R3C

1858-R4C



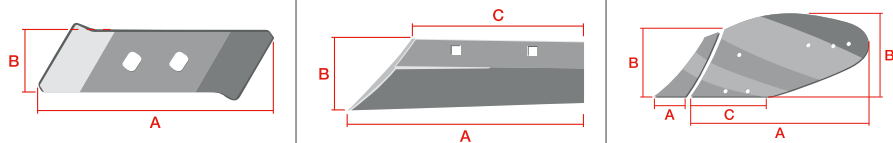
T7: Tornillo avellanado con hexágono interior DIN 7991. / T7: Parafuso cabeça embutida com hexágono interior DIN 7991.

I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

T Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

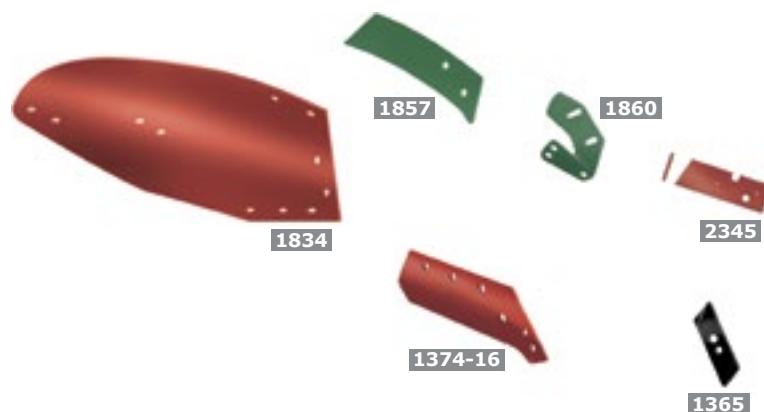
F Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido



ESCUADERO

Ref.	→ ←	A	B	C	Grs.				M	F
1365 D	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1365 I	12	258,5	65		1.300	12	720	1199D	M12	
1374-16 D CA	11	563	155		5.200	6	144	1199C	M14	
1374-16 I CA	11	563	155		5.200	6	144	1199C	M14	
1834 D BO	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1834 I BO	8	980	440	280	20.700			1199B	M12	
1857 D	8	460	150		3.285			1199B	M12	
1857 I	8	460	150		3.285			1199B	M12	
1860 D	10	220	200		2.150			1199B	M12	
1860 I	10	220	200		2.150			1199B	M12	
2345 D	12	450	140		5.250				M12	
2345 I	12	450	140		5.250				M12	

ESCUADERO



I Izquierda / Esquerda

D Derecha / Derita

Tornillos en pág. [[F:25]] / Parafusos no pag. [[F:25]]

Todos los artículos indicados con este símbolo se fabricarán exclusivamente bajo pedido / Todos os artigos indicados com o símbolo, fabricam-se exclusivamente a pedido

the *Journal of Applied Behavior Analysis* (1974), and the *Journal of Experimental Psychology: Applied* (1975).

There are a number of reasons why the *Journal of Applied Behavior Analysis* is the most widely cited journal in the field of behavior analysis.

First, the journal has a long history of publishing high-quality research in the field of behavior analysis.

Second, the journal has a wide range of topics, including basic research, applied research, and clinical research.

Third, the journal has a high impact factor, which is a measure of the journal's influence in the field.

Finally, the journal has a high level of readability, which makes it accessible to a wide range of researchers and practitioners.

Overall, the *Journal of Applied Behavior Analysis* is a leading journal in the field of behavior analysis, and its high citation rate is a reflection of its quality and influence.

References

Journal of Applied Behavior Analysis (1974)

Journal of Experimental Psychology: Applied (1975)

Journal of Behavior Analysis and Modification (1976)

Journal of Experimental Psychology: Applied (1977)

Journal of Applied Behavior Analysis (1978)

Journal of Experimental Psychology: Applied (1979)

Journal of Behavior Analysis and Modification (1980)

Journal of Experimental Psychology: Applied (1981)

Journal of Applied Behavior Analysis (1982)

Journal of Experimental Psychology: Applied (1983)

Journal of Behavior Analysis and Modification (1984)

Journal of Experimental Psychology: Applied (1985)

Journal of Applied Behavior Analysis (1986)

Journal of Experimental Psychology: Applied (1987)

Journal of Behavior Analysis and Modification (1988)

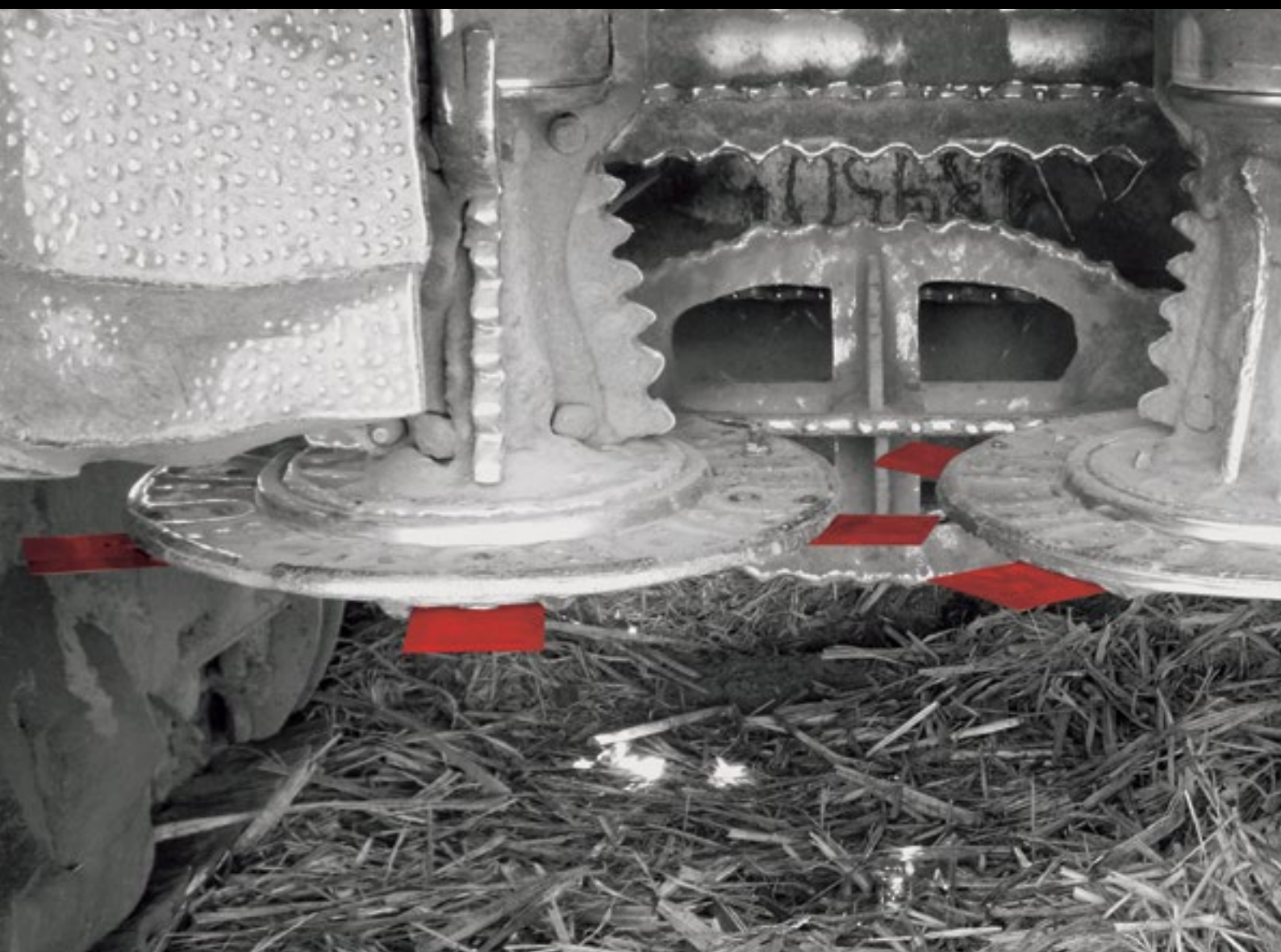
Journal of Experimental Psychology: Applied (1989)

Journal of Applied Behavior Analysis (1990)

Journal of Experimental Psychology: Applied (1991)

Journal of Behavior Analysis and Modification (1992)

Journal of Experimental Psychology: Applied (1993)



6.1

Cuchillas de caña
de azúcar

Lâminas de
cana-de-açúcar

6.2

Caña de azúcar
adaptable

Cana-de-açúcar
adaptável

6.3

Discos de pre poda

Discos de pré-poda



6

Cosecha y picado

Colheita e corte

CUCHILLAS DE CAÑA DE AZÚCAR

LÂMINAS DE CANA-DE-AÇÚCAR

Beneficios:

- Cambio rápido de cuchillas patentado mundialmente que reduce en un 50% el tiempo de cambio.
- Reduce el riesgo de accidentes por corte de la cuchilla.
- Universal: No necesita ningún soporte de disco base ni contra-cuchilla.

Características:

- Acero especial resistente al corte y desgaste.
- Tratamiento térmico especial.

Usos:

Para cosechadoras de caña de azúcar.

Benefícios:

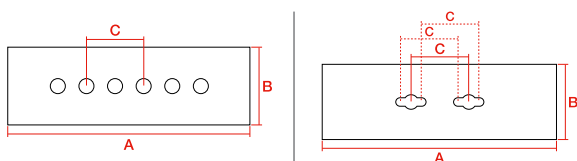
- Substituição rápida de lâminas patenteado mundialmente que reduz em 50% o tempo de substituição.
- Redução do risco de acidentes por corte da lâmina.
- Universal: sem necessidade de qualquer suporte de disco base nem contralâmina.

Características:

- Aço especial resistente ao corte e ao desgaste.
- Tratamento térmico especial.

Usos:

Para colhedoras de cana-de-açúcar.



15600 CC CUCHILLA CORTE BASE / 15600 CC FACAS CORTE BASE

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C		Nº de filos N.º de fios	Posiciones Posições	Ángulo Angulo
15600-5-CC-42	5	730	270	90	52	30	2	4	15
15600-5-CC-44	5	730	270	90	52	30	4	4	15
15600-5-CC-62	5	680	270	90	52	30	2	6	15
15600-5-CC-64	5	680	270	90	52	30	4	6	15
15600-6-CC-42	6	855	270	90	52	30	2	4	18
15600-6-CC-44	6	855	270	90	52	30	4	4	18
15600-6-CC-62	6	815	270	90	52	30	2	6	18
15600-6-CC-64	6	810	270	90	52	30	4	6	18
15600-A6-CC-64	6	810	270	90	52	30	4	6	27

15600-CC-42


15600-CC-44

15600-CC-62

15600-CC-64



15600 CR CUCHILLA BASE CAMBIO RAPIDO / 15600 CR FACAS CORTE BASE TROCA RÁPIDA

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C		Nº de filos N.º de fios	Posiciones Posições	Ángulo Angulo
15600-5-CR-22	5	620	270	90	52	30	2	4	15
15600-5-CR-24	5	620	270	90	52	30	4	4	15
15600-5-CR-32	5	600	270	90	52	30	2	6	15
15600-5-CR-34	5	600	270	90	52	30	4	6	15
15600-6-CR-22	6	755	270	90	52	30	2	4	18
15600-6-CR-24	6	755	270	90	52	30	4	4	18
15600-6-CR-32	6	740	270	90	52	30	2	6	18
15600-6-CR-34	6	740	270	90	52	30	4	6	18
15600-A6-CR-34	6	740	270	90	52	30	4	6	27

15600-CR-22

15600-CR-24


15600-CR-32

15600-CR-34



Patentado / Patentado

15600 CR1 CUCHILLA BASE CAMBIO RAPIDO 1 / 15600 CR1 FACAS CORTE BASE TROCA RÁPIDA

Ref.	→ ←	Grs.	A	B	C		Nº de filos N.º de fios	Posiciones Posições	Ángulo Angulo
15600-5-CR1-22	5	620	270	90	52	30	2	4	15
15600-5-CR1-42	5	600	270	90	52	30	2	6	15
15600-5-CR1-24	5	620	270	90	52	30	4	4	15
15600-5-CR1-44	5	600	270	90	52	30	4	6	15
15600-6-CR1-22	6	755	270	90	52	30	2	4	18
15600-6-CR1-42	6	740	270	90	52	30	2	6	18
15600-6-CR1-24	6	755	270	90	52	30	4	4	18
15600-6-CR1-44	6	740	270	90	52	30	4	6	18

15600-CR-1



Patentado / Patentado

CAÑA DE AZÚCAR ADAPTABLE

CANA-DE-AÇÚCAR ADAPTÁVEL

Características:

- Todas las piezas están templadas, lo cuál mejora su rendimiento y duración.

Usos:

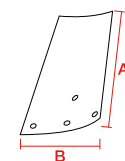
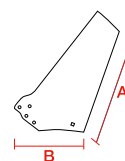
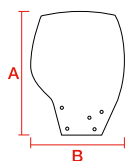
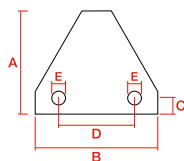
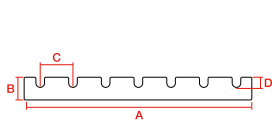
Para cosechadoras de CASE y JOHN DEERE.

Características:

- Todas as peças estão temperadas, o que melhora seu rendimento e duração.

Usos:

Para colhedoras CASE e JOHN DEERE.



15601-CS

15601 CUCHILLA PICADORA / 15601 FACA PICADORA

Ref.	→ ←	Grs.	Ref. original	Adaptable Adaptável	A	B	C		D
15601-CS	8	2.560	87214899	Case	847	65	120	4	28
15601-JD	8	4.650	243005174	John Deere	847	95	120	4	41/48



15601-JD



15604 CUCHILLA CORTE PAJA / 15604 FACA CORTE DE PALHA

Ref.	→ ←	Grs.	Ref. original	Adaptable Adaptável	A	B	C		D	E
15604-A	2,7	90	240059956	John Deere	83,5	76	25	25	50,8	8,5
15604-B	2,7	90	87213869	Case	83,5	76	25	25	53,5	8,5

15604-A



15604-B



15602 PALA EXTRACTORA PRIMARIA / 15602 PÁ EXTRATORA PRIMÁRIA

Ref.	→ ←	Grs.	Ref. original	Adaptable Adaptável	A	B	
15602-CS	8	8.610	444825A1	Case	487	362	4
15602-JD	7	8.490	1191396297	John Deere	690	345	4


15602-CS



15602-JD



15603 PALA EXTRACTORA SECUNDARIA / 15603 PÁ EXTRACTORA SECUNDÁRIA

Ref.	→ ←	Grs.	Ref. original	Adaptable Adaptável	A	B	
15603-CS	7	3.480	87231810	Case	346	230	3
15603-JD	7	3.190	1190286278	John Deere	341	215	3

15603-CS



15603-JD



Templados / Temperados

Benefícios:

- Discos de una sóla pieza, apropiados para el corte ininterrumpido.
- Fabricados a medida para adaptarlos a la máquina de cada cliente.

Características:

- Sierras de acero templado especial al carbono.

Usos:

- Para pre-poda en madera verde y madera seca.
- Para poda de invierno y de verano.

Benefícios:

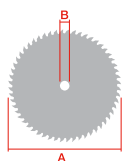
- Discos de peça única, apropriados para o corte contínuo.
- Fabricados à medida para adaptação à máquina de cada cliente.

Características:

- Serras de aço temperado especial ao carbono.

Usos:

- Para poda prévia em madeira verde e madeira seca.
- Para poda de inverno e de verão.


4591B

Ref.	Grs.	A	B		Dientes Dentes
4591B-500-A25-Z72	3.490	500	25	1	72
4591B-500-A30-Z72	3.490	500	30	1	72
4591B-600-A25-Z86	7.430	600	25	1	86
4591B-600-A30-Z86	7.430	600	30	1	86
4591B-600-A30-Z150	7.420	600	30	1	150
4591B-600-A150-Z72	6.940	600	25	1	72
4591B-700-A30-Z100	10.738	700	30	1	100
4591B-800-A30-Z110	14.350	800	30	1	110

4591-B


4591A

Ref.	Grs.	A	B		Dientes Dentes
4591A-500-A25-Z56	3.490	500	25	1	56

4591-A


1981 DISCO PODA

Ref.	Grs.	A	
1981- PREPODA	3.000	405	

1981 PREPODA



EXPOSITORES EXPOSITORES

1900	
Ref.	Grs.
1900	12.000

Este expositor se sirve sin contenido / Este expositor se sirve sin contenido



1301	
Ref.	Grs.
1301	4.000

Este expositor se sirve sin contenido / Este expositor se sirve sin contenido



1302	
Ref.	Grs.
1302	15.000



