

EXPOM spółka z o.o. z siedzibą w Krońewicach rozpoczęła działalność w czerwcu 1992 roku.

Firma zajmuje się produkcją i sprzedażą maszyn i urządzeń rolniczych z zakresu:

- agregaty do upraw przedsięwyczer. od 2,8 do 5,6 m LECH
- agregaty do upraw przedsięwyczer. od 2,5 do 5,7 m WICHER
- agregaty do upraw przedsięwyczer. 3,0; 4,0; 5,0 i 6,0 m TORNADO
- kultywatory polowe szer. 4,0; 5,0 i 6,0 m GRYF
- agregaty do upraw przedsięwyczer. od 6,0 do 8,0 m WEKTOR
- agregaty cierniskowe szer. od 2,2 do 5,6 m GROM
- agregaty podorywkowe szer. od 2,2 do 5,6 m AJAX
- agregaty talerzowe szer. 3,0 m GOLIAT
- agregaty talerzowe szer. od 4,0 do 6,0 m PIORUN
- wały campbell współpracujące z pługami obracalnymi szer. od 1,6 do 3,4 m PARTNER
- wały cambridge składane hydraulicznie szer. od 4,0 do 12,0 m JACEK, TYTAN i MAXIMUS
- wały kowe szer. 2,5 do 2,75 m (rednica 1016 mm, 1220 mm) MORS
- wały campbell zawieszane na przódcięgna szer. od 3,0 do 4,0 m PROGRES
- wały uprawowe zawieszane z zaczepem uniwersalnym szer. od 2,6 do 4,0 m UNIWERSAL i składany hydraulicznie 4,0 i 6,0 m UNIWERSAL BIS
- bronie kowo-polowe szer. od 4,0 do 8,0 m NIWA
- spulchniacze chwastowniki do upraw ekologicznych szer. od 6 do 12 m AKTYWATOR
- wały do zagszczania gleby do pługów zagonowych cięgna szer. od 1,6 do 3,4 m KOMBI, SOLO i DUET

Wszelkich informacji udzieli Państwu

Dział Marketingu i Handlu

tel. (24) 252 30 03, 252 43 06

fax (24) 252 16 50

Leszek Weremczuk 605 540 287

e-mail: leszek@expom.eu

www.expom.eu

Agregaty do upraw przedsiewnych szer. rob. od 2,8 - 5,6 m



Opcjonalne pola bron do agregatów LECH montowane do ramy uniwersalnej



Z b prosty



Z b redlicowy



Z by spr ynowe z nakładkami



Z by S-kształtne typ kultywator

Dane techniczne

	No	Elementy robocze		
2,8	1000	Kultywator - rama uniwersalna	770	68-80
	1002	Brona redlicowa - rama uniwersalna	840	55-65
	1004	Brona spr ynowa - rama uniwersalna	820	55-65
3,3	1005	Kultywator składany hydraulicznie	1050	80-85
	1019	Brona redlicowa składana hydraulicznie	1070	80-85
	1020	Brona spr ynowa składana hydraulicznie	1040	80-85
	1006	Kultywator na sztywnej ramie	1010	80-85
3,6	1021	Brona redlicowa na sztywnej ramie	990	80-85
	1022	Brona spr ynowa na sztywnej ramie	960	80-85
	1007	Kultywator	1150	88-100
4,2	1008	Brona redlicowa	1120	82-94
	1009	Brona spr ynowa	1090	82-94
4,9	1010	Kultywator	1300	102-120
	1011	Brona redlicowa	1250	95-110
	1012	Brona spr ynowa	1240	95-110
5,6	1013	Kultywator	1540	130-140
	1014	Brona redlicowa	1580	120-130
	1015	Brona spr ynowa	1540	120-130
5,6	1016	Kultywator	1630	150-160
	1017	Brona redlicowa	1630	136-150
	1018	Brona spr ynowa	1590	136-150



WICHER

Agregaty
do upraw przedsiewnych
szer. rob. od 2,5 - 5,7 m



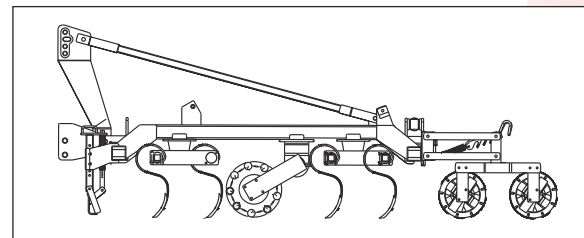
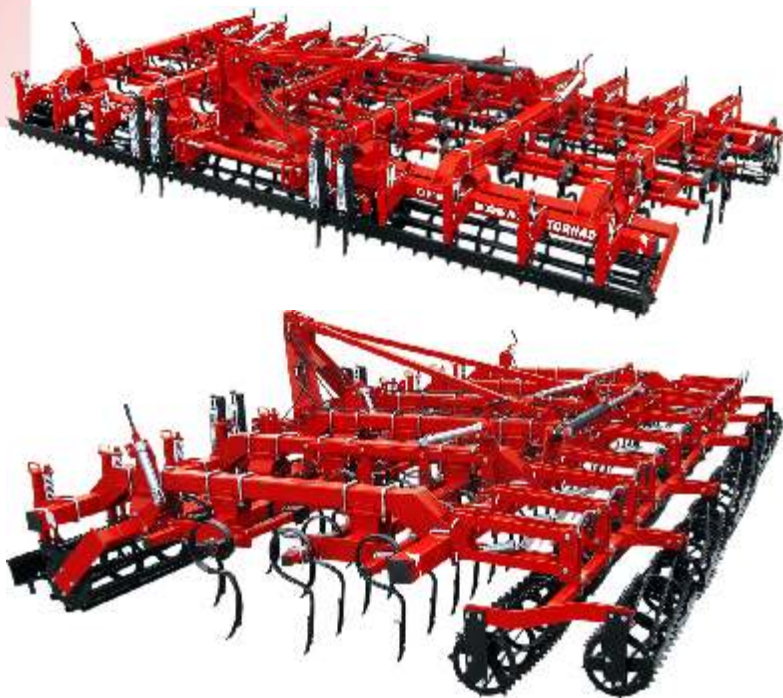
Dane techniczne

 (m)	Typ	No	Ilo z bów (szt.)	Kg	 KM
2,50	rama sztywne	1100	14	1440	80-110
3,00		1101	16	1540	92-110
4,00	rama sztywne	1102	23	1890	120-140
	składany hydraulicznie	1103		2020	120-140
	rama sztywne z podwoziem	1104		2480	120-140
	składany hydraulicznie półzawieszany	1109		2650	120-140
4,50	składany hydraulicznie	1105	25	2130	145-155
	składany hydraulicznie z podwoziem	1106		2720	145-155
5,30	składany hydraulicznie z podwoziem	1107	30	2950	160-170
5,70		1108			



TORNADO

Agregaty
do upraw przedsiewnych
szer. rob. od 3,0 - 6,0 m

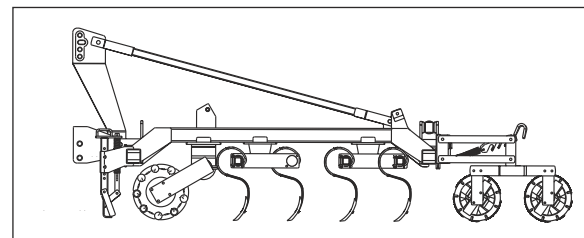


Konfiguracja opcjonalna - od przodu maszyny: włóka, rama przednia kultywatora, wał rurowy, rama tylna kultywatora, zespół wałków ugniatających



plynna regulacja
gł boku ci pracy

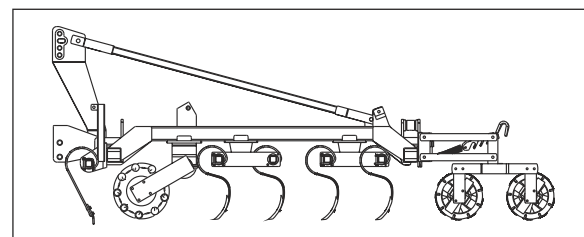
regulacja
włóki listrowej



Konfiguracja fabryczna - od przodu maszyny: włóka listrowa, wał rurowy, rama przednia kultywatora, rama tylna kultywatora, zespół wałków ugniatających



plynna regulacja
k ta pracy z bów



Konfiguracja fabryczna - od przodu maszyny: włóka spr ynowa, wał rurowy, rama przednia kultywatora, rama tylna kultywatora, zespół wałków ugniatających



regulacja docisku
wałków tylnych

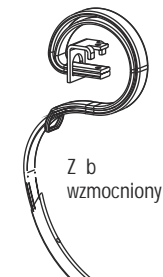
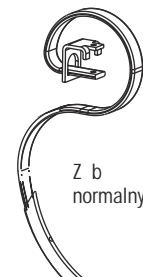
Dane techniczne

No	Ilo z bów (szt.)	Ilo z bów (szt.)		Typ agregatu	Gł boku robocza (cm)	Rozstaw mi dzy rz dami (mm)	Rozstaw mi dzy z bami (mm)	Prze wit pod ram (mm)	Kg	KM
		Przednia rama z by 45 x 10 rozstaw 500 mm	Tylna rama z by 32 x 10 rozstaw 250 mm							
3,0	4500	12	24	zawieszany	max 15	380	85	420	1410	90-110
4,0	4501	16	31							
5,0	4502	20	39							
6,0	4503	24	47							






GRYF

Kultywatory polowe
szer. rob. od 3,0 - 6,0 m



Dane techniczne (z b normalny)

 (m)	No	Ilo elementów roboczych (szt.)	Gł boko pracy (cm)	 Kg	 KM
3,0	4600	18	max 15	750	90-110
4,0	4601	26		1250	105-115
5,0	4602	32		1600	130-140
6,0	4603	38		1700	160-170




WEKTOR

Agregaty
do upraw przedsiewnych
szer. rob. od 6,0 - 8,0 m



Dane techniczne:

Parametry	J.m.			
		6 m	7 m	8 m
Gl boko	cm	max 15	max 15	max 15
Zapotrzebowanie mocy	KM	120	160	200
Masa agregatu	kg	3200	3350	3500
Liczba z bów roboczych	szt.	57	67	77
Typ wału zagarniaj cego	-	rurowy	rurowy	rurowy
rednica wału zagarniaj cego	mm	400	400	400



GROM

Agregaty cierniskowe
szer. rob. od 2,2 - 5,6 m

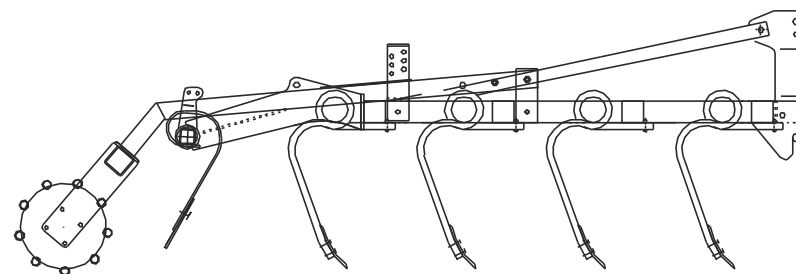


35 x 35 mm



Dane techniczne

		No	Ilo z bów (szt.)		
35 x 35 mm z redlic obustronni tzw. doppelherz	2,20	3905	12	1050	70-90
	3,00	3906	16	1340	90-120
	3,80	3907	18	1950	120-140
	4,70	3908	24	2320	140-160
	5,60	3909	29	2710	160-200



www.expom.eu






www.expom.eu

AJAX

Agregaty podorywkowe
szer. rob. od 2,2 - 5,6 m



Dane techniczne

 szer. rob. (m)	Typ zabezpieczenia	No	 kg	Ilość bółów (szt.)	Przevit pod ram (mm)	Szerokość rednicy (mm)	rednica wału rurowego (mm)	rednica talerzy zagarniających (mm)	 KM
2,2	bolcowe	4100	780	5	800	460	540	460	70-80
	sprynowe	4101	990						
2,6	bolcowe	4110	860	6	800	460	540	460	90-100
	sprynowe	4111	1100						
3,0	bolcowe	4102	930	7	800	460	540	460	100-140
	sprynowe	4103	1220						
3,8	bolcowe	4104	1720	9	800	460	540	460	140-170
	sprynowe	4105	2090						
4,7	bolcowe	4106	2000	11	800	460	540	460	170-200
	sprynowe	4107	2450						
5,6	bolcowe	4108	2280	13	800	460	540	460	200-250
	sprynowe	4109	2810						






GOLIAT

Agregaty talerzowe
szer. rob. od 3,0 - 5,6 m



Dane techniczne

 (m)	Typ	No	Ilo talerzy (sztuk)	 Kg	 KM
3,0	zawieszany	4300	22	1800	100-120
4,0	składany hydraulicznie, półzawieszany	4301	32	2930	140-160
4,0	rama sztywna	4302	32	2750	140-160
4,8	składany hydraulicznie, półzawieszany	4303	38	3180	160-180
5,6	składany hydraulicznie, półzawieszany	4304	44	3570	180-200



PIORUN

Agregaty talerzowe
szer. rob. od 4,0 - 6,0 m

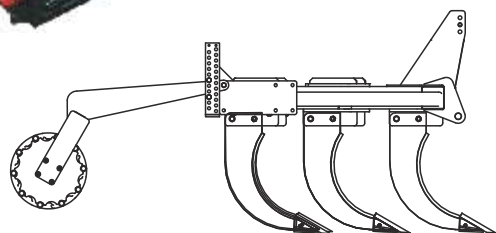


Dane techniczne

Parametry	J.m.			
		4 m	5 m	6 m
Gł boko	cm	max 15	max 15	max 15
Zapotrzebowanie mocy	KM	150	180	210
Masa agregatu	kg	2800	3100	3400
Liczba elementów roboczych	szt.	32	38	44
Typ wału zagarniającego	-	strunowy	strunowy	strunowy
rednica wału zagarniającego	mm	540	540	540
rednica elementów roboczych	mm	560	560	560
Rozstaw rz dów krojów	mm	800	800	800
Ogumienie	-	520/50-17 IMP		

PEGAZ

Gł bosze
szer. rob. od 0,6 - 4,0 m



Dane techniczne

 (m)	No	 Kg	Ilo sztuk 	 KM
1,8	4202	1000	3	120-130
2,4	4203	1100	4	160-170
3,0	4204	1200	5	170-180

* na życzenie klienta w ofercie również
Pegaz 4,0 m z ram sztywn



Opcje
Nowe opcjonalne
wały do agregatów
"AJAX", "GOLIAT" i "GROM"

OPCJE



Wał V-ring



Wał
z bity ci ki



Wał gumowy



Włóki ł kowo-polowe
(trzy i czterorz dowe)
szer. rob. od 0,6 - 4,0 m



Płozy włóki



Dane techniczne

(m)	No	Typ i Ilo odlewów (szt./ ilo rz dów)	Kg	KM
4	1200	C 38 /3	300	45-55
5	1201	C 47 /3	350	60-70
6	1202	C 58 /3	490	85-95
8	1203	C 80 /3	680	110-120
4	1204	C 50 /4	360	45-55
5	1205	C 62 /4	420	60-70
6	1206	C 76 /4	570	85-95
8	1207	C 106 /4	770	110-120
4	1208	N 38 /3	290	45-55
5	1209	N 47 /3	340	60-70
6	1210	N 58 /3	470	85-95
8	1211	N 80 /3	650	110-120
4	1212	N 50 /4	340	45-55
5	1213	N 62 /4	400	60-70
6	1214	N 76 /4	550	85-95
8	1215	N 106 /4	740	110-120

- dwustronna mo liwo zastosowa
- idealne dopasowanie do powierzchni uprawianej gleby
- ostre i łagodne elementy robocze
- du a stabilno
- du a ywotno
- 3 lub 4 rz dy elementów roboczych
- od 6 m seryjnie montowany hydrauliczny system rozkładania

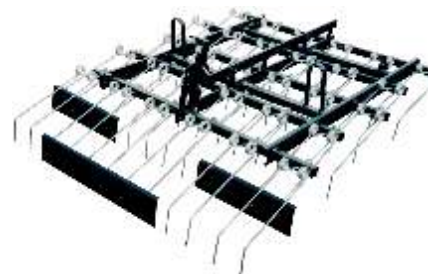
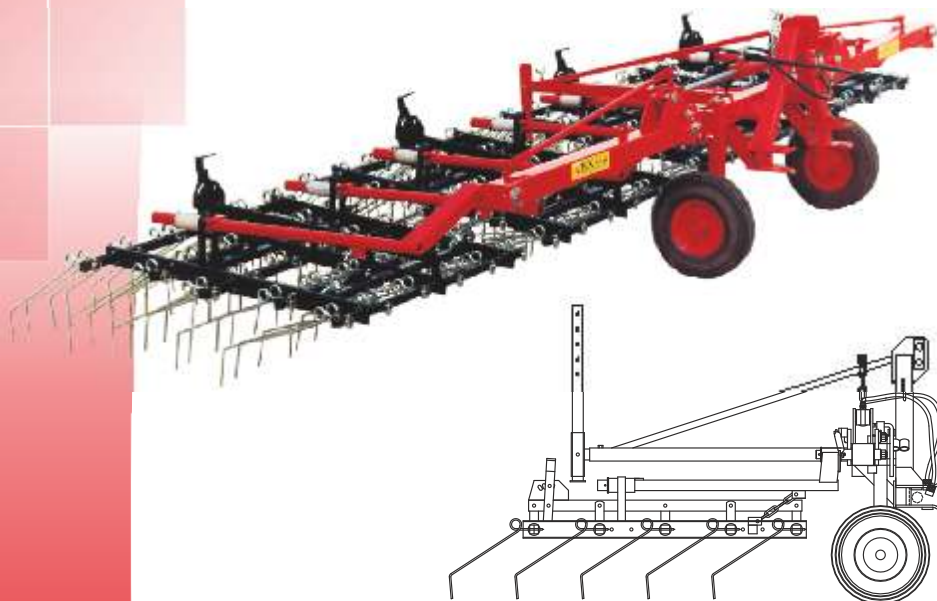


C - odlewy typu Combi
N - odlewy typu Normal
(od 6 m szer. rob. hydraulika montowana jest seryjnie)






AKTYWATOR

Spulchniacze
i chwastowniki
szer. rob. od 6,0 - 12,0 m






Dane techniczne

 (m)	No	Ilo z bów (szt.)	 Kg	 KM
3,0	1408	60	280	30-40
6,0	1400	120	600	54-70
7,5	1401	150	850	65-80
9,0	1402	180	1110	90-100
12,0	1403	240	1740	110-120

- niszczy chwasty
- spulchnia gleb
- polepsza dost pno składników pokarmowych
- pobudza do rozkrzewienia
- uaktywnia napowietrzanie gleby

Spulchniacze - chwastowniki z zagarniaczami

 (m)	No	Ilo z bów (szt.)	 Kg	 KM
6,0	1404	120	610	54-70
7,5	1405	150	865	65-80
9,0	1406	180	1130	90-100
12,0	1407	240	1765	110-120

rednica z bów
spr ynowych 0 7 mm






MORS

Wały kowe
(jedno i dwucz ściowe)
szer. rob. od 2,5 - 2,75 m
Ø 1016 i Ø 1220 mm



Ci ar wału regulujemy ilo ci zalewanej wody.

Dane
techniczne

 (m)	No	Rodzaj i rednica wału (mm)	 Kg	 KM
3300	2,50	Jednocz ciowy 1016	1200	80-90
3301	2,75	Jednocz ciowy 1016	1260	90-110
3302	2,50	Jednocz ciowy 1220	1450	90-110
3303	2,75	Jednocz ciowy 1220	1530	110-120
3304	2,50	Dwucz ciowy 1016	1250	80-90
3305	2,75	Dwucz ciowy 1016	1320	90-110
3306	2,50	Dwucz ciowy 1220	1520	90-110
3307	2,75	Dwucz ciowy 1220	1600	110-120
3308	Podwozie jezdne do wałów ł kowych niehamowane			
3309	Podwozie jezdne do wałów ł kowych z osi hamowan			
3310	Hamulec hydrauliczny do wałów jednocz ciowych			
3311	Hamulec hydrauliczny do wałów dwucz ciowych			
Grubo cianki wału - 12,5 mm				



UNIWERSAL

Wały uprawowe
z zaczepem uniwersalnym
(przedni i tylny TUZ ci gnika)
szer. rob. od 3,0 - 4,0 m



Opcja
z włók równaj c

Dane techniczne O 450 mm CAMBRIDGE

	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg
3,0	1501	53	910
3,4	1502	59	990
4,0	1503	73	1120

O 500 mm CAMBRIDGE

	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg
3,0	1505	51	1200
3,4	1506	57	1300
4,0	1507	71	1550

O 530 mm CAMBRIDGE

	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg
3,0	1509	53	1300
3,4	1510	59	1400
4,0	1511	73	1650

O 600 mm CAMBRIDGE

	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg
3,0	1516	51	1360
3,4	1517	57	1500
4,0	1518	71	1840

O 510 mm CROSSKILL

	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg
3,0	1513	27	900
3,4	1514	29	960
4,0	1515	36	1160

Wał spr ynowa

		No	
3,0	60-70	3,0	2008 25
3,4	70-80	3,4	2801 30
4,0	80-90	4,0	2802 35



UNIWERSAL BIS

Wały uprawowe
składane hydraulicznie
szer. rob. od 4,0 - 6,0 m



Cambridge O 450; 500 i 530 mm








Crosskill O 510 mm



Campbell O 700 mm

Dane techniczne

 (m)	№	Typ elementów roboczych	rednica odlewów (mm)	 Kg wału	 Kg włóki	 KM	
						z włók	bez włóki
4,0	3800	Cambridge	0450	1460	410	130-170	110-130
	3801		0500	1630			
	3802		0530	1870			
	3810		0600	2070			
	3803	Crosskill	0510	1530			
	3804	Campbell	0700	1510			
6,0	3805	Cambridge	0450	1960	520	200-250	160-190
	3806		0500	2190			
	3807		0530	2600			
	3811		0600	2875			
	3808	Crosskill	0510	1980			
	3809	Campbell	0700	1860			

włóka do wału	 (m)	№
	4,0	2803
	6,0	2804



PROGRES

Wały uprawowe
zawieszane typu Campbell
z zaczepem na przód ci gnika
szer. rob. od 3,0 - 4,0 m





Opcja z hydrauliczn
włók równaj c





Dane techniczne



0 700 mm, ^ 30°/31 kg

 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg
3,0	1600	19	940
3,4	1601	22	1020
4,0	1602	26	1170

0 700 mm, 45°/40 kg



 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg
3,0	1603	19	1100
3,4	1604	22	1240
4,0	1605	26	1430

0 800 mm, 30°/47 kg



 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg
3,0	1606	19	1260
3,4	1607	22	1420
4,0	1608	26	1640

Kultywator (przystawka)
do wałów Campbell na przód ci gnika



0 900 mm, 36°/71 kg

 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg
3,0	1609	15	1790
3,4	1610	18	1950
4,0	1611	21	2300

Włók
równaj ca

 (m)	 KM
3,0	60-70
3,4	70-80
4,0	80-90

Kultywator (opcja)

 (m)	No	Ilo rz dów	 KM
3,00	2900	2	20
	2901	3	
3,40	2902	2	
	2903	3	



JACEK

Wały uprawowe
Cambridge i Crosskill
-ci gnione, hydraulicznie składane
szer. rob. od 4,0 - 9,0 m



Pier cienie
Campbell O 700 mm
szer. rob. 6,20 m

JACEK NOVA



Opcja
prosty dyszel



Dane techniczne

CAMBRIDGE, O 450 mm

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM	
4,0	1700	81	1770	80-90	
5,0	1701	101	2060	86-96	
6,2	1702	123	2340	99-110	
7,5	1703	149	2670	112-120	
8,0	1704	157	2770	125-135	

CAMBRIDGE, O 500 mm

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM	
4,0	1705	75	1940	80-90	
5,0	1706	95	2270	86-96	
6,2	1707	117	2630	99-110	
7,5	1708	143	3030	112-120	
8,0	1709	151	3180	125-135	
9,0	1725	167	3660	140-160	

CAMBRIDGE, O 530 mm

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM	
4,0	1710	81	2200	80-90	
5,0	1711	101	2570	86-96	
6,2	1712	123	2960	99-110	
7,5	1713	149	3420	112-120	
8,0	1714	157	3580	125-135	
9,0	1726	177	4150	140-160	

CAMBRIDGE, O 600 mm

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM	
6,2	1727	123	3340	99-110	
7,5	1728	149	3910	112-120	
8,0	1729	157	4100	125-135	
9,0	1730	177	4400	140-160	

CROSSKILL, O 510 mm

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM	
4,0	1715	42	1790	80-90	
5,0	1716	52	2050	86-96	
6,2	1717	63	2340	99-110	
7,5	1718	77	2680	112-120	
8,0	1719	81	2800	125-135	

KOŁECZKOWY, O 500 mm

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM	
4,0	1720	25	1440	80-90	
5,0	1721	31	1630	86-96	
6,2	1722	39	1860	99-110	
7,5	1723	47	2080	112-120	
8,0	1724	49	2150	125-135	



Przed przystąpieniem do pracy w polu, należy yodli czy tylne ci gno transportowe (zabezpieczenie) oraz podł czy przewody hydrauliczne maszyny do hydrauliki ci gnika.



Rozpoczynamy cofanie całym zestawem, a do momentu całkowitego rozłożenia sekcji bocznych wału. Podczas cofania sterowa siłownikiem hydraulicznym wału w taki sposób, aby sekcje boczne układały si równolegle do powierzchni pola.



Po całkowitym rozłożeniu sekcji bocznych wału, układamy sekcji ródzkow .



Wał jest gotowy do pracy.



www.expom.eu



www.expom.eu

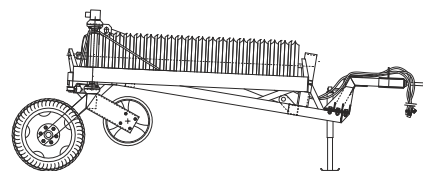
Wały uprawowe
Cambridge i Crosskill
-ci gnione, hydraulicznie składane
szer. rob. od 4,5 - 7,5 m



Opcja z włók równaj c
i skrzyniami na kamienie



Opcja z prostym
dyszlem






Włóka spr ynowa
regulowana mechanicznie i hydraulicznie





Dane techniczne




CAMBRIDGE O 450 mm

 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg	 KM
4,5	1800	91	2040	80-110
5,3	1801	107	2240	86-115
6,3	1802	127	2490	99-130




CAMBRIDGE O 500 mm

 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg	 KM
4,5	1803	85	2230	80-110
5,3	1804	101	2480	86-115
6,3	1805	121	2790	99-130
7,5	1820	145	3250	120-140




CAMBRIDGE O 530 mm

 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg	 KM
4,5	1806	91	2500	80-110
5,3	1807	107	2780	86-115
6,3	1808	127	3130	99-130
7,5	1821	151	3670	120-140

CROSSKILL O 510 mm

 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg	 KM
4,5	1809	47	2040	80-110
5,3	1810	55	2240	86-115
6,3	1811	64	2460	99-130
7,5	1822	77	2900	120-140

WŁÓKA SPR YNOWA

 (m)	Typ	No	 Kg	 KM
4,5	mechaniczna	1812	275	30
	hydrauliczna	1813		
5,3	mechaniczna	1814	290	35
	hydrauliczna	1815		
6,3	mechaniczna	1816	395	40
	hydrauliczna	1817		
7,5	mechaniczna	1818	455	45
	hydrauliczna	1819		





TYTAN

Wał uprawowy
Cambridge O 600 mm
-ci ęgniony, hydraulicznie składany
szer. rob. od 6,3 m



Dane techniczne

NOWO - cambridge O 600 mm

 (m)	 Ilość pierścieni (sztuk)	 Kg	 KM
6,3	121	4518	140 - 160






MAXIMUS

Wały uprawowe
Cambridge i Crosskill
-ci 3-gnionne, hydraulicznie składane
szer. rob. od 9,0 - 12,0 m



Dane techniczne

 (m)	No	rednica i typ pier cieni mm	 Kg	Ilo pier cieni (sztuk)	 KM
9,0	4000	cambridge 450	4530	191	140-160
	4001	cambridge 500	5100	181	
	4002	cambridge 530	5570	191	
	4003	crosskill 510	4395	89	
12,0	4004	cambridge 450	5520	247	160-200
	4005	cambridge 500	6300	237	
	4006	cambridge 530	6860	247	
	4007	crosskill 510	5660	129	



TERCET

Wały uprawowe
zawieszane
szer. rob. od 3,0 m



Dane techniczne

Rodzaj pier cieni i rednica (mm)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM
Cambridge 450	1900	61	1040	60-70
Cambridge 500	1901	61	1230	65-75
Cambridge 530	1902	61	1360	70-80
Cambridge 600	1904	61	1610	70-80
Crosskill 510	1903	31	1030	60-70



Wały trzysekccyjne
Cambridge i Crosskill
ci gnione
szer. rob. 4,5 m



Dane techniczne

Rodzaj pier cieni i rednica (mm)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM
Cambridge 450	2000	93	1360	60-80
Cambridge 500	2001	87	1590	60-80
Cambridge 530	2002	93	1870	60-80
Cambridge 600	2004	87	2130	60-80
Crosskill 510	2003	45	1330	60-80

TROJKA



SOLO

Wały uprawowe
typu Campbell
ci ęgnione pojedyncze
szer. rob. od 1,6 - 3,4 m



Ø 700 mm
30°/31 kg

Ø 700 mm
45°/40 kg

Ø 800 mm
30°/47 kg

Ø 900 mm
36°/67 kg

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	km	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	km	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	km	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	km
1,6	2100	11	450	15	2107	11	540	15	2114	11	650	20	2121	9	760	20
1,8	2101	12	480	20	2108	12	580	20	2115	12	700	25	2122	10	830	25
2,0	2102	13	520	25	2109	13	630	25	2116	13	760	30	2123	11	900	30
2,4	2103	16	630	30	2110	16	820	30	2117	16	940	35	2124	13	1100	35
2,6	2104	17	720	35	2111	17	930	35	2118	17	1040	40	2125	14	1250	40
3,0	2105	20	840	40	2112	19	1040	40	2119	20	1210	45	2126	16	1440	45
3,4	2106	22	990	45	2113	22	1260	45	2120	22	1400	50	2127	18	1630	50

Wały uprawowe
typu Campbell
ci ęgnione podwójne
szer. rob. od 1,6 - 3,4 m

DUET



Ø 700 mm
30°/31 kg

Ø 700 mm
45°/40 kg

Ø 800 mm
30°/47 kg

Ø 900 mm
36°/71 kg

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	km	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	km	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	km	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	km
1,6	2200	9/8	920	30	2207	9/8	1130	35	2214	9/8	1300	45	2221	7/6	1410	65
1,8	2201	10/9	1000	40	2208	10/9	1170	45	2215	10/9	1410	55	2222	8/7	1560	75
2,0	2202	11/10	1070	50	2209	11/10	1270	55	2216	11/10	1520	65	2223	9/8	1720	85
2,4	2203	13/12	1220	60	2210	13/12	1520	65	2217	13/12	1750	75	2224	11/10	2040	95
2,6	2204	14/13	1370	70	2211	14/13	1690	75	2218	14/13	1870	85	2225	12/11	2210	105
3,0	2205	16/15	1520	80	2212	16/15	1890	85	2219	16/15	2080	95	2226	13/12	2370	115
3,4	2206	18/17	1670	90	2213	18/17	2090	95	2220	18/17	2310	105	2227	15/14	2690	125



KOMBI

Agregaty uprawowe
typu Campbell + kołeczkowy
cięgnię na wspólnej sztywnej ramie
szer. rob. od 4,0 - 6,0 m



Ø 500 mm






Ø 700 mm
Ø 800 mm
Ø 900 mm






Dane techniczne


Ø 700 mm, ^ 30° + 0 500 mm

 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg	 KM
1,6	2300	11+11	850	30-40
1,8	2301	12+12	910	40-50
2,0	2302	13+13	980	50-60
2,4	2303	16+16	1150	60-70
2,6	2304	17+17	1290	70-80
3,0	2305	20+19	1460	80-90
3,4	2306	22+21	1600	90-100




Ø 700 mm, 45° + 0 500 mm

 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg	 KM
1,6	2307	11+11	980	35-45
1,8	2308	12+12	1050	45-55
2,0	2309	13+13	1130	55-65
2,4	2310	16+16	1340	65-75
2,6	2311	17+17	1490	75-85
3,0	2312	20+19	1700	85-95
3,4	2313	22+21	1860	95-105

Ø 800 mm, 30° + 0 500 mm

 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg	 KM
1,6	2314	11+11	1050	45-55
1,8	2315	12+12	1130	55-65
2,0	2316	13+13	1220	65-75
2,4	2317	16+16	1460	75-85
2,6	2318	17+17	1630	85-95
3,0	2319	20+19	1920	95-105
3,4	2320	22+21	2070	105-115

Ø 900 mm, 36° + 0 500 mm

 (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	 Kg	 KM
1,6	2321	9+11	1200	65-75
1,8	2322	10+12	1320	75-85
2,0	2323	11+13	1430	85-95
2,4	2324	13+16	1680	95-105
2,6	2325	14+17	1860	105-115
3,0	2326	16+19	2090	115-125
3,4	2327	18+21	2290	125-135

PARTNER I

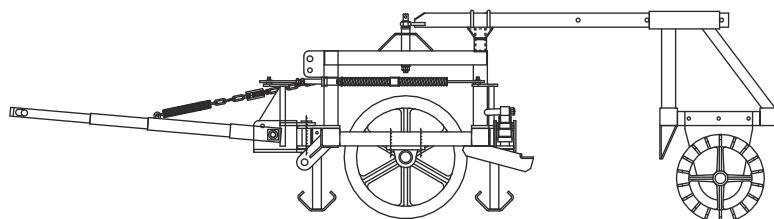
Wały Campbell-Crosskill
do pługów obracalnych i whadłowych
(Campbell pojedynczy + kołeczkowy)
szer. rob. od 1,6 - 3,4 m



Ø 500 mm



Ø 700 mm
Ø 800 mm
Ø 900 mm



Dane techniczne

Ø 700 mm, s 30° + Ø 500 mm

Wzrost (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM
1,6	3000	11 + 11	1010	20-25
1,8	3001	12 + 12	1080	25-30
2,0	3002	13 + 13	1150	30-35
2,4	3003	16 + 16	1350	35-40
2,6	3004	17 + 17	1550	40-45
3,0	3005	20 + 19	1740	45-50
3,4	3006	22 + 21	1870	50-55

Ø 700 mm, s 45° + Ø 500 mm

Wzrost (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM
1,6	3007	11 + 11	1150	20-25
1,8	3008	12 + 12	1230	25-30
2,0	3009	13 + 13	1300	30-35
2,4	3010	16 + 16	1540	35-40
2,6	3011	17 + 17	1750	40-45
3,0	3012	20 + 19	1980	45-50
3,4	3013	22 + 21	2140	50-55

Ø 800 mm, s 30° + Ø 500 mm

Wzrost (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM
1,6	3014	11 + 11	1220	25-30
1,8	3015	12 + 12	1310	30-35
2,0	3016	13 + 13	1390	35-40
2,4	3017	16 + 16	1650	40-45
2,6	3018	17 + 17	1860	45-50
3,0	3019	20 + 19	2080	50-55
3,4	3020	22 + 21	2270	55-60

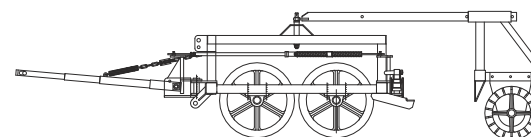
Ø 900 mm, s 36° + Ø 500 mm

Wzrost (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM
1,6	3021	9 + 11	1330	25-30
1,8	3022	10 + 12	1440	30-35
2,0	3023	11 + 13	1550	35-40
2,4	3024	13 + 16	1800	40-45
2,6	3025	14 + 17	2040	45-50
3,0	3026	16 + 19	2260	50-55
3,4	3027	18 + 21	2490	55-60



PARTNER II

Wały Campbell-Crosskill
do pługów obracalnych i whadłowych
(Campbell pojedynczy + kołeczkowy)
szer. rob. od 1,6 - 3,4 m



Dane techniczne

Ø 700 mm, ^ 30° + 0 500 mm

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM
1,6	3100	9/8 + 11	1310	25-30
1,8	3101	10/9 + 12	1420	30-35
2,0	3102	11/10 + 13	1510	35-40
2,4	3103	13/12 + 16	1760	40-45
2,6	3104	14/13 + 17	1950	45-50
3,0	3105	16/15 + 19	2170	50-55
3,4	3106	18/17 + 21	2390	55-60



Ø 500 mm

Ø 700 mm, 45° + 0 500 mm

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM
1,6	3107	9/8 + 11	1510	35-40
1,8	3108	10/9 + 12	1640	40-45
2,0	3109	11/10 + 13	1770	45-50
2,4	3110	13/12 + 16	2060	50-55
2,6	3111	14/13 + 17	2270	55-60
3,0	3112	16/15 + 19	2540	60-65
3,4	3113	18/17 + 21	2810	65-75



Ø 700 mm
Ø 800 mm
Ø 900 mm

Ø 800 mm, 30° + 0 500 mm

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM
1,6	3114	9/8 + 11	1680	50-55
1,8	3115	10/9 + 12	1830	55-60
2,0	3116	11/10 + 13	1970	60-65
2,4	3117	13/12 + 16	2290	65-70
2,6	3118	14/13 + 17	2460	70-75
3,0	3119	16/15 + 19	2740	75-80
3,4	3120	18/17 + 21	3030	80-85

Ø 900 mm, 36° + 0 500 mm

W (m)	No	Ilo pier cieni (sztuk)	Kg	KM
1,6	3121	7/6 + 11	1790	55-60
1,8	3122	8/7 + 12	1980	60-65
2,0	3123	9/8 + 13	2170	65-70
2,4	3124	11/10 + 16	2580	70-75
2,6	3125	12/11 + 17	2790	75-80
3,0	3126	13/12 + 19	3030	80-85
3,4	3127	15/14 + 21	3410	85-90



TERRA I

Wały wahadłowe współpracują z pługami, montowane na przednim trzypunktowym układzie zawieszenia szer. rob. od 1,3 - 2,5 m



Dane techniczne

Parametr	Szerokość robocza /m/						
	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5		
Moc KM	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45		
№	3200	3202	3204	3206	3207		
rednica pier cieni Campbell (mm)	Ø 560	Ilość pier cieni Campbell (szt.)	10	12	14	16	18
		Rozstaw pier cieni (mm)	145				
		Rodzaj włóki zagarniającej	spr. ynowa				
		Ilość z bów włóki (szt.)	18	22	25	28	32
		Masa (kg)	820	860	910	1190	1270
№	3201	3203	3205				
rednica pier cieni Campbell (mm)	Ø 700	Ilość pier cieni Campbell (szt.)	9	11	13		
		Rozstaw pier cieni (mm)	160				
		Rodzaj włóki zagarniającej	spr. ynowa				
		Ilość z bów włóki (szt.)	18	22	25		
		Masa (kg)	950	1030	1110		



Par słów o wałach uprawowych i wałowaniu

Wałowanie jest bardzo ważnym zabiegiem agrotechnicznym w znaczący sposób wpływającym na jakość upraw oraz późniejszy urodzaj. EXPOM specjalizuje się już prawie od 20 lat w produkcji wałów uprawowych we wszelkich konfiguracjach.

Przed zakupem wału warto wiedzieć szereg szczegółów dotyczących przeznaczenia oraz konstrukcji omawianych maszyn uprawowych.

WAŁY WSPÓŁPRACUJĄCE Z PŁUGAMI OBRACALNYMI.

Do tej grupy zaliczamy takie wały jak PARTNER I, PARTNER II, a po zamontowaniu dyszli także SOLO i DUET. Interesującą maszyną w tej grupie jest wał wahadłowy TERRA I zawieszana na przednim TUZ-ie cięgnika.

WAŁY WSPÓŁPRACUJĄCE Z PŁUGAMI ZAGONOWYMI.

Grupę tworzą wały SOLO, DUET i KOMBI. Maszyny te mogą być używane w polu jako odrębne maszyny uprawowe.

WAŁY ZAWIESZANE NA PRZEDNIM I TYLNYM TUZ-IE CIĘGNIKA.

W tej grupie są takie wały jak PROGRES, UNIWERSAL, UNIWERSAL BIS składany hydraulicznie oraz TERCET.

WAŁY SKŁADANE HYDRAULICZNIE, CIĘGANE.

W tej grupie są tak bardzo popularne i niezawodne wały: JACEK, TYTAN i MAXIMUS.

Nasze wały wyposażone są w pierścienie typu campbell, cambridge, crosskill i kołeczkowy.

Każdy z nich pełni swój odrębny rolę i ma ukierunkowane przeznaczenie.

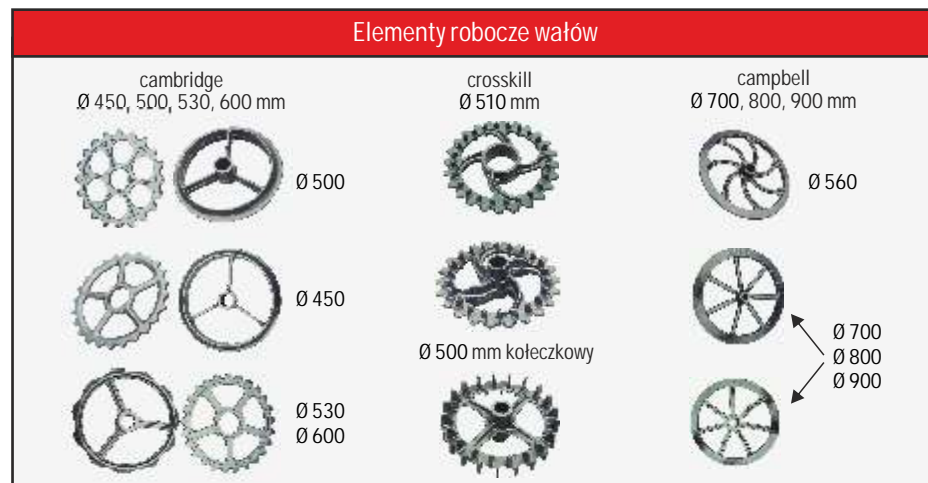
Pierścienie typu CAMPBELL występują w średnicach 560; 700; 800 i 900 mm. Są to elementy robocze służące do zagłębienia podglebia bezpoziomo po orce. Przy wyborze wału wyposażonego w pierścienie typu campbell należy także zwrócić uwagę na kształt ostrza. Kształt ostrzy dobiera się według rodzaju uprawianej gleby. Na przykład pierścienie o średnicy 700 mm mają kształt ostrzy 30° i 45°. Na glebach ciężkich i mieszanych stosujemy pierścienie z kształtem ostrzy 30°, a na glebach lekkich z kształtem ostrzy 45°. Pierścienie typu CAMBRIDGE występują w średnicach 450; 500; 530 i 600 mm. Są to elementy robocze montowane w wałach używanych do wałowania zasiewów i chociaż jest to ich główne przeznaczenie, mogą być stosowane do uprawy po niwnej w celu przyspieszenia procesu gnicia słomy i resztek po niwnych oraz kiełkowania osypanych ziaren i nasion chwastów. Wały cambridge mogą być stosowane również na użytkach zielonych.

Wały składane hydraulicznie TYTAN, wały z zaczepem uniwersalnym UNIWERSAL i UNIWERSAL BIS oraz PROGRES opcjonalnie mogą być wyposażone w sprężynowe włóki równające i wówczas maszyny te w efektywny sposób przygotowują pola pod zasiewy.

Pierścienie typu CROSSKILL o średnicy 510 mm to agresywne elementy robocze posiadające cechy pierścieni cambridge, ale dodatkowo doskonale kruszą bryły. W czasie wiosennego wałowania oziminy rozluźniają i stwardniają powierzchnię pola uaktywniając aerację i pobudzając całą roślinę do wzrostu.

BEZPOZIOMOŚĆ CIĘGANIA I STOSOWANIE WAŁÓW EXPOM S :

- rozbicie brył i wyrównanie pola,
- wbicie kamieni w glebę, co ochroni kombajny przed uszkodzeniem oraz ułatwi prace pielęgnacyjne
- spowodowanie lepszego kontaktu nasion z glebą, co doskonale wpływa na jakość i równomierność wschodów,
- wyrównanie powierzchni gleby, co jest warunkiem równomiernego umieszczenia materiału siewnego,
- zatrzymanie wilgoci,
- redukcja erozji gleby i polepszenie struktury gleby.



Krótki opis maszyn uprawowych EXPOM

Wicher

Agregat do upraw przedsięwziętych wicher jest nowoczesną maszyną uprawową występującą w szerokościach roboczych od 2,50 do 5,70 m. Pracę tego agregatu można podzielić na pięć etapów:

1. Spulchnianie ładów (kolein) poprzez dzieci gnika spulchniaczami z nacięciem sprężynowym.
2. Kruszenie przy pomocy dziesięciu strunowych wałków przednich. Wałki strunowe przednie i tylne podpierają cały agregat i są osadzone na zespołach łożyskowych.
3. Spulchnienie gleby za pomocą czynno-odpowiedzialnego wzmocnionego zębatego typu kultywatora zakończonego tzw. gosiostopkami o szerokości 180 mm.
4. Rozdrobnienie i wyrównanie. W tym etapie główną rolę pełni tylny wał strunowy oraz umieszczona bezpośrednio za nim listwa równająca. Wał rozbija grudy i bryły zapewniając bardzo dobrą strukturę gruzelków.
5. Zagłębienie - wtórne zagłębienie i ostateczne przygotowanie gleby do siewu wykonuje wał kołeczkowy o średnicy 370 mm.

Regulacja głębi roboczej dokonywana jest w prosty sposób przy pomocy cięgna regulacyjnego.

Lech

Agregat do upraw przedsięwziętych LECH występuje w szerokościach roboczych od 2,80 do 5,60 m.

Wyposażony jest w następujące elementy robocze:

- spulchniacze za kołami gnika z nacięciem sprężynowym,
- wałki strunowe przednie osadzone na zespołach sprężynowych,
- cztery rzędy wałków typu kultywator
- podwójne wałki tylne, osadzone na zespołach łożyskowych dociskane do gleby wrzecionem.

Agregat posiada uniwersalną ramę, do której możemy zamontować pola brzozy z bami prostymi, redlicowymi lub sprężynowymi z nakładkami. Regulacja głębi roboczej odbywa się przy pomocy specjalnych pokręteł, zmieniających położenie wałków przednich.

Goliat

„GOLIAT” - kompaktowy agregat talerzowy występuje w szerokościach roboczych 3,0; 4,0; 4,8 i 5,60 m. Praca wykonywana jest przez dwa rzędy przesuniętych talerzy, których ułożenie powoduje agresywne nacinanie całej gleby podczas jednego przejazdu, dokładne wymieszanie i rozdrobnienie resztek roślinnych. W tej technologii agresywność talerzy zmienia się wraz z głębią roboczą (głębokością roboczą zmienia się poprzez hydrauliczne gniki) i w ten sposób przenosi większy docisk na talerze, ale równie mocno zmienia kąty talerzy w stosunku do kierunku uprawy i powoduje agresywne działanie „wciągające” talerze w glebę.

Agregat kompaktowy jest zwarty i łatwy w manewrowaniu w polu i na drodze. Jest bardzo łatwy w obsłudze. Jego wszechstronność pozwala na wymieszanie cierniska i resztek po niwnych. Fartuch ochronny, który zamontowany jest przed tylnym wałem rurowym, ukierunkowuje opadanie ziemi dokładnie pod wał, aby równa powierzchnia została dobrze zagłębiona.

Ajax

Agregat podorywkowy Ajax przeznaczony jest do uprawy gleby i występuje w szerokościach roboczych od 2,20 m do 5,60 m. Elementami roboczymi tej maszyny są redlice skrzydełkowe osadzone na 85-centymetrowej słupicy, zapewniającej bardzo duży przebieg pod ramą, co zapobiega zapychaniu się resztkami po niwnych. Za dwoma rzędami wałków zamocowany jest szereg talerzy o średnicy 470 mm, które montowane są na specjalnych sprężynach amortyzujących. Następnie, pole jest zagłębione i wyrównywane przy pomocy wału rurowego o średnicy 540 mm.

Grom

Agregat cierniskowy GROM przystosowany do płaskiej, powierzchniowej obróbki gleby, bezpo- rednio po niwnych powoduje szybkie kiełkowanie resztek nasion zbóż i chwastów, umożliwia liwia szybkie gnicie resztek po niwnych oraz zatrzymuje wilgoć w glebie. Resztki ziarna zbożowego i nasiona chwastów kiełkują najlepiej, gdy gleba jest uprawiona po niwnach całkiem płytko. Również słoma łatwiej zmienia się w próchnicę, gdy ciernisko jest wymieszane na małą głębokość.

Elementami roboczymi agregatu są:

- specjalne zębce sprężynowe o przekroju kwadratu zakończone dwustronnymi redlicami lub gosiostopkami,
- włoka równająca regulowana manualnie lub włoka z wałkami drutowymi,
- wał rurowy.

Regulacja głębi roboczej ustalamy przy pomocy zmian położenia wału rurowego.

JACEK, TYTAN, MAXIMUS

Wały uprawowe - cięgnowe, składane hydraulicznie

Wały uprawowe „JACEK”, „TYTAN” i „MAXIMUS” składane hydraulicznie, cięgnowe są nowoczesnymi maszynami, w których wykorzystujemy następujące elementy robocze:

- pierścienie cambridge o średnicy 450, 500, 530 i 600 mm przede wszystkim przeznaczone są one do uprawy posiewnej
- pierścienie crosskill o średnicy 510 mm przeznaczone do kruszenia brył na polach
- pierścienie campbell o średnicy 700 mm („JACEK NOVA”) - służą do typowego zagłębienia po orce.

Wały te, w bardzo prosty sposób rozkładane są przy pomocy hydrauliki. Dodatkowo wały „TYTAN” mogą być wyposażone we włoki równające regulowane manualnie lub hydraulicznie.

Bezpo- rednimi korzyściami ze stosowania wałów uprawowych EXPOM są:

- wyrównanie pola i rozbicie brył,
- polepszenie kontaktu nasion z glebą, co wpływa w znaczący sposób na równo- mierny wschód,
- zatrzymanie wilgoci,
- redukcja erozji gleby,
- polepszenie struktury gleby.

Wały można z powodzeniem stosować i do uprawy po niwnych w celu przyspieszenia procesu gnilnego słomy i resztek po niwnych oraz kiełkowania osypanych nasion, w tym nasion chwastów. Maszyny te stosowane są także w uprawach zielonych.

Uniwersal

UNIWERSAL to rodzina wałów uprawowych, zawieszanych, która może współpracować z ciągnikiem zarówno na przednim jak i na tylnym trzypunktowym układzie zawieszania. Maszyny występują w szerokościach roboczych od 3,0 do 4,0 m.

Uniwersal BIS

Wały uprawowe, składane hydraulicznie „UNIWERSAL BIS” występują w dwóch szerokościach roboczych - 4,0 i 6,0 m, a elementami roboczymi mogą być pierścienie typu - cambridge Ø 450; 500; 530 mm, crosskill Ø 510 mm oraz campbell Ø 700 mm. Opcjonalnie maszyna może być wyposażona we włoki równające sterowane hydraulicznie. Wał „UNIWERSAL BIS” posiada dwustronny zaczep i może, w zależności od potrzeb i możliwości, pracować na przednim lub tylnym trzypunktowym układzie zawieszania ciągnika. Takie podejście poszerza obszar zastosowania wałów, zwłaszcza podczas jednoczesnej współpracy z innymi maszynami rolniczymi.



Progres

Progres to seria wałów uprawowych pracujących tylko na przednim TUZ-ie ci gnika, przeznaczonych do zag szczenia podglebia i wyrównywania pola bezpo rednio przed albo w czasie siewu. Elementami roboczymi s tutaj pier cienie typu campbell o rednicy 700; 800 lub 900 mm. Wał mo e by wyposa ony we włók równaj c sterowan hydraulicznie lub przystawk dwu lub trzycz dow z z bami typu kultywator.

Tercet

TERCET to wały uprawowe zawieszane, trzycz ciowe wyst puj ce w szeroko ci roboczej 3,0 m. Elementami roboczymi s tutaj pier cienie typu cambridge o rednicy 450; 500; 530 i 600 mm i pier cienie typu crosskill o rednicy 510 mm. Jest to maszyna przeznaczona do ci gników o małej mocy oraz na mniejsze arealy pól. „TERCET” jest wałem bardzo prostym w obsłudze i transporcie. Sekcje idealnie dopasowuj si do powierzchni i doskonale uprawiaj pole.

Trojka

TROJKA to wały uprawowe, trzycz ciowe ci gane wyst puj ce w szeroko ci roboczej 4,50 m. Elementami roboczymi s tutaj pier cienie typu cambridge o rednicy 450; 500; 530 i 600 mm oraz pier cienie crosskill 510 mm. Na czas transportu po gruncie, sekcje maszyny mog by ustawione w szeregu.

Terra I

„TERRA I” - jest wałem wahadłowym, przeznaczonym do współpracy z pługami obracalnymi i zawieszony jest na przednim TUZ- ie ci gnika. Urz dzenia o szeroko ci roboczej od 1,3 do 1,9 m mog by wyposa one w pier cienie campbell o rednicy 560 i 700 mm, a 2,2 i 2,5 m tylko o rednicy 560 mm. Wały s proste w obsłudze, łatwe w transporcie i bardzo wygodne w uyciu. Dodatkowym elementem roboczym jest włoka spr ynowa wyrównuj ca pole.

Partner I i Partner II

„PARTNER I” i „PARTNER II” s wałami współpracuj cymi z pługami obrotowymi i słu do zag szczenia gleby bezpo rednio w czasie orki co wydatnie skraca okres agrotechniczny mi dzy ork , a siewem. Pług obrotowy musi by wyposa ony w specjaln belk dla urz dze doprawiaj cych. W wałach „PARTNER” stosujemy nast puj ce elementy robocze:

- pier cienie campbell o rednicach 700 mm (k ty ostrza 30 lub 45 stopni); 800 mm (k t ostrza 30 stopni) i 900 mm (k t ostrza 36 stopni). Pier cienie z k tami ostrzy 30 i 36 stopni stosujemy na glebach rednich i ci kich, a z k tem ostrza 45 stopni na glebach l ejszych.
- W tak zwanych przystawkach montujemy pier cienie kołeczkowe o rednicy 500 mm lub typu crosskill o rednicy 510 mm.

Wały wyposa one s trzypunktowe układy zawieszenia, a w polu mog pracowa z przystawkami krusz cymi lub beznich.

Solo, Duet i Kombi

„SOLO”, „DUET” i „KOMBI” - s wałami które mo na ci ga przy pomocy ła cuchów, lub tak jak w przypadku wałów „SOLO” i „DUET”, po zamontowaniu specjalnych dyszli zaczepowych, mog współpracowa z pługami obracalnymi. Ka dy z nich wyposa ony jest w trzypunktowy układ zawieszenia ułatwiaj cy transport maszyn na pole. Elementami roboczymi s pier cienie typu campbell o rednicy 700; 800 oraz 900 mm.

Aktywator

„AKTYWATOR” - spulchniac chwastownik przeznaczony do mechanicznego niszczenia chwastów w uprawach, a przy zamontowaniu na dwóch ostatnich rz dach z bów specjalnych zagarniaczy stosowane s przy piel gnacji ł k i pastwisk. Elementami roboczymi chwastownika s spr ynowe z by drutowe

z regulowan wysoko ci pracy. Szeroko ci robocze to : 6,0; 7,5; 9,0 i 12,0 m. Maszyna posiada koła podporowe maj ce równie regulacj wysoko ci. Bezpo rednimi korzy ciami z zastosowania „AKTYWATORA” s : zniszczenie chwastów, spulchnienie gleby, polepszenie dost pno ci składników pokarmowych, pobudzenie do rozkrzewiania oraz uaktywnienie napowietrzania gleby. Spulchniac chwastownik coraz cz ciej jest stosowany przy wiosennym bronowaniu ozimim.

Mors

„MORS” - wały ł kowe jedno lub dwucz ciowe, których ci ar regulowany jest ilo ci napelnienia wału wod . Grubo cianki maszyny wynosi 12 mm, a rednica 1016 lub 1220 mm. Szeroko robocza 2,50 lub 2,75 m. Ka dy wał mo e by wyposa ony w podwozie jezdne z osi hamowan lub niehamowan oraz indywidualne hamulce hydrauliczne. „MORS” znalazł zastosowanie przy piel gnacji ł k i pastwisk, na stadionach piłkarskich, polach golfowych przy zakładaniu i produkcji trawników. Podczas wałowania dociskana jest wierzchnia warstwa gruntu i zwi ksza si podsi kanie wody, przyspieszony jest rozwój po ytecznej mikroflory glebowej i rozkład materii organicznej.

Niwa

„NIWA” - włoka ł kowo polowa wyst puje w szeroko ciach roboczych 4,0; 5,0; 6,0 i 8,0 m. Od 6,0 m szeroko ci roboczej hydraulika jest w standardzie, a dla szeroko ci 4,0 i 5,0 m mo na zamówi j indywidualnie. Maszyna mo e mie zastosowanie przy piel gnacji ł k i pastwisk oraz do wyrównywania pól uprawnych. Włokowanie na ł kach i pastwiskach wykonuje si przede wszystkim w celu rozgarni cia kretowisk, łajniaków oraz wyrównania powierzchni. We włokach zastosowano dwa rodzaje elementów roboczych : NORMAL przeznaczony tylko na ł ki i pastwiska oraz COMBI przeznaczony na ł ki, pastwiska oraz pola uprawne. Włoki ł kowo polowe „NIWA” to dwustronna mo liwo zastosowa , idealne dopasowanie do powierzchni uprawianej gleby, du a stabilno i długa ywotno .

Tornado

Agregat Tornado to nowoczesna maszyna wychodz ca naprzeciw współczesnym trendom w rolnictwie. Spełnia oczekiwania współczesnego rolnika bo powstała w wyniku analiz, sugestii, rozmów z u ytkownikami podobnych maszyn. U ytkownik z chwil kupna otrzymuje maszyn kompletn , zmontowan fabrycznie i gotow do pracy. Maszyna została zaprojektowana i wykonana z uwzgl dnieniem wszelkich wymaga zwi zanych z bezpiecznym jej u ytkowaniem, zgodnie z obowi zuj cymi normami. Dzi ki zmiennemu rozstawowi z bów ramy przedniej w stosunku do ramy tylnej kultywatora uzyskujemy lepszy przepływ gleby przez agregat nawet przy silnym zbryleniu. Agregat uprawowy TORNADO przeznaczony jest do przedsięwnej uprawy gleby. Słu y do spulchniania wierzchniej warstwy gleby, rozbijania i kruszenia brył zaskorupiałej powierzchni pola oraz ugniatania podła a dla lepszego podsi kania wód gruntowych. Agregat jest szczególnie przydatny podczas uprawy ro lin wymagaj cych wyrównanego pola przed wysiewem nasion, na przykład przed siewem punktowym buraków cukrowych.

Agregat TORNADO, w wyniku sugestii u ytkowników, został wyposa ony w szereg mo liwo ci regulacji:

- Wał rurowy montowany z przodu agregatu - regulacj gł boko ci pracy wykonujemy obracaj c korb ruby regulacyjnej na zało on warto . Dla ułatwienia, podnosimy agregat ponad powierzchnie gleby oraz podnosimy w górne poło enie włók przedni , je li jest zamontowana;
- Wał rurowy montowany pomi dzy ram kultywatora przedni a tyln - podobnie, regulacj gł boko ci pracy wykonujemy obracaj c korb ruby regulacyjnej na zało on warto . To poło enie wału powoduje zmniejszenie nacisku wałków zagarniaj cych tylnych na gleb w wyniku przej cia ci aru maszyny przez wał;
- Zmiana k ta ustawienia z bów kultywatora. Regulacj k ta wykonujemy obracaj c korb ruby regulacyjnej na zało on warto . W przypadku przewidywanej pracy agregatu na wi kszej gł boko ci na przykład pod ziemniaki, zalecamy przednie odchylenie z bów co daje dynamiczne, spr yste oddziaływanie z bów na gleb ;
- Zmiana docisku wałków zagarniaj cych - regulacj siły docisku wałków zagarniaj cych wykonujemy poprzez czne przemieszczenie d wigni równoległoboku w dane poło enie.



Zmiana wysokości pracy włóki przedniej - zarówno, gdy agregat wyposażony jest we włók sprynnowy lub listwowy, regulacji dokonujemy w ten sam sposób - przekładamy w kolejne otwory przetyczki przednio zmieniając położenie włóki w pionie. Pamiętajmy aby we wszystkich sekcjach włóki przedniej przetyczki w sposób samopoziomiczny;

Przeznaczenie agregatu:

Elementami roboczymi agregatu są dwa zestawy z bębnowymi przednimi redliczkami. Agregat jest podparty z przodu wałem rurowym, który umożliwia pracę przez korbę, płynną regulację głębokości pracy całej maszyny. Tył maszyny stanowi zespół wałków strunowych zamontowanych na równoległobokach.

Opis agregatu uprawowego:

Agregat do upraw przedsiwowych TORNADO produkowany jest w czterech szerokościach roboczych: 3 m, 4 m, 5 m, 6 m. Wyposażony jest w trójpunktowy układ zawieszenia (TUZ) kategorii II oraz III. Zapotrzebowanie mocy: min 120 KM dla wersji 3 m, 130-180 KM dla wersji powyżej 3 m szerokości roboczej. Zasadniczym elementem agregatu jest rama ramowa (wersja 3 m) oraz skrzydła składane do pozycji transportowej za pomocą układu hydraulicznego z jednym cylindrem (wersje 4 m, 5 m, 6 m). Dla każdej szerokości roboczej (oprócz wersji 3 m) szerokość transportowa jest ta sama i wynosi 2,5 m.

Do ramy ramowej oraz skrzydeł mocowane są:

- zespół wału rurowego o średnicy wału 400 mm z regulacją głębokości pracy, w wersji standard montowany z przodu, natomiast w opcji montowany między ramą przednią a tylną kultywatora;

- rama kultywatora przednia, z dwoma ramionami z bębnowymi bębnowymi 45 x 10 mm, z międzyosłowiową 500 mm;

- rama kultywatora tylna, z dwoma ramionami z bębnowymi bębnowymi 32 x 10 mm, z międzyosłowiową 250 mm;

Rozstaw międzyramionami z bębnowymi kultywatora: 380 mm. Wysokość ramy kultywatora nad powierzchnią gleby: max 420 mm. Rami kultywatora wyposażone są w układ regulacji kąta odchylenia z bębnowymi. Tył agregatu stanowi zespół zagarniaczy składający się z następujących opcji:

- zespół podwójnych wałków strunowych o średnicy 310 mm montowany na równoległoboku;

- zespół pojedynczych wałków, montowany na ramionach dystansowych;

- zespół pojedynczych wałków ugniatających typu kołeczkowego;

- zagarniacz palcowy jednorzędowy.

Do ramy ramowej oraz skrzydeł montowana jest włoka typu sprynnowego lub w opcji - typu listwowego.

Instalacja hydrauliczna agregatu TORNADO składa się z jednego cylindra dwustronnego działania o symbolu: CJ2F - 80/45/800z oraz dwóch wysokości nienierówności przewodów. Przewody z gniazdami hydrauliki zewnętrznej trójgłębokości. Siłownik służy do składania skrzydeł agregatu w położenie transportowe. W zależności od warunków glebowych, warunków pogodowych lub na przykład potrzeby przygotowania gleby pod odpowiedni typ uprawy, agregat TORNADO wymaga właściwej regulacji. Regulacja pracy agregatu należy przeprowadzić podczas pierwszego przejazdu, przy zalecanej prędkości pracy: 7-10 km/h.

Zalecana maksymalna głębokość pracy: 18 cm.

UWAGA



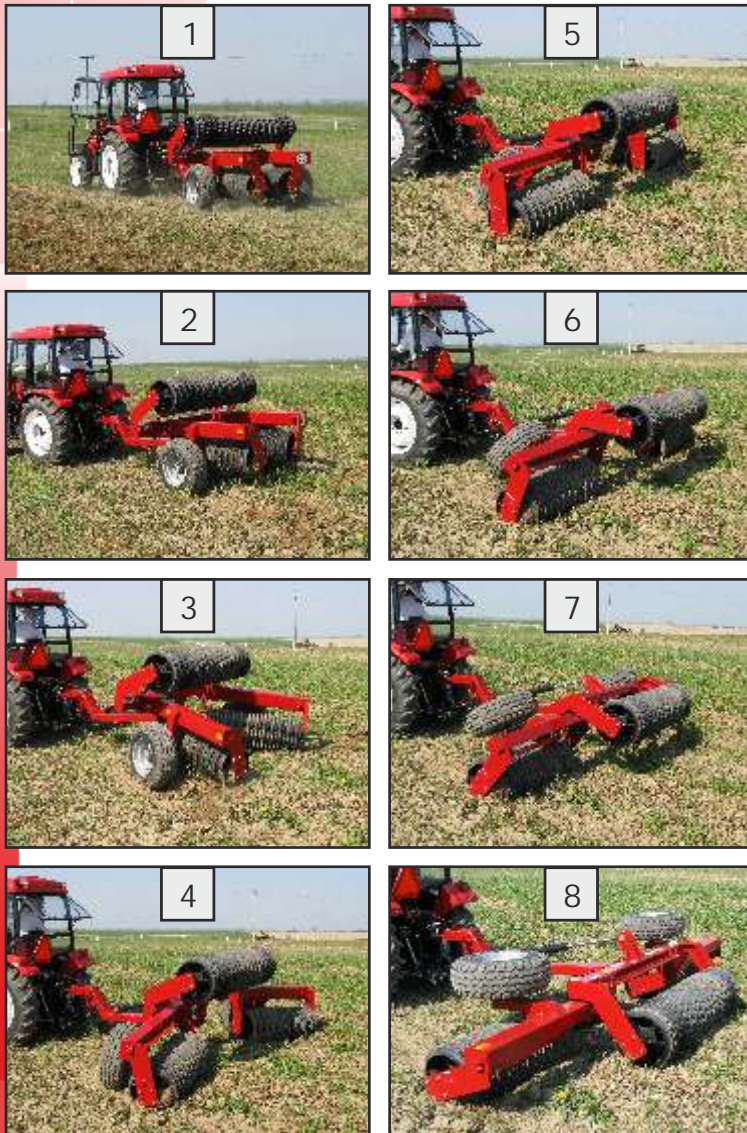
Dane dotyczące zapotrzebowania mocy dla poszczególnych maszyn uprawowych są podane na podstawie specyfikacji technicznych producentów części rolniczych oraz badań polowych i mogą odbiegać od oczekiwanych wartości. Użytkownik powinien pamiętać, że moc silnika ciągnika rolniczego zależy od wielu czynników, m.in.: poboru mocy przez napędzane mechanizmy, zastosowanego przełożenia, wielkości koła, prędkości roboczej z konkretnym narzędziem, wilgotności gleby, rodzaju gleby lub rodzaju uprawy. Dlatego wskazane dane zapotrzebowania mocy mogą odbiegać od oczekiwanych nawet o około 15%.

Porównanie wałów uprawowych składanych hydraulicznie

JACEK		TYTAN	
SZEROKOŚĆ		ROBOCZA	
4,0; 5,0; 6,2; 7,5; 8,0; 9,0		4,5; 5,3; 6,3; 7,5	
SPOSÓB ROZKŁADANIA			
Hydraulicznie przy pomocy 1 siłownika hydraulicznego. Do całkowitego rozłożenia - cofamy całym zestawem na polu, a następnie obracamy ramę siłownikiem hydraulicznym do momentu prawidłowego wypoziomowania maszyny		Hydraulicznie przy pomocy 3 siłowników hydraulicznych - w miejscu	
MOCY SIŁOWNIKA ZAMONTOWANIE WŁÓKI SPRYNNOWEJ I SKRZYDEŁ NA KAMIENIE			
Nie		Tak	
MOCY SIŁOWNIKA ZAMONTOWANIE PIERŚCIENI CAMPBELL O 700 mm			
Tak (JACEK NOVA)		Nie	
MOCY SIŁOWNIKA ZAMONTOWANIE PROSTEGO DYSZLA			
Tak		Tak	



Rozkładanie wału uprawowego "JACEK"



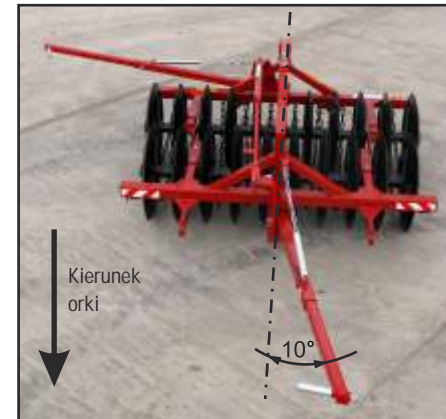
1 - 4

Po zdjęciu cięgła zabezpieczaj ęcego, prawidłowo zagregowanym z cięgnikiem wałem uprawowym JACEK cofamy do pozycji ukazanej na zdjęciu nr 5.

5 - 8

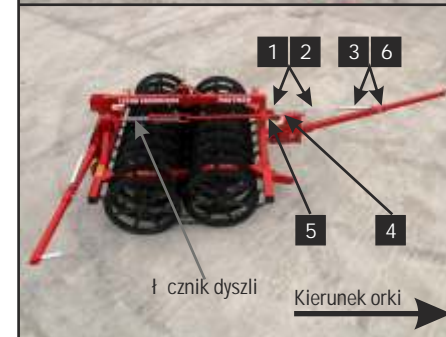
Następnie przy pomocy siłownika hydraulicznego opuszczamy całą ramę z sekcjami na powierzchnię pola. Zdjęcie nr 8 - maszyna gotowa do pracy. Należy koniecznie zwrócić uwagę na wypoziomowanie zestawu i położenie siłownika hydraulicznego.

Prawidłowe położenie dyszła ł cz ęcego w wałach "PARTNER"



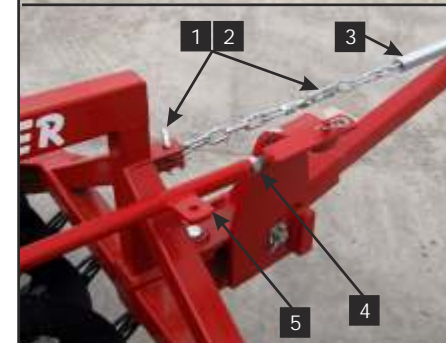
Rys. 1

Prawidłowe robocze położenie dyszła to odchylenie go o około 10 stopni od osi głównej maszyny. Uzyskuje się to poprzez regulację długości cznika dyszli.



Rys. 2

1, 2 - regulacje położenia dyszła - dopasowane do wysokości belki novej pługa
3 - sprężyna amortyzująca
4 - regulacja długości cznika dyszli (s. dwa położenia cznika: transportowe i robocze)
5 - blokada dyszli na czas transportu
6 - regulacja długości dyszła



Rys. 3

1, 2 - regulacje położenia dyszła - dopasowane do wysokości belki novej pługa
3 - sprężyna amortyzująca
4 - regulacja długości cznika dyszli (s. dwa położenia cznika: transportowe i robocze)
5 - blokada dyszli na czas transportu

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



Jeste my do Pa stwa dyspozycji
od poniedziałku do pi tku
od 7.00 do 15.00

fax 24 252-16-50

tel. 24 252-30-03, 252-43-06

<http://www.expom.eu>

e-mail: leszek@expom.eu

expom@expom.com.pl

Dyrektor ds. marketingu i handlu
Leszek Weremczuk

mobil 605 540 287 do Pa stwa dyspozycji
codziennie oprócz wi t i niedziel do 20.00