



Przedsiębiorstwo Produkcyjno-
Usługowo- Handlowe
„POMAROL” S.A.
11-300 Biskupiec k/Olsztyna
ul. Przemysłowa 4
tel. +48 (89) 715-20-71; fax +48 (89) 715-20-73

Numer wydania: 201(32)/2015

Data wydania: sierpień 2015

SPYCHACZ CZOŁOWY UNIWERSALNY (2,2 m lub 2,5m) T 201



INSTRUKCJA OBSŁUGI ORYGINALNA WRAZ Z KATALOGIEM CZĘŚCI

KTM: **0822-130-720-108**

Nr fabryczny

**ZACHOWAĆ
DO
PRZYSZŁEGO
UŻYTKU**

Producent:
Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Usługowo - Handlowe „POMAROL” S.A.
ul. Przemysłowa 4, 11-300 Biskupiec

Nazwisko i adres osoby mającej miejsce zamieszkania na terytorium UE upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej: mgr inż. Bogusław Banaszekiewicz

Deklarujemy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt:

SPYCHACZ CZOŁOWY T 201

Typ Nr fabryczny Rok produkcji

Funkcja spychacza:

Spychacz czołowy przeznaczony jest do prac w rolnictwie i prac podobnych. Może być używany do usuwania obornika w oborach przejazdowych, spychania i równania zwalów ziemi i innych materiałów sypkich, odśnieżania dróg oraz różnego rodzaju prac porządkowych. Jest wyposażony w gumowy lemiesz dopasowujący się do nierówności terenu.

Niniejszym oświadczam, że spychacz czołowy T 201, opisany powyżej, do której ta deklaracja się odnosi, spełnia wszystkie odpowiednie przepisy zawarte w **Dyrektywie 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17.05.2006 r., dot. maszyn, wdrożonej do polskiego prawa Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21.10.2008 r. (Dz. U. Nr 199, poz. 1228);**

W celu uzupełnienia odpowiednich wymogów bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska, zawartych w Dyrektywie uwzględniono wymagania norm:
PN-EN 4254-1:2013; PN-EN ISO 12100:2012; PN- EN ISO 13857:2010;
PN-EN 12525+A2:2010; PN-ISO 3600: 1998; PN-ISO 11684:1998.

Ta deklaracja zgodności traci swą ważność, jeżeli spychacz czołowy T 201 zostanie zmieniony lub przebudowany bez naszej zgody.

Przy przekazaniu spychacza innej osobie, należy go przekazać sprawnym wraz z instrukcją obsługi i deklaracją zgodności.

Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do sporządzania deklaracji zgodności w imieniu producenta:

Sporządzono w: Biskupiec

Data i podpis:




.....

1.1. IDENTYFIKACJA INSTRUKCJI OBSŁUGI

1.1.1. IDENTYFIKACJA MASZINY

<p>Nazwa maszyny Spychacz czołowy (2,2m lub 2,5m) Oznaczenie typu T 201</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapamiętaj nazwę i typ swojej maszyny • Zawsze wymieniaj tę nazwę i typ w rozmowach z dostawcą <p>Numery seryjne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numer seryjny maszyny..... <p>Dostawca.....</p> <p>Data dostawy i instalowania.....</p> <p>Informacje dotyczące wytwórcy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nazwa PPUH POMAROL S.A. • Adres 11-300 Biskupiec, ul. Przemysłowa 4 • Numer telefonu +48 (89) 715-20-71 <p>Właściciel lub operator.....</p> <p>Dane dotyczące spychacza obornika czołowego znajdują się na tabliczce znamionowej która umieszczona jest na bocznej zewnętrznej powierzchni ramienia górnego.</p>

1.1.2. WPROWADZENIE

<p>Niniejszą instrukcję obsługi należy dołączyć do maszyny. Zaleca się, aby dostawca maszyn, zarówno nowych, jak i używanych zachował podpisane przez nabywcę potwierdzenie odbioru instrukcji obsługi wraz z maszyną.</p>		
<p>Wszystkie dane zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są oparte o najnowsze informacje producenta. Tym niemniej POMAROL S.A. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian do opisywanej maszyny, nie wpływających na warunki eksploatacji, bez dodatkowego powiadomienia użytkowników. Ewentualne wątpliwości należy wyjaśniać u producenta lub dealera.</p>		
<p>„Instrukcja obsługi stanowi podstawowe wyposażenie maszyny”. W przypadku, jeśli instrukcja obsługi jest niezrozumiała, wyjaśnienie można uzyskać u producenta (szczegółowe dane producenta znajdują się na stronie tytułowej, w karcie gwarancyjnej oraz na tabliczce znamionowej, która jest umieszczona na bocznej zewnętrznej powierzchni ramienia górnego)</p>		
<p>Na wyrób w dniu przez Jednostkę Certyfikującą Wyroby JCW ITP Warszawa został wydany certyfikat nr z okresem ważności do</p>		
<p>Wszelkich informacji na temat maszyny oraz wyjaśnień do instrukcji obsługi może udzielić producent lub sprzedawca.</p>		
<table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <p>Symbol ostrzegawczy o zagrożeniu</p> <p>Ten symbol ostrzegawczy o zagrożeniu wskazuje na ważną informację dotyczącą zagrożeń podaną w instrukcji obsługi. Jeżeli widzisz ten symbol, strzeż się zagrożenia i uważnie przeczytaj odpowiednią informację oraz poinformuj o tym innych operatorów</p> </td> </tr> </table>		<p>Symbol ostrzegawczy o zagrożeniu</p> <p>Ten symbol ostrzegawczy o zagrożeniu wskazuje na ważną informację dotyczącą zagrożeń podaną w instrukcji obsługi. Jeżeli widzisz ten symbol, strzeż się zagrożenia i uważnie przeczytaj odpowiednią informację oraz poinformuj o tym innych operatorów</p>
	<p>Symbol ostrzegawczy o zagrożeniu</p> <p>Ten symbol ostrzegawczy o zagrożeniu wskazuje na ważną informację dotyczącą zagrożeń podaną w instrukcji obsługi. Jeżeli widzisz ten symbol, strzeż się zagrożenia i uważnie przeczytaj odpowiednią informację oraz poinformuj o tym innych operatorów</p>	

1.1.3. PRZEZNACZENIE MASZYN

Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do prac w rolnictwie lub prac podobnych. Użytkowanie jej do innych celów będzie rozumiane jako użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem. Spełnienie wymagań dotyczących posługiwania się maszyną, dotyczących obsługi i napraw według zaleceń producenta i ścisłe ich przestrzeganie stanowi warunek użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Maszyna powinna być użytkowana, obsługiwana i naprawiana wyłącznie przez osoby zaznajomione z jej szczegółowymi charakterystykami i zapoznane z zasadami postępowania w zakresie bezpieczeństwa.

Przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom oraz wszystkie podstawowe przepisy w zakresie bezpieczeństwa i medycyny pracy, a także przepisy ruchu drogowego powinny być zawsze przestrzegane.

Samowolne zmiany wprowadzone do maszyny bez zgody producenta mogą zwolnić producenta od odpowiedzialności za powstałe uszkodzenia lub szkody.

Spychacz przydatny jest w oborach przejazdowych do usuwania obornika. Doskonale nadaje się do spychania i równania zwałów ziemi i innych materiałów sypkich, odśnieżania dróg, chodników, alei, skwerów oraz różnego rodzaju prac porządkowych.

Współpracuje z ciągnikami o mocy ponad 25 kW.

Poniższy wzór pozwala ustalić możliwość montażu spychacza na ciągniku i uzyskać minimalną masę obciążnika zawieszanego z tyłu ciągnika, aby agregat ciągnik-spychacz nie stracił stateczności.

$$I_{Rmin} = \frac{(I_F \cdot (a + b)) + (T_F \cdot b) + (0,2 \cdot T_E \cdot b)}{c + d}$$

gdzie:

T_E [kg] – Masa ciągnika bez obciążenia

T_F [kg] – Nacisk osi przedniej ciągnika bez obciążenia

T_R [kg] – Nacisk osi tylnej ciągnika bez obciążenia

I_R [kg] – Masa całkowita obciążenia z tyłu

I_F [kg] – Masa całkowita maszyny zawieszanej z przodu

a [m] – Odległość od środka osi przedniej do środka ciężkości spychacza

b [m] – Rozstaw osi ciągnika

c [m] – Odległość od środka osi tylnej do środka dolnych punktów zawieszenia

d [m] – Odległość od środka dolnych punktów zawieszenia do środka ciężkości obciążenia zawieszanego z tyłu

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1.....	Schemat rozmieszczenia napisów.....	str. 12
Rys. 2, Rys. 3, Rys. 4.....	Sposoby ustawienia tarczy spychającej.....	str. 14
Rys. 5.....	Oznakowanie spychacza podczas przejazdu zestawu po drogach publicznych.....	str. 16
Rys. 6.....	Schemat smarowania.....	str. 17
Rys. 7.....	Schemat agregowania spychacza z ciągnikiem.....	str. 18

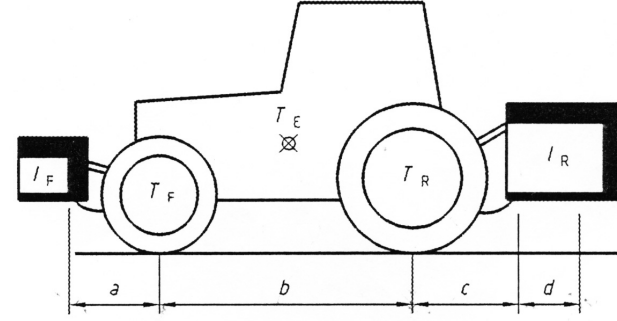
INSTALACJA HYDRAULICZNA

c.d. tabeli C1

Nr poz.	Nazwa części	Symbol KTM części lub nr normy	Nr katalogowy części lub nr normy	Ilość sztuk	Uwagi
16	Przetyczka A11x45	BN-81/1902-31	BN-81/1902-31	2	
17	Zawleczka S-Zn 5x45	PN-76/M-82001	PN-76/M-82001	8	
18	Zawleczka S-Zn 5x40	PN-76/M-82001	PN-76/M-82001	4	
19	Podkładka 25-Fe/Zn5	PN78/M-82005	PN78/M-82005	8	

* - możliwość zastosowania dwóch rodzajów siłowników - dwustronnego działania CJ2F-50/32 H275 L480 lub jednostronnego działania CN2E-16-40/250z UE2-40w (poz. 1) przy podnoszeniu tarczy. W przypadku zastosowania siłownika jednostronnego działania ilość detali podana w nawiasie.

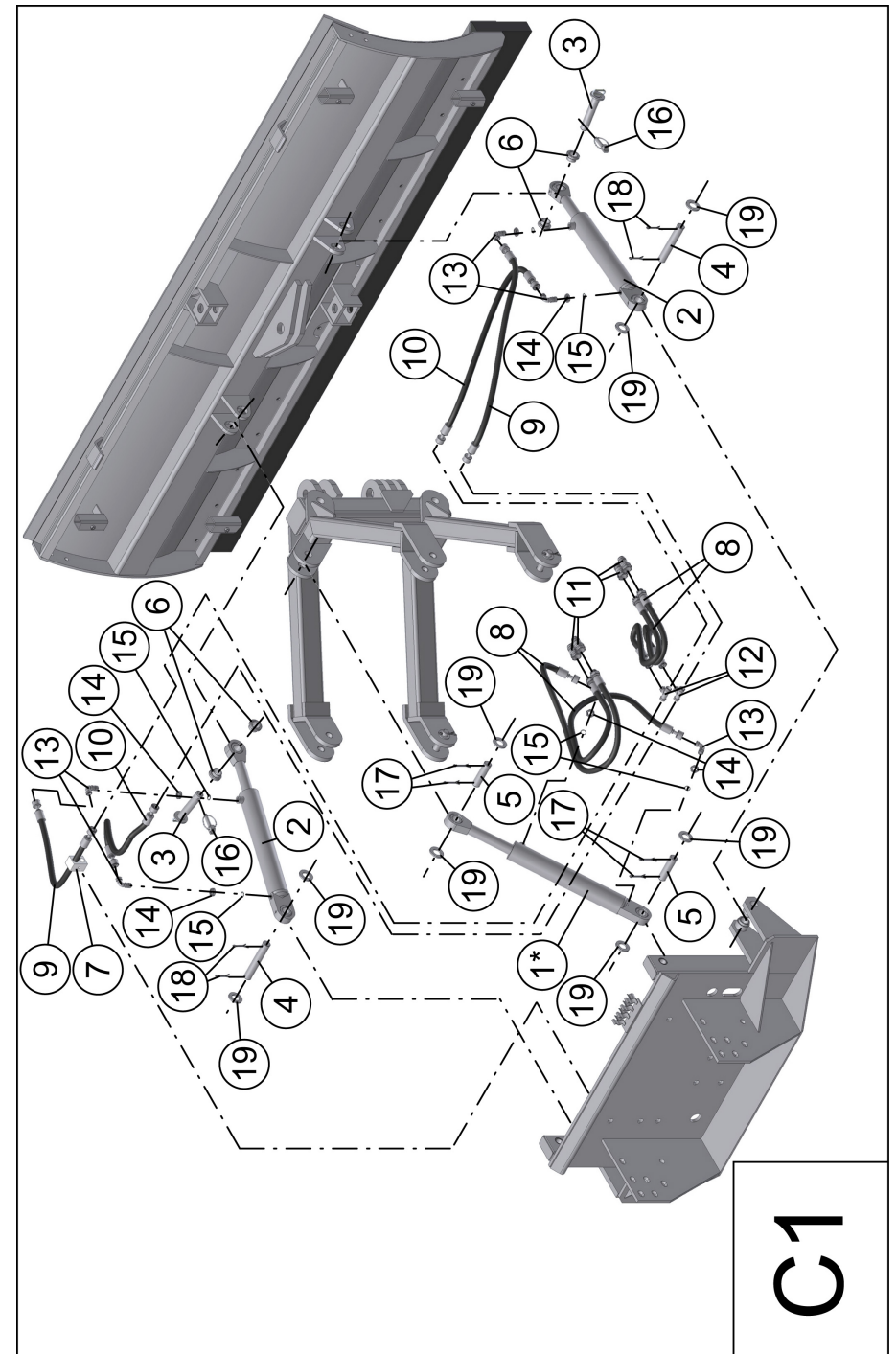
** - możliwość zastosowania zaworu wtyczki ZSR6-16x13/20 w zależności od wykonanej instalacji hydraulicznej ciągnika. W przypadku zastosowania zaworu wtyczki ZSR6-16x13/20 zmiana kompletacji instalacji hydraulicznej spychacza – patrz instrukcja obsługi katalog części tabela C.



Dla spychacza przyjmuje się, że całkowita masa maszyny wynosi I_F = 360 kg w przypadku spychacza o szerokości 2,2m i 390 kg przy szerokości 2,5m, a odległość a = 1,3 m. Pozostałe parametry należy znaleźć instrukcji obsługi ciągnika lub zmierzyć bezpośrednio na ciągniku.

1.1.4. SPIS TREŚCI

1.1.	Identyfikacja instrukcji obsługi	3
1.1.1.	Identyfikacja maszyny.....	3
1.1.2.	Wprowadzenie.....	3
1.1.3.	Przeznaczenie maszyny	4
1.1.4.	Spis treści	6
1.2.	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia.....	7
1.2.1.	Postanowienia ogólne.....	7
1.2.2.	Znaki bezpieczeństwa	8
1.2.3.	Zagrożenia.....	11
1.3.	Informacje dotyczące użytkowania.....	13
1.4.	Wyposażenie i osprzęt.....	16
1.5.	Instrukcja obsługi.....	16
1.6.	Przechowywanie.....	17
1.7.	Dostawa, przyjęcie, transport, kompletacja i instalowanie.....	17
1.7.1.	Instalowanie – agregowanie z ciągnikiem.....	17
1.8.	Charakterystyki techniczne.....	19
1.9.	Demontaż i kasacja	19
1.10.	Usterki i sposoby ich usunięcia	20
1.11.	Gwarancja	21
1.11.1.	Ogólne zasady postępowania gwarancyjnego.....	22
2.	Katalog części.....	24
2.1.	Sposób zamawiania części zamiennych.....	24
2.2.	Spis treści dla zespołów.....	24



Nr poz.	Nazwa części	Symbol KTM części lub nr normy	Nr katalogowy części lub nr normy	Ilość sztuk	Uwagi
1	Cylinder hydr. dwustronnego działania	CJ2F-50/32 H275 L480		1*	
2	Cylinder hydr. jednostronnego działania	CN2E-16-40/250z UE2-40W		1*	
3	Cylinder hydrauliczny	CJ2F-50/32 H210 L495		2	
4	Sworzeń tarczy II kpl.	8227-201-052-00		2	
5	Sworzeń płyty	8227-201-000-24		2	
6	Sworzeń siłownika	8227-201-000-02		2	
7	Tuleja ucha tarczy II	8227-201-050-05		4	
8	Obejma przewodu			1	
	Przewód hydrauliczny 2-10	PN-78/C-94250/60	PN-78/C-94250/60	4(3)*	
	L=4000 – (16-10), (16-13)		201-042		D1, D3, D12, D27, D28
	L=4750 – (16-10), (16-13)		201-043		D6, D26
	L=4300 – (16-10), (16-13)		201-044		D2, D4, D15, D18, D19, D21, D22, D47
	L=4400 – (16-10), (16-13)		201-045		D5, D11, D13, D29, D34, D39
	L=5400 – (16-10), (16-13)		201-046		D7, D9, D23, D25
	L=5700 – (16-10), (16-13)		201-047		D8, D24
	L=2500 – (16-10), (16-13)		201-048		D10, D16
	L=4550 – (16-10), (16-13)		201-049		D20
9	Przewód hydrauliczny I	8227-201-009-00			L=900
10	Przewód hydrauliczny II	8227-201-009-10		1**	L=200
11	Zawór wtyczka EURO	ISO 5675		2	
12	Korpus złączki trójnikowej 16-10			6(5)*	
13	Korpus złączki kolankowej 16-10			6(5)*	
14	Przeciwnakrętka M16x1,5			6(5)*	
15	Pierścienie uszczeln. 13, 3x2,4			6(5)*	

1.2. UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻENIA.



1.2.1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

Przed przystąpieniem do pracy zgarniaczem należy bezwzględnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Przed każdym uruchomieniem należy maszynę sprawdzić wraz z ciągnikiem pod względem bezpieczeństwa ruchu i eksploatacji.



- Maszynę zaczepić należy zgodnie z przepisami i złączyć tylko z zalecanymi urządzeniami ciągnika
- Uważać na ostrzeżenia przed miejscami zgniatania i ścinania przy uruchamianiu maszyny
- Przy załączeniu i odłączeniu maszyny do i od ciągnika należy zachować szczególną ostrożność
- Prędkość jazdy musi być dostosowana zawsze do warunków otoczenia. Unikać należy przy przejeździe przy górach i dolinach oraz na przełaj na zboczach gór, niespodziewanych zakrętów
- Przy przejeździe na zakrętach należy uwzględnić bezwładność maszyny
- Maszyna może być uruchomiona tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia ochronne są umiejscowione w położeniu ochraniającym
- Przed rozpoczęciem pracy skontrolować maszynę czy nie ma luźnych części
- Obecność innych osób przy pracującej maszynie jest zabroniona
- W obrębie części uruchamianych dodatkową siłą znajdując się miejsca zgniatania i ścinania
- Zakłócenia funkcyjne elementów doczepianych usuwać tylko przy wyłączonym silniku ciągnika i wyciągniętym kluczyku zapłonowym
- Przed opuszczeniem ciągnika wyłączyć należy silnik i wyciągnąć kluczyk zapłonowy. Zaciągnąć hamulec ręczny i zabezpieczyć maszynę
- Między ciągnikiem a maszyną nie może przebywać nikt zanim pojazd nie zostanie zabezpieczony przed samoczynnym zjechaniem za pomocą stałych hamulców lub klina w podłożu
- Dopuszczalne pochylenie zbocza przy pracy i jeździe transportowej wynosi 8,5°
- Dopuszczalna prędkość 15 km/h nie może zostać przekroczona



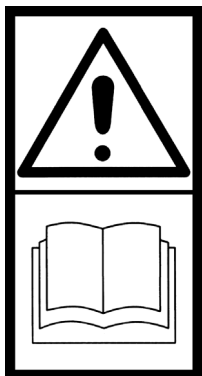
KONSERWACJA

- Prace naprawcze, konserwacyjne i czyszczące oraz usuwające usterki funkcyjne przeprowadzać przy wyłączonym napędzie i zatrzymanym silniku ciągnika. Wyciągnąć kluczyki zapłonowe
- Nakrętki i śruby sprawdzać regularnie na ich stałym miejscu i dokręcać
- Przy wymianie używać odpowiednich narzędzi i rękawic
- Oleje i smary starannie usuwać z powierzchni maszyny
- Przed pracami elektrycznymi, spawalniczymi i pracami przy systemie elektrycznym ciągnika –maszyny oddzielić dopływ prądu
- Urządzenia ochronne podlegają zużyciu, dlatego należy je regularnie regulować, kontrolować i w odpowiednim czasie wymieniać
- Części zapasowe muszą odpowiadać przynajmniej ustalonym przez producenta technicznym wymaganiom. Te podaje się np. przez oryginalne części zamienne

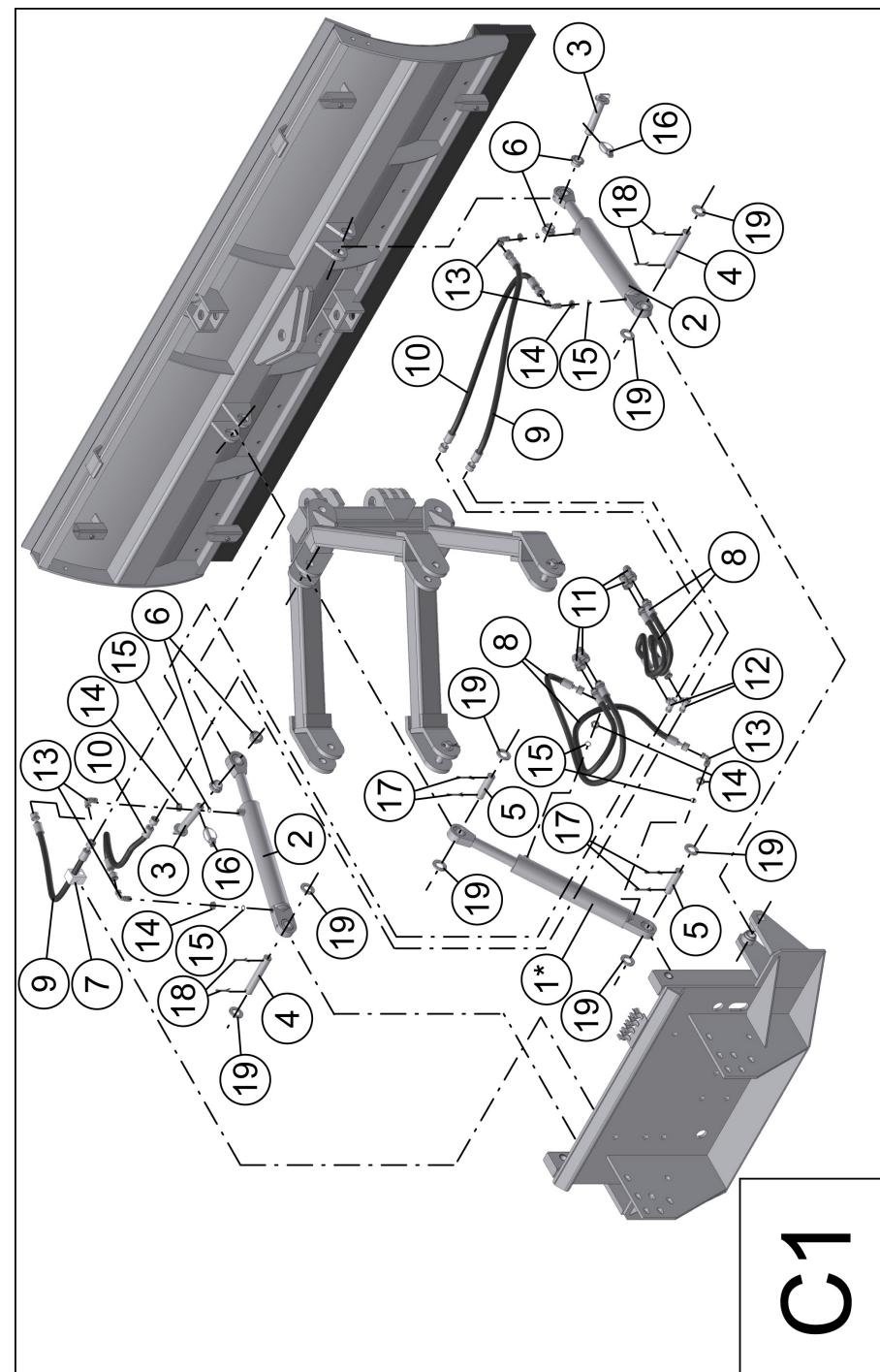
1.2.2. ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA



- znaki powinny być zawsze czytelne i czyste, widoczne zarówno dla obsługi, jak i osób, które mogą znaleźć się w pobliżu pracującego spychacza.
- w przypadku utraty czytelności jakiegokolwiek znaku bezpieczeństwa lub zagubienia, należy zastąpić go nowym.
- wszystkie elementy wymienione w spychaczu w czasie napraw, a posiadające przyklejone znaki bezpieczeństwa powinny zostać zaopatrzone w te znaki.
- znaki bezpieczeństwa można nabywać u producenta. Istnieje możliwość dostawy za zaliczeniem pocztowym.



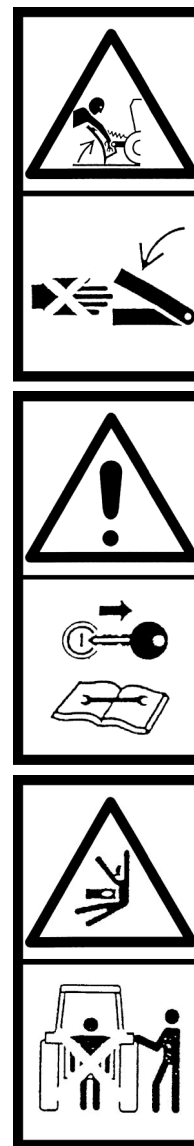
Znak informujący o konieczności zaznajomienia się z instrukcją obsługi (umieszczony na tylnej ścianie tarczy spychacza).



TARCZA SPYCHAJĄCA Z PRZYŁĄCZAMI

c.d. tabeli B1

Nr poz.	Nazwa części	Symbol KTM części lub nr normy	Nr katalogowy części lub nr normy	Ilość sztuk	Uwagi
17	Ramię I ciężna I	8227-201-061-008	201-025	1	Dla szer.2200
18	Podkładka 13-Fe/Zn5 Podkładka 13-Fe/Zn5	PN-78/M-82005 PN-78/M-82005	PN-78/M-82005 PN-78/M-82005	30 34	Dla szer.2500



Znak informujący o zagrożeniu mechanicznym zmiżdżenia dłoni i ręki między ruchomymi elementami spychacza oraz o sposobie uniknięcia zagrożenia przez nie operowanie w obszarze zgniatań, jeżeli elementy mogą się ruszać (umieszczony na tylnej ścianie tarczy spychacza).

Wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub napraw (umieszczony na tylnej ścianie tarczy spychacza).

Nie zajmować miejsca w pobliżu cięgieł podnośnika z agregowanym spychaczem. (umieszczony na tylnej ścianie tarczy spychacza).

**ZABRANIA SIĘ PRZEWOŻENIA LUB
PODNOŻENIA OSÓB NA SPYCHACZU**

Znak informujący o zakazie podnoszenia i przewożenia osób na spychaczu (umieszczony na tylnej ścianie tarczy spychacza).

ZABRANIA SIĘ PRACY SPYCHACZEM GDY OSOBY POSTRONNE ZNAJDUJĄ SIĘ W STREFIE JEGO MANEWROWANIA

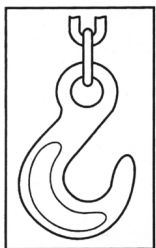
Znak informujący o zakazie pracy, gdy osoby postronne znajdują się w strefie manewrowania spychaczem (umieszczony na tylnej ścianie tarczy spychacza)

CIŚNIENIE NOMINALNE 16 MPa

Znak informujący o nominalnym ciśnieniu u układzie hydraulicznym spychacza (umieszczony na tylnej ścianie tarczy spychacza)

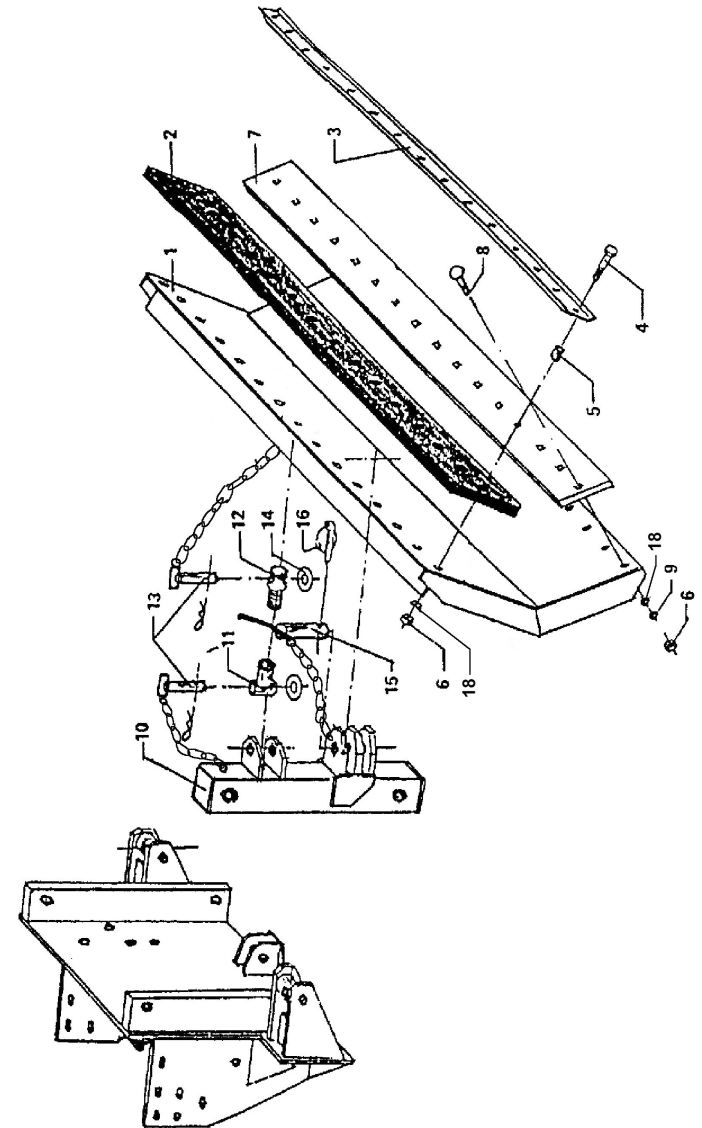


Nie zajmować miejsca w pobliżu pracującego spychacza - zagrożenie mechanicznego zmiążdżenia stopy i palców stopy (umieszczony na tylnej ścianie tarczy spychacza).



Znak informujący o miejscach służących do podnoszenia urządzeniami podnoszącymi (umieszczony na bocznych ścianach ramienia oraz na zaczepie łącznika tarczy spychającej)

TARCZA SPYCHAJĄCA Z PRZYŁĄCZAMI



B1

TARCZA SPYCHAJĄCA Z PRZYŁĄCZAMI

Tabela B1

Nr poz.	Nazwa części	Symbol KTM części lub nr normy	Nr katalogowy części lub nr normy	Ilość sztuk	Uwagi
1	Korpus spawany	8227-201-050-009	201-009/4	1	Dł. szer. 2200
2	Korpus spawany	8227-201-050-009	201-009/5	1	Dł. szer. 2500
3	Szczotka	8227-201-170-015	201-010	1	Dł. szer. 2200
3	Szczotka	8227-201-170-015	201-010/1	1	Dł. szer. 2500
4	Nakładka przyciskowa	8227-201-010-062	201-011	1	Dł. szer. 2200
4	Nakładka przyciskowa	8227-201-010-062	201-011/1	1	Dł. szer. 2500
5	Śruba M12x65-8-8-II-Fe/Zn5	PN-86/M-82105	PN-86/M-82105	15	Dł. szer. 2200
5	Śruba M12x65-8-8-II-Fe/Zn5	PN-86/M-82105	PN-86/M-82105	17	Dł. szer. 2500
6	Tulejka dystansowa	8227-201-010-034	201-013	15	Dł. szer. 2200
6	Tulejka dystansowa	8227-201-010-034	201-013	17	Dł. szer. 2500
7	Nakrętka M12-8-II-Fe/Zn5	PN-86/M-82144	PN-86/M-82144	30	Dł. szer. 2200
7	Nakrętka M12-8-II-Fe/Zn5	PN-86/M-82144	PN-86/M-82144	34	Dł. szer. 2500
8	Lemiesz sztywne	8227-201-010-019	201-015	1	Dł. szer. 2200
8	Lemiesz sztywne	8227-201-010-019	201-015/1	1	Dł. szer. 2500
9	Śruba z łbem grz. M12x35-8-8-II-Fe/Zn5	PN-76/M-82406	PN-76/M-82406	15	Dł. szer. 2200
9	Śruba z łbem grz. M12x35-8-8-II-Fe/Zn5	PN-76/M-82406	PN-76/M-82406	17	Dł. szer. 2500
10	Podkładka spręż. 12,2-Fe/Zn5	PN-77/M-82008	PN-77/M-82008	15	Dł. szer. 2200
10	Podkładka spręż. 12,2-Fe/Zn5	PN-77/M-82008	PN-77/M-82008	17	Dł. szer. 2500
11	Wsporniki czółowy kpl.	8227-201-040-000	201-018	1	
12	Nakrętka	8227-201-110-003	201-019	1	
13	Śruba	8227-201-110-016	201-020	1	
14	Sworzeń łącznika górnego z łańcuszkiem	8227-201-110-028	201-021	2	
14	Podkładka 28-Fe/Zn5	PN78/M-82005	PN78/M-82005	2	
15	Sworzeń tarczy kpl. z łańcuszkiem	8227-201-051-000	201-023	1	
16	Przetyczka A11x45-Fe/Zn5	BN-81/1902-31	BN-81/1902-31	1	

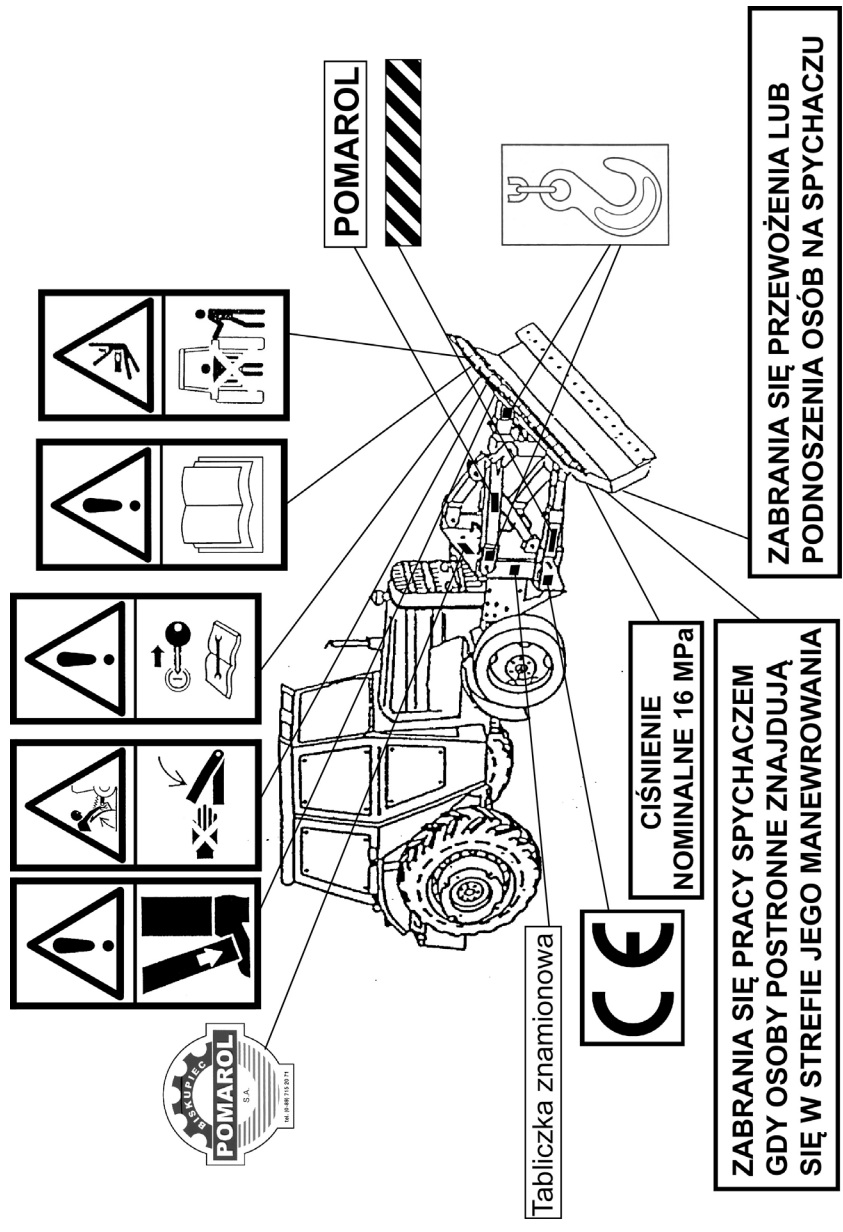
1.2.3. ZAGROŻENIA.

UWAGA:

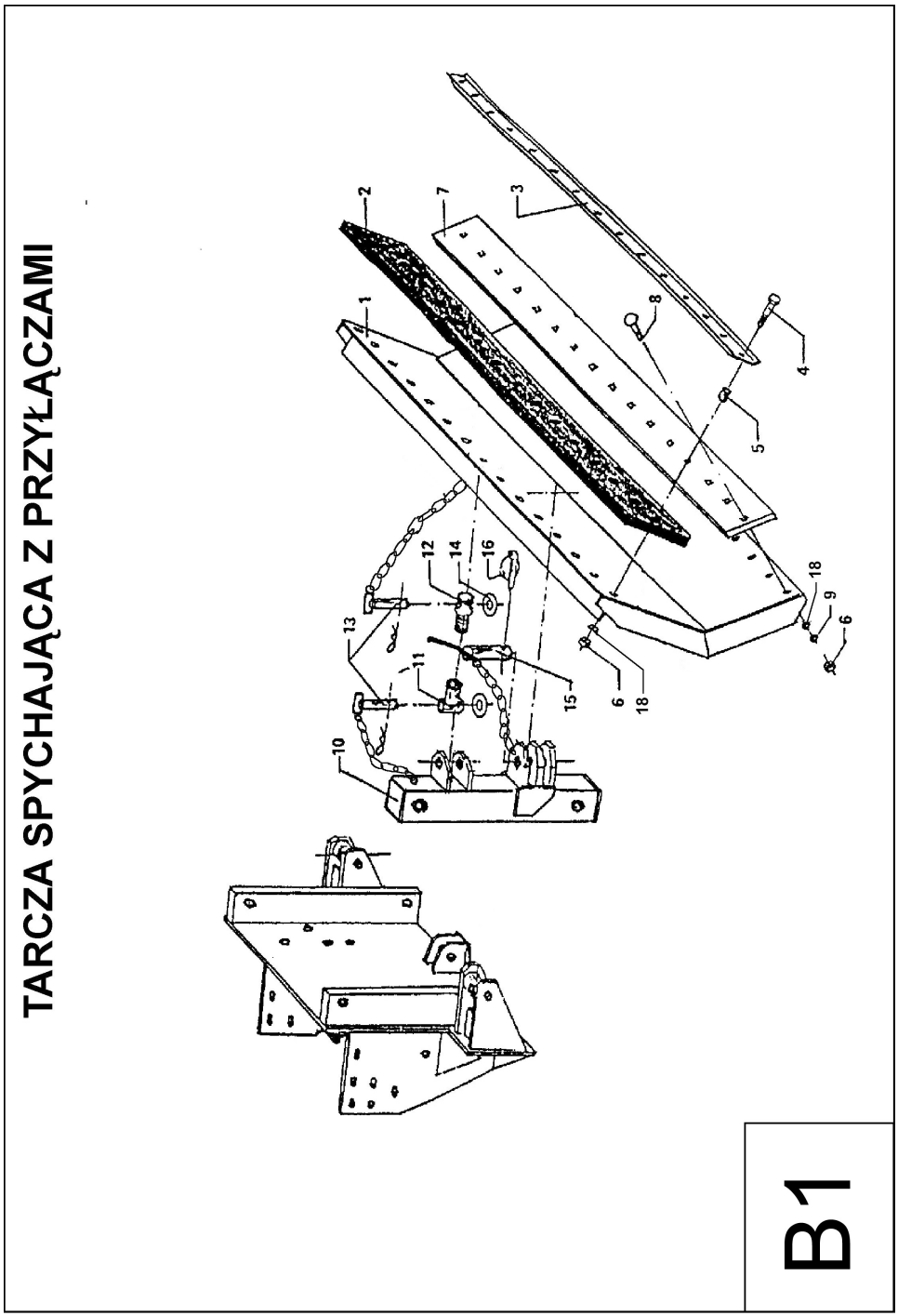
Przed przystąpieniem do pracy spychaczem należy bezwzględnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Spychacz czółowy jest urządzeniem w miarę bezpiecznym. Mimo to każdy użytkownik powinien być w pełni świadomy istniejących zagrożeń i powinien wiedzieć jak tych zagrożeń unikać. Jeżeli używa się spychacza, należy zachować środki ostrożności związane z użytkowaniem tak ciągnika, jak również całego zestawu.

Zestaw powinien być obsługiwany z zachowaniem wszelkich środków ostrożności, a w szczególności:

- nie wolno przeprowadzać prób z pracującym silnikiem ciągnika w zamkniętych pomieszczeniach. Przed opuszczeniem kabiny należy wyłączyć WOM ciągnika,
- ciągnik musi mieć założoną osłonę daszkową WOM,
- po odłączeniu maszyny od ciągnika zawsze ustawiać ją na podporze,
- przestrzegać przepisów ruchu drogowego,
- do zabezpieczenia cięgieł i sworzni czopów stosować typowe zabezpieczenia (przetyczki sprężyste),
- zabrania się stosowania przetyczek zastępczych (śruby, druty, gwoździe itp.), które mogą ulec ścięciu lub wypaść, a tym samym stać się przyczyną uszkodzenia zestawu a nawet wypadku.



Rys. 1 Schemat rozmieszczenia napisów



PLYTA CZOŁOWA Z PRZYŁĄCZAMI Tabela A1

Nr poz.	Nazwa części	Symbol KTM części lub nr normy	Nr katalogowy części lub nr normy	Ilość Sztuk	Uwagi
1	Płyta czołowa spychacza do siłowników	82227-201-010-006	201-001/4	1	
2	Ramię górne kpl.	82227-201-030-002	201-002	1	
3	Sworzeń belki płyty	82227-201-000-010	201-003	4	ocynk
4	Zawleczka S-Zn 5x45	PN-76/M-82001	PN-76/M-82001	12	
5	Podkładka 21-Fe/Zn5	PN-78/M-82005	PN-78/M-82005	8	
6	Sworzeń wspornika czołowego	82227-201-000-036	201-006	2	ocynk
7	Podkładka 28-Fe/Zn5	PN-78/M-82005	PN-78/M-82005	4	
8	Ramię dolne kpl.	82227-201-020-004	201-008	1	

OPIS
Ryzyka resztkowego

Mimo, że POMAROL Biskupiec bierze odpowiedzialność za wzornictwo i konstrukcję w celu eliminacji niebezpieczeństwa, pewne elementy ryzyka podczas pracy spychacza czołowego są nie do uniknięcia

Ryzyko resztkowe wynika z błędnego zachowania się obsługującego maszynę. Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących zabronionych czynności:

- używanie maszyny do innych celów niż opisane w instrukcji obsługi (patrz pkt 1.1.3).
- przebywanie między spychaczem a ciągnikiem podczas pracy silnika
- obsługi maszyny przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających
- przebywanie na maszynie podczas pracy
- czyszczenie maszyny podczas pracy
- sprawdzania stanu technicznego maszyny

Przy przestawieniu ryzyka spychacz czołowy traktuje się jako maszynę, która do momentu uruchomienia produkcji zaprojektowano i wykonano według obecnego stanu techniki.

OCENA
Ryzyka resztkowego

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

- uważne czytanie instrukcji obsługi
- zakaz wkładania rąk w miejsca niedostępne i zabronione
- zakaz przebywania na maszynie podczas pracy
- konserwacji i naprawy maszyny tylko przez odpowiednio przeszkolone osoby
- obsługiwanie maszyny przez osoby, które zostały wcześniej przeszkolone i zapoznały się z instrukcją obsługi
- zabezpieczenia maszyny przed dostępem dzieci

może być wyeliminowane zagrożenie resztkowe przy użytkowaniu ładowacza bez zagrożenia dla ludzi i środowiska.

UWAGA!

Istnieje ryzyko resztkowe w przypadku niedostosowania się do wyszczególnionych zaleceń i wskazówek.

1.3. INFORMACJE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

- Ogólna charakterystyka i opis urządzenia:
Spychacz czołowy T201 składa się z płyty czołowej, ramion układu prostowodu, odwracalnej o 180° dwuzadaniowej, skrętnej w lewo i w prawo o 17° tarczy spychającej, układu hydraulicznego podnoszenia tarczy oraz elementów zewnętrznych montażowych do agregowania z ciągnikiem. Skręt tarczy w zależności od wersji wykonywany jest za pomocą regulowanych cięgieł lub za pomocą siłowników. Urządzenie montowane jest na przód ciągnika wykorzystując jego moc przemieszcza spychany materiał.
- Opis urządzeń sterowniczych.
- W czasie pracy urządzenie nie wymaga specjalnego sterowania. Odwzorowuje tor jazdy ciągnika. Podnoszenie i opuszczanie ewentualnie skręt tarczy spychającej powoduje się dźwignią rozdzielacza hydraulicznego umieszczonego pod siedzeniem kierowcy operatora.

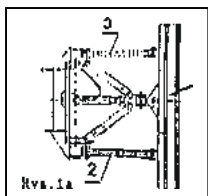


Niedopuszczalne jest dociskanie tarczy spychacza do podłoża (w przypadku wyposażenia w siłownik dwustronnego działania) w taki sposób, że koła osi przedniej tracą kontakt z podłożem. Spychacz przystosowany jest do przemieszczania materiału pod własnym ciężarem.

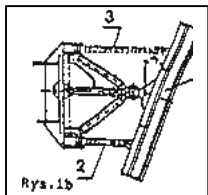
- Zasady prawidłowego użytkowania urządzenia.
Spychacz może być obsługiwany tylko przez osoby zaznajomione z jego instrukcją obsługi i przeszkolone w zakresie jego obsługi. Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić stan techniczny spychacza, a przede wszystkim stan elementów połączeniowych i hydraulicznych. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub zużycia części, obniżających jakość pracy, należy dokonać ich wymiany na nowe lub regenerowane.

UWAGA:

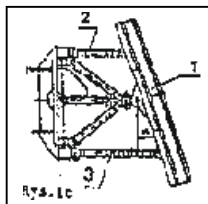
- sprawdzić wszystkie połączenia śrubowe i sworzniowe spychacza,
- sprawdzić poziom oleju w skrzyni biegów ciągnika,
- sprawdzić sprawność układu hydraulicznego ciągnika i spychacza.
- Sposoby efektywnego posługiwania się urządzeniem:
 - dobrać właściwy lemiesz w zależności od przemieszczanego materiału i podłoża,
 - ustawić żądaną pozycję spychania – patrz Rys. 2, Rys. 3, Rys. 4. W przypadku wyposażenia w ciągnik z zmianą kąta następuje poprzez przestawienie sworzni na ciągnikach, natomiast gdy spychacz wyposażony jest w siłowniki zmiana kąta następuje dźwignią rozdzielacza hydraulicznego w kabinie ciągnika.
 - przemieszczać spychany materiał, przez tarczę spychającą, wykorzystując moc ciągnika.



Spychanie materiału na wprost (tarcza spychająca (1) ustawiona prostopadłe do osi wzdłużnej ciągnika)
Rys. 2

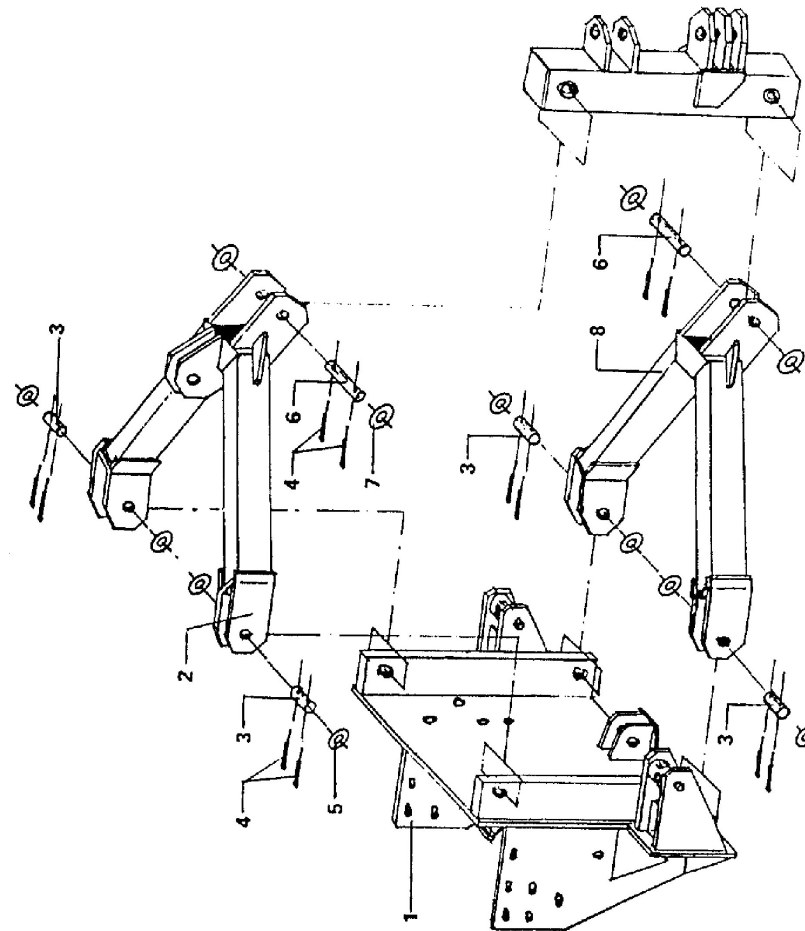


Spychanie materiału w prawo (tarcza spychająca (1) ustawiona pod kątem 17° do osi wzdłużnej ciągnika, ciągnio I (2) z prawej strony, ciągnio II (3) z lewej strony ciągnika)
Rys. 3



Spychanie materiału w lewo (tarcza spychająca (1) ustawiona pod kątem 17° do osi wzdłużnej ciągnika, ciągnio I (2) z lewej strony, ciągnio II (3) z prawej strony ciągnika)
Rys. 4

PŁYTA CZOŁOWA Z PRZYŁĄCZAMI



A1

INSTALACJA HYDRAULICZNA

c.d. tabeli C

Nr poz.	Nazwa części	Symbol KTM części lub nr normy	Nr katalogowy części lub nr normy	Ilość sztuk	Uwagi
13	Blokada transportowa	8227-201-300-000	201-052	1	
14	Nakrętka skrzydełkowa M8	PN-64/M-82439	PN-64/M-82439	1	
15	Korpus złączki prostej 1/2 GM/16-13	ZN/140	ZN/140	1	
16	Podkładka Cu 21x27,5x1,5	DIN 3852	DIN 3852	1	

* - nie wchodzi w kompletację dla D10, D16, D14, D17, D30, D31, D32, D33, D35, D36, D37, D38, D40, D41, D42, D43, D44, D45, D46, D48, D49, D50, D51, D52, D53, D54, D55

** - wchodzi w kompletację tylko dla D14, D17, D30, D31, D32, D33, D35, D36, D37, D38, D40, D41, D42, D43, D44, D45, D46, D48, D49, D50, D51, D52, D53, D54, D55 (w tych wariantach brak pozycji 9, 10)

UWAGA:

1. Dla grup występujących w poz. 9 odnoszących się do ciągników wykonanych z instalacją hydrauliczną zgodnie z ISO (posiadających zawory wtyczki żeńskie Euro) w skład kompletacji oprócz w/w przewodów wchodzi poz. 1-8, poz. 10, 11, 13, 17, 18 – nie dotyczy grup D1, D2, D4, D6, D10, D16

2. Zwracać uwagę przy zamówieniu na rodzaj wykonanej instalacji ciągnika a w szczególności Farmtrack-ów oraz ciągników wykonanych po roku 2004

UWAGA: możliwe jest przestawienie tarczy spychającej o 180°. Wykorzystać w zależności od rodzaju spychanego materiału i rodzaju podłoża. (Zdzieranie materiału lemieszem sztywnym lub lemieszem gumowym, tzw. szczotką).

- Bezpieczeństwo



UWAGA:

- nie wbijać tarczy spychającej z rozpędu w spychany materiał,
- przy cofaniu i nawrotach podnosić tarczę spychającą,
- sprawdzać regularnie stan dokręcenia śrub i nakrętek (szczególnie śruby i elementy łączące spychacz z ciągnikiem oraz dokręcenia lemiesza),
- kontrolować instalację hydrauliczną (nie może być przecieków).
- **W instalacji spychacza czołowego panuje wysokie ciśnienie wynoszące 16 MPa. W przypadku uszkodzenia instalacji hydraulicznej olej hydrauliczny wydostający się pod wysokim ciśnieniem może spowodować obrażenia. W przypadku wystąpienia obrażeń skorzystać z pomocy lekarskiej – niebezpieczeństwo zakażenia.**
- **Przed pracą przy układzie hydraulicznym najpierw usunąć ciśnienie w układzie, a następnie wyłączyć silnik.**
- **Przy przyłączaniu węży hydraulicznych do układu hydraulicznego ciągnika upewnić się, że obydwa układy hydrauliczne ciągnika i spychacza pozbawione są ciśnienia.**
- **NIE WOLNO przekraczać maksymalnego ciśnienia hydraulicznego 16 MPa.**
- **Przy usuwaniu miejsc przecieków z układu hydraulicznego stosować zawsze rękawice ochronne z uwagi na niebezpieczeństwo zranienia.**

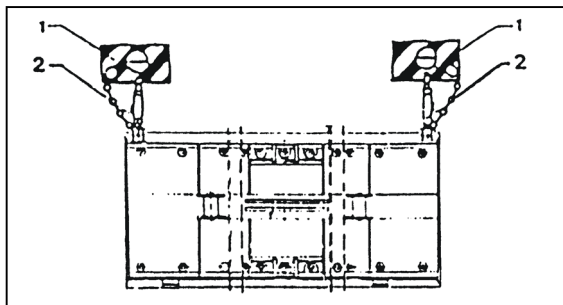
- Przejazdy zestawu po drogach publicznych.

- podnieść tarczę spychającą na wysokość min. 250 mm od podłoża,
- na tarczę spychającą założyć przenośne urządzenia świetlno-ostrzegawcze w wykonaniu 06 (1). Patrz. Rys. 5
- na czas transportu zakładać blokadę transportową na nurnik cylindra hydraulicznego (patrz katalog części – rys. i tabela C)
- Producent Urządzeń świetlno-ostrzegawczych PPUH „POMAROL” S.A. w Biskupcu lub GRANIT Sp. z o.o.; 62-080 Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 13; tel. (061) 896-74-80 – art. nr. 20043792 (z uchwytem) lub 20043790 (bez uchwytem). Urządzenia mocowane są w pochwach (2), pomalowane są jednostronnie w pasy czerwono-białe skierowane do przodu i posiadają lampy pozycyjne białe skierowane do przodu.

Połączenie przenośnych urządzeń z instalacją ciągnika odbywa się za pomocą 7-biegumnowego gniazda stykowego umieszczonego na przedniej stronie urządzenia.

Prędkość jazdy po drogach publicznych należy dostosować do rodzaju i stanu nawierzchni. Zaleca się następujące prędkości:

- na drogach o gładkiej nawierzchni – do 20 km/h,
- na drogach polnych lub brukowych – 6-10 km/h,
- na drogach wyboistych – do 5 km/h.



Rys. 5 Oznakowanie spychacza podczas przejazdów po drogach publicznych.

1.4. WYPOSAŻENIE I OSPRZĘT.

Spychacz wyposażony jest w elementy robocze jakimi są lemiesz: sztywny, stalowy i elastyczny, gumowy tzw. szczotka przykręcone do tarczy spychającej. Elementy montażowe zewnętrzne kompletuje się w zależności od typu ciągnika współpracującego (patrz tabela D).

UWAGA: Urządzenie świetlnno-ostrzegawcze nie wchodzi w skład wyposażenia podstawowego. Przy zakupie należy zamówić dodatkowo.

1.5. INSTRUKCJA OBSŁUGIWANIA.

1.5.1. Czynności związane z obsługą, wykonywane przez operatora:

- czyszczenie,
- usuwanie zapchań i zacięć,
- smarowanie,
- oględziny zewnętrzne,
- naprawa drobnych uszkodzeń,
- każdorazowo przed przystąpieniem do pracy sprawdzić stan lemiesz, przewodów hydraulicznych i siłownika, w razie stwierdzenia uszkodzeń, usterek naprawić lub wymienić na nowy.



UWAGA: Czynności te przeprowadzić tylko przy wyłączonym silniku i opuszczonym na podłoże urządzeniu oraz wtedy, gdy spychacz jest odłączony od ciągnika.

1.5.2. Szczegóły dotyczące czynności związanych z obsługą

Instrukcja smarowania

Należy raz na tydzień (gdy spychacz pracuje) oraz po każdej przerwie w pracy przekraczającej 6 miesięcy nasmarować smarem stałym ŁT-42 lub ŁT-43 śrubę i nakrętkę łącznika górnego (Rys. 6).

INSTALACJA HYDRAULICZNA

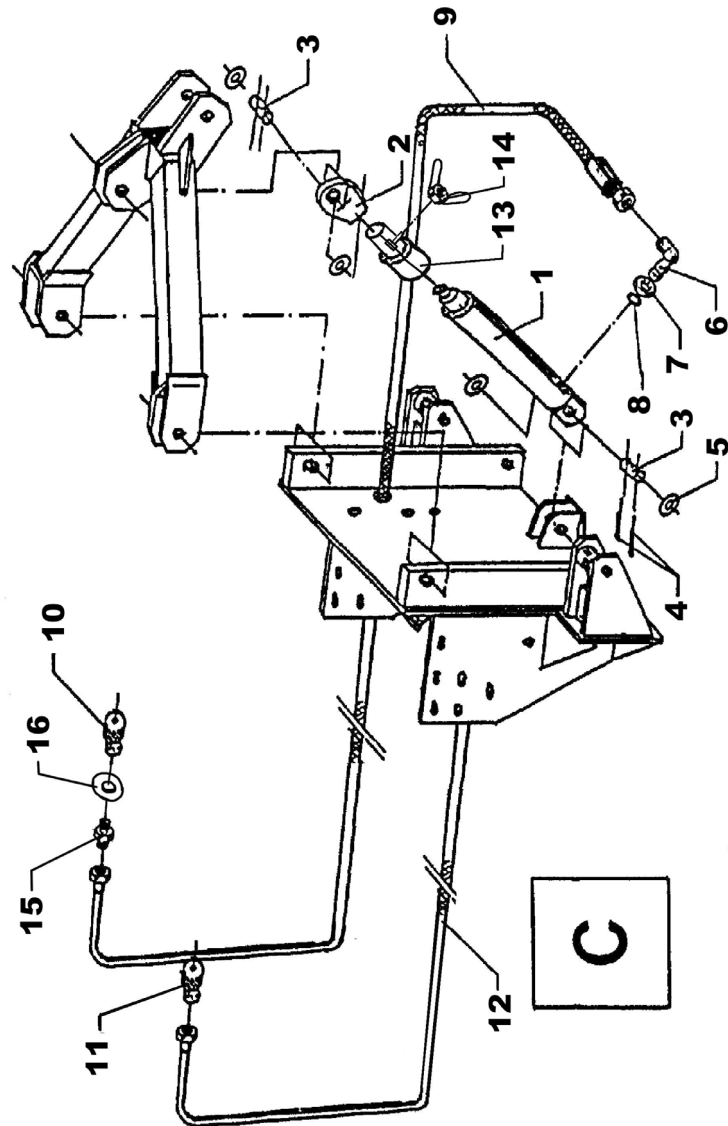
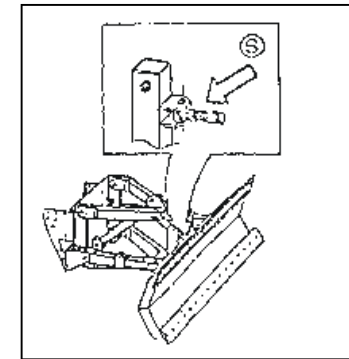


Tabela C

INSTALACJA HYDRAULICZNA

Nr poz.	Nazwa części	Symbol KTM części lub nr normy	Nr katalogowy części lub nr normy	Ilość sztuk	Uwagi
1	Cylinder hydrauliczny	CN2E-16-40/250Z	201-033	1	
2	Ucho cylindra	UE2-40w	201-034	1	ocynk.
3	Sworzeń cylindra	8227-201-000-023	201-035	2	
4	Zawleczka S-Zn 5x45	PN-76/M-82001	PN-76/M-82001	4	
5	Podkładka 25-Fe/Zn5	PN-78/M-82005	PN-78/M-82005	4	
6	Korpus przyłączki kolankowej 16-10	PN-65/M-73139	PN-65/M-73139	1	ocynk.
7	Przeciwnakrętka M16x1,5	PN-65/M-73100	PN-65/M-73100	1	
8	Pierścien uszczeln. 13,3x2,4	PN-60/M-86961	PN-60/M-86961	1	
9	Przewód hydrauliczny 2-10	PN-78/C-94250/60	PN-78/C-94250/60	1	D1,D3,D12,D27,D28
	L=4000 – (16-10), (16-13)		201-042		D6, D26
	L=4750 – (16-10), (16-13)		201-043		D2,D4,D15,D18,D19, D21,D22,D47, D5,D11,D13,D29, D34,D39
	L=4300 – (16-10), (16-13)		201-044		D7,D9,D23,D25 D8,D24
	L=4400 – (16-10), (16-13)		201-045		D10, D16 D20
	L=5400 – (16-10), (16-13)		201-046		
	L=5700 – (16-10), (16-13)		201-047		
	L=2500 – (16-10), (16-13)		201-048		
	L=4550 – (16-10), (16-13)		201-049		
10	Zawór wtyczka	ZSR6-16X13/200	201-051	1*	
11	Zawór wtyczka EURO	ISO 5675	201-036	1**	
12	Przewód hydrauliczny typ A-B			1**	
	L=4600	8227-201-190-009	201-200		D14,D17,D30,D31, D32,D33,D36,D37, D42,D43,D45,D46, D52
	L=4300	8227-201-190-100	201-201		D35,D38,D49,D50
	L=5000	8227-201-190-009	201-202		D41,D54
	L=4800	8227-201-190-009	201-203		D40,D48,D51,D53, D55
	L=4400	8227-201-190-009	201-204		D44

Rys. 6 Schemat smarowania
S – punkty smarne

Przewody hydrauliczne należy wymienić w przypadku zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń lub wycieku oleju nie rzadziej jednak niż co 3 lata.

1.6. PRZECHOWYWANIE.

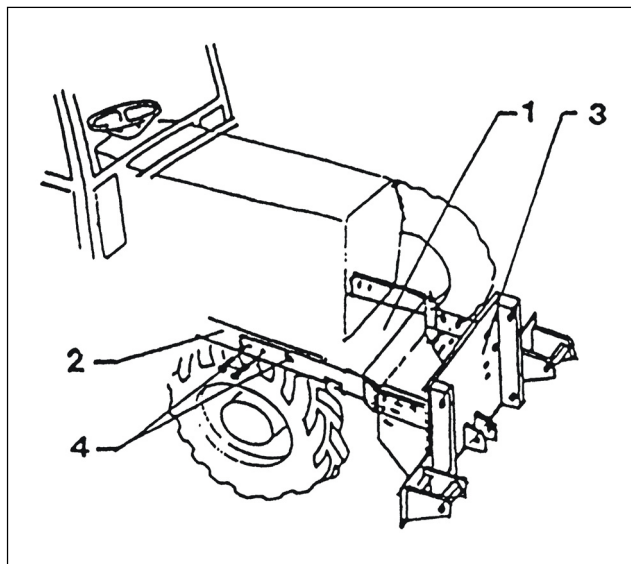
Każdorazowo po zakończeniu pracy urządzenie należy oczyścić z ziemi i innych zanieczyszczeń oraz dokonać przeglądu połączeń poszczególnych części i zespołów. Miejsca, z których została zdarta farba, należy oczyścić i pomalować. Części niemalowane należy pokryć cienką warstwą smaru stałego np. STP lub wazeliny technicznej. Naprawy poważniejszych uszkodzeń należy powierzyć Punkтови Serwisowemu. Urządzenie należy przechowywać w miejscach zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. W czasie przechowywania maszyna powinna być wsparta na podporze.

1.7. DOSTAWA, PRZYJECIE, TRANSPORT, KOMPLETACJA I INSTALOWANIE.

Spychacz wysyłany jest w stanie zmontowanym bez opakowania. W transporcie zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić instalacji hydraulicznej oraz nie rozerwać opakowania z elementami montażowymi. UWAGA: Przy przyjęciu sprawdzić kompletność dostawy.

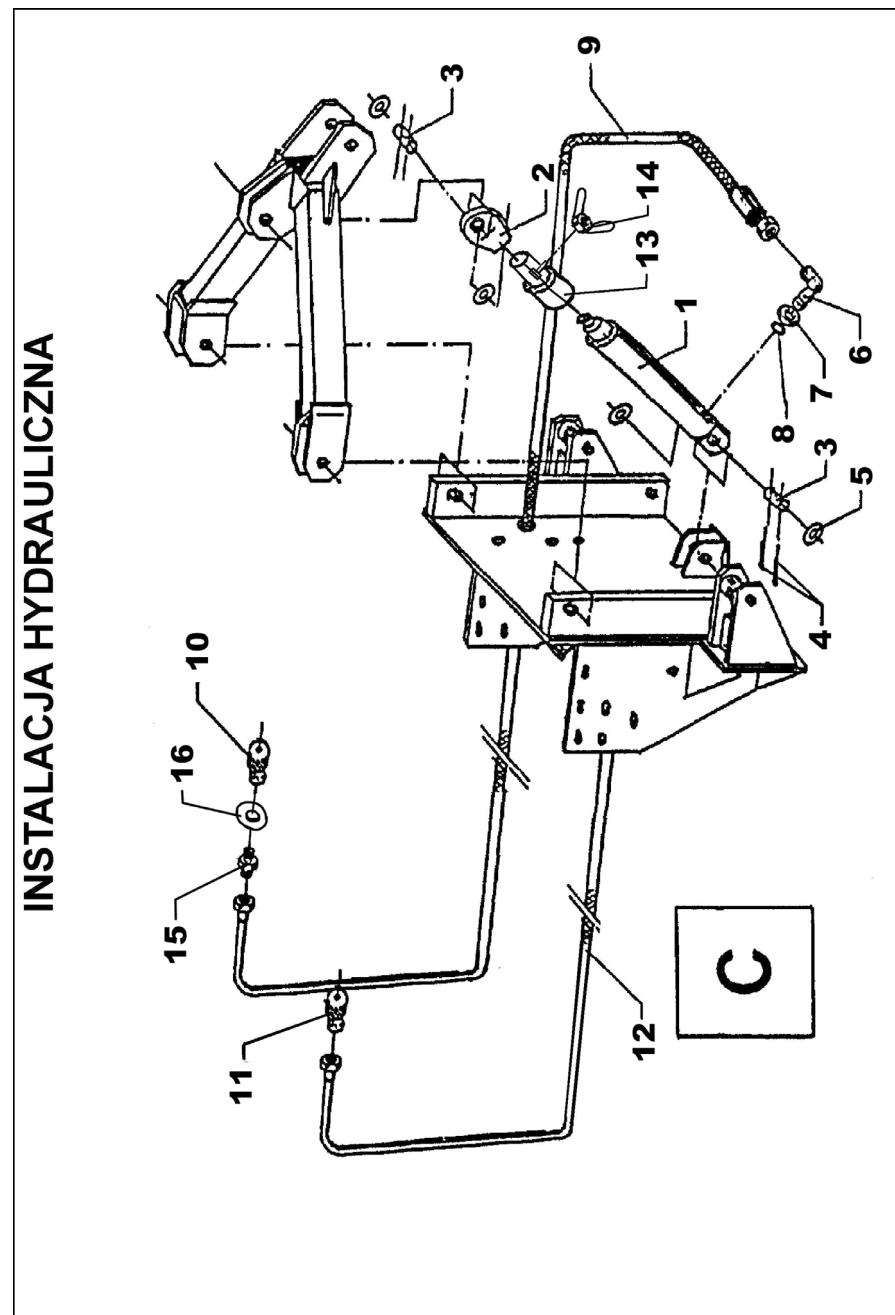
1.7.1. Instalowanie – agregowanie z ciągnikiem.

Agregowanie urządzenia z ciągnikiem (Rys. 7) przeprowadzić wg instrukcji w zależności od typu ciągnika (patrz instrukcja instalowania, załącznik nr 2, str. 27). Do zagregowania spychacza z ciągnikiem potrzebne są minimum dwie osoby.



Rys. 7 Schemat agregowania spychacza z ciągnikiem:

- 1 – belka przedniego obciążnika ciągnika
- 2 – rama nośna ciągnika
- 3 – płyta czołowa spychacza
- 4 – elementy montażowe zewnętrzne (w zależności od typu ciągnika)



TARCZA SPYCHAJĄCA Z PRZYŁĄCZAMI

c. d. tabeli B

Nr poz.	Nazwa części	Symbol KTM części lub nr normy	Nr katalogowy części lub nr normy	Ilość sztuk	Uwagi
17	Ramię I ciągną I	8227-201-061-008	201-025	1	
18	Sworzeń ciągną I kpl. z łańcuszkiem	8227-201-065-001	201-026	2	
19	Sworzeń ciągną III kpl. z łańcuszkiem	8227-201-064-000	201-027	2	
20	Zawleczka spręż. A85-Fe/Zn5	BN-81/1902-04	BN-81/1902-04	8	
21	Ramię II ciągną I	8227-201-062-009	201-029	1	
22	Sworzeń ciągną II kpl. z łańcuszkiem	8227-201-063-000	201-030	2	
23	Ramię I ciągną II	8227-201-071-006	201-031	1	
24	Ramię II ciągną II	8227-201-072-007	201-032	1	
25	Podkładka 13-Fe/Zn5	PN-78/M-82005	PN-78/M-82005	30	Dla szer. 2200
	Podkładka 13-Fe/Zn5	PN-78/M-82005	PN-78/M-82005	34	Dla szer. 2500

1.8. CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE.

Dane techniczne

SPYCHACZ CZOŁOWY UNIWERSALNY T201	Prod. PPUH „POMAROL” S.A. 11-300 Biskupiec
Typ spychacza	T201
Współpracujący ciągnik	powyżej 25 kW
Agregowanie z ciągnikiem klasy	0,9:4
Szerokość robocza	220 cm 250 cm
Kąt skreću tarczy spychającej	17°
Podnoszenie i opuszczanie tarczy	hydrauliczne
Cylinder hydrauliczny	CN2E-16-40/250z
Nominalne ciśnienie w ukl. hydraulicznym	16 MPa
Głębokość opuszczonej dolnej krawędzi tarczy	10-25 cm
Szerokość	220 cm 250 cm
Wysokość	87 cm
Długość	125 cm
Waga	360 kg 390 kg
Obsługa	1 osoba
Prędkość robocza	do 10 km/h
Prędkość transportowa	do 20 km/h
Poziom emitowanego hałasu	~75 dB

1.9. DEMONTAŻ I KASACJA



UWAGA:

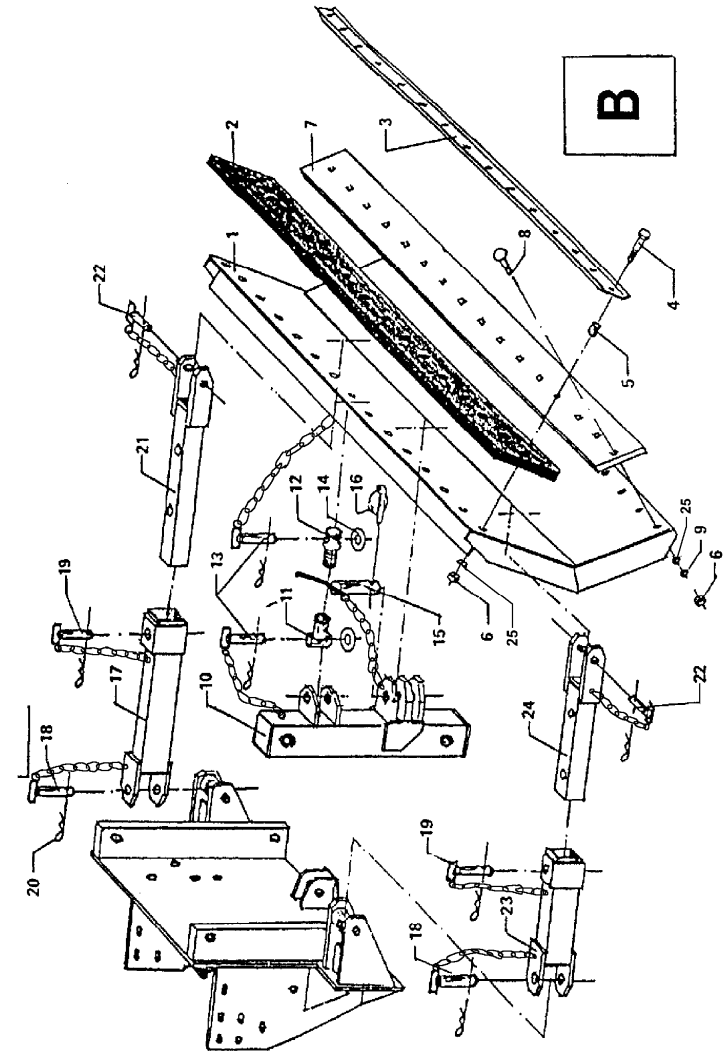
- przed przystąpieniem do demontażu lub wymiany części urządzenie należy odłączyć od ciągnika lub opuścić na podłoże i wyłączyć silnik.
- spychacz należy zabezpieczyć przed przypadkowym opuszczeniem lub samoczynnym opadnięciem tarczy spychającej.
- przed ponownym uruchomieniem należy bezwzględnie upewnić się czy proces ten nikomu nie zagraża.

Czynności demontażowe nie wymagają żadnego specjalnego wyposażenia. Spychacz jest urządzeniem prostym w budowie i obsłudze. Zużyte, zdemontowane części należy złomować.

1.10. USTERKI I SPOSOBY ICH USUNIĘCIA

Usterka	Przyczyna	Sposób usunięcia
- Tuz ciągnika bardzo wolno podnosi spychacz	- zużyta pompa olejowa daje małe ciśnienie w układzie - uszkodzony rozdzielacz układu hydraulicznego ciągnika - uszkodzone i słabe połączenia przewodów układu hydraulicznego ciągnika - mało oleju w układzie hydr. ciągnika	- wymienić lub naprawić pompę ciągnika - wymienić lub naprawić rozdzielacz - zlikwidować przecieki przewodów w ukł. hydr. ciągnika - uzupełnić olej w układzie
- Tuz ciągnika bardzo wolno opuszcza spychacz	- niewłaściwe połączenie lub uszkodzenie przewodów hydr. ciągnika - uszkodzenie rozdzielacza	- naprawić rozdzielacz lub przewody układu hydr. ciągnika
- Tuz ciągnika nie podnosi spychacza	- uszkodzona pompa hydrauliczna ciągnika - uszkodzony rozdzielacz ciągnika - uszkodzone przewody hydrauliczne ciągnika	- wymienić pompę lub rozdzielacz - naprawić system połączenia przewodów hydraulicznych
- Tuz ciągnika nie opuszcza spychacza	- uszkodzony rozdzielacz - uszkodzone przewody hydrauliczne ciągnika	- naprawić rozdzielacz lub przewody
- przecieki oleju na siłowniku	- uszkodzony siłownik	- wymienić na nowy lub zregenerować
- przecieki oleju na elementach łącznych instalacji	- poluzowanie nakrętek	- dokręcić nakrętki

TARCZA SPYCHAJĄCA Z PRZYŁĄCZAMI



TARCAZ SPYCHAJĄCA Z PRZYŁĄCZAMI

Tabela B

Nr poz.	Nazwa części	Symbol KTM części lub nr normy	Nr katalogowy części lub nr normy	Ilość sztuk	Uwagi
1	Korpus spawany	8227-201-050-009	201-009	1	Dł. szer. 2200
2	Korpus spawany	8227-201-050-009	201-009/1	1	Dł. szer. 2500
3	Szczotka	8227-201-170-015	201-010	1	Dł. szer. 2200
4	Szczotka	8227-201-170-015	201-010/1	1	Dł. szer. 2500
5	Nakładka przyciskowa	8227-201-010-062	201-011	1	Dł. szer. 2200
6	Nakładka przyciskowa	8227-201-010-062	201-011/1	1	Dł. szer. 2500
7	Śruba M12x65-8-8-II-Fe/Zn5	PN-86/M-82105	PN-86/M-82105	15	Dł. szer. 2200
8	Śruba M12x65-8-8-II-Fe/Zn5	PN-86/M-82105	PN-86/M-82105	17	Dł. szer. 2500
9	Tulejka dystansowa	8227-201-010-034	201-013	15	Dł. szer. 2200
10	Tulejka dystansowa	8227-201-010-034	201-013/1	17	Dł. szer. 2500
11	Nakrętka M12-8-II-Fe/Zn5	PN-86/M-82144	PN-86/M-82144	30	Dł. szer. 2200
12	Nakrętka M12-8-II-Fe/Zn5	PN-86/M-82144	PN-86/M-82144	30	Dł. szer. 2500
13	Lemiesz sztywne	8227-201-010-019	201-015	1	Dł. szer. 2200
14	Lemiesz sztywne	8227-201-010-019	201-015/1	1	Dł. szer. 2500
15	Śruba z iberem grz. M12x35-8-8-II-Fe/Zn5	PN-76/M-82406	PN-76/M-82406	15	Dł. szer. 2200
16	Śruba z iberem grz. M12x35-8-8-II-Fe/Zn5	PN-76/M-82406	PN-76/M-82406	17	Dł. szer. 2500
17	Podkładka spręż. 12,2-Fe/Zn5	PN-77/M-82008	PN-77/M-82008	15	Dł. szer. 2200
18	Podkładka spręż. 12,2-Fe/Zn5	PN-77/M-82008	PN-77/M-82008	17	Dł. szer. 2500
19	Wsporniki czółowy kpl.	8227-201-040-000	201-018	1	
20	Nakrętka	8227-201-110-003	201-019	1	
21	Śruba	8227-201-110-016	201-020	1	
22	Sworzeń łącznika górnego z łańcuszkiem	8227-201-110-028	201-021	2	
23	Podkładka 28-Fe/Zn5	PN78/M-82005	PN78/M-82005	2	
24	Sworzeń tarczy kpl. z łańcuszkiem	8227-201-051-000	201-023	1	
25	Przetyczka A11x45-Fe/Zn5	BN-81/1902-31	BN-81/1902-31	1	

1.11. GWARANCJA

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE

POMAROL S.A.

11-300 Biskupiec k/Olsztyna ul. Przemysłowa 4
tel. (89) 715-20-71, fax. (89) 715-20-73

Sprzedawca - Nazwa firmy

KARTA GWARANCYJNA nr
na

Spychacz czółowy Nr fabr.

Typ T201 Rok produkcji.....

Data sprzedaży.....

Niniejsza gwarancja ważna jest 12 miesięcy od daty sprzedaży.
Obsługę gwarancyjną wykonuje producent.

.....
data i znak KJ

.....
podpis i pieczęć sprzedawcy

Przy reklamacji należy okazać kartę gwarancyjną.

1. Sprzedawca otrzymuje gwarancję od producenta na okres 18 miesięcy licząc od daty dostawy towaru. Po tym okresie sprzedawca udziela gwarancji nabywcy na swój koszt.

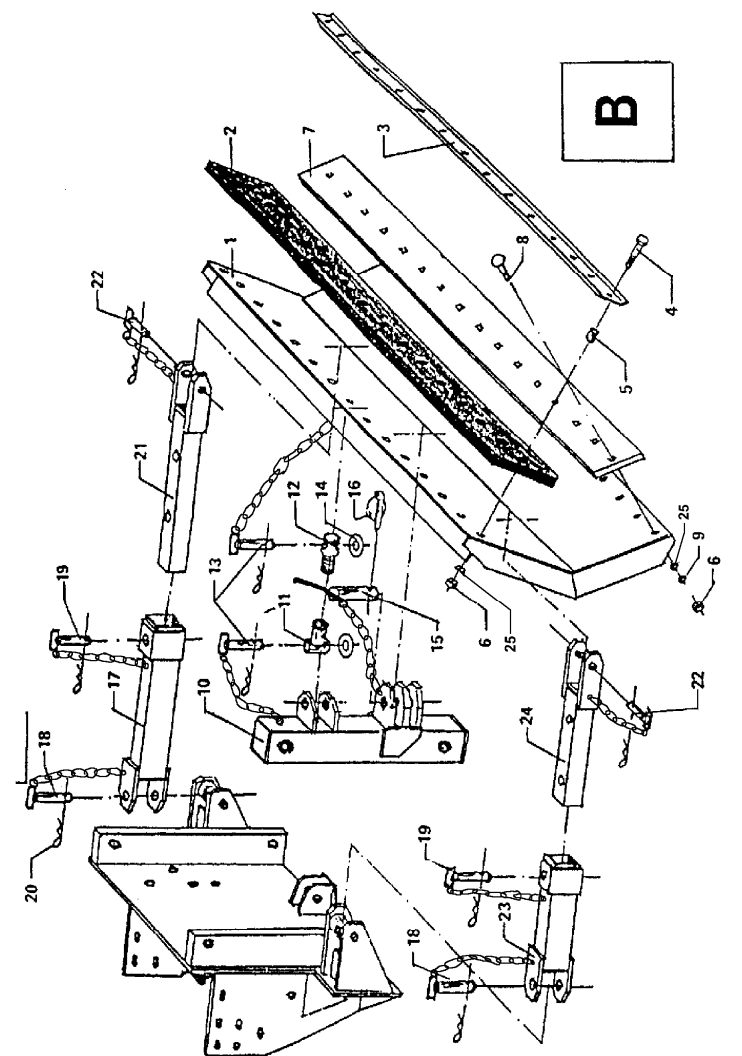


UWAGA DLA NABYWCY! Kupujący winien dokładnie zapoznać się z treścią karty gwarancyjnej jak też sprawdzić prawidłowość jej wypełnienia

1.11.1. OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA GWARANCYJNEGO

1. Gwarancja obejmuje wady i uszkodzenia wynikłe z winy producenta, z powodu wady materiału, niewłaściwej obróbki lub montażu. Przez udzielenie gwarancji producent zobowiązuje się w terminie 14 dni od daty otrzymania reklamacji do:
 - a) bezpłatnej naprawy reklamowanego spychacza,
 - b) dostarczenia użytkownikowi bezpłatnie nowych części bez wad,
 - c) pokrycia kosztów naprawy wraz z kosztami robocizny i zwrotu poniesionych kosztów dodatkowych (np. przesyłki),
 - d) całkowitej wymiany spychacza na wolny od wad o ile czynności wymienione w pkt. a, b i c nie zapewniają dobrej pracy.
2. Reklamację użytkownik zgłasza bezpośrednio do sprzedawcy u którego maszyna została zakupiona lub w przypadku niemożliwości usunięcia usterek do producenta (adres w karcie gwarancyjnej).
3. Użytkownik winien zgłosić reklamację najdalej w ciągu 14 dni od daty powstania uszkodzenia.
4. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres, w którym spychacz był w naprawie.
5. Producent nie uzna reklamacji z tytułu gwarancji, jeżeli dokonano w maszynie zmian technicznych bez zgody producenta, niewłaściwie składowano, użytkowano lub konserwowano.
6. Do napraw gwarancyjnych nie są kwalifikowane szkody spowodowane:
 - zdarzeniami losowymi lub innymi, za które nie ponosi odpowiedzialności gwarant,
 - użytkowaniem spychacza niezgodnym z instrukcją obsługi lub z jego przeznaczeniem,
 - naturalnym zużyciem lemieszów gumowych i metalowych,
 - uszkodzenia elementów spychacza wynikających ze zbyt dużej prędkości pracy,
 - złą nawierzchnią drogi (dziury w jezdni),
 - wszelkie uszkodzenia mechaniczne
 - pocięte tłoczyska siłowników oraz uszkodzenia przewodów hydraulicznych i akcesoriów – świadczy to o uszkodzeniu mechanicznym przez użytkownika.
7. Nabywca ponosi koszt oceny technicznej, gdy producent ustali, że wyrób reklamowany nie posiada wad lub uszkodzeń a ekspertyza to potwierdziła.
8. Elementy pługów nie podlegające gwarancji na skutek zużycia się naturalnego w trakcie eksploatacji:
 - listwy zgarniające (gumowe i HARDOX),
 - wszystkie sworznie i śruby,
 - przewody hydrauliczne (rozerwane mechanicznie).
9. Gwarant ma prawo anulować gwarancję na wyrób w przypadku stwierdzenia:
 - wprowadzenia zmian w jej konstrukcji lub zamierzonego spowodowania uszkodzeń,
 - wystąpienia rozległych uszkodzeń spowodowanych zdarzeniem losowym lub innym, za które nie ponosi odpowiedzialności gwarant,
 - braku wymaganych zapisów lub samodzielnego dokonania ich w karcie gwarancyjnej,
 - użytkowania spychacza niezgodnie z przeznaczeniem lub instrukcją obsługi.
10. Do uznania reklamacji jako podlegającej gwarancji wymagane jest: adres, data i miejsce zakupu, nr fabryczny maszyny oraz dowód zakupu (paragon lub faktura).
11. Użytkownikowi, jeżeli uważa, że negatywne załatwienie zgłoszonej przez niego reklamacji jest niesłuszne, przysługuje prawo zgłoszenia się do sprzedawcy z żądaniem ponownego rozpatrzenia sprawy z udziałem rzeczoznawcy.

TARCZA SPYCHAJĄCA Z PRZYŁĄCZAMI



PŁYTA CZOŁOWA Z PRZYŁĄCZAMI Tabela A

Nr poz.	Nazwa części	Symbol KTM części lub nr normy	Nr katalogowy części lub nr normy	Ilość Sztuk	Uwagi
1	Płyta czołowa spychacza	82227-201-010-006	201-001	1	
2	Ramię górne kpl.	82227-201-030-002	201-002	1	
3	Sworzeń belki płyty	82227-201-000-010	201-003	4	ocynk
4	Zawleczka S-Zn 5x45	PN-76/M-82001	PN-76/M-82001	12	
5	Podkładka 21-Fe/Zn5	PN-78/M-82005	PN-78/M-82005	8	ocynk
6	Sworzeń wspornika czołowego	82227-201-000-036	201-006	2	
7	Podkładka 28-Fe/Zn5	PN-78/M-82005	PN-78/M-82005	4	
8	Ramię dolne kpl.	82227-201-020-004	201-008	1	

12. Zobowiązuje się użytkownika do zwrotu części uszkodzonych, wymontowanych z niesprawnego spychacza.

ELEMENTY PODLEGAJĄCE ZWROTOWI DO PRODUCENTA.

1. Cylinder hydrauliczny CN2E-16-40/250z
2. Zawór wtyczka ZSR6-16x13/200 lub ISO 5675
3. Inne elementy na żądanie producenta.

Adnotacje o naprawach:

Lp.	Data	Rodzaj dokonanej naprawy	Potwierdzenie	Uwagi

2. KATALOG CZĘŚCI

2.1. SPOSÓB ZAMAWIANIA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Katalogiem należy posługiwać się w następujący sposób:

- ustalić przynależność wymienionej części do odpowiedniego zespołu montażowego,
- znaleźć odpowiednią tablicę montażową,
- odszukać potrzebną część na tablicy montażowej i kierując się numerem odsyłacza ustalić numer katalogowy części zamiennej.

Przy zamawianiu części do spychacza każdorazowo w zamówieniu podać:

- dokładny adres zamawiającego,
- numer fabryczny maszyny i rok produkcji,
- dokładną nazwę części wymiennej i numer katalogowy,
- ilość sztuk.

Wyżej wymienione części można nabyć u dostawcy lub producenta: PPUH „POMAROL” S.A. w Biskupcu ul. Przemysłowa 4.

2.2. SPIS TREŚCI DLA ZESPOŁÓW

Dla spychacza czołowego w wyposażeniu standardowym:

- | | | |
|--------------------------------------|-------------|-----------------|
| — Płyta czołowa z przyłączeniami | tab. A..... | str. 26 |
| — Tarcza spychająca z przyłączeniami | tab. B..... | str. 28 |
| — Instalacja hydrauliczna | tab. C..... | str. 32 |
| — Elementy montażowe zewnętrzne | tab. D..... | patrz załącznik |

Dla spychacza czołowego przy wyposażeniu w siłowniki do skrętu tarczy spychającej:

- | | | |
|--------------------------------------|--------------|-----------------|
| — Płyta czołowa z przyłączeniami | tab. A1..... | str. 36 |
| — Tarcza spychająca z przyłączeniami | tab. B1..... | str. 38 |
| — Instalacja hydrauliczna | tab. C1..... | str. 42 |
| — Elementy montażowe zewnętrzne | tab. D..... | patrz załącznik |

