



Instrukcja użytkowania
150 000 103 00 DE

Samobieżna
sieczkarka polowa
BiG X 500

(od nr maszyny 700 356)





My

Deklaracja zgodności WE
stosownie do Wytycznych WE 98/37EG



Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH

Heinrich-Krone-Str. 10, D-48480 Spelle

oświadczamy niniejszym z pełną odpowiedzialnością, że produkt

typ:

samobieźna sieczkarka polowa Big X 500

do którego odnosi się niniejsza deklaracja, odpowiada obowiązującym podstawowym
wymogom bezpieczeństwa i zdrowia wg Wytycznych WE 98/37/EG.

Spelle, dnia 23.02.2006

(Dr.-Ing. Josef Horstmann, Geschäftsführer)

**Szanowna klientko,
szanowny kliencie,**

Otrzymałicie Państwo instrukcję użytkowania do zakupionego
przez Was wyrobu firmy KRONE.

Instrukcja zawiera ważne informacje potrzebne dla prawidłowej
eksploatacji oraz bezpiecznej obsługi maszyny.

W razie gdyby instrukcja ta miała się z jakiegokolwiek powodu
okazać w całości lub w części nie użyteczną, możecie dla swej
maszyny otrzymać instrukcję zastępczą, podając nam numer
umieszczony na odwrocie strony.

Spis treści

1	Uwagi ogólne.....	I-1
1.1	Przeznaczenie.....	I-1
1.2	Dane o wyrobie.....	I-1
1.2.1	Uwagi ogólne	I-1
1.2.2	Adres producenta.....	I-1
1.2.3	Zaświadczenie	I-1
1.2.4	Oznakowanie	I-1
1.2.5	Dane dla zapytań i zamówień	I-2
1.2.6	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	I-2
1.2.7	Dane techniczne.....	I-3
1.2.8	Ciężary	I-5
1.2.9	Materiały eksploatacyjne.....	I-6
1.2.10	Załączone dokumenty	I-6
2	Bezpieczeństwo.....	II-1
2.1	Oznakowanie wskazówek w instrukcji.....	II-1
2.2	Wskazania dot. bezpieczeństwa i przepisy w spr. zapobiegania wypadkom	II-1
2.2.1	Kwalifikacje i szkolenie personelu	II-1
2.2.2	Zagrożenia w razie nieprzestrzegania wskazań dot. bezpieczeństwa	II-1
2.2.3	Praca świadomie bezpieczna.....	II-1
2.2.4	Przepisy w spr. bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom	II-2
2.2.5	Samobieżna maszyna robocza.....	II-3
2.2.6	Autopilot.....	II-3
2.2.7	Sprzęt roboczy	II-4
2.2.8	Użycie wałka czopowego.....	II-4
2.2.9	Układ hydrauliczny.....	II-4
2.2.10	Bateria.....	II-5
2.2.11	Układ chłodzenia	II-5
2.2.12	Ogumienie	II-5
2.2.13	Wyjście awaryjne.....	II-5
2.2.14	Praca w sąsiedztwie przewodów wysokiego napięcia	II-5
2.2.15	Środki ochrony p.-poż.	II-5
2.2.16	Konserwacja	II-6
2.2.17	Telefon i sprzęt radiowy	II-6
2.2.18	Samowolne przeróbki i wytwarzanie części zamiennych	II-6
2.2.19	Niedopuszczalne metody pracy	II-6
2.3	Wskazówki w spr. bezpieczeństwa przy maszynie	II-7
2.3.1	Umieszczenie na maszynie znaków ostrzegawczych	II-8
2.3.2	Umieszczenie na maszynie tablic ogólnoinformacyjnych.....	II-12
3	Elementy obsługi maszyny.....	III-1
3.1	Przegląd	III-1
3.2	Pulpit włączników.....	III-1
3.2.1	Włączniki na pulpicie oraz lampki kontrolne	III-2
3.2.2	Przełącznik droga/pole.....	III-3
3.2.3	Przełącznik wciąg/przystawka.....	III-3
3.2.4	Włącznik hamulca postojowego	III-3
3.2.5	Włącznik napędu jazdy.....	III-4
3.2.6	Włącznik napędu na wszystkie koła	III-4

3.2.7	Przycisk rozdziału osi.....	III-4
3.2.8	Włącznik autopilota	III-5
3.2.9	Włącznik konserwacji.....	III-5
3.2.10	Lampka kontrolna usterki silnika	III-5
3.2.11	Lampka kontroli ładowania	III-5
3.2.12	Pola przycisków.....	III-6
3.2.13	Kluczyk zapłonowy.....	III-6
3.2.14	Zapalniczka.....	III-6
3.2.15	Przycisk natychmiastowego stopu	III-7
3.2.16	Gniazdo wtykowe diagnozowania	III-7
3.3	Dzwignia wielofunkcyjna	III-8
3.4	Konsoleta dachowa.....	III-10
3.5	Zespół włączników konsolety dachowej	III-11
3.6	Kolumna kierownicy z pedałami	III-12
3.6.1	Przestawienie kolumny kierownicy	III-13
3.6.2	Klakson	III-13
3.6.3	Włącznik migaczy	III-13
3.6.4	Światło dalekie (szosowe)	III-14
3.6.5	Sygnal świetlny	III-14
3.6.6	Użycie hamulca roboczego	III-14
3.7	Elementy obsługi ręcznej na platformie	III-15
4	Info-Center „EasyTouch”	IV-1
4.1	Pole informacji	IV-3
4.1.1	Obraz podstawowy	IV-3
4.2	Nastawienia	IV-6
4.2.1	Szerokość robocza.....	IV-6
4.2.2	Przystawka	IV-9
4.2.3	Wciąg	IV-10
4.2.4	Mechanizm podnośny.....	IV-11
4.2.5	Ogólne nastawienia maszyny	IV-13
4.2.6	Liczniki	IV-22
4.2.7	Preparat (dodatek) kiszonkowy.....	IV-23
4.2.8	Corn-Conditioner [kondycjoner kukurydzy]– nastawienie odstępu	IV-24
4.3	Zestaw menu.....	IV-25
4.3.1	Wywoływanie zestawu menu	IV-27
4.3.2	Menu główne 1-1 „nastawienia”	IV-27
4.3.3	Menu 2-1 „parametry”	IV-28
4.3.4	Menu 2-2 „jednostki”	IV-29
4.3.5	Menu 2-3 „język”	IV-30
4.3.6	Menu 2-4 „displej [monitor]”	IV-30
4.3.7	Menu 3-1 brzęczyk.....	IV-31
4.3.8	Menu 2-5 „rata/czas”	IV-32
4.3.9	Menu główne 1-2 „liczniki”	IV-33
4.3.10	Menu główne 1-3 „konserwacja [dozór]”	IV-34
4.3.11	Menu 2-1 „ostrzenie/przeciwostrze”	IV-35
4.3.12	Menu 2-2 „kalibrowanie ramy wahliwej a absolutna wysokość mechanizmu podnośnego”	IV-38
4.3.12	Menu 2-3 „Kalibrowanie autopilota”	IV-42
4.3.13	Menu 2-4 „Kalibrowanie łuku wyrzutnika”	IV-49
4.3.14	Menu 2-5 „Kalibrowanie Corn-Conditionera”	IV-52

4.3.15	Menu 2-6 „Kalibrowanie wciagu/przystawki”	IV-54
4.3.16	Menu główne 1-4 serwis	IV- 59
4.3.17	Menu 2-1 „diagnoza”	IV-59
4.3.18	Menu 3-1 „wciąg”	IV-60
4.3.19	Menu 3-2 „przystawka”	IV-63
4.3.20	Menu 3-3 „CAN-Bus”	IV - 65
4.3.21	Menu 3-4 „łuk wyrzutnika”	IV- 67
4.3.22	Menu 3-5 „mechanizm podnośny”	IV-72
4.3.23	Menu 3-6 „napęd jazdy”	IV-77
4.3.24	Menu 3-7 „detekcja metali”	IV-82
4.3.25	Menu 3-8 „silnik wysokoprężny”	IV-84
4.3.26	Menu 3-9 „autopilot”	IV - 85
4.3.27	Menu 3-10 „elektronika”	IV-86
4.3.28	Menu 3-11 „praca [akcja]”	IV-87
4.3.29	Menu 3-12 „ostrzenie”	IV-90
4.3.30	Menu 3-13 „przeciwostrze”	IV-92
4.3.31	Menu 3-14 „Corn-Conditioner” (kondycjoner do kukurydzy)	IV-94
4.3.32	Menu 3-15 „joystick”	IV-95
4.3.33	Menu 3-16 „zespół obsługi na konsolce”	IV - 96
4.3.34	Menu 3-17 „obsługa ręczna”	IV - 98
4.3.35	Menu 2-2 „lista błędów”	IV-99
4.3.36	Menu 2-3 „zestaw serwisowy”	IV -101
4.3.37	Menu 2-4 „informacja”	IV-102
4.3.38	Menu 3-1 „joystick”	IV-102
4.3.39	Menu 3-2 „software - oprogramowanie”	IV-103
4.3.40	Menu 3-3 „maszyna”	IV-104
4.3.41	Menu 1-5 „obraz podstawowy”	IV-105
4.3.42	Sygnalizowanie błędów	IV-105
4.3.43	Zgłaszanie informacji	IV-106
5	Kabina operatora.....	V -1
5.1	Drabinka wjazdowa do kabiny	V -1
5.2	Otwieranie drzwi kabiny	V -1
5.3	Komfortowe siedzenie pneumatyczne	V -2
5.4	Prawy podłokietnik	V -3
5.5	Półka na apteczkę/instrukcję użytkownika	V -4
5.6	Siedzenie pomocnika (opcja)	V -4
5.7	Wewnętrzne lusterko	V -4
5.8	Ochrona przeciwsłoneczna	V- 5
5.9	Zewnętrzne lusterko	V- 5
5.10	Młotek awaryjny	V-6
5.11	Wycieraczka szyby przedniej	V-6
5.12	Spryskiwacz szyby przedniej	V -6
5.13	Spryskiwacz szyb bocznych (opcja)	V -6
5.14	Gniazdo wtykowe diagnostyczne - silnik	V- 7
5.15	Klimatronika / ogrzewanie	V- 8
5.15.1	Elementy obsługi i wskazań	V- 8
5.15.2	Obsługa	V-9
5.15.3	Włączenie instalacji (urządzenia)	V- 9
5.15.4	Nastawienie żądanej temperatury kabiny	V -9
5.15.5	Klimatyzacja włączenie/wyłączenie	V -10
5.15.5	REHEAT[nagrzewanie]- użycie, włączenie/wyłączenie	V-10
5.15.5	Ręczne nastawienie obrotów wentylatora parownika	V-11



5.15.6	Przełączenie wskazań temperatury w °Fahrenheita	V - 11
5.15.7	Wskazanie usterek na displeju	V - 12
5.16	Przestawne dysze powietrza	V - 13
5.17	Zainstalowanie radia	V - 13
5.18.1	Kłapy z blokadą zabezpieczającą	V - 14
5.18.2	Właz do maszynowni	V - 14
5.18.3	Właz do komory silnika	V - 15
6	Oświetlenie	VI - 1
6.1	Kierunkowskazy, migacze ostrzegawcze i światło hamowania	VI - 1
6.2	Światło postojowe	VI - 1
6.3	Światło mijania	VI - 3
6.4	Reflektory robocze	VI - 3
6.5	Lampy obrotowe („koguty”)	VI - 6
6.6	Reflektor wstecznej jazdy	VI - 6
7	Uruchomienie	VII - 1
7.1	Codzienne kontrole	VII - 1
7.1.1	Osady brudu w komorze silnika i maszyny	VII - 1
7.1.2	Kontrola stanu oleju silnikowego	VII - 2
7.1.3	Kontrola stanu oleju w układzie hydraulicznym	VII - 3
7.1.4	Kontrola stanu chłodziwa w silniku	VII - 3
7.1.5	Kontrola układu centralnego smarowania	VII - 3
7.1.6	Ogumienie	VII - 3
7.1.7	Działanie światła	VII - 4
7.1.8	Hamulec	VII - 4
7.1.9	Stan poziomu paliwa	VII - 4
7.2	Układ paliwowy	VII - 5
7.2.1	Paliwo	VII - 5
7.2.2	Tankowanie	VII - 5
7.2.3	Odpowietrzanie układu paliwowego	VII - 5
7.3	Praca (użytkowanie) silnika	VII - 6
7.3.1	Docierania silnika	VII - 6
7.3.2	Przed uruchomieniem silnika	VII - 6
7.3.3	Uruchomienie silnika	VII - 7
7.3.4	Start przy niskich temperaturach	VII - 8
7.3.5	Start przy użyciu pomocniczej baterii	VII - 8
7.3.6	Dławienie silnika	VII - 8
7.3.7	Zgaszenie silnika	VII - 8
7.4	Jazda	VII - 9
7.4.1	Ogólnie na temat jazdy	VII - 9
7.4.2	Układ kierowania	VII - 9
7.4.3	Start silnika	VII - 10
7.4.4	Rodzaj pracy droga/pole	VII - 10
7.4.5	Włączanie napędu jazdy	VII - 10
7.4.6	Zwalnianie hamulca postojowego	VII - 10
7.4.7	Hamulec roboczy	VII - 11
7.4.8	Nastawienie sposobu przyśpieszania	VII - 11
7.4.9	Jazda do przodu	VII - 11
7.4.10	Jazda do tyłu	VII - 12
7.4.11	Raptny stop	VII - 12

7.4.12	Szybka zmiana kierunku jazdy (szybkie nawracanie).....	VII -12
7.4.13	Tempomat.....	VII-13
7.4.14	Autopilot.....	VII -14
7.4.15	Napęd na wszystkie koła	VII-16
7.4.16	Rozdział osi.....	VII-16
7.4.17	Układ hydrostatyczny.....	VII-17
7.4.18	Odholowanie	VII-17
7.5	Zakładanie sprzętu z przodu maszyny (przystawek).....	VII-19
7.5.1	Dopasowanie ramy przystawki.....	VII -19
7.5.2	Rama wahliva	VII-20
7.5.3	Przyczepienie.....	VII-20
7.5.4	Nastawienie hydrauliki sieczkarki polowej.....	VII-22
7.5.5	Wyregulowanie mechanizmu podnośnego	VII -24
7.5.6	Przeróbka kanału dla trawiastych - Corn-Conditioner.....	VII -26
7.6	Praca z przyczepą	VII-36
7.7	Oznakowania	VII-37
8	Eksplotacja maszyny	VIII -1
8.1	Jazda po drogach	VIII-1
8.1.1	Pozycja transportowa.....	VIII-1
8.1.2	Zanim wyjedziemy.....	VIII-2
8.1.3	Jazda.....	VIII-3
8.2	Roboty polowe	VIII-4
8.2.1	Mechanizm podnośny	VIII-4
8.2.2	Wciąg / przystawka.....	VIII-7
8.2.3	Długość sieczki a łuk wyrzutnika.....	VIII-8
8.2.4	Wskazówki dot. optymalizacji przepływu zbiorów	VIII -9
8.2.5	Ostrzenie noży sieczkarki	VIII -12
9	Konserwacja	IX -1
9.1	Specjalne wskazówki dot. bezpieczeństwa	IX-1
9.2	Uwagi ogólne.....	IX-1
9.3	Konserwacja układu podawczego	IX-2
9.3.1	Demontaż obudowy wciągu.....	IX-2
9.3.2	Zamontowanie obudowy wciągu	IX-6
9.3.3	Opuszczanie obudowy wciągu.....	IX-7
9.3.4	Czynności konserwacyjne przy opuszczonym/uniesionym mech. podnośnym	IX -7
9.3.5	Regulacja wzgl. wymiana kamienia ostrzałki.....	IX -8
9.3.6	Regulacja wzgl., wymiana noży sieczkarki.....	IX-10
9.3.7	Praca z połową ilości noży sieczkarki	IX-12
9.3.8	Obracanie wzgl. wymiana przeciwostrzy	IX-13
9.3.9	Listwy transportujące walca wstępnego sprasowania	IX-14
9.3.10	Nastawienie zgarniak – walec wygładzający	IX-14
9.3.11	Nastawienie walec prasujący - zgarniak	IX-15
9.3.12	Nastawienie sprężyn dociskowych obudowy wciągu	IX-16
9.4	Trasa przebiegu zżętego zbioru.....	IX-16
9.4.1	Miejsca dostępu do toru przebiegu zbioru	IX-16
9.5	Konserwacja silnika	IX-19
9.5.1	Przegląd czynności konserwacyjnych (DaimlerChrysler) - Wyciąg.....	IX-19
9.5.2	Ważne wskazania dot. konserwacji	IX-20
9.5.3	Układ paliwowy	IX-21
9.5.4	Filtr wstępny paliwa/odwadniacz.....	IX -22

9.5.5	Filtr paliwa	IX-22
9.5.6	Olej silnikowy.....	IX-23
9.5.7	Układ chłodzenia	IX-24
9.5.8	Filtr powietrza	IX-26
9.6	Konserwacja układu hydrauliki	IX-27
9.6.1	Specjalne wskazówki dot. bezpieczeństwa	IX - 27
9.6.2	Konstrukcja układu hydrauliki roboczej i hamowania	IX - 27
9.6.3	Zbiornik układu hydrauliki	IX-30
9.7	Konserwacja przekładni	IX-34
9.7.1	Kontrola stanu i wymiana oleju w przekładni zdawczej silnika	IX - 34
9.7.2	Kontrola stanu i wymiana oleju w przekładni rozdzielczej	IX - 35
9.7.3	Kontrola stanu i wymiana oleju w przekładni wentylatora OM 502/OM 444	IX - 35
9.7.4	Kontrola stanu i wymiana oleju w przekładni walców, dolnej	IX - 36
9.7.5	Kontrola stanu i wymiana oleju w przekładni walców, górnej.....	IX - 37
9.7.6	Kontrola stanu i wymiana oleju w przekładni wieży łuku wyrzutnika	IX - 37
9.8	Konserwacja przekładni pasowych.....	IX-38
9.8.1	Główny napęd pasowy	IX- 38
9.8.2	Napęd bębna sitowego	IX-39
9.9	Splukiwacz szyb.....	IX-40
9.10	Gaśnica.....	IX-40
9.11	Ogumienie	IX-41
9.11.1	Kontrola i pielęgnacja opon.....	IX - 41
9.11.2	Montaż opon	IX-42
9.11.3	Zamocowanie kół	IX-42
9.11.4	Przekładanie ogumienia (przebrojenie).....	IX-42
9.12	Konserwacja – instalacja elektryczna.....	IX-43
9.12.1	Dane techniczne instalacji elektrycznej.....	IX - 43
9.12.2	Baterie	IX-43
9.12.3	Wyłącznik główny baterii.....	IX-44
9.12.4	Bateria – niebezpieczeństwa w trakcie obchodzenia się z nimi	IX- 45
9.12.5	Czyszczenie baterii	IX-45
9.12.6	Sprawdzenie stanu elektrolitu w bateriach	IX-45
9.12.7	Pomiar gęstości elektrolitu	IX - 46
9.12.8	Zamontowanie i prawidłowe połączenie biegunów baterii.....	IX-46
9.12.9	Generator prądu zmiennego [alternator].....	IX-46
9.12.10	Rozrusznik.....	IX-47
9.12.11	Oświetlenie	IX-47
9.12.12	Elementy sterujące i bezpieczniki.....	IX-48
9.13	Konserwacja układu sprężonego powietrza	IX-52
9.13.1	Zbiornik zapasowy sprężonego powietrza	IX - 52
9.14	Konserwacja instalacji klimatyzacyjnej i grzewczej	IX- 52
9.14.1	Specjalne wskazówki ostrzegawcze.....	IX-52
9.14.2	Elementy składowe klimatyzacji.....	IX - 52
9.14.3	Arkusz danych dot. chłodziwa R 134a (wyciąg)	IX - 53
9.14.4	Dane techniczne	IX-53
9.14.5	Zasysanie i rozprowadzanie powietrza	IX-54
9.14.8	Filtr powietrza świeżego i recyrkulacyjnego (kabina)	IX - 55
9.14.6	Chłodziwo	IX-55
9.14.7	Wyłącznik ciśnieniowy (pressostat)	IX-55

9.14.8	Kolektor/odwadniacz.....	IX-56
9.14.9	Sprawdzanie stanu i ilości chłodziwa	IX- 57
9.14.10	Kondensator	IX-58
9.15	Konserwacja instalacji centralnego smarowania	IX-59
9.16	Plan smarowania	IX-66
9.17	Okresowe czynności konserwacyjne	IX-67
9.17.1	Konserwacja w okresie docierania	IX- 67
9.17.2	Co 10 godzin pracy maszyny	IX-67
9.17.3	Tylko po pierwszych 10 godzinach pracy maszyny	IX- 67
9.17.4	Aż do osiągnięcia pierwszych 50 godzin pracy	IX - 67
9.17.5	Po pierwszych 100 godzinach pracy	IX- 68
9.17.6	Co 250 godzin pracy	IX- 68
9.17.7	Co 400 godzin pracy	IX-68
9.17.8	Co 500 godzin pracy	IX- 68
9.17.9	Co 1500 godzin pracy	IX-69
9.17.10	Wedle potrzeby	IX-69
9.17.11	Co rok	IX-69
9.17.12	Co 2 lata	IX-69
9.18	Plan zabiegów konserwacyjnych	IX-70

1 Uwagi ogólne

Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera podstawowe wskazówki, które należy przestrzegać przy podczepianiu maszyny, eksploatacji oraz konserwacji. Dlatego też należy ją przed użyciem i uruchomieniem koniecznie przeczytać, musi ona być zatem dostępna dla personelu obsługującego.

Należy się stosować nie tylko do ogólnych wskazań bezpieczeństwa podanych w rozdz. **Bezpieczeństwo**., lecz także do szczególnych wskazań dot. bezpieczeństwa podanych dodatkowo w innych rozdziałach instrukcji.

1.1 Przeznaczenie

Samobieżna sieczkarka polowa BiG X służy, wraz z fabrycznie przewidzianymi do niej przystawkami, do zbioru i rozdrabniania roślin zbożowych, liściastych, kukurydzy oraz tym podobnych roślin łądowych.

1.2 Dane o wyrobie

1.2.1 Ogólnie

Niniejsza instrukcja użytkowania przeznaczona jest dla samobieżnej sieczkarki polowej BiG X.

1.2.2 Adres producenta

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH
Heinrich-Krone-Straße 10 D-48480
Spelle (Niemcy); telefon: 0 59 77/935-0
telefax: 0 59 77/935-339

E-Mail: info.ldm@krone.de

1.2.3 Zaświadczenie

Deklaracja Wspólnoty Europejskiej o zgodności zgodnie z wytycznymi WE – patrz strona wewnętrzna okładki.

1.2.4 Oznakowanie

Tabliczka znamionowa

Dane dotyczące maszyny znajdują się na tabliczce znamionowej (1). Tabliczka ta jest umieszczona na przodu maszyny po stronie prawej.



typ

nr maszyny

rok prod.

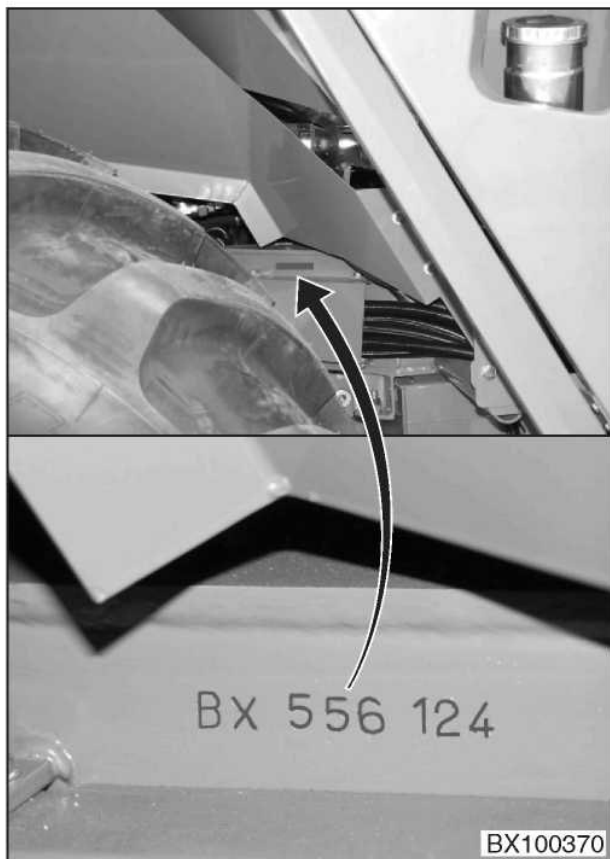
nr kluczyka
wlewu paliwa



Całe oznakowanie ma wartość dokumentu i nie wolno go zmieniać lub uczynić nieczytelnym !

Numer ramy pojazdu

Numer ramy pojazdu znajduje się w skrzynce nad prawym tylnym kołem.



1.2.6 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Samobieżna kosiarka polowa „BiG X” została skonstruowana wyłącznie do normalnego zastosowania w pracach rolniczych lub pracach podobnego rodzaju (użytkowanie zgodne z przeznaczeniem).

Każde innego rodzaju jej użycie jest traktowane jako niezgodne z przeznaczeniem. Za wynikające stąd szkody ryzyko przejmuje wyłącznie sam użytkownik.

Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również stosowanie się do zalecanych przez wytwórcę warunków eksploatacji, konserwacji i utrzymania maszyny.

Samowolne zmiany dokonywane na maszynie wykluczają odpowiedzialność producenta z tytułu wynikłych stąd szkód.

1.2.5 Dane dla zapytań i zamówień

W razie zapytań dot. maszyny oraz przy zamawianiu części zamiennych należy podać oznaczenie typu, nr maszyny i rok jej budowy.



Oryginalne części zamienne oraz autoryzowane przez producenta wyposażenie służą zapewnieniu bezpieczeństwa. Użycie innych części może spowodować zdjęcie odpowiedzialności za wynikłe stąd szkody.



Typ		BiG X 500	
Producent silnika		Daimler-Chrysler	
Typ silnika		OM 460 LA	
Moc przy 1/min	KWKM	360 / 490	
cylindrów		R-6	
Pojemność skokowa	l	12,8	
Napęd przystawki koszącej		hydrauliczny, bezstopniowy	
Walce wciągające/wstępnego sprasowania		6	
Napęd walców wciągających		hydrauliczny	
Długość cięcia	mm	bezstopniowa 4-20 mm	
Szerokość bębna sieczkarki	mm	800	
średnica	mm	660	
Liczba obrotów	obr./min	1.100	
Umiejscowienie noży/ liczba noży		w kształcie V 20 / 28 / 40	
Cięć/min.		11.000/15.400/22.000	
Zakres obrotu wyrzutu		210°	
Wysokość przeładowania	mm	ok. 6.000	
Napęd jazdy		hydrostatyczny	
Prędkość maks. przy liczbie obrotów silnika 1600 /min	km/h	40 km/h	
Napęd na wszystkie koła		seryjnie	
Resorowana oś kierująca		seryjnie	
Komfortowa kabina z systemem informowania kierowcy		seryjnie	
klimatyzacja		seryjnie	
Amortyzacja pneumatyczna siedzenia		seryjnie	
Mechanizm jezdny		4 koła napędzane bezpośrednio silnikami hydraulicznymi wielotłokowymi promieniowymi	
Ogumienie osi napędowej, ciśnienie w oponach – patrz ust. Konserwacja - opony	Profil	Michelin	650/75 R32
		Michelin	710/75R34
		Michelin	800/65 R32
		Michelin	900/60 R32
Ogumienie osi kierującej, ciśnienie w oponach patrz ust. Konserwacja - opony	Profil	Michelin	18.4 R30
		Michelin	600/70 R28
		Michelin	600/65 R28
		Michelin	710/55R30
Moment dociągający nakrętek u kół Radmuttern	Nm	485 oś pędna / 485 oś kierująca	
Hydrostatyczny napęd jezdny	stop. I stop. II stop. III	0 do 13 km/h bezstopniowo (napęd na wszystkie koła) 0 do 17 km/h bezstopniowo 0 do 40 km/h bezstopniowo, możliwość podłączenia rozdzielania osi stopnia I	
Pompy jazdy (pompa podwójna)		przepływność 105/75 ccm ciśnienie 430 bar	
Silniki kół, przednie		przełączalne 3494/1747 ccm	
Silniki kół, tylne		1259 ccm	
Pompa wciągarki		przepływność 75 ccm ciśnienie 430 ar	
Silnik hydrauliczny napędu wciągarki		przepływność 75 ccm	
Pompa przystawki		przepływność 55 ccm ciśnienie 430 bar	
Silnik hydrauil. napędu przystawki		przepływność 55 ccm	

1.2.8 Ciężary

1.2.9 Materiały eksploatacyjne

	Ilości w litrach	Oleje rafinowane Marka	Smary Bio Marka
Zbiornik oleju napędowego	ok. 960	Olej napędowy (DIN EN 590) – uwzględnić instrukcję producenta silnika!	
Olej silnikowy OM 460	ok. 35	Olej silnikowy 5W40 - uwzględnić instrukcję producenta silnika!	
Olej hydrauliczny	ca. 150	HLP46	HE 46* (na żądanie)
Chłodziwo	ca. 60	Środek p.-zamarzaniu (30 l.) / woda (30 l.) proporcja wymieszania 50:50 - uwzględnić instrukcję producenta silnika!	
Przekładnia zdawcza silnika	13,5	Olej przekładniowy PGLP DIN 51502	
Przekładnia rozdzielcza	8,0	Olej przekładniowy PGLP DIN 51502	
Przekładnia wentylatora OM 460	1,7	Olej przekładniowy API-GL5-SAE85W-90	
Przekładnia walców, dolna	5,0	Olej przekładniowy API-GL5-SAE85W-90	
Przekładnia walców, dolna, wieża górna	1,6	Olej przekładniowy API-GL5-SAE85W-90	
Przekładnia walców, górna	3,6	Olej przekładniowy API-GL5-SAE85W-90	
Przekładnia kolumny łuku wyrzutnika	1,0	Olej przekładniowy API-GL5-SAE85W-90	

Z reguły można używać także oleje podane w zestawieniu ust. Konserwacja/Hydraulika.



Nie mieszać różnych gatunków oleju! Klasa lepkości wg ISO VG 46. Nie można używać olejów roślinnych. Zanim użyjemy onny rodzaj oleju - zasięgnijmy wpiery rady serwisu klienta.

1.2.10 Dokumenty towarzyszące

- instrukcja użytkowania silnika (DaimlerChrysler)
- zeszyt czynności konserwac. silnika (DaimlerChrysler)
- katalog części silnika (DaimlerChrysler)
- przepisy dot. mater. eksploatac. (DaimlerChrysler)
- lista części zamiennych BiG X (Krone)
- instr. użytł. układu centr. smarowania (Vogel)

Wszystkie informacje, rysunki oraz dane techniczne zawarte w niniejszej instrukcji odpowiadają najnowszemu stanowi w momencie publikowania. Zastrzegamy sobie wprowadzanie w każdej chwili zmian konstrukcyjnych bez podawania ich przyczyn.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Oznakowanie wskazówek w instrukcji

Zawarte w niniejszej instrukcji wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, których nieprzestrzeganie może stwarzać zagrożenia dla osób, oznakowano ogólnie przyjętymi symbolami zagrożeń.



Symbol bezpieczeństwa wg DIN 4844 - W9

Wskazówki ogólne dot. funkcjonowania są oznakowywane w ten sposób::



Konieczne należy przestrzegać wskazania umieszczone wprost na maszynie, poza tym należy wskazówki te utrzymywać w stanie w pełni czytelnym.

2.2 Wskazania dot. bezpieczeństwa oraz przepisy w spr. zapobiegania wypadkom

2.2.1 Kwalifikacje i szkolenie personelu

Samobieżna sieczkarka polowa Big X może być użytkowana, pielegnowana i naprawiana jedynie przez osoby, które są z tym obznajmione oraz poinstruowane o możliwości związanych z tym zagrożeń. Zakres odpowiedzialności, kompetencje oraz nadzór nad personelem winien użytkownik (właściciel) dokładnie ustalić. Jeśli personel nie dysponuje wymaganymi w tej mierze wiadomościami, wtedy należy go poinstruować. Użytkownik winien poza tym zapewnić, by treść niniejszej instrukcji była w pełni zrozumiała przez personel.

Czynności naprawcze nieopisane w niniejszej instrukcji mogą być wykonywane jedynie przez autoryzowane warsztaty specjalistyczne.

2.2.2 Zagrożenia w razie nieprzestrzegania wskazówek bezpieczeństwa

Nieprzestrzeganie wskazań dot. bezpieczeństwa może spowodować zarówno zagrożenia dla osób jak i dla środowiska oraz dla maszyny. Poza tym może stać się przyczyną utraty praw do jakichkolwiek roszczeń odszkodowawczych.

W szczególności może spowodować na przykład następujące zagrożenia:

- zagrożenia dla osób w wyniku nie zabezpieczonych stref roboczych,
- zawodność ważnych funkcji maszyny,
- zawodność zalecanych sposobów i metod konserwacji i utrzymania maszyny,
- zagrożenie osób przez oddziaływania mechaniczne i chemiczne,
- zagrożenie dla środowiska w wyniku wycieków oleju hydraulicznego.

2.2.3 Praca świadomie bezpieczna

Przestrzegać należy podane w niniejszej instrukcji wskazówki w sprawie bezpieczeństwa, obowiązujące przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom jak i ewentualne wewnętrzne przepisy robocze, eksploatacyjne i dot. bezpieczeństwa wydane przez użytkownika.

Wiążące są przepisy w sprawie ochrony pracy oraz zapobiegania wypadkom wydane przez właściwe związki zawodowe.

Przestrzegać należy przepisy bezpieczeństwa wydane przez producenta pojazdu.

Podczas poruszania się (jazdy) po drogach publicznych należy stosować się do obowiązujących w tej mierze przepisów ruchu drogowego.

Maszyna musi zostać wyposażona na wypadek awarii. Gaśnica, apteczka podręczna winny się znajdować w bezpośredniej bliskości. Dostępne muszą być również telefony dyżurnych lekarzy oraz straży pożarnej.

2.2.4 Przepisy w spr. bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom

1. Oprócz wskazań zawartych w niniejszej instrukcji należy przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy dot. bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom!
2. Umieszczone na maszynie tablice ostrzegawcze i informacyjne dają ważne wskazówki dla pracy bezpiecznej, których przestrzeganie służy Twemu bezpieczeństwu!
3. Przy korzystaniu z dróg publicznych przestrzegamy odnośne postanowienia w sprawie ruchu drogowego!
4. Przed przystąpieniem do pracy zapoznajmy się ze wszystkimi urządzeniami oraz elementami obsługi. W trakcie pracy jest już na to za późno!
5. Odzież osoby obsługującej winna ściśle przylegać do ciała. Unikajmy noszenia luźnej odzieży..
6. Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru utrzymujemy maszynę w stanie czystym!
7. Przed dojeżdżaniem na pole i przed uruchomieniem maszyny sprawdźmy najbliższą okolicę jazdy! (dzieci!). Pamiętajmy koniecznie o dobrej, wystarczającej widoczności!
8. Zabieranie osób jest dozwolone jedynie na siedzeniu pomocnika operatora.
9. Sprzęt sprzęgamy do ciągnika w sposób właściwy i zamocowujemy go i zabezpieczamy wyłącznie do przewidzianych w tym celu urządzeń!
10. Przy podczepianiu i odczepianiu zawsze umieszczamy we właściwym położeniu podpórki maszyny.!
11. Obciążniki balastowe umieszczamy zawsze we właściwy sposób w przewidzianych do tego miejscach zamocowania!
12. Miejmy na uwadze dopuszczalne obciążenia osi, ciężar łączny oraz wymiary transportowe!
13. Sprawdzamy i ewtl. zakładamy wyposażenie na czas transportu, jak np. oświetlenie. urządzenia ostrzegawcze i ewtl. ochronne!
14. Urządzenia zdalnego sterowania (linki, łańcuchy, dźwigi itd.) muszą być ułożone w taki sposób, by we wszelkich pozycjach transportowych i roboczych nie powodowały niepożądanych ruchów.
15. Sprzęt przeznaczony do jazdy po drogach należy doprowadzić do zalecanego stanu i zablokować go zgodnie ze wskazaniem producenta!
16. W czasie jazdy nigdy nie opuszczamy stanowiska kierowcy!
17. Prędkość jazdy musi być zawsze dostosowana do warunków otoczenia! Przy jeździe w warunkach górskich i dolinnych oraz wpoprzek stoków unikamy wykonywania nagłych skrętów!
18. Na sposób jazdy, zdolność kierowania i hamowania wpływ wywierają podłączone lub doczepione maszyny. Dlatego miejmy na uwadze odpowiednie możliwości kierowania i hamowania!
19. Podczas jazdy na zakrętach pamiętajmy o znacznym wystawianiu i/lub masie zamachowej doczepionego sprzętu!
20. Sprzęt uruchamiamy jedynie wtedy, gdy wszystkie urządzenia zabezpieczające są założone i znajdują się we właściwym położeniu!
21. Urządzenia zabezpieczające utrzymujemy w dobrym stanie, a uszkodzone lub niesprawne wymieniamy!
22. Zabronione jest przebywanie w zasięgu pracy maszyny!
23. Nie zatrzymywać się w zasięgu obrotu i wychylenia sprzętu!
24. Hydraulicznie uchylane ramy składane wolno uruchamiać jedynie, gdy w zasięgu ich wychylenia nie ma żadnych osób!
25. W miejscach uruchamianych obcymi źródłami mocy (np. hydraulicznie) istnieje możliwość przygniecenia lub skażenia!
26. Przed opuszczeniem maszyny osadzamy sprzęt na ziemi, gasimy silnik i wyjmujemy kluczyk ze stacyjki!
27. Między ciągnikiem a sieczkarką połową nie może się nikt zatrzymywać bez uprzedniego zabezpieczenia pojazdu przed odtoczeniem przez zaciągnięcie hamulca ręcznego i/lub podłożenie klinów!

2.2.5 Samobieżna maszyna robocza

1. Podczas jazdy po drogach publicznych należy używać, zgodnie z przepisami, migające światła ostrzegawcze wzgl. tzw. „koguta” na dachu.
2. Włączyć oświetlenie, by pojazd był lepiej widoczny.
3. Urządzenia, (sprzęt) zabezpieczający.
4. Przed każdym użyciem sprawdzamy maszynę pod kątem bezpieczeństwa jazdy i eksploatacji.
5. Przy wchodzeniu na kosiarkę oraz schodzeniu z niej trzymamy się mocno uchwytów.
6. Zabrania się zabierania osób na platformę.
7. Wyłącznik bezpieczeństwa drogowego musi być przy jeździe po drogach przełączony w położenie drogowe, aby zapewnić, by – z wyjątkiem układu kierowania i hamowania - wszystkie funkcje hydrauliczne nie działały.
8. Prędkość jazdy tylko taka, jaka dla maszyny jest dozwolona.
9. Sprzęt roboczy maszyny ustawiamy w położenie transportowe i unieruchamiamy w sposób wskazany przez producenta.
10. Jeśli silnik pracuje w zamkniętych pomieszczeniach, należy odprowadzać gazy spalinowe i zapewnić odpowiednią wentylację.
11. Jeśli stosujemy środek ułatwiający start silnika, wtedy unikamy powstawania w pobliżu iskier lub płomieni. Preparat startowy trzymamy z dala od baterii oraz przewodów elektrycznych.
12. Przejeżdżając zakręty zawsze uwzględnijmy szerokość przystawki przedniej maszyny oraz fakt, iż tył kosiarki w tej sytuacji nadbiega. Warunki podłoża wywierają wpływ na zachowanie się maszyny w trakcie jazdy.
13. Ostrożnie przy zagłębieniach terenu, rowach i przeszkodach, które mogą spowodować przewrócenie się kosiarki. Zwłaszcza na stokach i pochyłościach!

2.2.6 Autopilot

1. Autopilot może być użyty jedynie do celu, do jakiego został pomyślany. Z zasady wolno go używać jedynie na swobodnej przestrzeni pola, poza drogami publicznymi czy półpublicznymi, poza podwórzami jak również z dala od osób, które mogłyby zostać zagrożone.:
 - automatyczne prowadzenie kosiarki na rzędki roślin łodygowych
2. Przed uruchomieniem autopilota należy sprawdzić działanie elementów bezpieczeństwa, które są możliwe do sprawdzenia, oraz dokonać wzrokowej kontroli wszystkich zespołów konstrukcyjnych.

W tym celu obsługujący winien:

 - sprawdzić, czy autopilot jest wyłączony za pomocą poruszania kołem kierownicy i sprawdzenie wyłącznika drzwiowego (otworzyć drzwi),
 - sprawdzić, czy stan jest prawidłowy, t.zn. wolny od uszkodzeń mechanicznych i wycieków
 - sprawdzić działanie przycisków, czujnika kata ustawienia kół oraz dostępnych dla wzroku połączeń węzami i kablami.
3. W trakcie użycia autopilota w promieniu 50 m wokół sieczkarki nie powinny przebywać osoby.
4. Niedopuszczalne jest opuszczanie kabiny sieczkarki w trakcie używania autopilota.
5. W czasie eksploatacji autopilota operator sieczkarki winien regularnie kontrolować linię prowadzącą oraz trasę jazdy, aby w razie pojawiających się przeszkód lub przerw linii prowadzącej mógł przejąć ręczne sterowanie sieczkarki.
6. Po użyciu autopilota a przed opuszczeniem pola należy autopilota z reguły wyłączyć przełącznikiem na pulpicie.
7. Zabrania się manipulowania w ważnych dla bezpieczeństwa elementach autopilota i/lub wprowadzać zmiany w jego częściach hydraulicznych, elektrycznych i elektronicznych.
8. Montażu autopilota dokonują wyłącznie autoryzowane warsztaty specjalistyczne.

2.2.7 Sprzęt roboczy

1. **Uwaga!** Po odłączeniu napędów istnieje nadal zagrożenie powodowane dobiegiem masy bezwładnościowej! W tym czasie nie podchodzimy do sprzętu roboczego, a dopiero gdy maszyna będzie w całkowitym bezruchu, dopiero wtedy można przy sprzęcie pracować.
2. Czyszczenie, smarowanie lub regulację sprzętu roboczego przeprowadzamy tylko przy odłączonym napędzie, zgaszonym silniku i wyjętym kluczyku zapłonowym!

2.2.8 Użycie wałka czopowego

1. Wolno stosować jedynie wałki przegubowe zalecane przez producenta!
2. Zarówno rurę jak i lej ochronny wałka przegubowego oraz osłonę wałka czopowego – także od strony sprzętu – należy pozakładać w sposób przepisowy, przy czym muszą one być we właściwym stanie!
3. W odniesieniu do wałków przegubowych pamiętajmy o zakładaniu osłon rurowych w pozycji transportowej i roboczej!
4. Wałki przegubowe zakładamy i zdejmujemy tylko przy odłączonym wałku czopowym, zgaszonym silniku i wyjętym kluczyku zapłonowym!
5. Stosując wałki przegubowe ze sprzęgiem przeciwpociążeniowym lub mechanizmem wolnego koła, nie osłoniętych od strony ciągnika, należy w/w elementy, tj. sprzęg p.-przeciążeniowy oraz mechanizm wolnego koła, zamontować od strony sprzętu!
6. Zwracamy zawsze uwagę na prawidłowy montaż i zabezpieczenie wałków przegubowych!
7. Osłonę wałka przegubowego zawieszamy na łańcuchach, zapobiegając w ten sposób obracaniu się osłony wraz z wałkiem!
8. Przed włączeniem wałka czopowego upewnijmy się, czy są wzajemnie ze sobą zgodne dobrane obroty wałka czopowego u ciągnika z dopuszczalną liczbą obrotów sprzętu (maszyny)!
9. Przed włączeniem wałka czopowego nikt nie może się znajdować w strefie zagrożenia przez sprzęt!
10. Nigdy nie włączamy wałka czopowego przy nie pracującym silniku!
11. Przy pracach z wałkiem czopowym w zasięgu obracającego się wałka przegubowego lub czopowego nie wolno się zatrzymywać!
12. Wałek czopowy odłączamy zawsze, gdy występują zbyt duże, a zbędne, kąty skreślenia wałka!

13. **Uwaga!** Po odłączeniu wałka czopowego istnieje zagrożenie powodowane przez będącą na dobiegu masę wirującą! W tym czasie nie wolno podchodzić do sprzętu. Pracować wolno przy nim dopiero wtedy, gdy maszyna jest w całkowitym bezruchu a wirująca masa jest wyhamowana.
14. Czyszczenie, smarowanie lub regulacja sprzętu napędzanego wałkiem czopowym lub zabiegi te wykonywane na wałku przegubowym, wykonujemy tylko przy odłączonym wałku czopowym, zgaszonym silniku i wyjętym kluczyku zapłonowym! Zaciągamy hamulec masy wirującej!
15. Odłączony wałek przegubowy odkładamy na przewidziany do tego uchwyt!
16. Pod zdjęciem wałka przegubowego na końcówkę wałka czopowego zakładamy tulejkę ochronną!
17. W razie uszkodzeń usuwamy je niezwłocznie, zanim przystąpimy do pracy ze sprzętem!

2.2.9 Układ hydrauliczny

1. Instalacja hydrauliczna jest pod ciśnieniem!
2. Podłączając cylindry i siłowniki hydrauliczne pamiętajmy o prawidłowym połączeniu węży hydraulicznych!
3. Przy połączeniu węży hydraulicznych do hydrauliki kosiarki pamiętajmy, by układ hydrauliczny nie był po obu stronach pod ciśnieniem!
4. Przy funkcjonalnych połączeniach hydraulicznych między kosiarką a montowanym z przodu kosiarki sprzętem zaznaczono mufy połączeniowe i wtyki, aby wykluczona była wadliwa obsługa! W razie zamienienia tych połączeń funkcja jest odwrotna w stosunku do wymaganej (np. unoszenie/opuszczanie) – **Zagrożenie wypadkiem!**
5. Regularnie należy kontrolować przewody hydrauliczne (węże) i w razie ich uszkodzenia czy oznak starzenia – wymieniać! Wymienione węże muszą odpowiadać wymaganiom technicznym producenta sprzętu!
6. Wyszukując miejsca wycieku stosujemy, z uwagi na możliwość zranienia, odpowiednie zabezpieczenia i środki pomocnicze!
7. Ciecze uchodzące pod wysokim ciśnieniem (olej hydrauliczny) mogą przeniknąć przez skóry ciała i spowodować ciężkie zranienia! W takim razie natychmiast wzywamy lekarza z uwagi na możliwość zakażenia!
8. Przed manipulowaniem przy instalacji hydraulicznej spuszczaemy z niej ciśnienie i wyłączamy silnik!!

2.2.10 Bateria

1. Czynności konserwacyjne przy bateriach wymagają dysponowania odpowiednimi w tej mierze wiadomościami i stosownych narzędzi!
2. Nie zbliżać się do baterii z otwartym ogniem, zapaloną zapalką czy latającymi w powietrzu iskrami. **Niebezpieczeństwo wybuchu!**
3. Stanu naładowania baterii nigdy nie sprawdzamy łącząc metalowym przedmiotem oba bieguny. Stosujemy w tym celu areometr oraz woltomierz.
4. Nie ładujemy baterii po jej zmrożeniu – **Niebezpieczeństwo wybuchu!** Upřednio podgrzać ją do 16° C..
5. Żrący kwas akumulatorowy może spowodować ciężkie oparzenia skóry i oczu, stąd stosujemy odpowiednią odzież ochronną.

2.2.11 Układ chłodzenia

Rozgrzany układ chłodzenia silnika jest pod ciśnieniem – **Zagrożenie oparzeniem!** - stąd pokrywę/korki zamykające układ chłodzenia zdejmujemy/otwieramy jedynie przy wyłączonym i schłodzonym silniku.

2.2.12 Ogumienie

1. Przy pracach nad oponami pamiętajmy, by sprzęt został w sposób pewny zabezpieczony przed odtoczeniem (podkładamy kliny!).
2. Montaż kół i opon wymaga wystarczających umiejętności oraz odpowiedniego sprzętu do montażu!
3. Czynności naprawcze przy kołach i oponach mogą wykonywać jedynie fachowcy przy użyciu stosownych narzędzi do montażu!
4. Regularnie sprawdzamy ciśnienie powietrza, utrzymując je na przepisanej poziomie!
5. Regularnie sprawdzamy dokręcenie nakrętek kół! Pominiecie tej czynności może doprowadzić do zgubienia koła, a tym samym do przewrócenia się maszyny.

2.2.13 Wyjście awaryjne

W kabinie umieszczono młotek, przy pomocy którego można w razie potrzeby wybić szybę kabiny.

2.2.14 Praca w zasięgu linii WN

1. Szczególną ostrożność należy zachować przy pracy pod, względnie w zasięgu linii wysokiego napięcia.
2. Pamiętajmy, że podczas pracy polnej kosiarki znacznie zostaje przekroczona wysokość całkowita maszyny o 4 metry, z uwagi na łuk odrzutu materiału.
3. Jeżeli jesteśmy zmuszeni przejeżdżać maszyną pod linią WN, wtedy operator zobowiązany jest wywieźć się co do napięcia znamionowego linii jak również jej minimalnej wysokości – u użytkownika tej linii.

W żadnym wypadku nie wolno zachować odstępów mniejszych, niż podane w poniższej tabelce:

Napięcie znamionowe w kV	Odstęp bezpieczny odm przewodów napowietrznych WN – w m
do 1	1
ponad 1 do 110	2
ponad 101 do 220	3
ponad 220 do 380	4

2.2.15 Środki ochrony p.-poż.

1. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzamy właściwy stan gaśnicy i zapoznajemy się z jej obsługą.
2. Gaśnice należy regularnie poddawać zabiegom konserwacyjnym, i nawet przy nieznacznym jedynie jej użyciu na nowo napełniać..
3. Aby zapobiec możliwym, pożarom zawsze utrzymujemy kosiarkę w czystości! Zwłaszcza zaś ponawiane zboże na częściach wirujących należy usuwać, o ile taka sytuacja ma miejsce.
4. Ponieważ kosiarka polna obrabia także bardzo suchy ścięty materiał (siano, słoma), stąd i tu powstaje znaczne zagrożenie pożarem.
5. Zagrożenie pożarem zmniejszymy, jeśli nagromadzony materiał jest częściej, wedle jego rodzaju, usuwany, a elementy maszyny są sprawdzane pod kątem ich ewtl. przegrzania. Usunąć wycieki oleju, stosować się do wytycznych smarowania. Szczególnie przy ostrzeniu noży sieczkarki zważać na powstające przy tym iskrzenie ! Upřednio starannie wyczyścić te okolice maszyny!

6. Przewody oleju hydraulicznego należy sumiennie i często sprawdzać pod kątem ich właściwego stanu i ułożenia z wystarczającą wolną przestrzenią w stosunku do ewtl. ostrych krawędzi.
7. Sprawdzać sąsiedztwo gorących, nagranych stref silnika – układu wydechowego i rur, turbołado-warki; usuwać resztki zżetego materiału.
8. Obchodząc się z paliwem zachowujemy ostrożność. Nigdy nie uzupełniamy paliwa w sąsiedztwie otwartego płomienia czy zapalnych iskier. Nie palić papierosów przy nalewaniu paliwa! Zwiększa to niebezpieczeństwo pożaru.
9. Wykonując naprawy i roboty spawalnicze (elektryczne) na sieczkarcie, zawsze wyłączamy silnik, odłączamy zasilanie baterii wyłącznikiem głównym i wyjmujemy wtyk elektroniki ze sterownika PLD w silniku!
10. Części zamienne muszą odpowiadać co najmniej wymaganiom technicznym stawianym przez producenta sprzętu!
Zapewniają to oryginalne części zamienne KRONE!
11. Do napełniania gazu używamy wyłącznie azotu–
Niebezpieczeństwo wybuchu!

2.2.16 Konserwacja

1. Czynności związane z naprawami, konserwacją i czyszczeniem, jak również usuwaniem usterek wykonujemy z zasady tylko przy wyłączonym napędzie i nieczynnym silniku! – Wyjmujemy kluczyk ze stacyjki!
2. Alarm akustyczny dobiegu elementów maszyny, pojawiający się po wyłączeniu napędu głównego, nie zwalnia nas z obowiązku przekonania się o absolutnym bezruchu agregatów maszyny.
3. Regularnie sprawdzamy, czy dobrze dokręcone są śruby i nakrętki i ewtl. dociągamy je!
4. Podczas prac konserwacyjnych na uniesionym sprzęcie zawsze zabezpieczamy się, stosując odpowiednie podpórki.
5. Podczas prac konserwacyjnych na uniesionym sprzęcie zawsze zabezpieczamy się, stosując odpowiednie podpórki.
6. Przy wymianie narzędzi roboczych wewnątrz maszyny, wyposażonych w ostrza, używamy do tego odpowiednie narzędzia oraz nakładamy rękawice ochronne!
7. **Oleje, smary i filtry usuwamy zgodnie z obowiązującymi przepisami!**
8. Przed pracami przy instalacji elektrycznej zawsze odłączamy zasilanie!
2. Jeśli urządzenia ochronne ulegają zużyciu, poddajemy je regularnej kontroli i wczas wymieniamy!

2.2.17 Telefon i sprzęt radiowy

Telefony oraz sprzęt radiowy nie podłączone do anteny zewnętrznej mogą doprowadzić do zakłóceń działania elektroniki pojazdu, zagrażając w ten sposób bezpieczeństwu.

2.2.18 Samowolne przeróbki i wytwarzanie części zamiennych

Przebudowy lub zmiany maszyny są dopuszczalne po uzgodnieniu z producentem. Oryginalne części zamienne oraz akcesoria autoryzowane przez producenta zapewniają bezpieczeństwo. Użycie innych części może spowodować cofnięcie odpowiedzialności za wynikłe stąd skutki.

2.2.19 Niedopuszczalne metody pracy

Bezpieczeństwo użytkowania dostarczonej maszyny jest zagwarantowane jedynie przy jej użyciu zgodnie z przeznaczeniem, stosownie do rozdz. „Uwagi ogólne – Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem” w niniejszej instrukcji. W żadnym wypadku nie wolno przekraczać wartości granicznych podanych w danych technicznych.

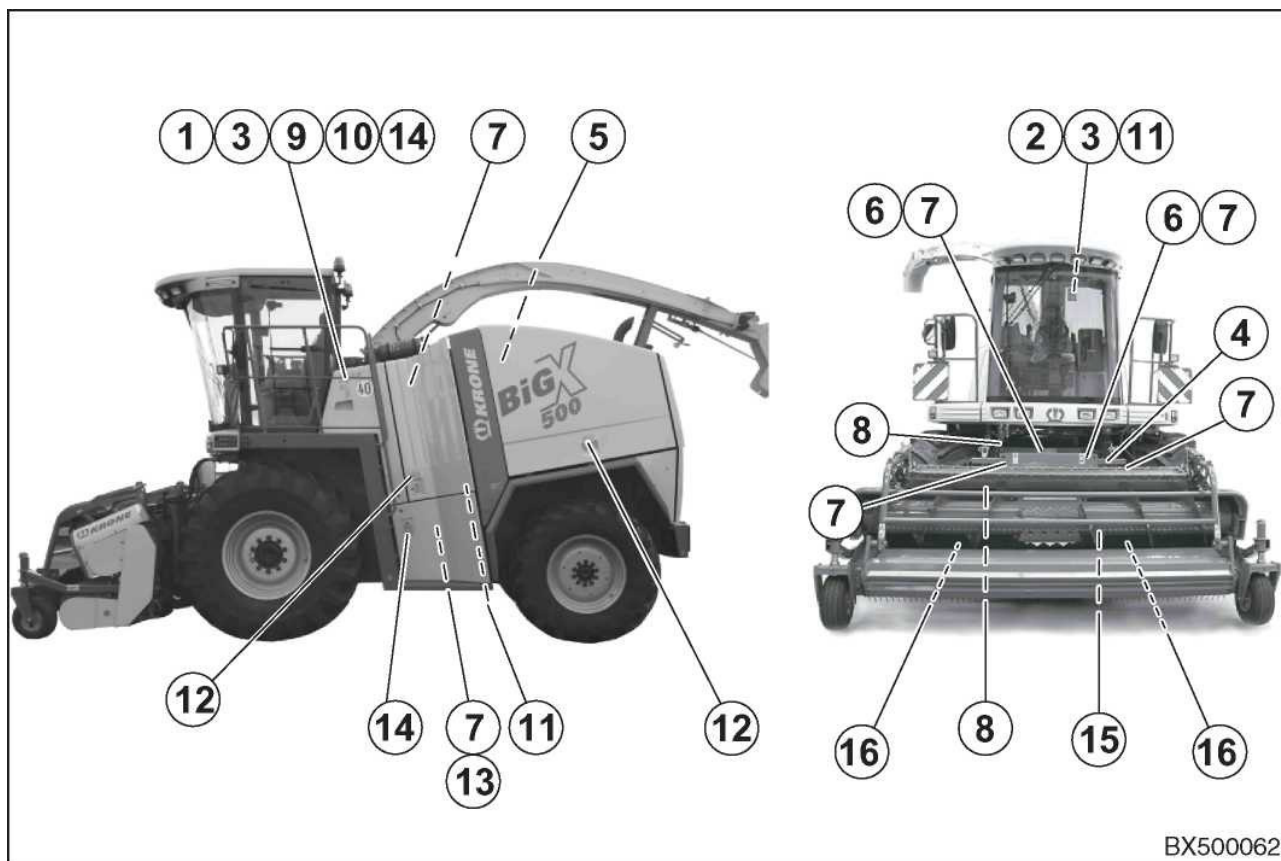
2.3 Wytyczne bezpieczeństwa przy pracy z maszyną

Samobieźna sieczkarka Big X jest wyposażona we wszelkie urządzenia bezpieczeństwa (ochronne). Nie wszystkie miejsca niebezpieczne w tej maszynie można całkowicie, przy zapewnieniu jest sprawności eksploatacyjnej, zabezpieczyć. Na maszynie umieszczone odpowiednie wskazania dot. zagrożeń, które zwracają uwagę na te, jakie jeszcze pozostają. Podajemy je w postaci piktogramów ostrzegawczych. Ich umieszczenie i znaczenie wyjaśniamy poniżej!

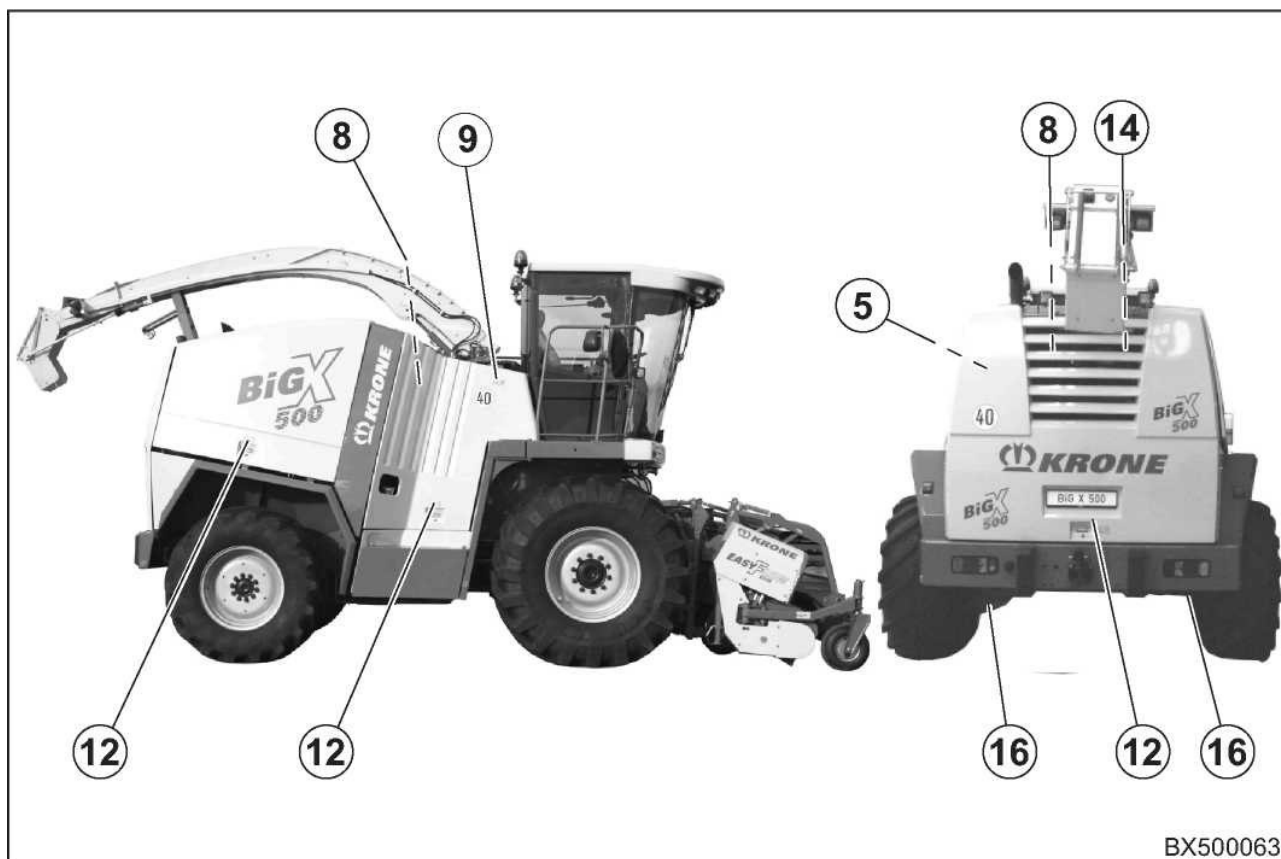


Zapoznaj się ze znaczeniem tych piktogramów ostrzegawczych. Tekst obok oraz wybrane miejsce ich umieszczenia na maszynie dają wskazówkę dot. specjalnych zagrożeń .

2.3.1 Umieszczenie na maszynie piktogramów ostrzegawczych



Lewa strona i przód maszyny



Prawa strona i tył maszyny

1

Przed uruchomieniem
przeczytaj instrukcję
użytkowania i stosuj się do
jej wskazań.



nr zam.: 939 471-1 (1x)

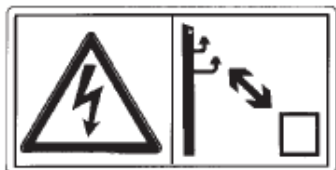
2



Przed czynnościami pielęgnacyjnymi i
naprawczymi gasimy ilnik i wyjmujemy ze
stacyjki kluczyk zapłonowy.

nr zam.: 942 289-0 (1x)

3



Zachowaj wymagany odstęp
od przewodów wysokiego
napięcia!

nr zam.: 942 293-0 (2x)

4



Zachowaj wystarczającą
odległość od wirujących
części maszyny.

nr zam.: 942 200-1 (1x)

5



Ryzyko oparzenia! Zachowaj
wystarczający odstęp od
gorących powierzchni.

nr zam.: 942 210-0 (2x)

6



W trakcie ostrzenia noży
zachowaj odległość, a po
zakończeniu zamknij osłonę.

nr zam.: 942 294-0 (2x)

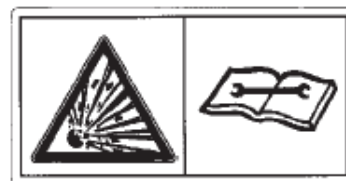
7

Nie dotykaj żadnych części
będących w ruchu.
Odczekaj, aż przestaną się
poruszać.



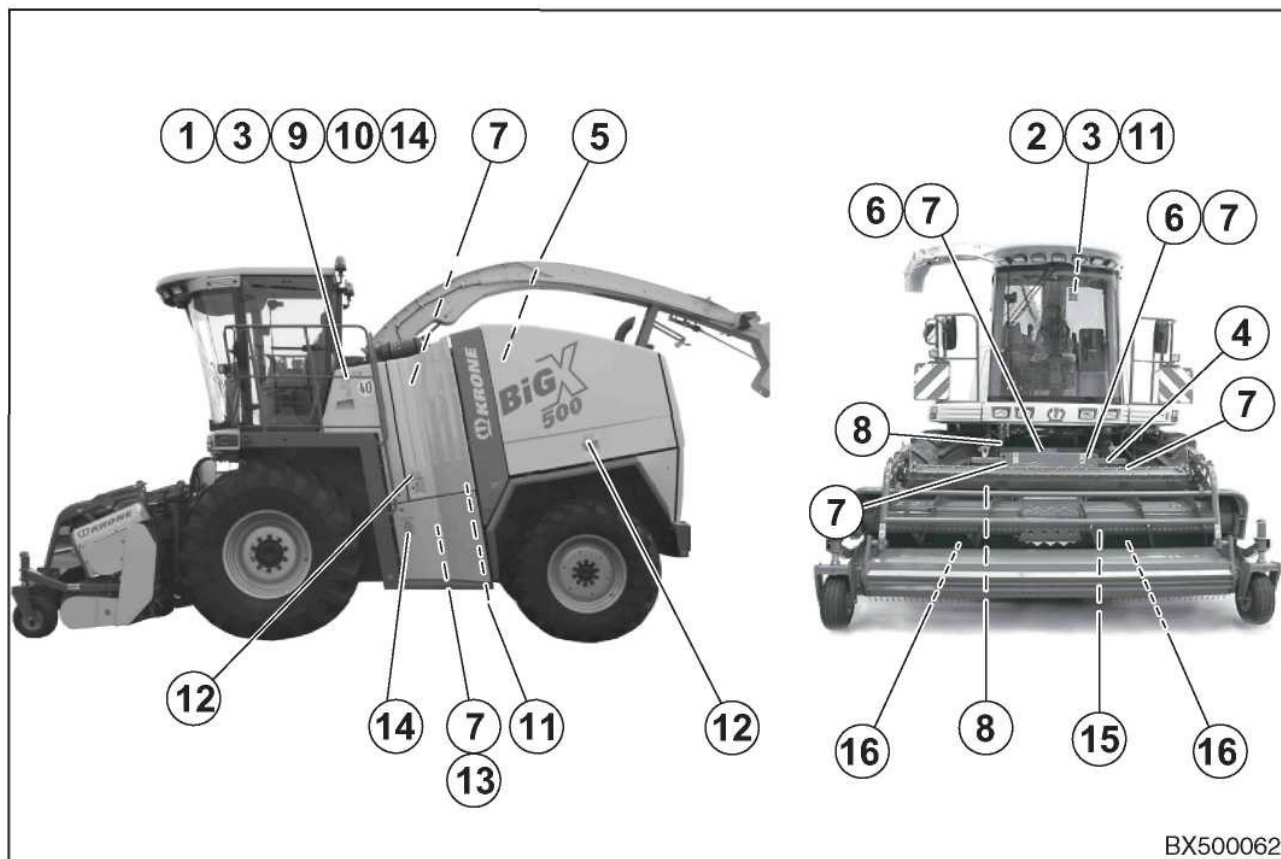
nr zam.: 939 410-2 (6x)

8



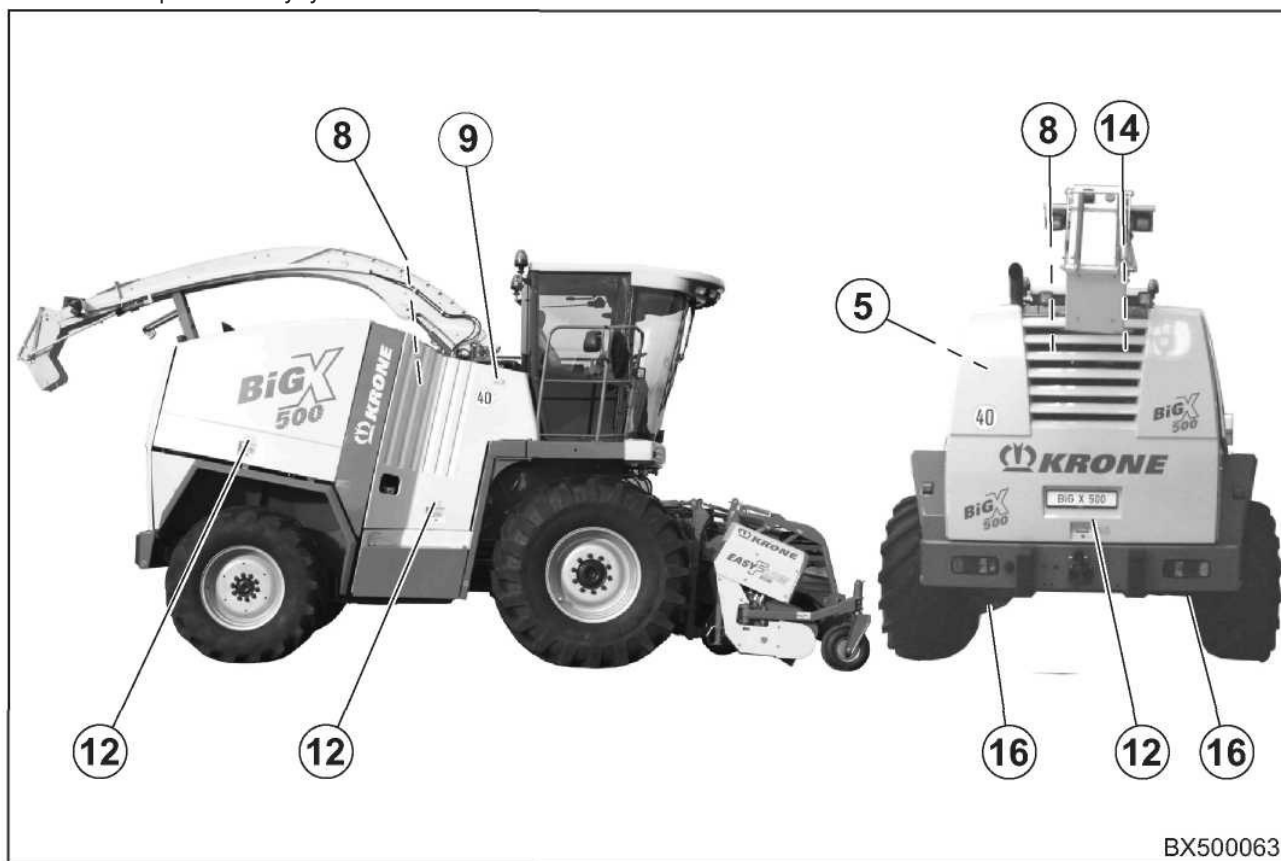
Zbiornik jest pod ciśnieniem gazu i oleju.
Demontaż i naprawa tylko wg wskazań w
podręczniku technicznym.

nr zam.: 939 529-0 (4x)



BX500062

Lewa strona i przód maszyny



BX500063

Prawa strona i tył maszyny

9



Zabrania się jazdy na stopniach
lub platformach.

nr zam.: 942 291-0 (2x)

10



Uruchamianie maszyny
dozwolone jedynie ze sprawną
gąsnicą.

nr zam.: 942 290-0 (1x)

11



Przed odstawieniem maszyny
zabezpieczamy ją klinami przed
odtoczeniem.

nr zam.: 942 250-0 (2x)

12



Nie otwierać ani usuwać
zabezpieczeń gdy silnik pracuje.

nr zam.: 942 002-4 (5x)

13

Przy pracach spawalniczych
wyłączamy odłącznik
główny i wyjmujemy wtyk
regulacji maszyny PLD w
bloku silnika!



nr zam.: 942 409-0 (1x)

14

Przy pracach spawalniczych
wyłączamy odłącznik
główny i wyjmujemy wtyk
regulacji maszyny PLD w
bloku silnika!



nr zam.: 942 408-0 (1x)

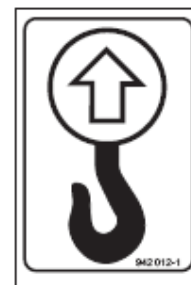
15



nr zam.: 942 441-0 (1x)

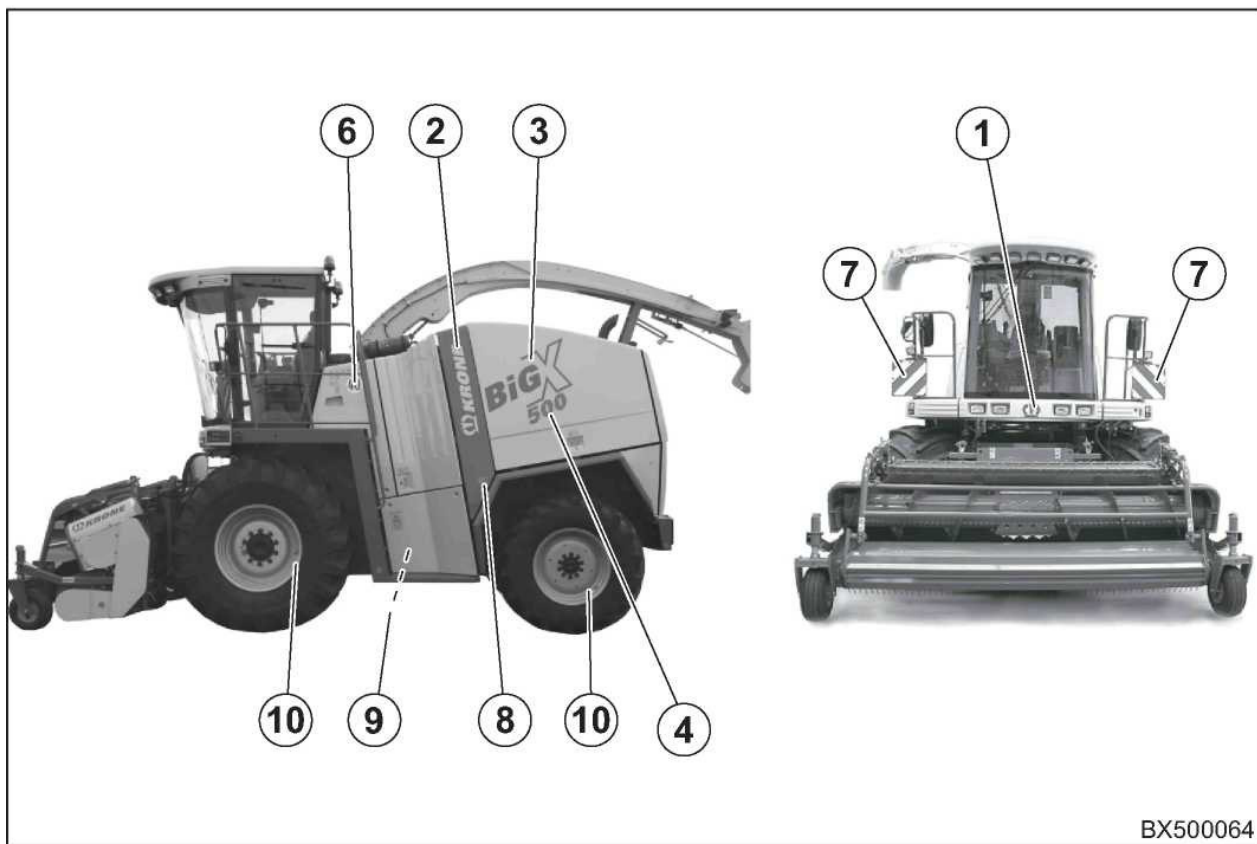
16

Punkty podłączenia



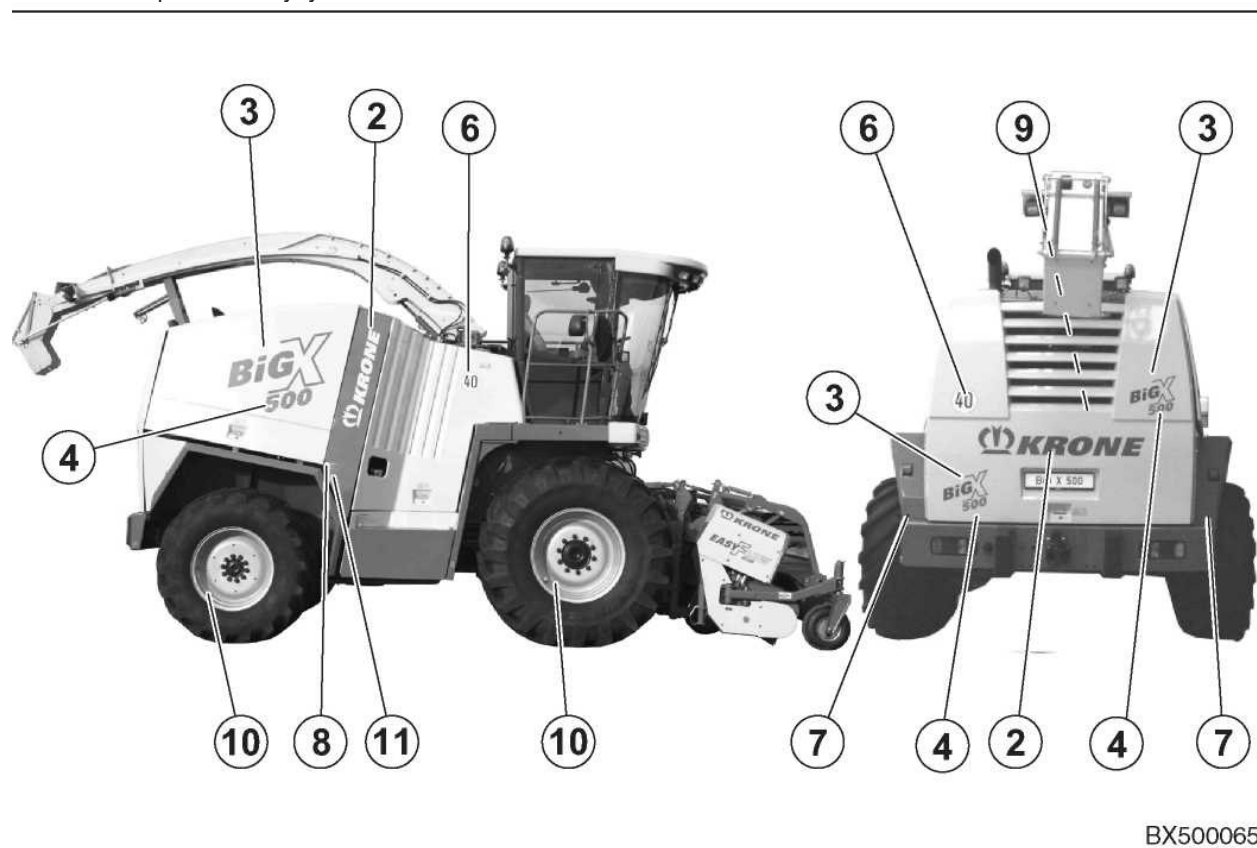
nr zam.: 942 012-1 (4x)

2.3.2 Umieszczenie na maszynie tablic o treści ogólnoinformacyjnej



BX500064

Lewa strona i przód maszyny



BX500065

Prawa strona i tył maszyny

1



942 434 0 (1x)

2



942 393 0 (2x) 1400 dł. beżowe
942 392 0 (2x) 1250 dł. zielone

3



942 395 0 (2x) 1098 dł. zielone
942 394 0 (2x) 395 l. dł. zielone

4

Bestell-Nr. Text H
27 000 342 0 500 68
27 000 343 0 500 190



27 000 342 0 (2x) H= 68 : antracytowe
27 000 343 0 (2x) H= 190 antracytowe

6



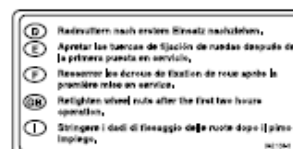
939 145 1 (3x)

7



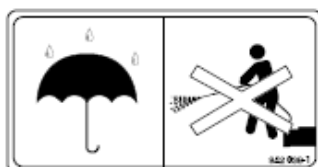
924 569 0 (4x)

8



942 134 0 (2x)

9



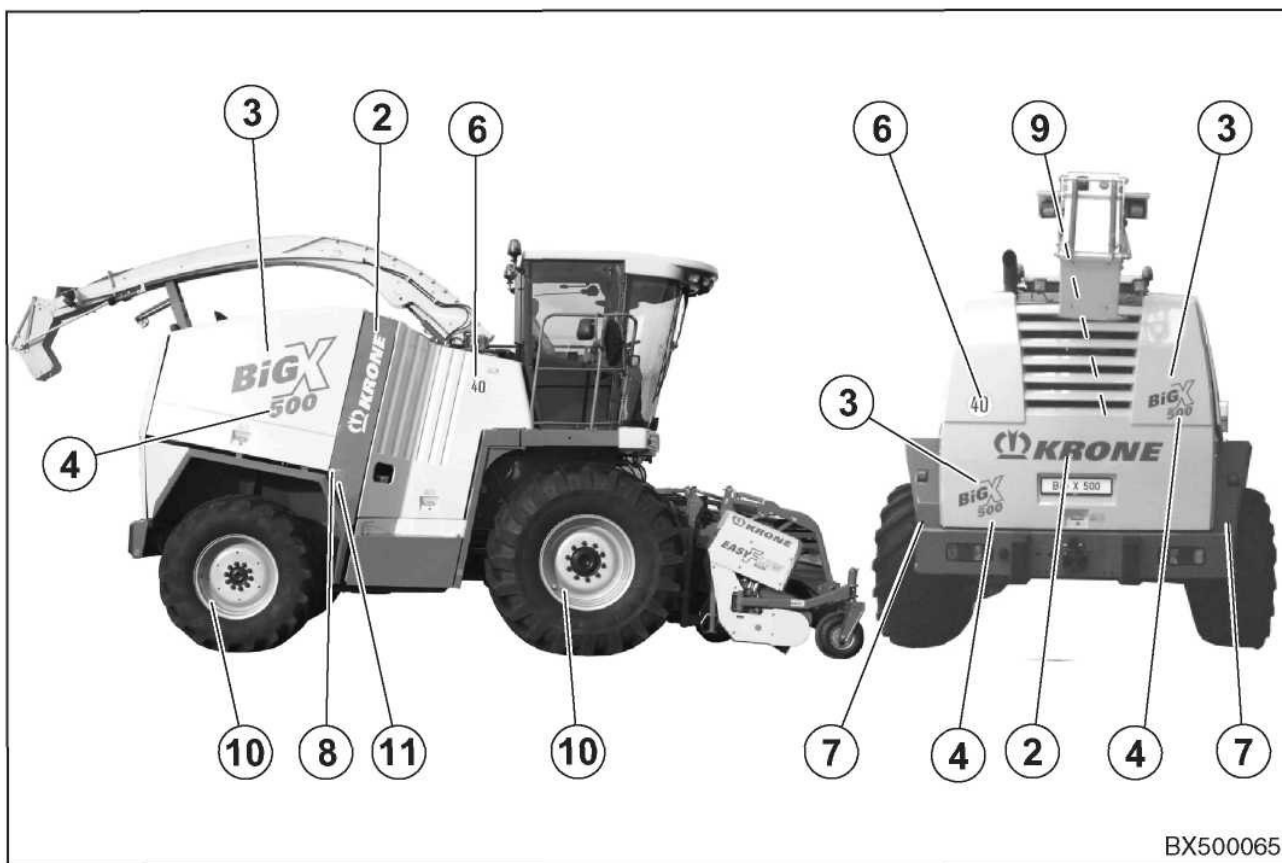
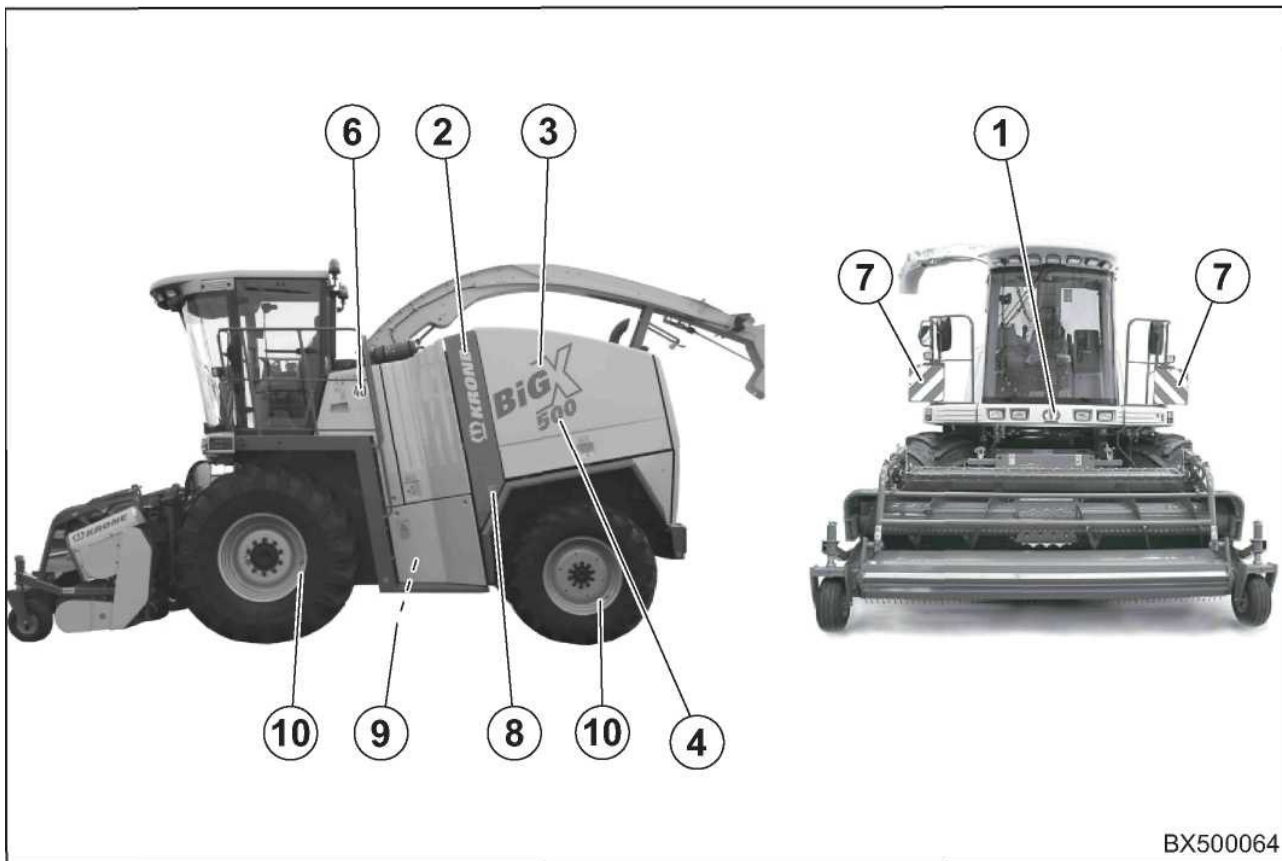
942 038 1 (4x)

10

3,0 bar

(4x)
patrz również
'dane techniczne'

942 377-0 1,6 bar
942 432-0 1,8 bar
939 170-1 2,0 bar
942 418-0 2,4 bar
942 233-0 2,7 bar
942 433-0 3,2 bar



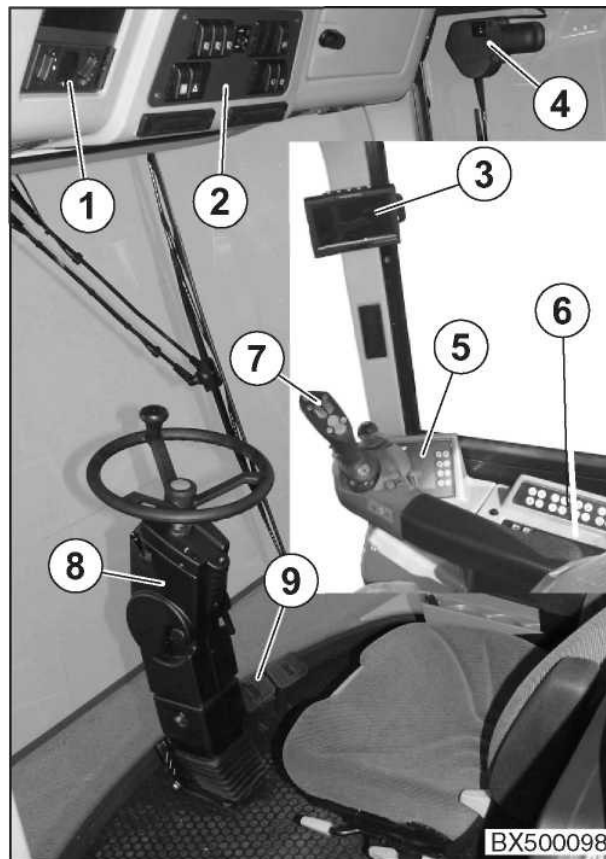
[illegible]

27 000 457 0 (1x)

3 Elementy obsługi

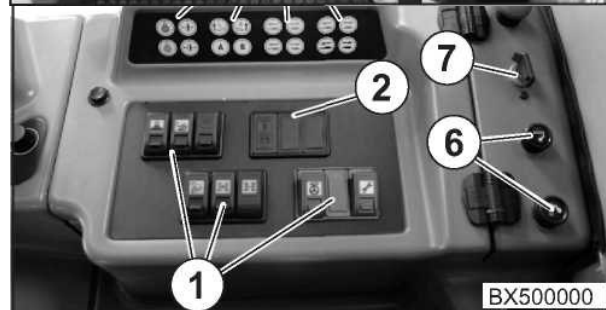
3.1 Przegląd

- 1 - zespół wyłączników klimatyzacja/ogrzewanie
- 2 - wyłączniki konsoli dachowej
- 3 - monitor dozorującej kamery (opcja)
- 4 - wycieraczki szyb bocznych (pr./le.) (opcja)
- 5 - Info-Center
- 6 - pulpit z wyłącznikami
- 7 - dźwignia wielofunkcyjna
- 8 - Kolumna kierownicza
- 9 - hamulec roboczy podstawowy



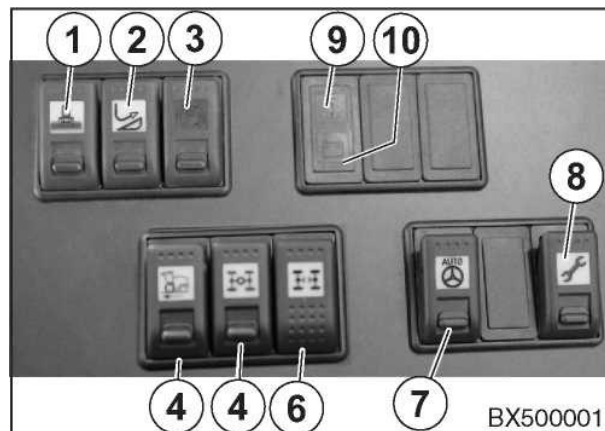
3.2 Pulpit (konsoleta) z wyłącznikami

- 1 - wyłączniki konsolety
- 2 - lampki kontrolne
- 3 - przyciski
- 4 - przycisk szybkiego stopu
- 6 - zapalniczka
- 7 - kluczyk zapłonowy



3.2.1 Wyłączniki pulpitu (konsoly) i lampki kontrolne

- 1 - przełącznik droga/pole
- 2 - przełącznik wciąg/przystawka
- 3 - włącznik hamulca postojowego
- 4 - włącznik napędu jazdy
- 5 - włącznik napędu wszystkich kół
- 6 - przycisk rozdzielania osi
- 7 - włącznik autopilota
- 8 - włącznik konserwacji
- 9 - lampka kontrola usterki silnika
- 10 - lampka kontrolna ładowania

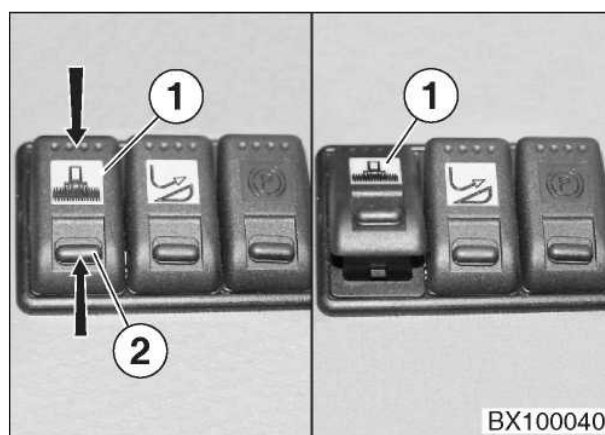


Uruchamianie włączników



Włączniki są blokowane przed niepożądanym uruchomieniem.

- Aby móc uruchomić te włączniki (1), przesuwamy blokadę (2) do przodu i naciskamy włącznik.



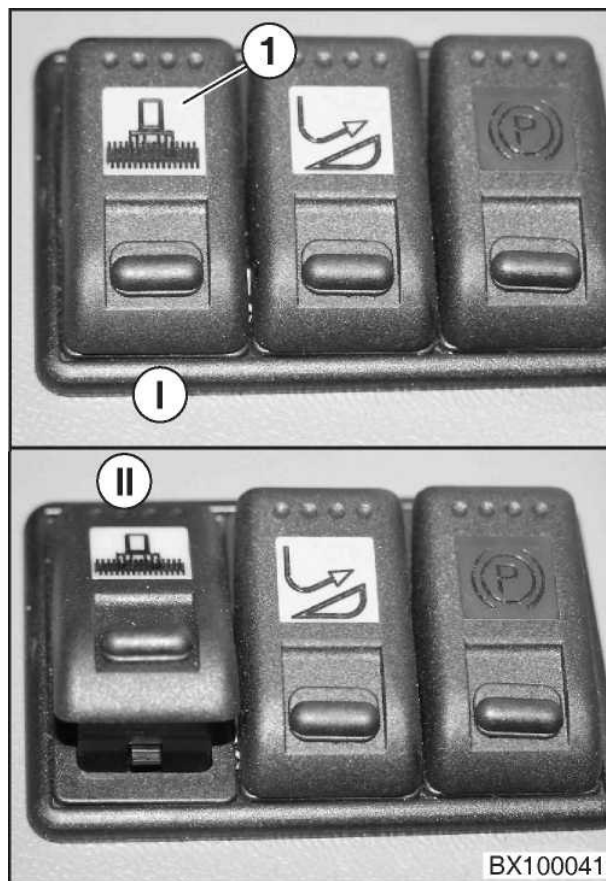
3.2.2 Przełącznik droga/pole



Przełącznik droga/pole winien się znajdować w przy jeździe drogowej w położeniu „I”. W ten sposób zapewniamy, że włączone zostały jedynie napęd jezdny, układ kierowania oraz hamulce.

Przełącznikiem tym (1) przestawiamy z jazdy po drogach na pracę w polu i na odwrót.

- I - jazda po drogach
- II - praca w polu

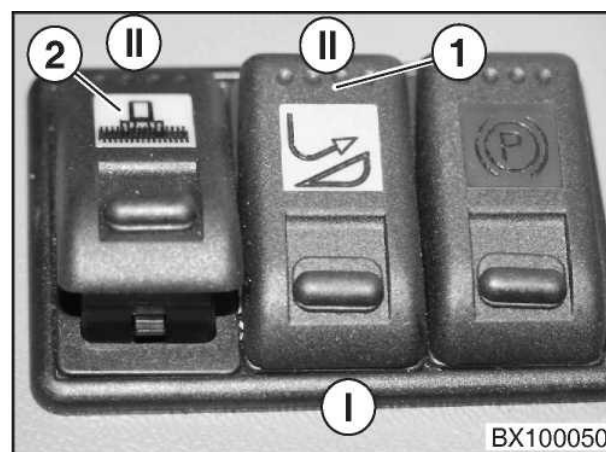


3.2.3 Przełącznik wciąg/przystawka

Uruchamiając przełącznik wciąg/przystawka (1) włączamy walce wciągające oraz odpowiednią przystawkę maszyny.

- przełącznik droga/pole (2) musi być ustawiony na pracę w polu (II).

- I - wciąg/przystawka wyłączony
- II - wciąg/ przystawka włączony



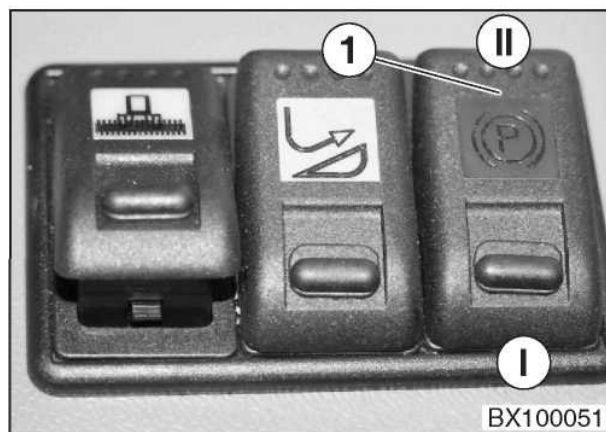
3.2.4 Włącznik hamulca postojowego



Dłuższa jazda przy zaciągniętym hamulcu postojowym powoduje przegrzanie się hamulca.

- I - zwolniony hamulec postojowy
- II - zaciągnięty hamulec postojowy

Przy włączaniu zapłonu hamulec postojowy zostaje zaciągnięty automatycznie.



3.2.5 Włącznik napędu jazdy

Naciskając włącznik napędu jazdy (1) powodujemy włączenie tego napędu.



Po uruchomieniu tego włącznika nikt nie powinien się znajdować w bezpośrednim zasięgu zagrożenia maszyny!

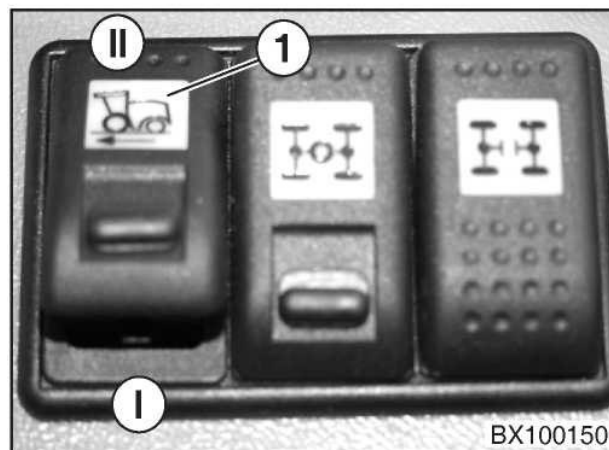


Zanim opuścimy kabinę kierowcy wpierw wyjmujemy kluczyk zapłonowy. Aby wyłączyć kosiarkę zaciągamy hamulec postojowy, włącznik napędu jazdy (1) przełączamy w położenie (1) wyłączone.

I – napęd jazdy wyłączony

II – napęd jazdy włączony

Przy włączonym napędzie jazdy (poz. II) nie są włączone takie funkcje konserwacji, jak obsługa ręczna po lewej stronie platformy.



BX100150

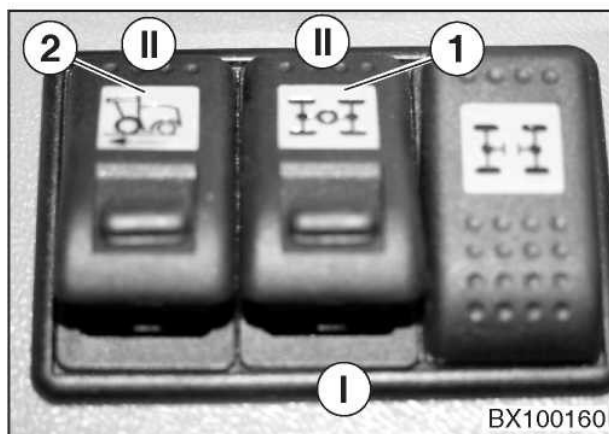
3.2.6 Włącznik napędu na wszystkie koła

Napęd na wszystkie koła włączamy naciskając włącznik (1).

- przełącznik droga/pole winien się znajdować w położeniu „pole”,
- przełącznik napędu jazdy (2) musi być włączony (II), sieczkarka winna stać.

I - napęd na wszystkie koła wyłączony

II - napęd na wszystkie koła włączony



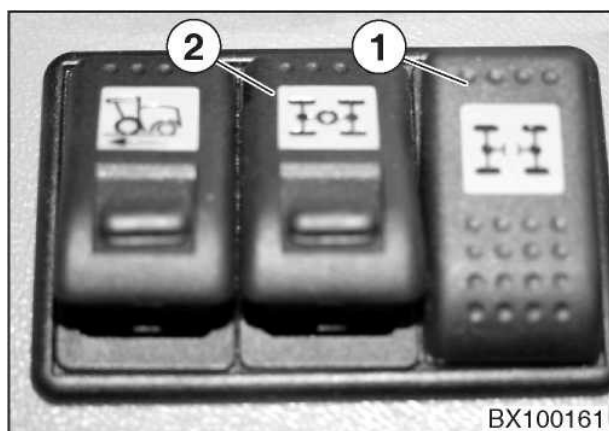
BX100160

3.2.7 Przycisk rozdzielania osi

Naciskając przycisk rozdzielni osi powodujemy ich włączenie wzgl..wyłączenie.

- włącznik napędu na wszystkie koła (2) musi być włączony, prędkość jazdy winna być mniejsza niż 10 km/h,
- naciskamy przycisk rozdzielania osi (1) – włączone,
- naciskamy ten przycisk (1) ponownie – osie rozdzielone,

Gdy wyłączymy napęd na wszystkie koła, wtedy wyłączone zostaje także rozdzielanie osi.



BX100161

3.2.8 Wyłącznik autopilota

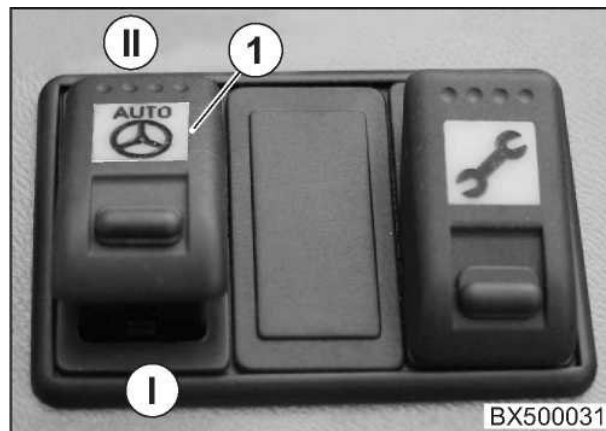
Włącznikiem autopilota (1) powodujemy jego włączenie.



Autopilotem dysponujemy jedynie w trakcie pracy przy kukurydzy, z podłączoną gryzarką do kukurydzy, Easy Collect.

- przełącznik droga/pole w pozycji „pole”, zaś włącznik napęd jazdy musi być włączony

- I - autopilot wyłączony
- II - autopilot włączony
- III

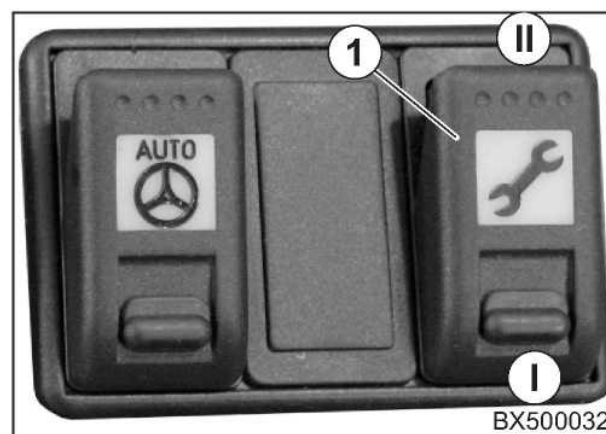


3.2.9 Włącznik „konserwacja”

Naciskając włącznik „konserwacja” (1) powodujemy włączenie wszystkich funkcji dot. konserwacji (ręczna obsługa na platformie ze strony lewej).

- przełącznik droga/pole na pozycji „pole”, a przełącznik napędu jazdy wyłączony.

- I - konserwacja wyl.
- II - konserwacja wł.



3.2.10 Lampka kontrolna usterki silnika

Lampka ta (1) zapala się w razie wystąpienia usterki.

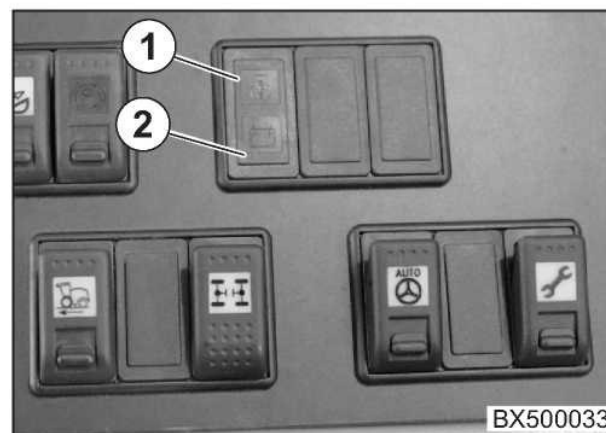


Silnik natychmiast wyłączamy, usterkę usuwamy.

3.2.11 Lampka kontrolna ładowania

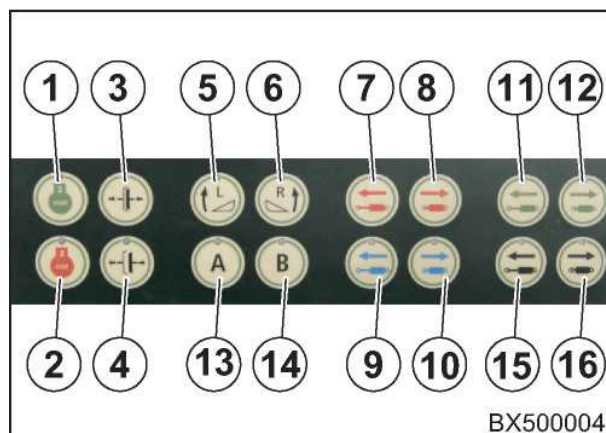
Lampka kontroli ładowania (2) zapala się, gdy napięcie wyjściowe alternatora jest niewystarczające by ładować baterie.

- sprawdzić kable i połączenia na alternatorze oraz na bateriach; sprawdzić także paski klinowe alternatora



3.2.12 Pola przycisków

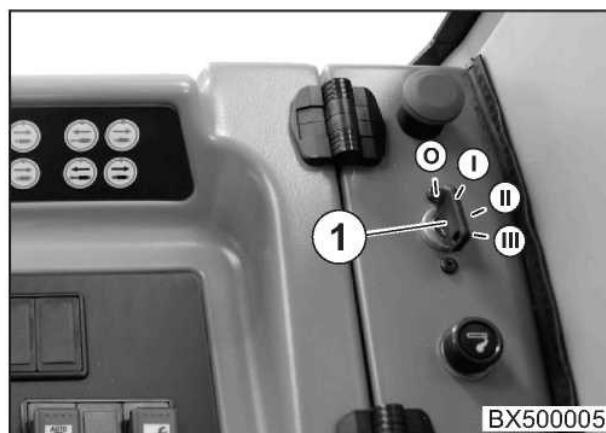
- 1 - nie obłożony (bez funkcji)
- 2 - nie obłożony (bez funkcji)
- 3 - sprzęgło główne włączone
- 4 - sprzęgło główne wyłączone
- 5 - rama wahlowa, obrót lewo góra
- 6 - rama wahlowa, obrót prawo góra
- 7 - (czerw.) Pick-up = uniesienie dociskacza rolek
(czerw.) gryzak kukurydzy = schować
- 8 - (czerw.) Pick-up = opuszczanie dociskacza rolek
(czerw.) gryzak kukurydzy = wysunąć
- 9 - (nieb.) Pick-up = skrócić koła stykowe
(nieb.) gryzak kukurydzy = uniesienie rozdzielacza roślin
- 10 - (nieb.) Pick-up = wysunięcie kół stykowych
(nieb.) gryzak kukurydzy = opuszczanie rozdzielacza roślin
- 11 - (ziel.) opcja dla sterowania dodatkowego
- 12 - (ziel.) opcja dla sterowania dodatkowego
- 13 - A = opcja dla sterowania dodatkowego
- 14 - B = opcja dla sterowania dodatkowego
- 15 - (czar.) opcja dla sterowania dodatkowego
- 16 - (czar.) opcja dla sterowania dodatkowego



3.2.13 Kluczyk zapłonowy

Kluczyk zapłonowy (1) ma 4 pozycje:

- 0 - wyłączone
- I - włączony obwód elektroniki
- II - włączony zapłon
- III - pozycja startu



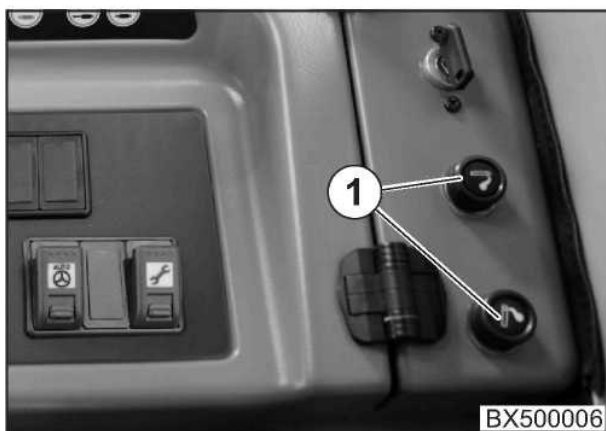
3.2.14 Zapalniczka



Aby uniknąć uszkodzeń nigdy nie przytrzymujemy zapalniczki (1) w pozycji wciśniętej.

- zapalniczkę (1) wciskamy i po osiągnięciu wymaganej temperatury jej wkładka wyskoczy sama.

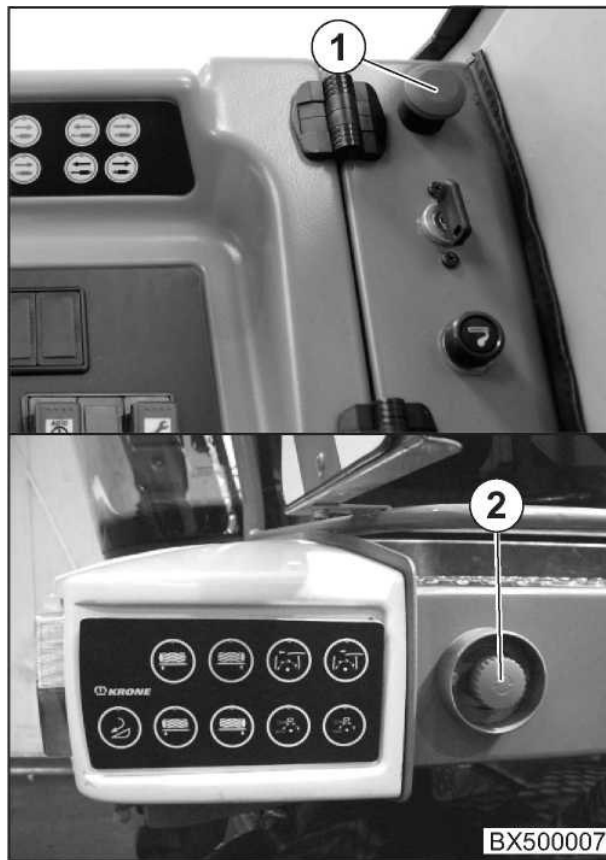
Do gniazdka zapalniczki można podłączać inne odbiorniki na napięcie 12V i o mocy maks. 10A. Przy zgaszonym silniku wyładowuje się wtedy bateria. Stosujemy oczywiście odpowiednie wtyczki.



3.2.15 Przyciski szybkiego stopu

Po naciśnięciu przycisku szybkiego startu (1) wyłączony zostaje napęd jazdy i maszyna staje. Zatrzymane zostają wszystkie funkcje robocze. Po naciśnięciu przycisku szybkiego stopu (2) zatrzymane zostają wszelkie funkcje robocze.

- naciśnięcie przycisku szybkiego stopu (1 lub 2) – maszyna staje/zatrzymane zostają funkcje robocze
- aby maszynę znów aktywować, obracamy lekko w prawo do położenia wyjściowego naciśnięty uprzednio przycisk (1 lub 2).

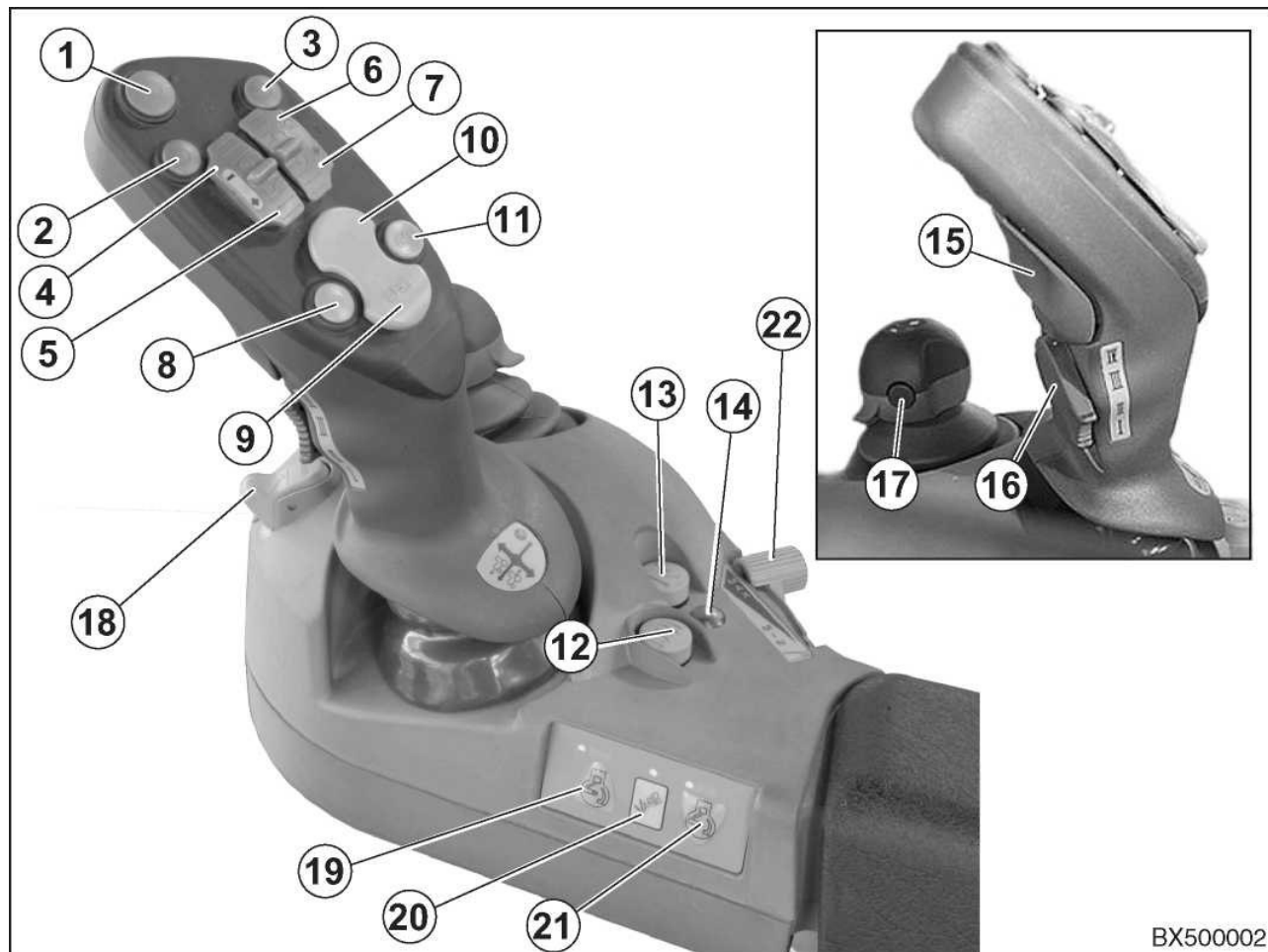


3.2.16 Diagnostyczne gniazdo wtykowe

- interfejs CAN (1)

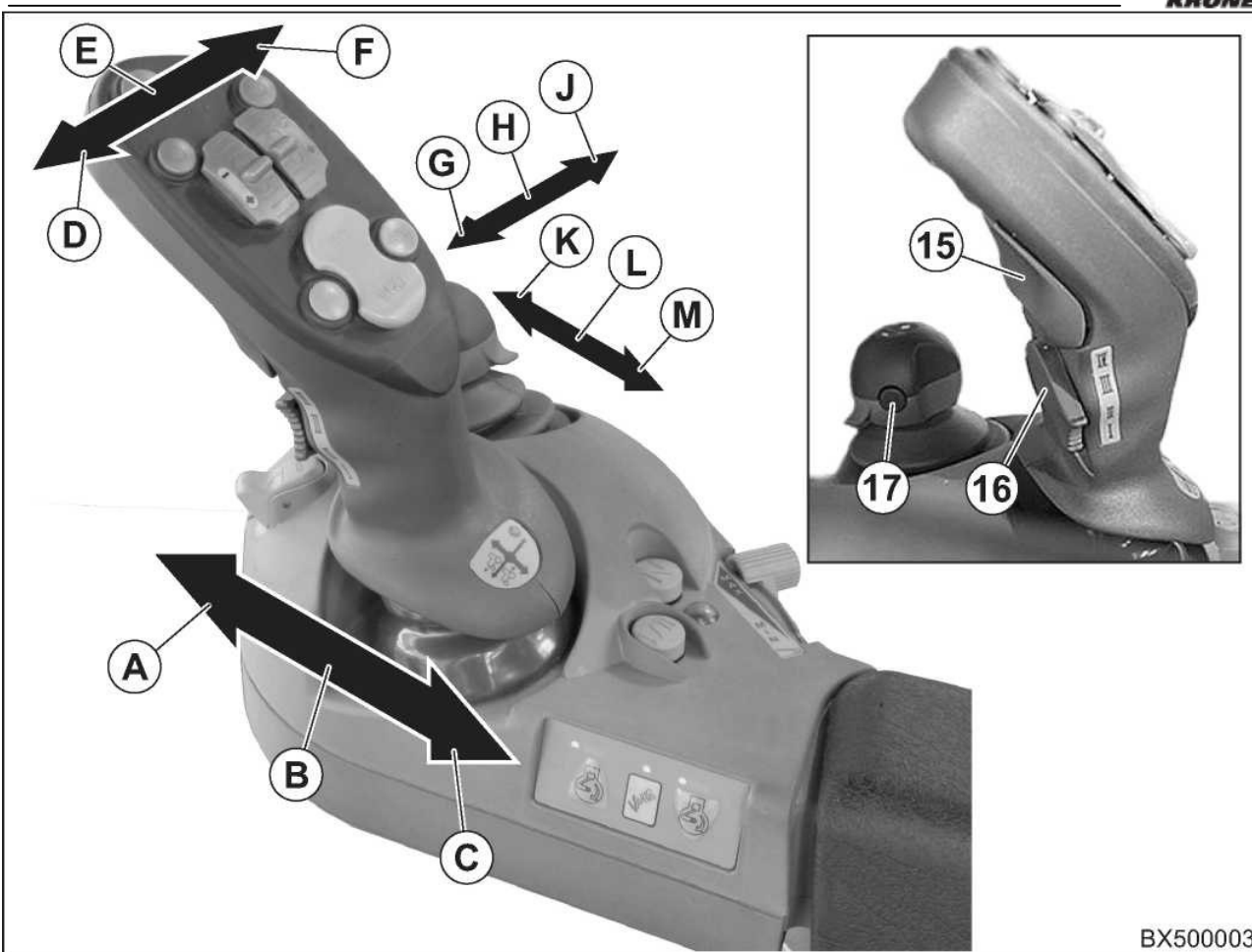


3.3 Dźwignia wielofunkcyjna



BX500002

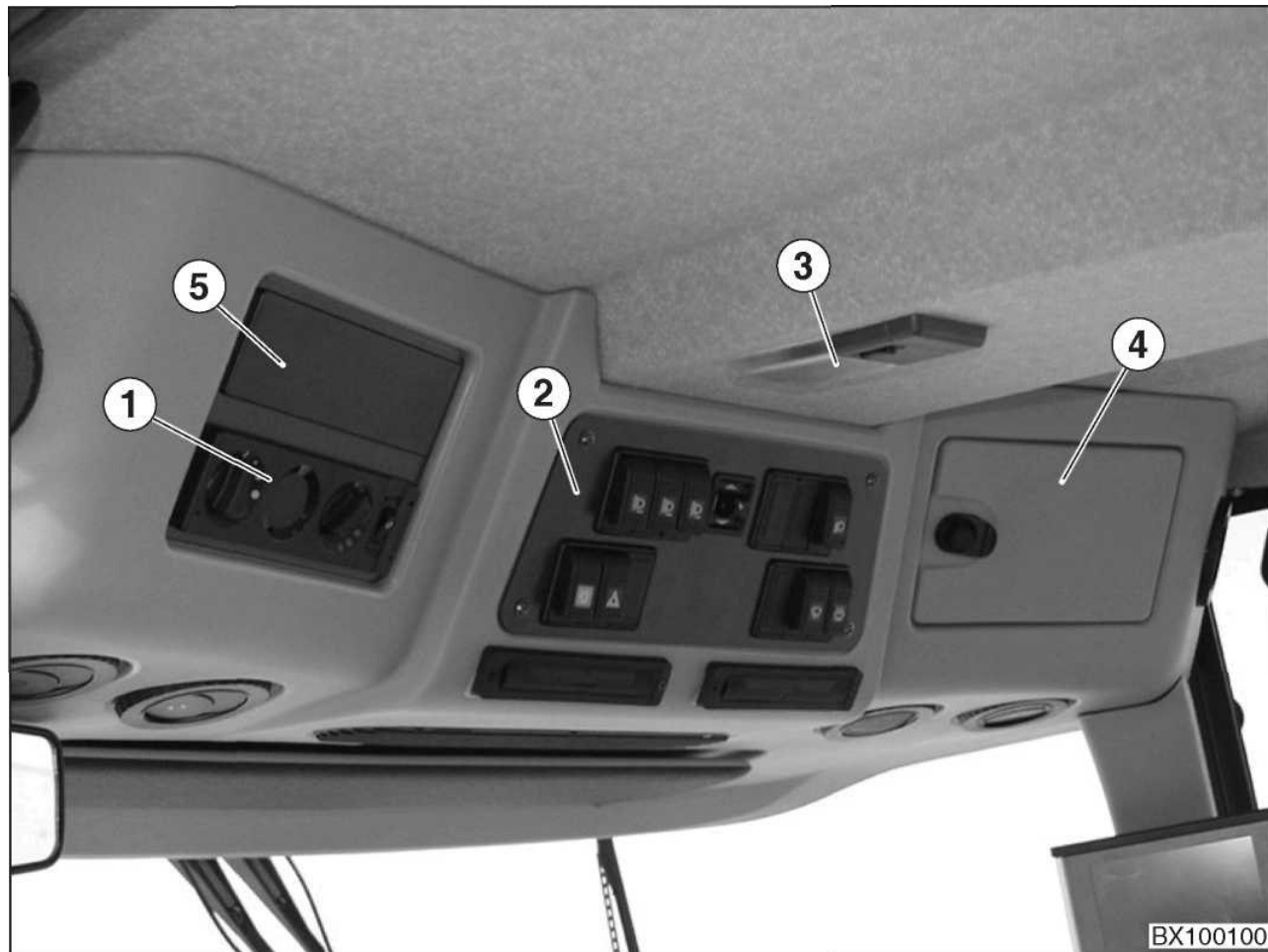
- | | |
|---|---|
| 1 - autopilot (tylko praca w polu gryzaka kukurydzy) | 12 - łuk wyrzutnika odbija (przy włącz. sprzęgła głównym) |
| 2 - wciąg/przystawka włącz.-wyłącz. | - łuk wyrzutnika w poz. transportowej (przy włącz. sprzęgła głównym) |
| 3 - wciąg/przystawka zmiana ruchu na odwrotny | 13 - przycisk pamięci przy regul. mech.podnośn. |
| 4 - opuszczenie mechan. podnośnego (impulsowo) | 14 - lampka kontr. napędu jazdy włącz. |
| 5 - uniesienie mechan. podnośnego (impulsowo) | 15 - przycisk aktywacji napędu jazdy |
| 6 - automat. kopiowanie podłoża (impulsowo) | 16 - włącznik wybiornicy rampy przyspieszaj. |
| 7 - uniesienie mech. podnośnego do samej góry (impulsowo) | 17 - zapamiętanie długości sieczki |
| 8 - obrót łuku wyrzutnika w lewo | 18 - wolny (nie obsadzony) |
| 9 - kłapa wyrzutnika opuszczona | 19 - zwiększenie liczby obrotów silnika |
| 10 - kłapa wyrzutnika podniesiona | 20 - zmiana znamionowych obrotów na obroty biegu jałowego i odwrotnie |
| 11 - obrót łuku wyrzutnika w prawo | 21 - zmniejszenie liczby obrotów silnika |
| | 22 - nie obsadzony |



BX500003

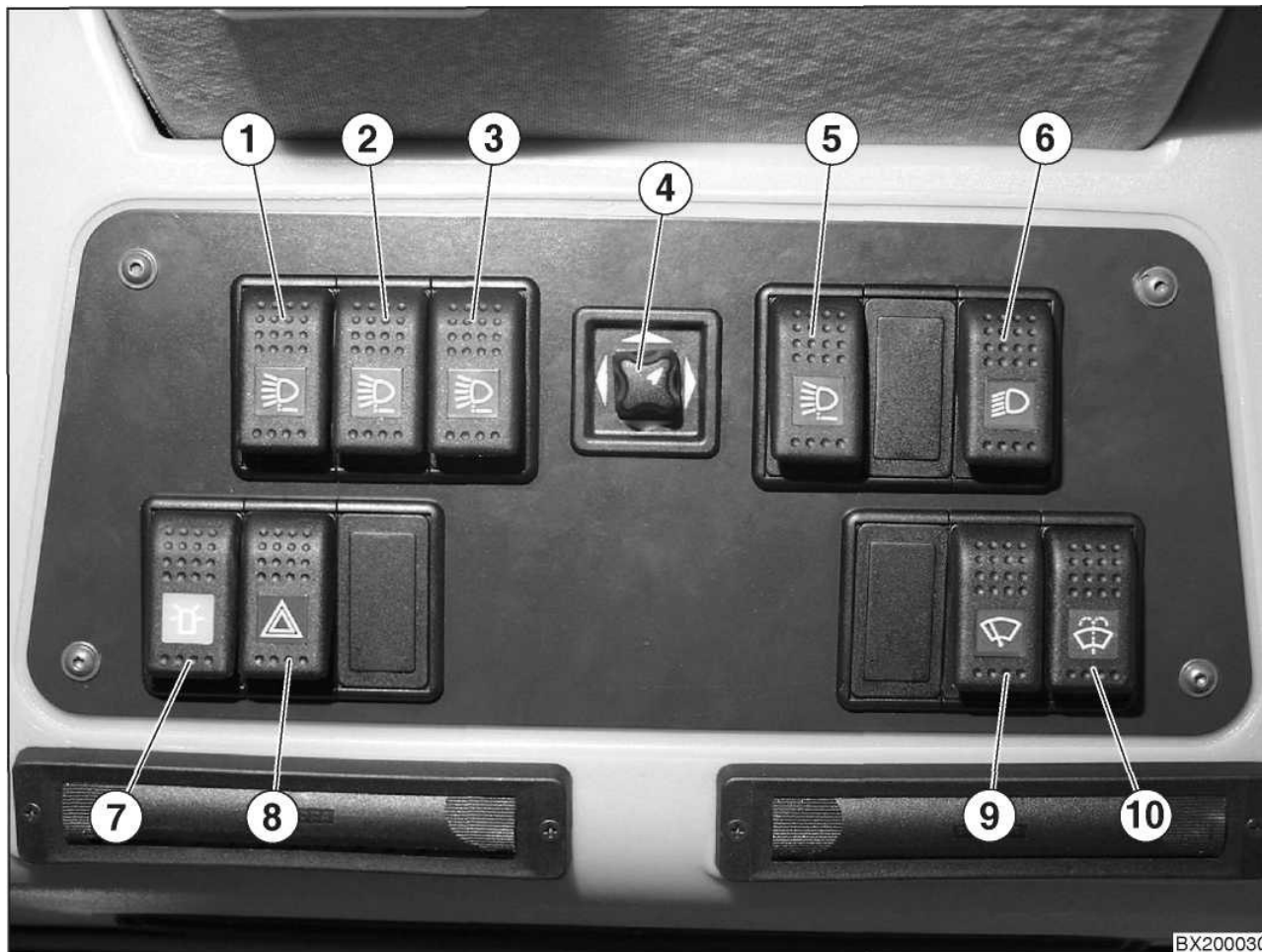
- | | |
|--|--|
| <p>A - przyspieszenie (przy jeździe w przód)
spowolnienie (przy jeździe w tył)
start napędu jazdy przy wciśniętym przycisku aktywacji (15)</p> <p>B - poz. środkowa dźwigni wielofunkcyjnej</p> <p>C - przyspieszenie (przy jeździe w tył)
spowolnienie (przy jeździe w przód)
start napędu jazdy przy wciśniętym przycisku aktywacji (15)</p> <p>D - spowolnienie do 0 km/h
szybki ruch rewersyjny przy wciśniętym przycisku aktywacji (15) (tylko praca w polu)</p> <p>E - poz. środkowa dźwigni wielofunkcyjnej</p> <p>F - włączyć tempomat (tylko przy jeździe w przód)
zapamiętanie aktualnej prędkości dla tempomata
- nacisnąć przycisk aktywacji (15) i ustawić dźwignię wielofunkcyjną w kierunku F</p> | <p>G - wywołanie wartości 1 długości sieczki
Przy wciśniętym przycisku 17 i poprzez punkt nacisku zostaje w infocenter zapamiętana nastawiona długość sieczki (wartość 1).</p> <p>H - pozycja środkowa</p> <p>J - wywołanie długości sieczki – wartość 2
Przy wciśniętym przycisku 17 i poprzez punkt nacisku zostaje w infocenter zapamiętana nastawiona długość sieczki (wartość 2)</p> <p>K - opuszczenie łuku wyrzutnika</p> <p>L - pozycja środkowa</p> <p>M - podniesienie łuku wyrzutnika</p> |
|--|--|

3.4 Konsoleta dachowa



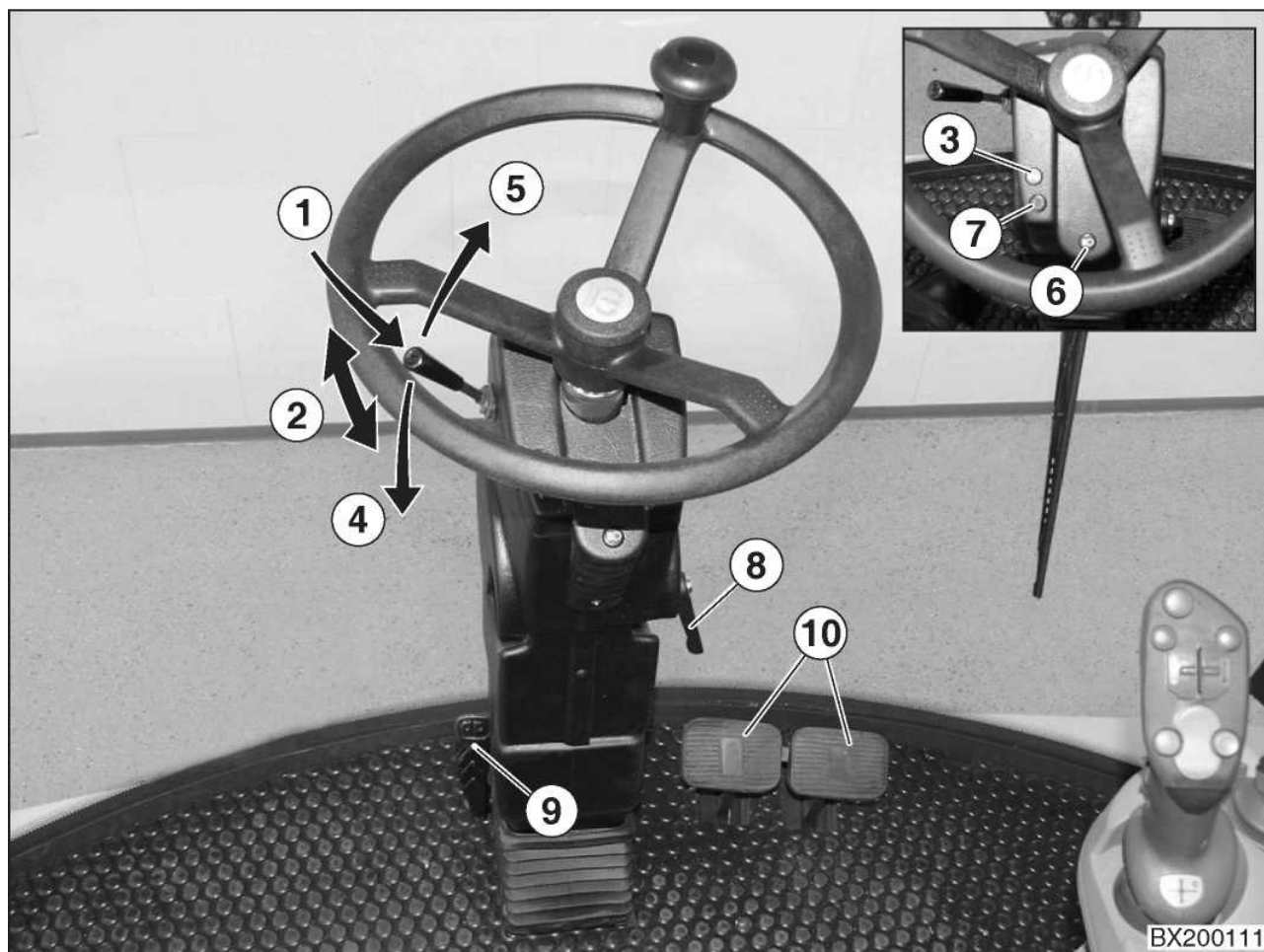
- 1 - przeł. klimat./ogrzew.
- 2 - zespół łączników konsolety dachowej
- 3 - oświetlenie wnętrza
- 4 - skrytka schładzania
- 5 - kieszeń ISO na radio

3.5 Zespół łączników konsoli dachowej



- 1 - reflektor roboczy z boku kabiny
- 2 - reflektor roboczy na dachu kabiny oraz na łuku wyrzutnika
- 3 - przedni reflektor roboczy
- 4 - przestawienie lusterka (tylko lusterko zewnętrzne)
- 5 - reflektor roboczy tylny
- 6 - światło postojowe / światło mijania
- 7 - lampy obrotowe, tzw. „koguty”
- 8 - migacze ostrzegawcze
- 9 - przednie wycieraczki szyb
- 10 - instalacja opryskiwaczy szyby przedniej

3.6 Kolumna kierownicy i pedały



- 1 - przycisk klaksonu
- 2 - włącznik migaczy
- 3 - lampka kontrolna migaczy
- 4 - światła szosowe(dalekie)
- 5 - alarm świetlny
- 6 - lampka kontrola światła szosowego
- 7 - lampka kontr. działania przyczepty
- 8 - dźwignia odblokowująca przestawienie kolumny kierowniczej w poziomie
- 9 - dźwignia odblokowująca przestawienie kolumny kierowniczej w poziomie i w pionie
- 10 - hamulec roboczy

3.6.1 Przesławienie kolumny kierownicy



Kolumnę kierownicy przesławiamy jedynie podczas bezruchu maszyny.

Przesławienie kolumny kierownicy w poziomie i w pionie.

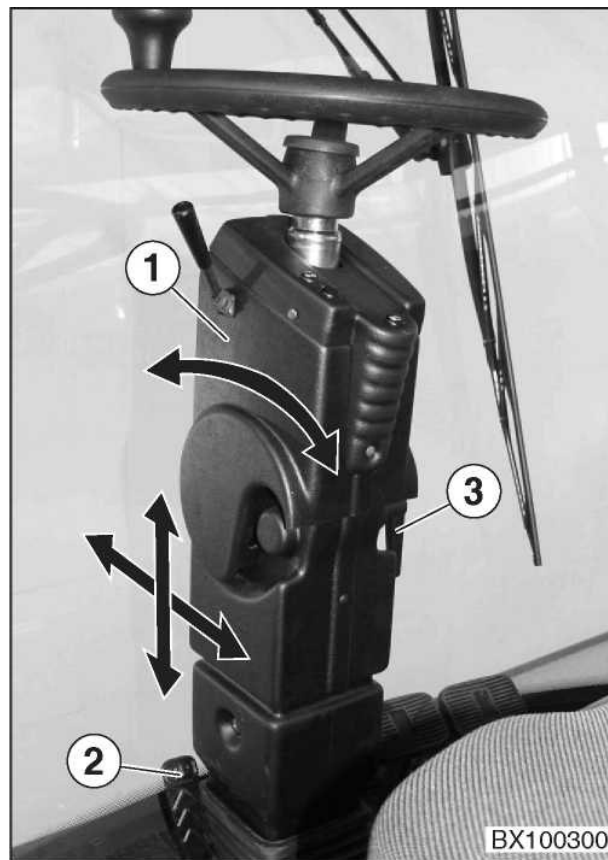


Dzięki naciskowi sprężyny kolumna kierownicy (1) jest utrzymywana w pozycji pionowej. Przed naciśnięciem pedału (2) obu rękami silnie przytrzymujemy kolumnę.

- Odblokowujemy kolumnę kierownicy (1) pedałem, (2) i ustawiamy w żądanym położeniu. Po zwolnieniu pedału (2) kolumna (1) zostaje zablokowana.

Przesławienie kolumny kierownicy w poziomie

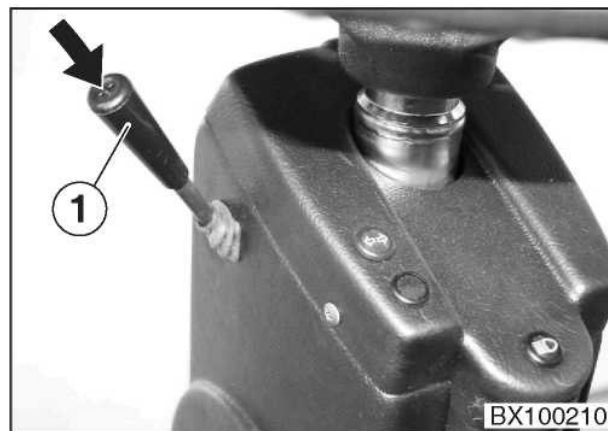
- Zwalniamy dźwignię odblokowującą (3), kolumnę kierownicy (1) ustawiamy w żądanym położeniu. Dźwignię blokady (3) ponownie zamocowujemy.



BX100300

3.6.2 Klakson

- naciskając przycisk (1) wyzwalamy dźwięk klaksonu.



BX100210

3.6.3 Włącznik migaczy



Zmiane kierunku jazdy wskazujemy za pomocą migaczy.

- przełącznik (1) do przodu – prawy migacz
- przełącznik (1) do tyłu – lewy migacz
- teraz ustawiamy przełącznik w położenie neutralne

Lampka kontr. migaczy (2) pali się przy włączonym migaczu.



BX100213

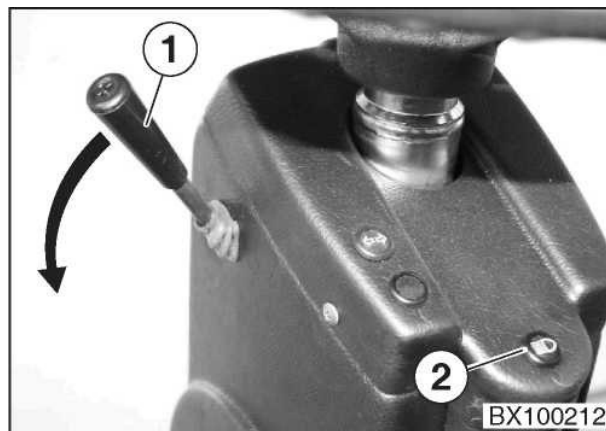
3.6.4 Światło szosowe (dalekie)



Światło szosowe tylko przy włączonym świetle mijania.
Gdy z naprzeciwka zbliża się inny pojazd, wtedy wyłączmy światło szosowe.

- włączanie św. szosowego – dźwigienka (1) w dół.
- wyłączenie św. szosowego – dźwigienka (1) w górę

Przy włączonym świetle szosowym zapala się niebieska lampka kontrolna (2).



3.6.5 Sygnał świetlny

- włączenie – dźwigienkę (1) do góry

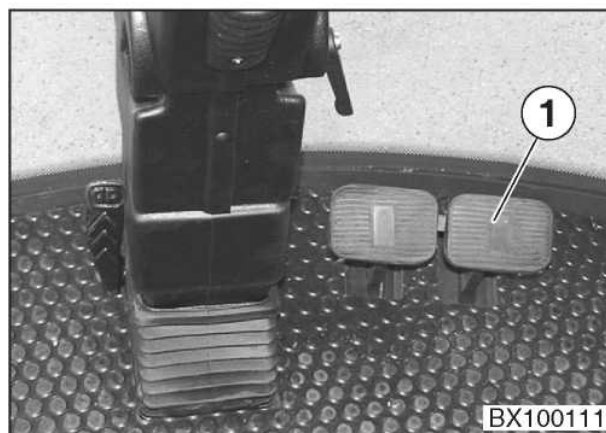


3.6.6 Włączenie hamulca roboczego

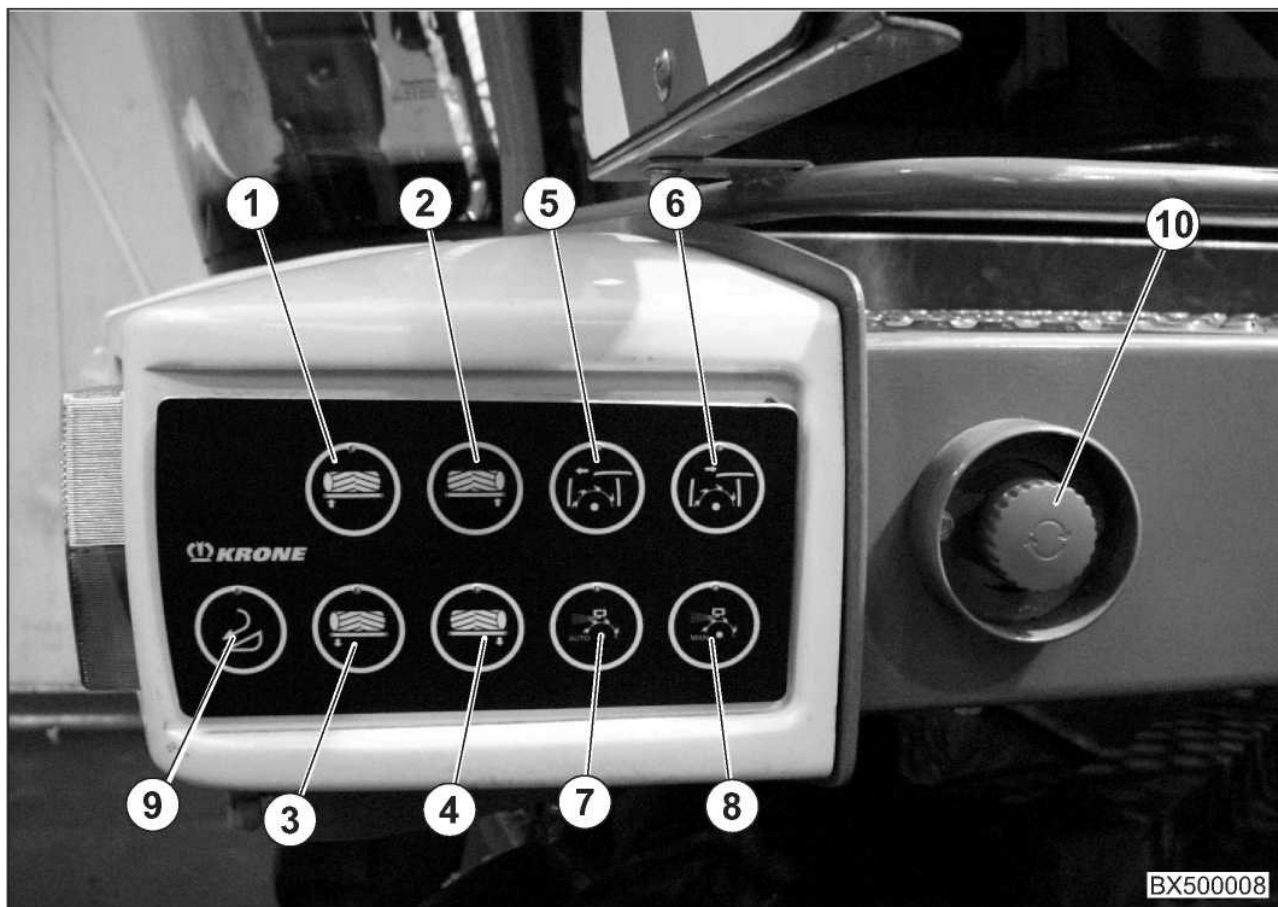
W czasie jazdy po drodze



Ze względów bezpieczeństwa ruchu drogowego pedały hamulcowe muszą być zawsze sprzężone. Nie ma żadnego hamulca pojedynczego. Przed każdą jazdą sprawdzamy działanie hamulca.



3.7 Elementy obsługi ręcznej na platformie



Aktywacja obsługi ręcznej:

Przełącznik droga/pole w poz. praca w polu

Przeł. napędu jazdy wyłączony

Napęd jazdy wyłączony

Przeł. konserwacji włączony

Sprzęgło główne włączone

- 1 - podjechać przeciwostrzem z prawej do bębna z nożami
- 2 - podjechać przeciwostrzem z lewej do bębna z nożami
- 3 - odjechać przeciwostrzem w prawo od bębna z nożami
- 4 - odjechać przeciwostrzem w lewo od bębna z nożami
- 5 - zamknąć klapę ostrzałki
- 6 - otworzyć klapę ostrzałki
- 7 - ostrzenie automatyczne
- 8 - kamień szlifierski przesuwany ręcznie
- 9 - włączyć ruch rewersyjny wciągu/przystawki
- 10 - przycisk szybkiego stopu

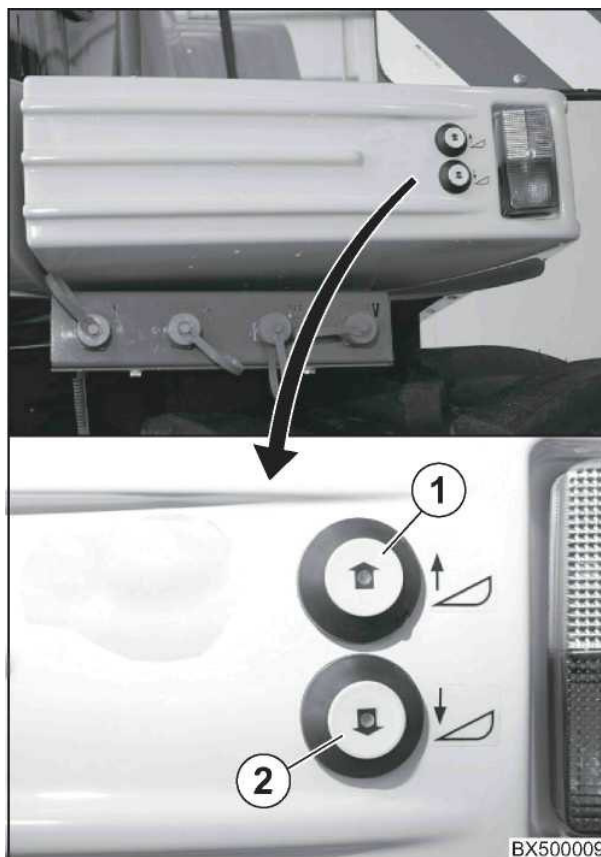


Aktywacja obsługi ręcznej:

Przełącznik droga/pole w poz. praca w polu

Przel. napędu jazdy wyłączony

- 1 - uniesienie mechan. podnośnego
- 2 - opuszczenie mech. podnośnego



4 Info-Center „EasyTouch”

Przegląd



- I = displej
- II = przyciski  do  (1-8)
- III = przyciski  do  (A - D)
- IV = potencjometr obrotowy
- V = przycisk menu 



Info-Center informuje o aktualnie wykonywanych czynnościach oraz o stanie roboczym maszyny BiG X. Przy jego pomocy dokonywane są nastawienia maszyny, a także przeprowadzany jest start i jej zatrzymanie.

Info-Center składa się z nast. podstawowych elementów:

Przyciski 1-8

Przyciski 1 -8 służą do uruchamiania softkeys znajdujących się w prawej kolumnie. Ich przyporządkowanie – patrz wykres. Jeśli obok przycisku nie ma żadnego softkey, wtedy do przycisku nie przypisano żadnej funkcji.

Przyciski A-D

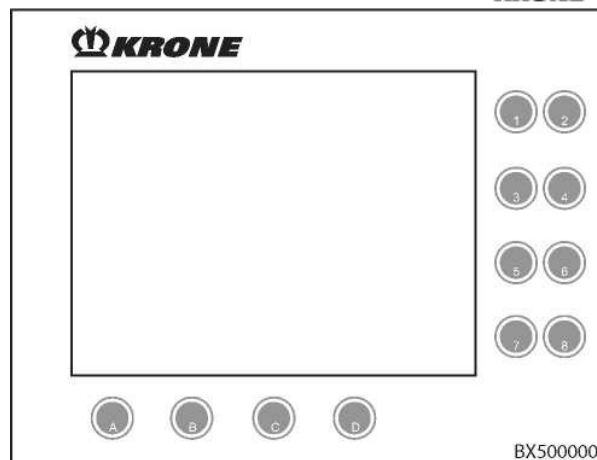
Przyciski A-D służą do włączania softkeys znajdujących się w rzędzie powyżej. Ich przyporządkowanie – patrz wykres. Jeśli nad przyciskiem nie ma softkey, wtedy przycisk nie ma funkcji.

Potencjometr obrotowy

Spełnia on dwie funkcje:

1. Obracając nim możemy zmieniać nastawienia, a w zestawie menu możemy wybierać żądane menu.
2. Naciskając na potencjometr nastawy aktywujemy i wprowadzamy do pamięci.

Przyciskiem  przy potencjometrze obrotowym wywołujemy zestaw menu wzgl. zamykamy lub też przechodzimy do poprzedniego zestawu menu. Naciskając stale przycisk, przechodzimy do obrazu podstawowego.

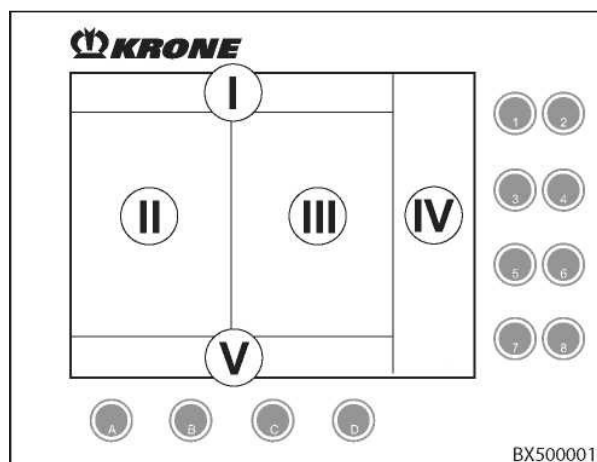


Displej (wskazanie ekranu)

Displej dzieli się na następujące obszary:

rzędek stanu (statusu) (I): czas, liczba błędów, centr. smarowanie, rama wahlowa

obszary info: dane silnika (II)
dane napędu jazdy (III)
nastawy (IV oraz V)



4.1 Obszar informacji

Po włączeniu zapłonu na wyświetlaczu ukazuje się obraz podstawowy.

4.1.1 Obraz podstawowy

Rząderek stanu (statusu maszyny) (I):



= błąd; wystąpił co najmniej jeden błąd, ich liczba pokazana jest przed symbolem

- centralne smarowanie



= centr. smarowanie czynne



= błąd centr. smarowania

- rama wahlowa



= rama wahlowa swobodna, jej położenie jak na rysunku



= rama wahlowa swobodna, jej położenie jak na rysunku



= rama wahlowa swobodna, jej położenie jak na rysunku



= położenie ramy wahlowej nieznane, gdyż czujnik ramy uszkodzony lub nie skalibrowany.



= rama wahlowa zablokowana, jej położenie jak na rysunku



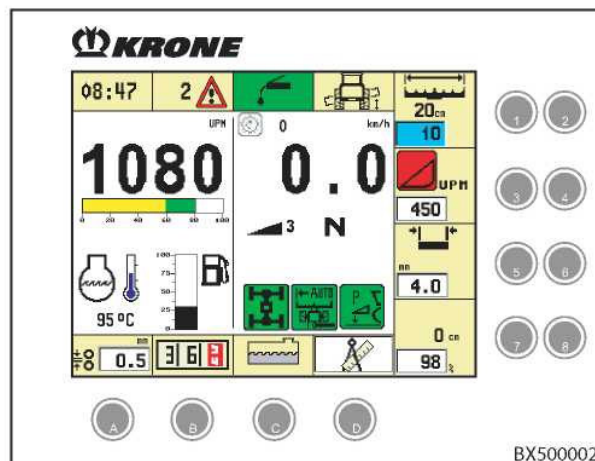
= rama zablokowana, jej położenie jak na rysunku



= rama zablokowana, jej położenie jak na rysunku



= położenie ramy wahlowej nieznane, bowiem jej czujnik uszkodzony lub nie skalibrowany



Obszar informacji – dane silnika (II):

- liczba obrotów silnika
jazda po drogach: 0 -1700 obr./min
praca w polu: 0-2100 obr./min
- obciążenie silnika w %
- wskazanie temperatury wody chłodzącej
- wskazania zbiornika paliwa

Obszar informacji – dane napędu jazdy (III):

-  = tempomat działa, liczba za symbolem przedstawia zapamiętaną prędkość dla pracy tempomatu w km/h



= tempomat nie działa

- prędkość jazdy
na drodze 0 - 40 km/h
na polu: 0 - 17 km/h

- funkcja przyspieszenia

 1 = najmniejsza funkcja przyspieszenia

 2 = ...

 3 = ...

 4 = najwyższa funkcja przyspieszenia

- kierunek jazdy



= jazda do przodu



= neutralna (postój)



= jazda do tyłu

- rodzaj napędu



= napęd przedni działa



= napęd przedni nie działa



= działa napęd na wszystkie koła (możliwe tylko przy pracy w polu, aktywacja jedynie przy bezruchu, prędkość jazdy 0 - 14 km/h)



= nie działa napęd na wszystkie koła



= rozdział osi czynny (możliwe jedynie przy pracach polowych przy włączonym napędzie na wszystkie koła, aktywacja przy prędkości jazdy < 10 km/h)



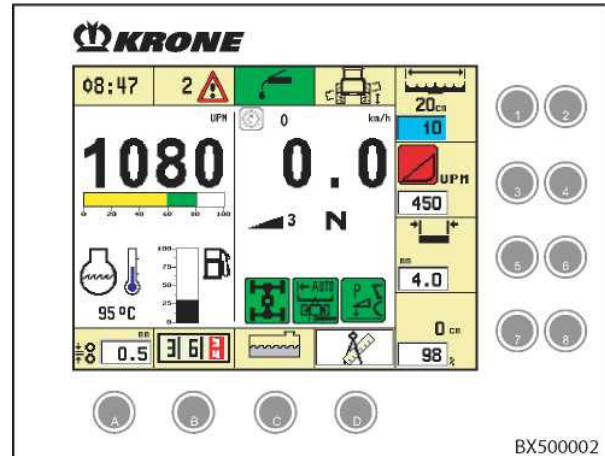
= rozdział osi nieczynny



= zaciągnięty hamulec postojowy



= tryb awaryjny, umożliwia, by operator mógł wyjechać pojazdem ze strefy zagrożenia nawet przy trudnych warunkach napędowych



- autopilot (opcja, jedynie przy pracy z kukurydzą):



= autopilot działa, użyte zostają przyciski w lewym rzędku



= autopilot działa, użyte zostają przyciski w prawym rzędku



= autopilot działa, użyte zostają oba rzędk przycisków



= autopilot działa, użyty zostaje rząd przycisków lewy (zależnie od łukowego wyrzutnika)



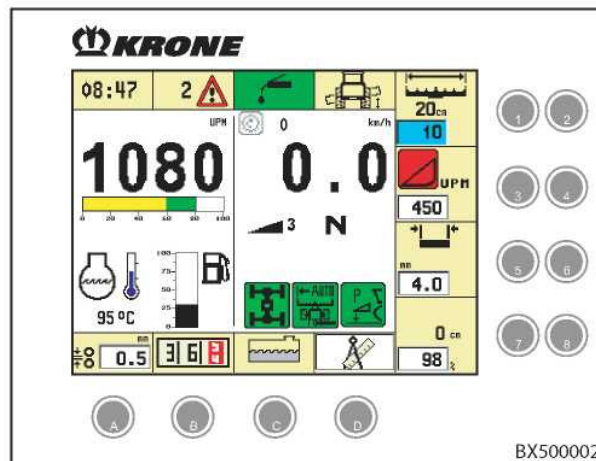
= autopilot działa, użyty zostaje prawy rząd przycisków (zależnie od łuku wyrzutnika)



= autopilot działa, użyty zostaje zwierciadlanie lewy rząd przycisków (zależnie od łuku wyrzutnika)



= autopilot działa, przycisk w prawym rzędku zostaje użyty zwierciadlanie (zależnie od łuku wyrzutnika)



- regulacja mechanizmu podnośnego (tylko w pracy na polu)



= regulacja nacisku mech. podnośnego działa



= regulacja nacisku mech. podnośnego nie działa



= regulacja odstępów mech. podnośnego działa



= regulacja odstępów mech. podnośnego nie działa



= regulacja pozycji mech. podnośnego działa



= regulacja pozycji mech. podnośnego nie działa

Obszar informacji nastawień (IV i V):

(p. ust. Nastawienia).

4.2 Nastawienia

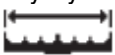
4.2.1 Szerokość robocza

Nastawienie szerokości roboczej jest wymagane do obliczenia obrabianej powierzchni.

W trybie „Gras-Pickup” w obszarze info NASTAWIENIA (IV)

pokazany zostaje symbol  oraz nastawiona szerokość (szerokość ujęta pokosem).

W trybie „gryzak kukurydzy” w obszarze NASTAWIENIA (IV)

ukazuje się symbol  oraz ilość nastawionych rzędów, wraz z wynikającą stąd szerokością roboczą w cm lub w calach.

W trybie „cięcia bezpośredniego” w obszarze (IV) pokazany

zostaje symbol  oraz nastawiona szerokość w cm lub w calach..

Przejsiowa (chwilowa) zmiana szerokości roboczej „Gras-Pickup”

szerokość robocza = szerokość objęta pokosem

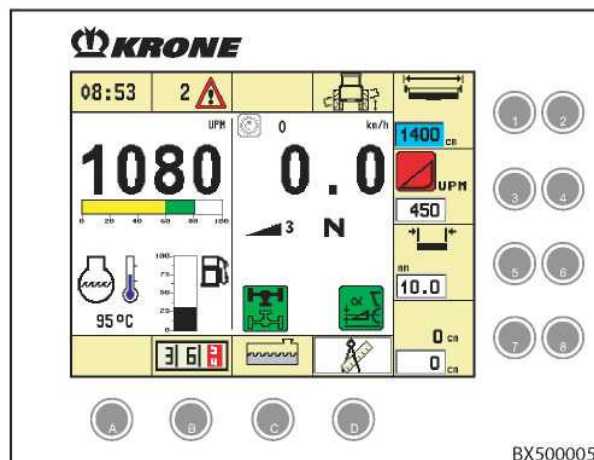
- naciskając przycisk  powodujemy zmniejszenie szerokości roboczej, gdy zaś przycisk  naciskamy dłużej, wtedy szerokość zmniejsza się szybciej.
- naciskając z kolei przycisk  zwiększamy szerokość roboczą (aż maksymalnie do szerokości nastawionej na stałe), gdy naciskamy przycisk  dłużej, wtedy szerokość robocza zwiększa się szybciej.

Alternatywnie można także dokonać nastawienia za pomocą potencjometra obrotowego:

- wybieramy potencjometrem ustawienie szerokości roboczej, pole wprowadzania danych zostaje uwypuklone barwnie,
- naciskając potencjometr obrotowy „wskakujemy” w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy żadaną szerokość roboczą (maksymalnie do szerokości nastawionej na stałe)
- naciskając potencjometr ponownie opuszczamy pole wprowadzania danych



Po automatycznym uniesieniu pick-upa następuje automatyczne przełączenie na powrót do nastawy podstawowej.



Przejsiowa zmiana szerokości roboczej gryzaka kukurydzy



Natychmiast zostaje obliczona i wskazana, wynikająca z odstępu rzędów oraz ich liczby, szerokość robocza.

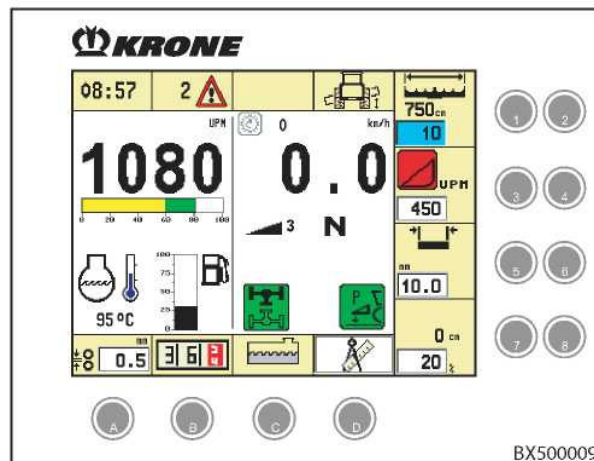
- naciskając przycisk  zmniejszamy liczbę rzędów, a gdy przycisk  naciskamy dłużej, wtedy liczba rzędów zmniejsza się szybciej
- naciskając przycisk  zwiększamy liczbę rzędów (maksymalnie do ustawionej na stałe liczby rzędów), gdy przyciśniemy przycisk , wtedy liczba rzędów zwiększa się szybciej

Alternatywnie możemy dokonywać nastawienia także potencjometrem obrotowym:

- obracając potencjometrem wybieramy nastawienie szerokości roboczej, pole wprowadzania danych zostaje zaznaczone barwnie
- naciskając potencjometr „wskakujemy” w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy żadaną liczbę rzędów (maksymalnie do liczby ustawionej na stałe)
- po naciśnięciu potencjometra wychodzimy z pola wprowadzania danych



Po automatycznym uniesieniu gryzaka kukurydzy następuje automatyczne przełączenie na powrót do nastawy podstawowej.



Prześciowa zmiana szerokości roboczej mechanizmu tnącego

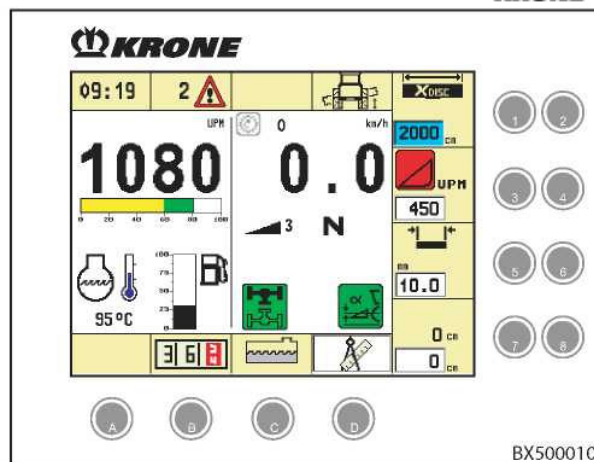
- naciskając przycisk  zmniejszamy szerokość roboczą, a gdy przycisk  naciśniemy dłużej, wtedy szerokość robocza zmniejsza się szybciej.
- przyciskiem  zwiększamy szerokość roboczą (maksymalnie do ustawionej na stałe szerokości), a gdy przycisk  przytrzymamy wciśnięty dłużej, szerokość ta zwiększa się szybciej

Alternatywnie możemy jednak dokonać nastawy potencjometrem obrotowym:

- potencjometrem obrotowym wybieramy nastawienie szerokości roboczej, pole wprowadzania danych zostaje zaznaczone barwnie
- naciskając potencjometr „wskakujemy” w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy żadaną szerokość roboczą (maksymalnie do szerokości ustawionej na stałe)
- nacisnąwszy potencjometr wychodzimy z pola wprowadzania danych.



Po automatycznym uniesieniu mechanizmu ciecia następuje automatyczne przełączenie na powrót do nastawy podstawowej.



BX500010

4.2.2 Przystawka

Przy robotach w polu i przy włączonym przełączniku wciąg/przystawka, w obszarze info „Nastawienia“ (IV) w polu menu „Przystawka“ zostaje pokazany stan oraz nastawiona wymagana liczba obrotów przystawki.

Status

-  = przystawka w bezruchu
-  = przystawka nie w porządku
-  = przystawka w porządku
-  = przystawka nie działa w przód
-  = przystawka działa w przód
-  = przystawka nie działa w tył
-  = przystawka działa w tył

Lokalizowanie metali

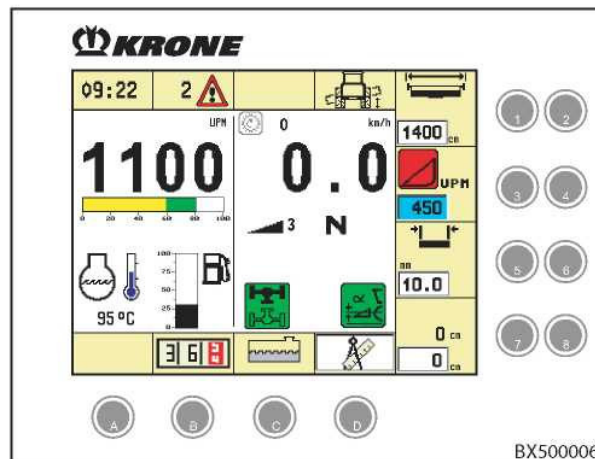
-  = metal rozpoznany we wciągu

Nastawienie wymaganej liczby obrotów

- przyciskiem  powodujemy zmniejszenie żądanej liczby obrotów, a gdy przycisniemy ten przycisk  dłużej, wtedy liczba obrotów zmniejsza się szybciej
- przyciskiem  powodujemy zwiększanie się żądanej liczby obrotów, a gdy przytrzymamy przycisk  dłużej wciśnięty, wtedy to zwiększanie przebiega szybciej

Alternatywnie możemy tego dokonać również za pomocą potencjometra obrotowego.

- potencjometrem obrotowym wybieramy nastawienie żądanej liczby obrotów, pole wprowadzania danych zostaje podbarwione
- nacisnąwszy potencjometr przeskakujemy na pole wprowadzania danych
- teraz nastawiamy potencjometrem żadaną liczbę obrotów
- naciskając potencjometr wchodzimy znowu z pola wprowadzania danych



4.2.3 Wciąg

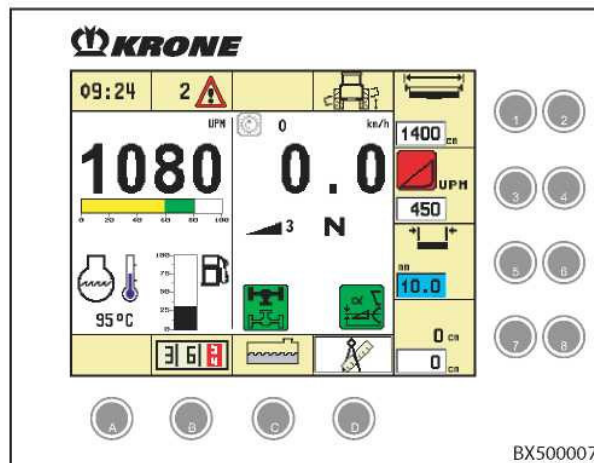
Długość cięcia materiału na sieczkę jest określona przez obroty walców wciągających oraz liczbę użytych noży. Podczas pracy w polu w obszarze info „Nastawienia” (IV) w polu menu „Wciąg” pokazana zostaje aktualna długość ciętej sieczki.

- Wskazanie długości sieczki



oraz aktualna długość sieczki w mm lub w calach.

W zależności od ustawionej liczby noży możemy długość sieczki nastawiać w przedziale od 3 – 62 mm.



Nastawienie długości cięcia sieczki

- Przyciskiem  zmniejszamy długość sieczki, gdy zaś przycisk  przytrzymamy wciśnięty dłużej, wtedy długość sieczki zmniejsza się szybciej
- przyciskiem  powodujemy zwiększanie długości sieczki, a gdy przytrzymamy przycisk  wciśnięty dłużej, wtedy szybciej zwiększa się długość cięcia sieczki

Alternatywnie można dokonać tej nastawy także potencjometrem obrotowym:

- potencjometrem obrotowym wybieramy nastawienie długości sieczki pole wprowadzania danych zostaje zaznaczone barwnym tłem
- naciskając potencjomeotre wskazujemy do pola danych
- teraz nastawiamy potencjometrem żadaną długość sieczki
- opuszczamy na powrót pole wprowadzania danych naciskając potencjometr

Zmiana zostaje dokonana natychmiast.

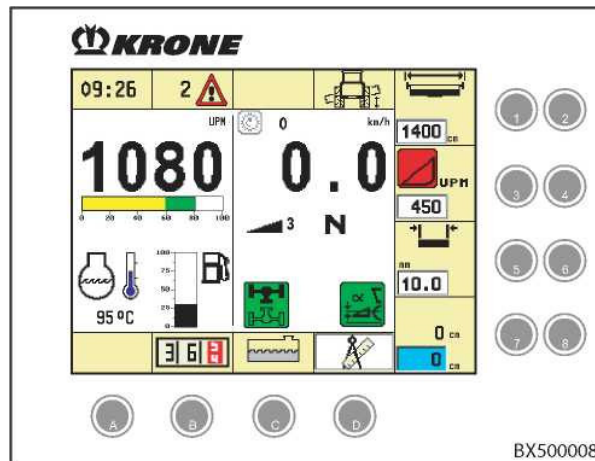
Dźwignią wielofunkcyjną możemy wprowadzić do pamięci i wywołać dwie różne długości sieczki (wartość 1/wartość 2) [p. ust. Dźwignia wielo-funkcyjna].

4.2.4 Mechanizm podnoszenia

Podczas pracy w polu w obszarze info „Dane napędu jazdy” (III) pokazana zostaje aktualna regulacja mechanizmu podnośnego, wysokość rzeczywista tego mechanizmu oraz odpowiednio nastawiona wysokość żądana, lub też owa odpowiednio nastawiona wysokość żądana zostaje pokazana w obszarze info „Nastawienia” (IV) w polu menu „Mechanizm podnoszenia”.

Status

-  = regulacja nacisku mech. podnośnego, sterowanie reguluje nacisk na podłoże do wartości stałej. Regulacja jest aktywna, działa.
 -  = regulacja nacisku mechanizmu podnośnego wyłączona; regulacja jeszcze nie działa.
 -  = regulacja odstępu mech. podnośnego (opcja, jedynie w połączeniu z zamontowanymi czujnikami odstępu), sterowanie reguluje wysokość w sposób stały, w relacji do podłoża. Regulacja działa.
 -  = regulacja odstępu mech. podnośnego wyłączona; regulacja jeszcze nie działa
 -  = regulacja położenia mech. podnośnego, sterowanie reguluje wysokość stale w relacji do maszyny; regulacja działa
 -  = regulacja położenia mech. podnośnego wyłączona; regulacja jeszcze nie działa
 - 1. wartość = wysokość rzeczywista mech. podnośnego w cm lub calach
 - 2. wartość = nacisk żądany jako wartość procentowa ciężaru własnego przedniej przystawki. Wartość tę można nastawiać między -6% (przystawka unosi się nad ziemią) do maks. 70% (przystawka naciska 70%-ami swego ciężaru własnego na ziemię (podłoże).
- lub
- 2. wartość = żądana wysokość w cm lub w calach wzgl. w % przy zatrzymanej regulacji odstępu mechanizmu podnośnego.



Zmiana żadanego nacisku wzgl. żądanej wysokości

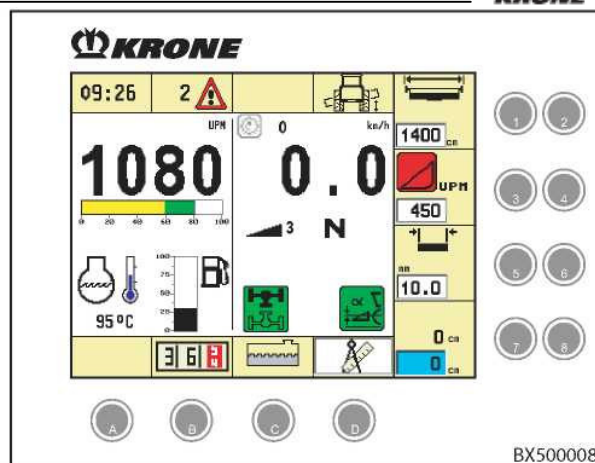
- naciskając przycisk  powodujemy zmniejszenie się wartości żądanej, jeśli nadal go przytrzymujemy wciśnięty, wtedy wartość żadaną zmniejsza się szybciej
- naciskając przycisk  powodujemy zwiększanie się wartości żądanej, a gdy przyciśniemy go dłużej, wtedy wartość ta zwiększa się szybciej

Alternatywnie może również dokonać nastawienia potencjometrem obrotowym.

- potencjometrem wybieramy nastawienie mechanizmu podnośnego, pole wprowadzonych danych zostaje przedstawione w kolorach
- nacisnąwszy potencjometr przeskakujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy teraz wymaganą wartość żadaną
- naciskamy potencjometr i wychodzimy z tego pola.



Żądany nacisk wzgl. żadaną wysokość możemy również zmieniać lub wprowadzać do pamięci dźwignią wielofunkcyjną.



BX500008

4.2.5 Ogólne nastawienia maszyny

- przyciskiem  wybieramy ogólne nastawy maszyny

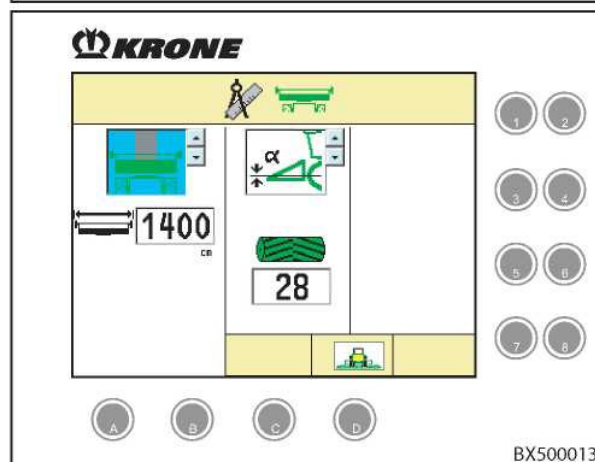
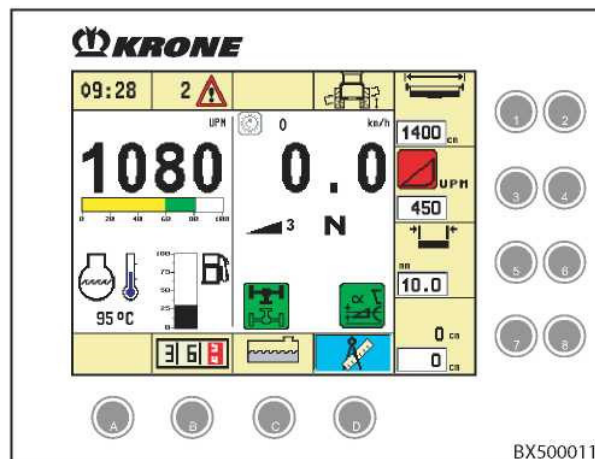
Alternatywnie możemy wybierać także potencjometrem obrotowym.

- potencjometrem wybieramy ogólne nastawy maszyny, pole menu zostaje podświetlone barwnie
- nacisnąwszy potencjometr powodujemy wywołanie ogólnych nastawień maszyny

Nastawienie ogólne Gras-Pickup

Nastawienie trybu roboczego Gras-Pickup

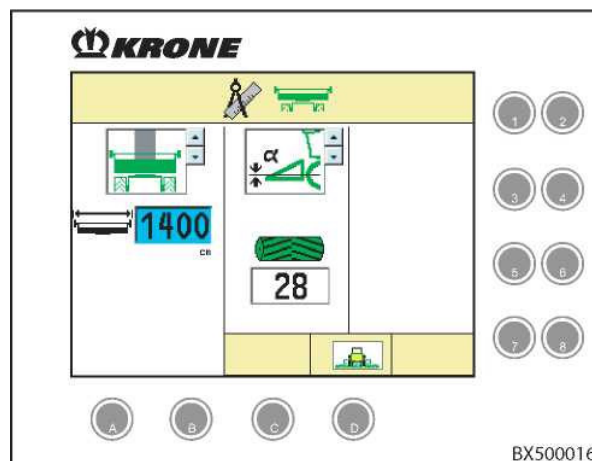
-  = Gras-Pickup
- potencjometrem wybieramy nastawienie trybu roboczego, pole zostaje podświetlone barwnie
- naciskając potencjometr wskazujemy do pola wyboru
- potencjometrem nastawiamy tryb roboczy Gras-Pickup
- przez naciśnięcie potencjometra powodujemy przejście nastawy i znów wychodzimy z pola wyboru trybu pracy
- gdy naciśniemy przycisk  wracamy do obrazu podstawowego
- nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze obrotowym cofamy się o jeden zestaw menu



Nastawienie szerokości roboczej Gras-Pickup-a

szer. robocza = szerokość ciętego pokosu

- potencjometrem obrotowym wybieramy nastawienie szer. roboczej, pole wprowadzania danych zostaje pokazane barwnie
- naciskając potencjometr wskakujemy do pola wprowadzania danych.
- potencjometrem nastawiamy żądaną szerokość roboczą
- naciskając potencjometr znów wychodzimy z pola wejść
- nacisnąwszy przycisk  wybieramy obraz podstawowy.
- naciskając przycisk  na potencjometrze wracamy na powrót do zestawu menu

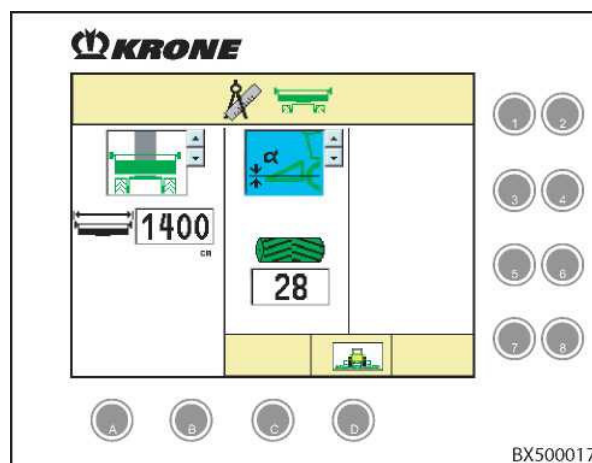


Nastawienie mechanizmu podnośnego

-  = regulacja nacisku mech. podnośnego, układ sterowania reguluje nacisk na podłoże do wartości stałej
-  = regulacja pozycji mech. podnośnego, sterowanie reguluje wysokość na poziomie stałym, relatywnie w stosunku do maszyny
-  = regulacja odstępu mech. podnośnego (opcja, jedynie w połączeniu z zainstalowanymi czujnikami odstępu), sterowanie reguluje stałą wysokość w stosunku do podłoża

- potencjometrem, obrotowym wybieramy nastawienie regulacji mech. podnośnego, pole wyboru zostaje pokazane kolorowo
- nacisnąwszy potencjometr wskakujemy do pola wyboru
- potencjometrem nastawiamy żądaną regulację mech. podnośnego
- naciskamy potencjometr i przejmujemy w ten sposób nastawienie oraz ponownie wychodzimy z pola wyboru

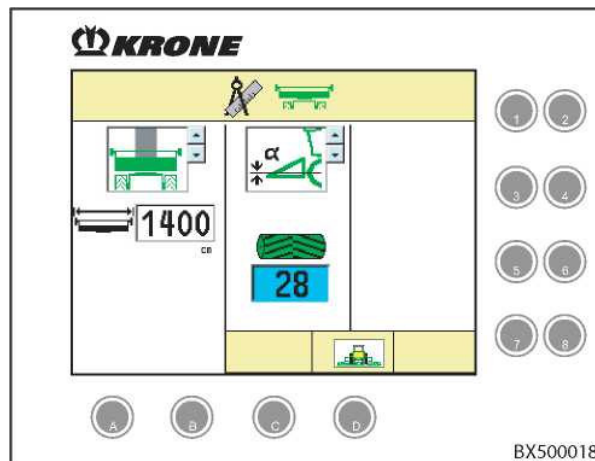
- przyciskiem  wywołujemy obraz podstawowy
- przyciskiem  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menu.



Nastawienie liczby noży

Po dokonaniu zmiany liczby noży (p. ust. Konserwacja – czynności przy użyciu połowy liczby noży) należy ustawić aktualną ich liczbę. W efekcie tego nastawienia automatycznie dostosowuje się liczba obrotów walców wciągających do ustawionej długości cięcia (sieczki) w sytuacji nowej liczby noży.

- potencjometrem wybieramy ustawienie liczby noży, pole danych zostaje pokazane barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy do pola wprowadzania danych
- potencjometrem ustawiamy żadaną liczbę noży
- przez naciśnięcie potencjometra przejmujemy ustawienie i znów wychodzimy z pola wprowadzania danych

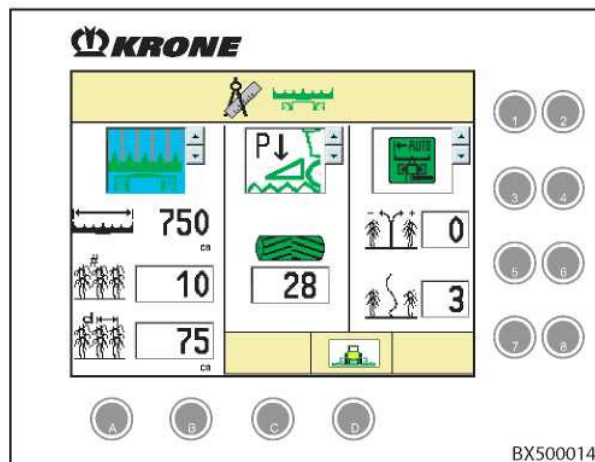


- przyciskiem  wywołujemy obraz podstawowy
- nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze, cofamy się o jeden zestaw menus

Ogólne nastawienie gryzaka kukurydzy

Nastawienie trybu roboczego gryzaka kukurydzy

-  = gryzak kukurydzy
- potencjometrem wybieramy ustawienie trybu roboczego, pole wyboru ukazuje się kolorowo
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wyboru
- potencjometrem ustawiamy tryb gryzaka kukurydzy
- naciskamy potencjometr i przejmujemy ustawienie, po czym ponownie wychodzimy z pola wyboru
- przyciskiem  wywołujemy obraz podstawowy
- naciskając przycisk  na potencjometrze, cofamy się o jeden zestaw menus

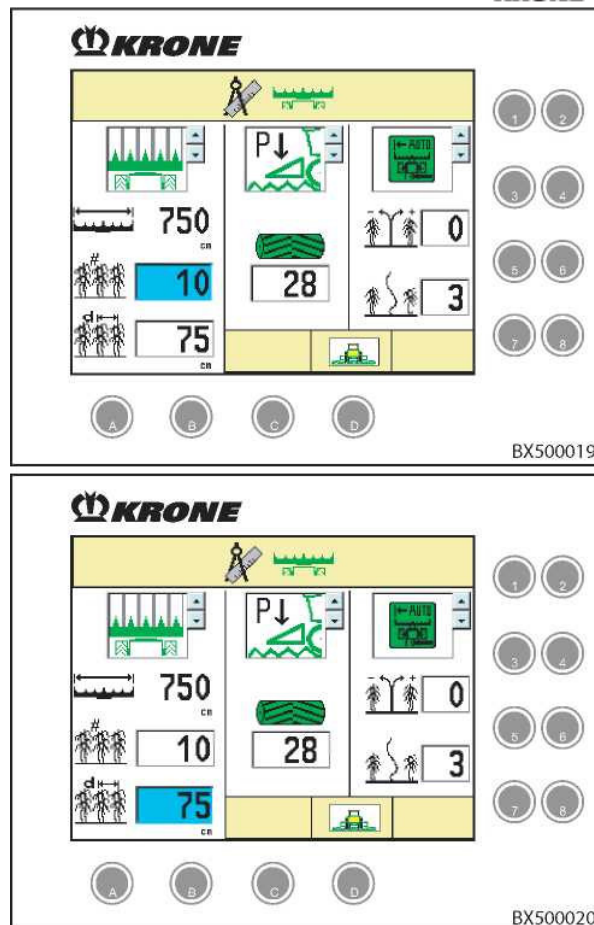


Nastawienie szerokości roboczej gryzaka kukurydzy

- potencjometrem wybieramy nastawienie liczby rzędów, pole wprowadzania danych zostaje zaznaczone barwnie
- naciskając potencjometr wskakujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem obrotowym nastawiamy żadaną liczbę rzędów
- po naciśnięciu potencjometra opuszczamy znów pole wprowadzania danych
- potencjometrem obrotowym nastawiamy rozstaw rzędów, pole wprowadzania zaznaczone zostaje barwnie
- naciskamy potencjometr i wskakujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy żądany rozstaw rzędów
- naciskamy potencjometr, by znów wyjść z pola wprowadzania danych
- przyciskiem  wywołujemy obraz podstawowy
- naciskając przycisk  na potencjometrze cofamy się na powrót o jeden zestaw menu



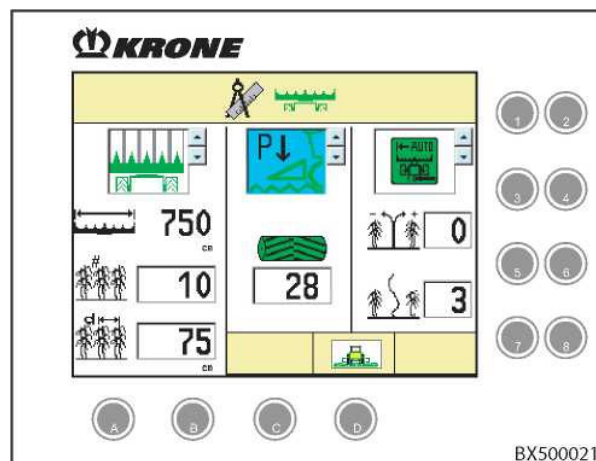
Szerokość robocza wynikająca z rozstawu i liczby rzędów zostaje natychmiast obliczona i pokazana.



Nastawienie regulacji mechanizmu podnośnego

-  = regulacja nacisku mechanizmu podnośnego, sterowanie reguluje nacisk na podłoże do wartości stałej
-  = regulacja pozycji mech. podnośnego, układ sterowania reguluje wysokość na poziomie stałym w stosunku do maszyny.
-  = regulacja odstępów mech. podnośnego (opcja, jedynie w połączeniu z zainstalowanymi czujnikami odstępów), sterowanie reguluje wysokość na poziomie stałym w stosunku do podłoża
- potencjometrem obrotowym wybieramy nastawienie regulacji mech. podnośnego, pole wyboru zostaje zaznaczone barwnie
- naciskając potencjometr wskazujemy w pole wyboru
- potencjometrem nastawiamy żadaną regulację mech. podnośnego
- naciskamy potencjometr i przejmujemy nastawienie, po czym pole wyboru znów opuszczamy

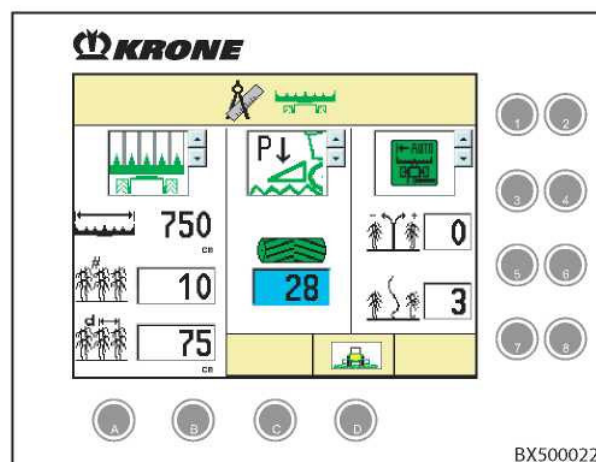
- przyciskiem  wywołujemy obraz podstawowy
- naciskając przycisk  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menus



Nastawienie liczby noży

Po zmianie liczby noży (p. ust. Konserwacja – praca z połową liczby noży) musimy nastawić aktualną ich liczbę. W efekcie nastawienia liczby noży automatycznie zmienia się liczba obrotów walców wciągających, dopasowując się do nastawionej długości cięcia (sieczeni) przy nowej liczbie noży.

- potencjometrem wybieramy nastawienie liczby noży, pole danych ukazuje się barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole danych
- potencjometrem nastawiamy żadaną liczbę noży
- przez naciśnięcie potencjometra przejmujemy nastawienie i znów wychodzimy z pola wprowadzania danych
- naciskamy przycisk  i wracamy do obrazu podstawowego
- naciskając przycisk  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menus



Wybór przycisków dla autopilota

Ten tryb określa, który przycisk rzędów u gryzaka kukurydzy zostanie wykorzystany do sterowania autopilota. Najlepiej, gdy początek cięcia odbywa się w trybie przycisku rzędów lewo lub prawo, zaś w samej uprawie w trybie przycisku rzędów - automatycznie.

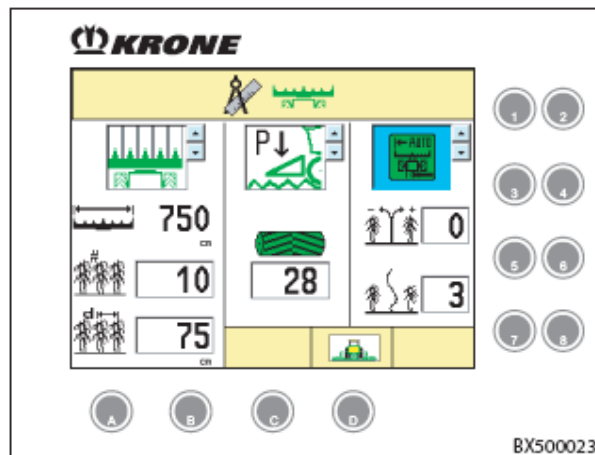
-  = wykorzystany zostaje przycisk rzędów lewy
-  = wykorzystany zostaje przycisk rzędów prawy
-  = wykorzystane zostają oba przyciski rzędów
-  = przycisk rzędów zostaje użyty automatycznie
Wybór przycisku jest dokonywany automatycznie wedle pozycji łuku wyrzutnika.
lewy łuk wyrzutnika = przycisk lewy
prawy łuk wyrzutnika = przycisk prawy
-  = przycisk rzędów zostaje użyty automatycznie w odbiciu lustrzanym
Wybór przycisku jest dokonywany automatycznie wedle pozycji łuku wyrzutnika.
lewy łuk wyrzutnika = przycisk prawy
prawy łuk wyrzutnika = przycisk lewy



W trybie „przycisk rzędów automatycznie” oraz „przycisk rzędów automatycznie lustrzanie” za podstawę, jeśli łuk wyrzutnika nie jest wysunięty, przyjęta zostaje pozycja „łuk wyrzutnika w lewo”.

Nastawienie przycisku rzędów

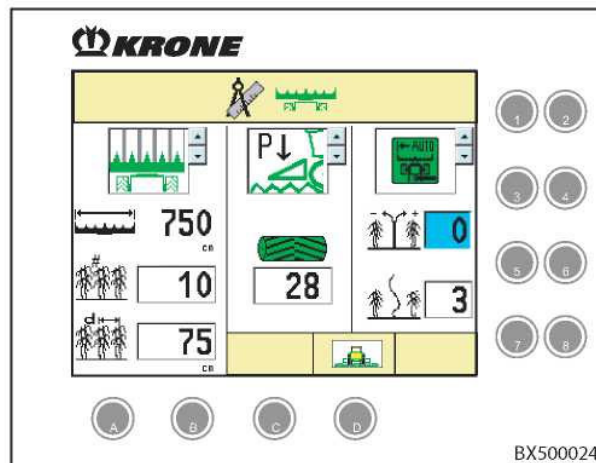
- potencjometrem obrotowym wybieramy nastawienie przycisku rzędów, pole wyboru ukazuje się barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wyboru
- potencjometrem nastawiamy żądany modus
- naciskamy potencjometr i przejmujemy w ten sposób nastawę, po czym znów wychodzimy z pola wyboru
- naciskając przycisk  wywołujemy obraz podstawowy
- naciskając przycisk  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menu



Nastawienie wyśrodkowania autopilota

Dzięki przestawieniu środka (wyśrodkowaniu) można wyregulować odstęp boczny sieczkarki polowej w stosunku do określonej przez przycisk rzędów krawędzi danej uprawy. Jeśli odstęp boczny ma zostać zmniejszony, wtedy wstawiamy wartość ujemną, gdy zwiększony – wartość dodatnią.

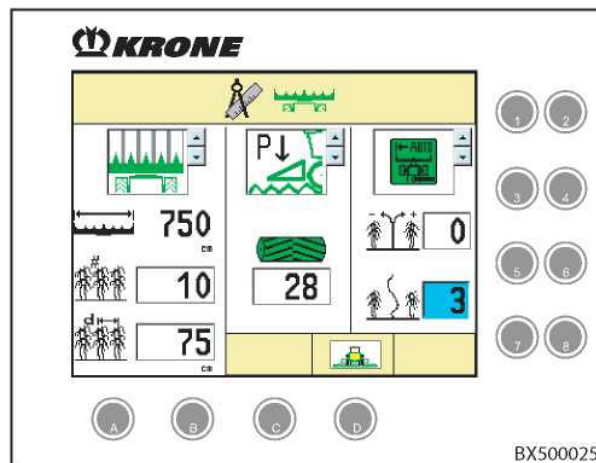
- potencjometrem nastawiamy wyśrodkowanie, pole danych pokazane zostaje barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- nastawiamy potencjometrem żądany odstęp
- naciskamy potencjometr i przejmujemy nastawienie, opuszczając znów pole danych
- przyciskiem  wywołujemy obraz podstawowy
- nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menus



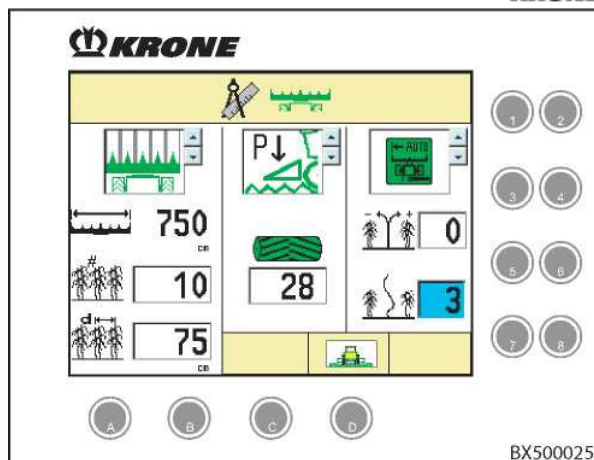
Nastawienie czułości reakcji autopilota

Poprzez czułość reakcji możemy nastawiać sposób zadziałania (inercję) sterowania autopilota. Czułość reakcji należy dostosować do przejawu (wyrażania się) krawędzi ciętego plonu, do prędkości jazdy oraz do warunków podłoża. Przy równomiernej krawędzi plonu, niskiej prędkości jazdy i suchych warunkach podłoża możemy nastawić niedużą czułość reakcji (ze zwłoką czasową). Przy krawędzi nierównomiernej, większej prędkości jazdy i wilgotnym podłożu należy nastawić czułość reakcji wyższą (bardziej żwawą, bezzwłoczną). Nastawiamy stosownie do warunków miejscowych i zależnie od sytuacji. Nastawienia możemy zmieniać w trakcie jazdy.

Zakres nastawy: 1 (zwłoczny) -10 (bezzwłoczny)



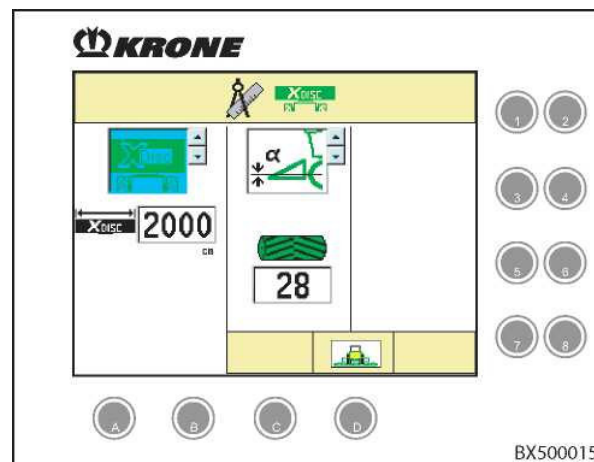
- potencjometrem obrotowym wybieramy nastawianie czułości reakcji, pole wprowadzeń ukazuje się w kolorze
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy żądaną wartość
- po naciśnięciu potencjometra następuje przejście nastawienia a następnie wyjście z pola danych
- po naciśnięciu przycisku  wywołany zostaje obraz podstawowy
- nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menu



Ogólne nastawienie maszyny – mechanizm cięcia bezpośredniego

Nastawienie metody roboczej mechanizmu cięcia bezpośredniego

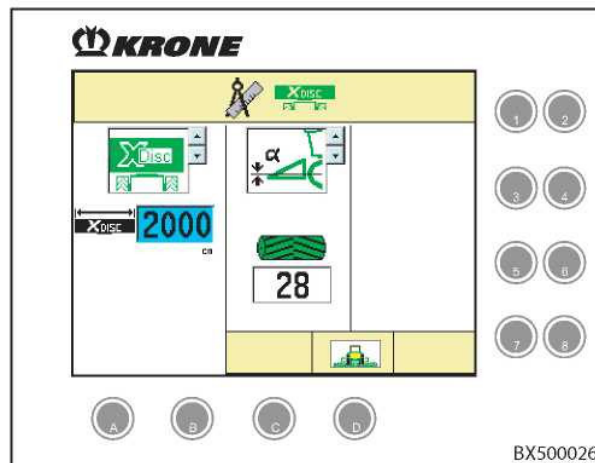
-  = mechanizm cięcia bezpośredniego
- potencjometrem wybieramy nastawienie metody roboczej, pole wyboru zostaje zaznaczone barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wyboru
- potencjometrem nastawiamy metodę cięcia bezpośredniego
- nacisnąwszy potencjometr przejmujemy nastawienie i wychodzimy z pola wyboru



- przyciskiem  wywołujemy obraz podstawowy
- po naciśnięciu przycisku  na potencjometrze obrotowym cofamy się o jeden zestaw menu

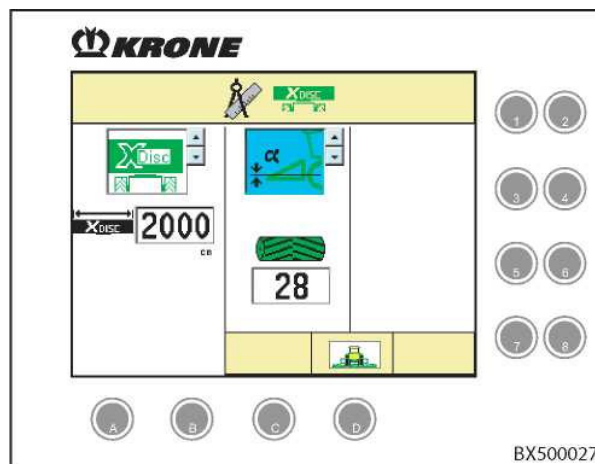
Nastawienie szerokości roboczej mechanizmu cięcia bezpośredniego

- potencjometrem, obrotowym wybieramy nastawienie szerokości roboczej, pole wprowadzania danych zostaje pokazane barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy żadaną szerokość roboczą
- po naciśnięciu potencjometra opuszczamy znów pole wprowadzania danych
- nacisnąwszy przycisk  wywołujemy obraz podstawowy
- naciskamy przycisk  na potencjometrze obrotowym i cofamy się o jeden zestaw menu



Nastawienie regulacji mechanizmu podnośnego

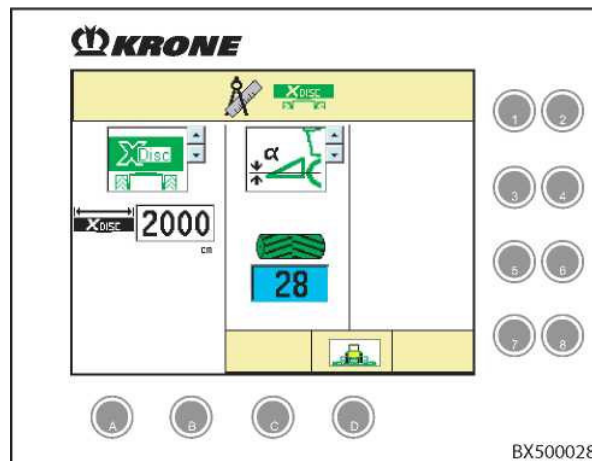
-  = regulacja nacisku mech. podnośnego, sterowanie reguluje nacisk na podłoże do wartości stałej
-  = regulacja położenia mech. podnośnego, sterowanie reguluje wysokość na poziomie stałym w stosunku do maszyny
-  = regulacja odstępu mech. podnośnego (opcja, jedynie w połączeniu z zainstalowanymi czujnikami odstępu), sterowanie reguluje wysokość na poziomie stałym w stosunku do podłoża
- potencjometrem obrotowym wybieramy nastawienie regulacji mech. podnośnego, pole wyboru ukazuje się w kolorze
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wyboru
- potencjometrem nastawiamy odpowiednią regulację mech. podnośnego
- naciskamy potencjometr i przejmujemy nastawienie i znów wychodzimy z pola wyboru
- naciskając przycisk  wywołujemy obraz podstawowy
- nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menu



Nastawienie liczby noży

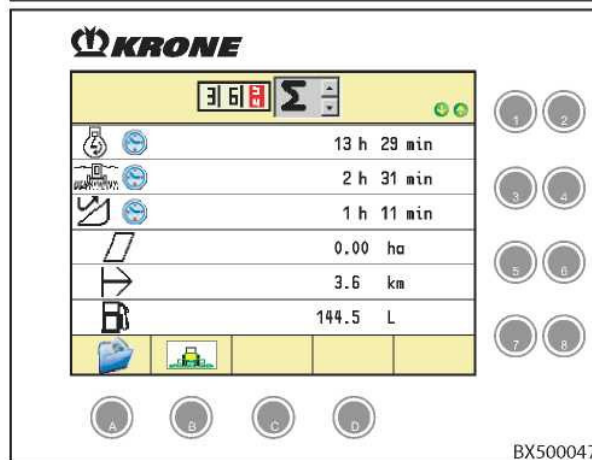
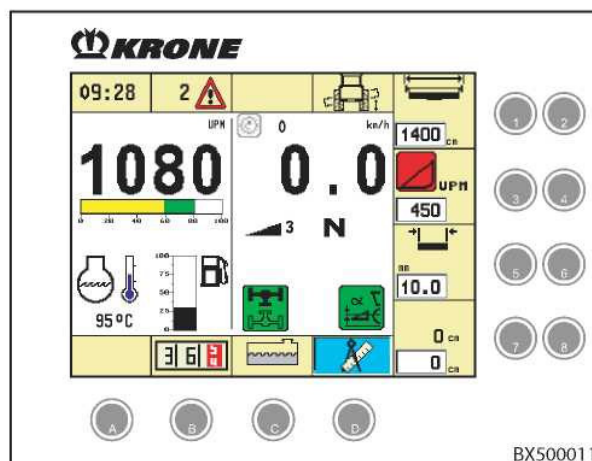
Po zmianie liczby noży (p. ust. Konserwacja – Praca z połową liczby noży) musimy ustawić aktualną ich liczbę. Dzięki tej ustawie automatycznie zostaje dopasowana liczba obrotów walców wciągających do ustawionej długości cięcia siewki przy nowej liczbie noży.

- potencjometrem obrotowym wybieramy ustawienie liczby noży, pole danych ukazuje się w kolorze
- naciskając potencjometr wskazujemy do pola wprowadzania danych
- potencjometrem ustawiamy żądaną liczbę noży
- naciskamy teraz potencjometr powodujemy przejęcie ustawienia i znów wychodzimy z pola danych
- nacisnąwszy przycisk  wywołujemy obraz podstawowy
- teraz naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jeden zestaw menu



4.2.6 Liczniki

- naciskając przycisk  pod przyciskami softkey , powodujemy wywołanie liczników (p. rozdz. Liczniki).
- naciskamy przycisk  i wywołujemy obraz podstawowy
- po naciśnięciu przycisku  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menu



4.2.7 Preparat (dodatek) kiszonkowy

W trakcie akcji na polu w obszarze info „Nastawy” (V) pokazany zostaje symbol preparatu kiszonkowego, jego aktualne nastawienie.

Warunek: włączenie pracy automatycznej:

- włączony wciąg / przystawka
- włączony napęd główny
- opuszczona przystawka (przednia)
- jazda do przodu

Stan (status)

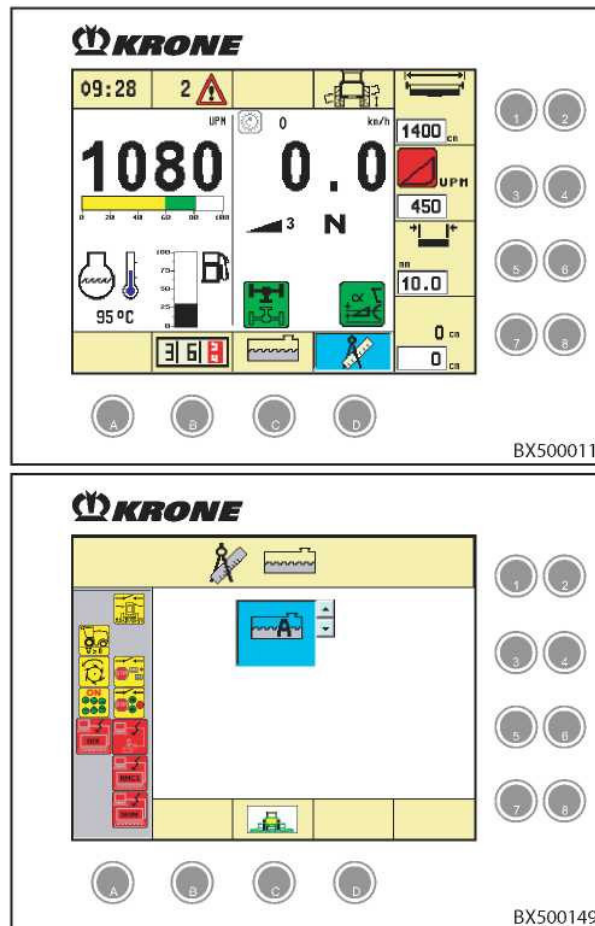
-  = włączony tryb pracy automatycznej, preparat kiszonkowy aktywny
-  = włączony tryb pracy automatycznej, preparat kiszonkowy nie aktywny
-  = preparat kiszonkowy dezaktywowany
-  = preparat kiszonkowy zawsze aktywny
- naciskamy przycisk  i wywołujemy obraz „preparat kiszonkowy”

Niespełnione warunki zwolnienia funkcji

-  = mechanizm podnośny u dołu
-  = pojazd w ruchu, jedzie
-  = włączony sprzęg główny
-  = włączony wciąg
-  = przełącznik droga/pole
-  = przełącznik Konserwacja
-  = włącznik zatrzymania zespołu obsługi na konsoli
-  = włącznik zatrzymania obsługi ręcznej

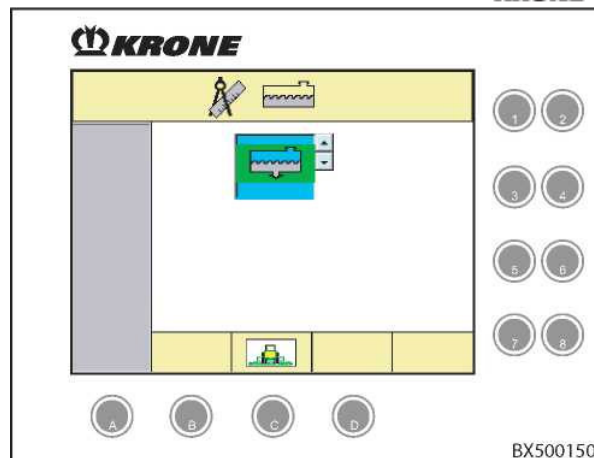
Usterka

-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3
-  = detekcja metali
-  = DIOM



Nastawienie preparatu kiszonkowego

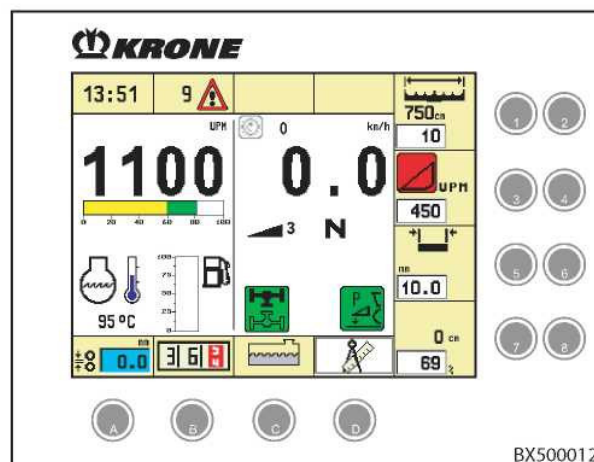
-  = preparat kiszonkowy nie aktywny
-  = prep. kiszonkowy zawsze działa
-  = prep. kiszonk. – tryb automat.
- potencjometrem wybieramy nastawienie preparatu kiszonkowego, pole wyboru ukazuje się barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wyboru
- potencjometrem nastawiamy żądane nastawienie
- naciskając potencjometr przejmujemy nastawienie i znów wychodzimy z pola wyboru
- naciskamy przycisk  wywołujemy obraz podstawowy
- naciskając przycisk  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menu



4.2.8 Nastawienie odstępu korn-conditionera [kondycjonowanie kukurydzy]

Po nastawieniu trybu „gryzak kukurydzy” ukazuje się na displeju w obszarze info „Nastawienia” (V) symbol  oraz aktualna wartość rzeczywista odstępu corn-konditionerera.

- potencjometrem wybieramy nastawienie corn-conditionera, pole wprowadzania danych zostaje wyświetlone barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole danych
- potencjometrem nastawiamy odstęp
- przez naciśnięcie potencjometra znów wychodzimy z pola wprowadzania danych



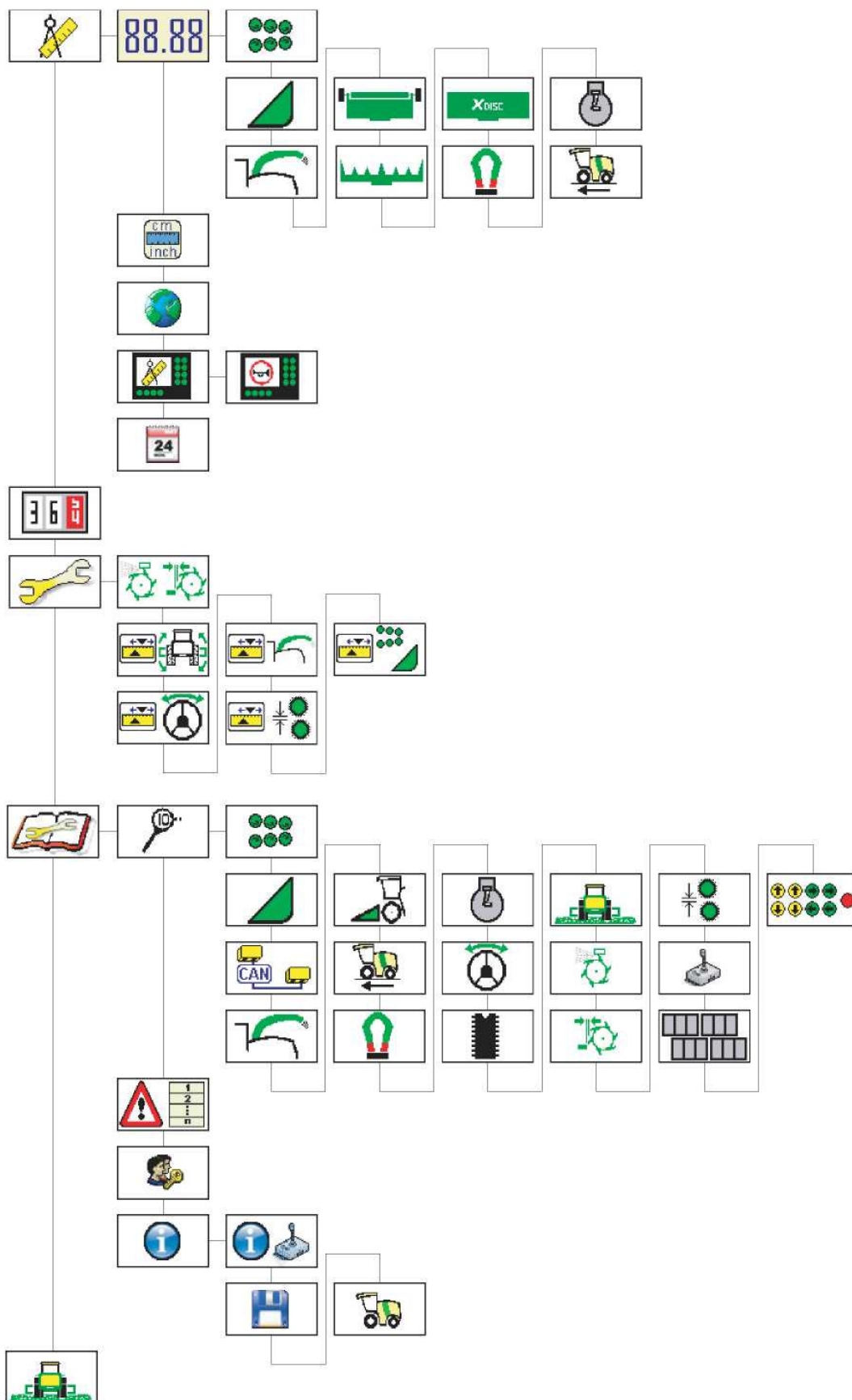
Nastawiony właśnie odstęp rzeczywisty zostaje zrealizowany automatycznie.

Kalibrowanie corn-konditionerera

(p. ust. Kalibrowanie corn-konditionerera).

4.3 Zestaw menus

Krótki przegląd





Nastawienia

- = nastawienia
 - = parametry
 - = wciąg
 - = przystawka
 - = łuk wyrzutnika
 - = Gras-Pickup
 - = gryzak kukurydzy
 - = cięcie bezpośrednie
 - = detekcja metali
 - = silnik wysokoprężny
 - = napęd jazdy
 - = jednostki
 - = języki
 - = displej
 - = brzęczyk
 - = data/czas w godz.

Licznik

- = licznik

Konserwacja

- = konserwacja
 - = ostrzenie przeciwostrza
 - = kalibracja ramy wahlowej
 - = kalibracja autopilota
 - = kalibracja łuku wyrzutnika
 - = kalibr. łamacza/gryzaka
 - = kalibr. wciągu/przystawki

Serwis

- = serwis
 - = diagnoza
 - = wciąg
 - = przystawka
 - = CAN-Bus
 - = łuk wyrzutnika
 - = mechanizm podnośny
 - = napęd jazdy
 - = detekcja metali
 - = silnik wysokoprężny
 - = autopilot
 - = elektronika
 - = praca (akcja)
 - = ostrzenie
 - = przeciwostrze
 - = corn-conditioner
 - = joystick
 - = zespół obsługi na konsolcie
 - = obsługa ręczna
 - = wykaz błędów
 - = serwis
 - = informacje
 - = joystick
 - = oprogramowanie (software)
 - = nr maszyny

Obraz podstawowy

- = obraz podstawowy

4.3.1 Wywołanie zestawu menu

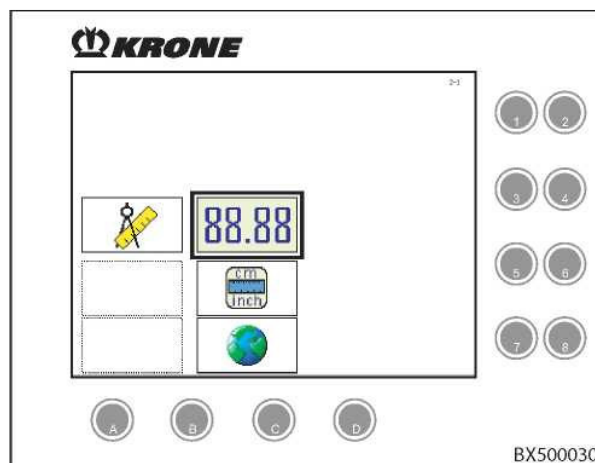
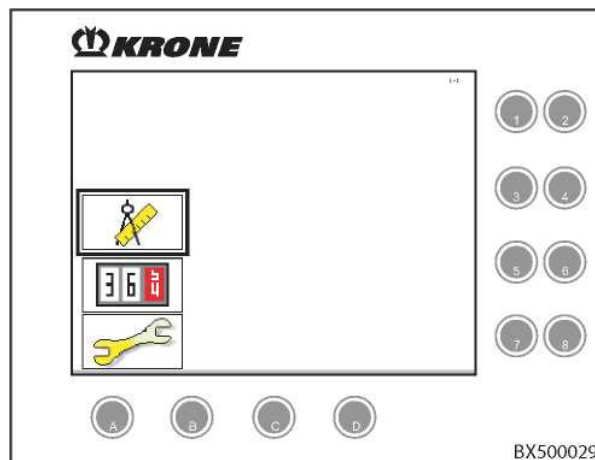
- przyciskiem  na potencjometrze wywołujemy zestaw menu

Na dyspleju widzimy zestaw menu.

Zestaw ten dzieli się na pięć menu głównych:

-  = menu główne 1-1 „nastawienia“
-  = menu gł. 1-2 „liczniki“
-  = menu gł. 1-3 „konserwacja“
-  = menu gł. 1-4 „serwis“
-  = menu gł. 1-5 „obraz podstawowy“

- przyciskiem  na potencjometrze zamykamy wywołany zestaw menu.



4.3.2 Menu główne 1-1 „nastawienia“

Wywołaliśmy zestaw menu głównych.

- potencjometrem wybieramy menu główne 1-1
- naciskamy potencjometr

Displej pokazuje zestaw menu 2-1 „nastawienia”.

Menu główne „nastawienia” dzieli się na pięć menu:

-  = menu 2-1 „parametry”
-  = menu 2-2 „jednostki”
-  = menu 2-3 „język”
-  = menu 2-4 „displej”
-  = menu 2-5 „data/czas w godz.”

- Nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menu.

4.3.3 Menu 2-1 „parametry”

Wywołaliśmy menu główne „nastawienia”.

- potencjometrem obrotowym wybieramy menu 2-1 „parametry”
- naciskamy potencjometr

Displej ukazuje zestaw menu „parametry”.

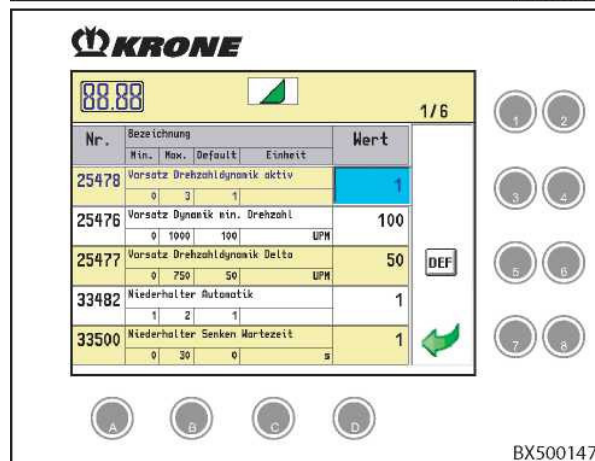
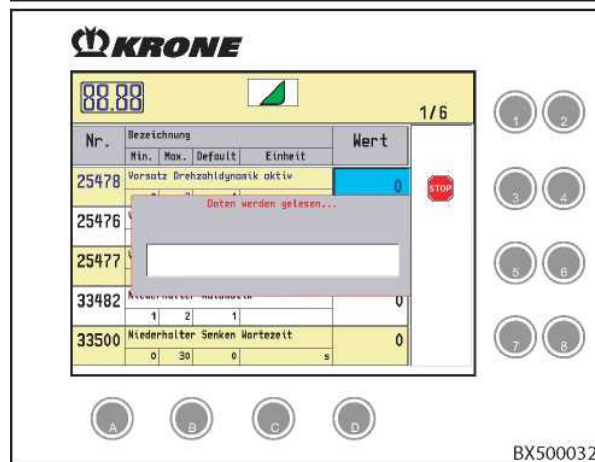
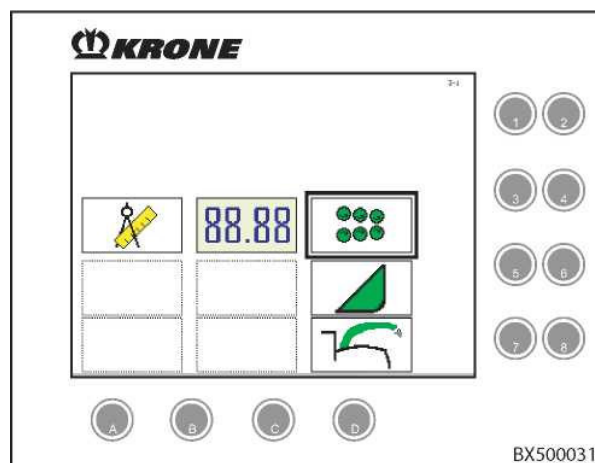
Menu „parametry” dzieli się na sześć menu podrzędnych:

-  = menu 3-1 „wciąg”
-  = menu 3-2 „przystawka”
-  = menu 3-3 łuk wyrzutnika”
-  = menu 3-4 „mechanizm podnośny”
-  = menu 3-5 „silnik wysokoprężny”
-  = menu 3-6 „napęd jazdy”

- nacisnąwszy  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menu
- potencjometrem wybieramy żądane menu
- naciskamy potencjometr i ukazują się parametry wybranego menu

Wprowadzanie parametrów

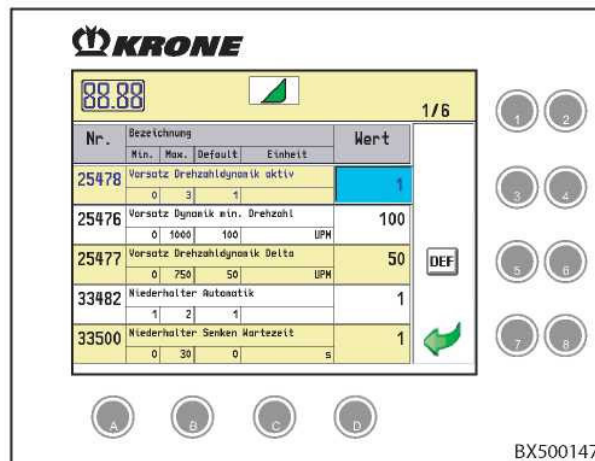
- potencjometrem wybieramy poszczególne parametry,



pole wprowadzania danych podkreślone jest barwnie

- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy żadaną wartość.
- naciskamy potencjometr i znów opuszczamy pole danych, przejmując wprowadzoną wartość
- naciskamy przycisk  przy softkey  i zatrzymujemy aktualnie wykonywaną czynność
- po naciśnięciu przycisku  obok softkey  przejmujemy wartości nastawy podstawowej

- naciskając przycisk przy softkey wskazujemy z powrotem w obraz uprzednio wmiksowany
- naciskamy przycisk na potencjometrze i cofamy się o jeden zestaw menu



4.3.4 Menu 2-2 „jednostki”

Wywołano menu główne „nastawienia”.

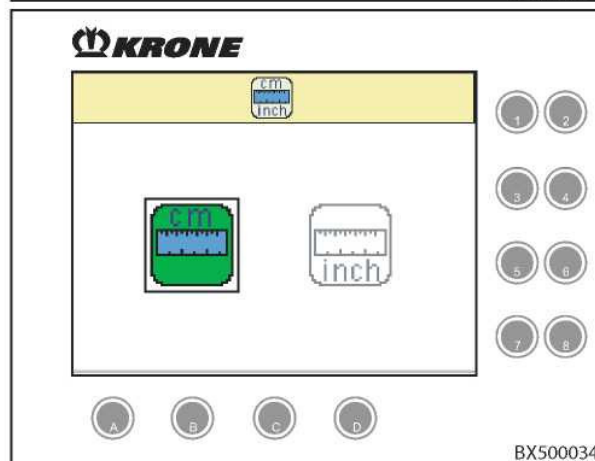
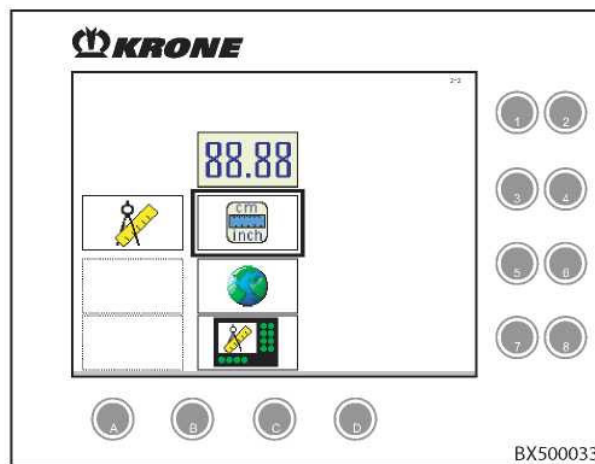
- potencjometrem wybieramy menu 2-2 „jednostki”
- naciskamy potencjometr

Displej pokazuje wybór jednostek miar. Aktualnie nastawiona jednostka miary podkreślona jest barwnie.

- = anglo-amerykańskie jednostki aktywne
- = anglo-amerykańskie jednostki nieaktywne
- = aktywne jednostki metryczne (SI)
- = nieaktywne jednostki metryczne (SI)

Nastawianie jednostek miar

- potencjometrem wybieramy żądane nastawienie
- przez naciśnięcie potencjometru przejmujemy nastawienie
- naciskamy przycisk na potencjometrze i cofamy się o jeden zestaw menu



4.3.5 Menu 2-3 „język”

Wywołaliśmy menu główne „nastawienia”.

- potencjometrem wybieramy menu 2-3 „język”
- naciskamy potencjometr.

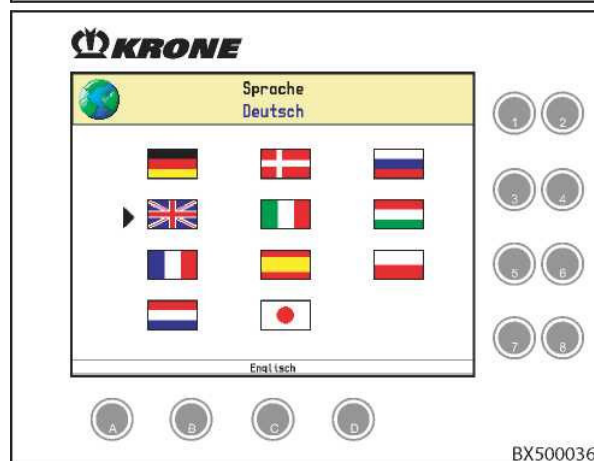
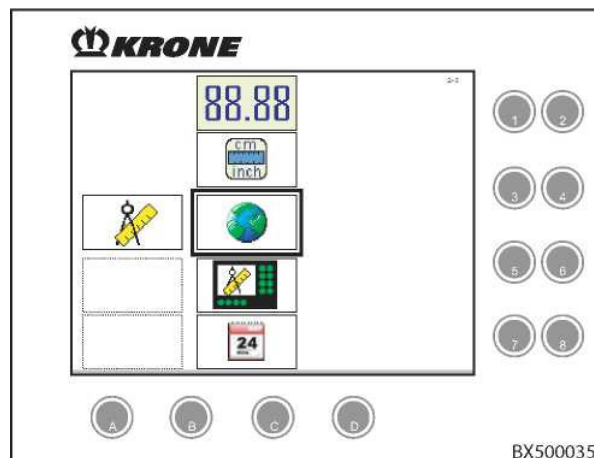
Na displeju mamy teraz wybór języków.

Nastawienie języka

- potencjometrem wybieramy żądany język
- naciskając potencjometr potwierdzamy dokonany wybór
- naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jeden zestaw menus



Wybrany przez nas język zostaje aktywowany dopiero po ponownym zastartowaniu maszyny (zapłon wyłączony i ponownie włączony).



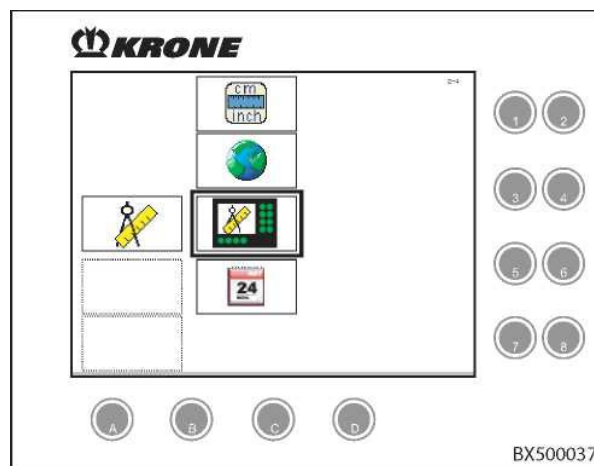
4.3.6 Menu 2-4 „displej”

Wywołane zostało menu główne „nastawienia”.

- potencjometrem wybieramy menu 2-4 „displej”
- naciskamy potencjometr

Displej pokazuje zestaw menu 3-1 „displej”. To menu ma jedno menu podrzędne:

-  = menu 3-1 „brzęczyk”
- naciskając przycisk  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menus



4.3.7 Menu 3-1 „brzęczyk“ (Beeper)

Wywołane zostało menu „displej“.

- potencjometrem wybieramy menu 3-1 „brzęczyk“
- naciskamy potencjometr

Na displeju widzimy nastawienie : „brzęczyk“ (Beeper).

-  = naciśnięcie przycisku
-  = alarm
-  = wskazówka

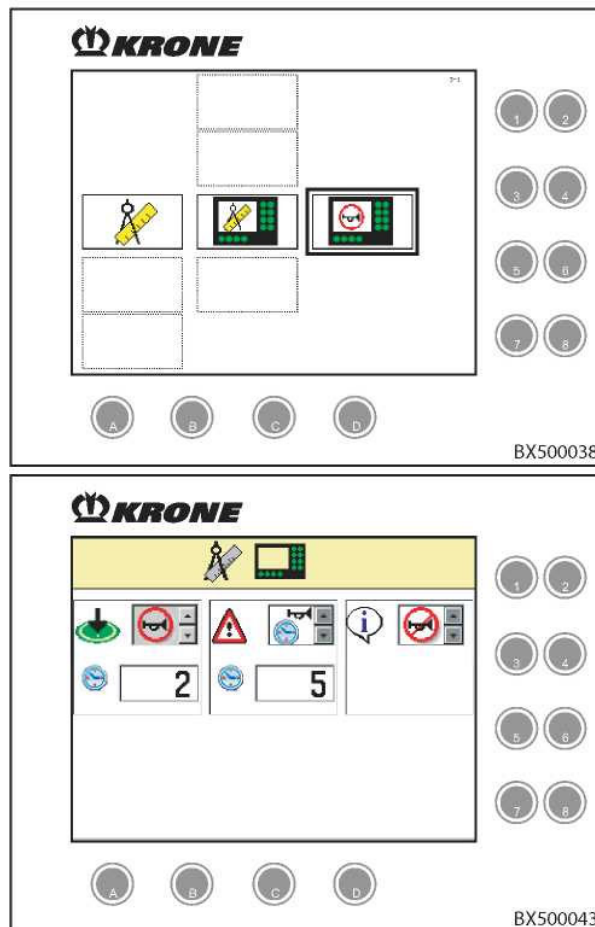
Działanie brzęczyka

-  = brzęczyk nie działa
-  = brzęczyk działa
-  = brzęczyk czasowo ograniczony

Jako opcja możliwe jest przy  oraz  nastawienie czasu aktywacji brzęczyka.

Nastawienie brzęczyka

- potencjometrem wybieramy żądane nastawienie, pole wyboru zostaje podbarwione
- nacisknawszy potencjometr wskazujemy w pole wyboru
- potencjometrem nastawiamy żadaną funkcję
- ponownie naciskając potencjometr przejmujemy nastawienie i znów opuszczamy pole wyboru
- teraz naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się do zestawu menu.



4.3.8 Menu 2-5 „data/czas“

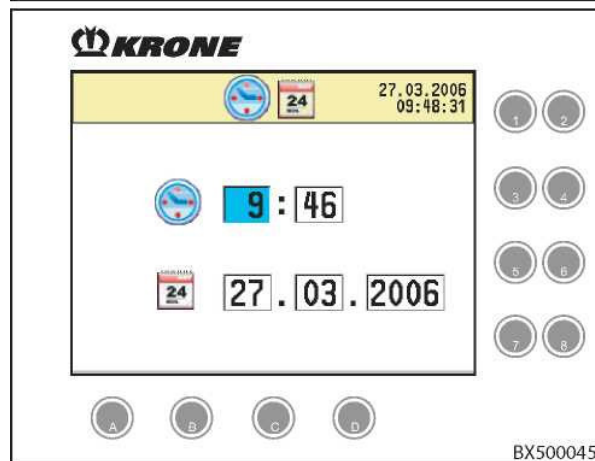
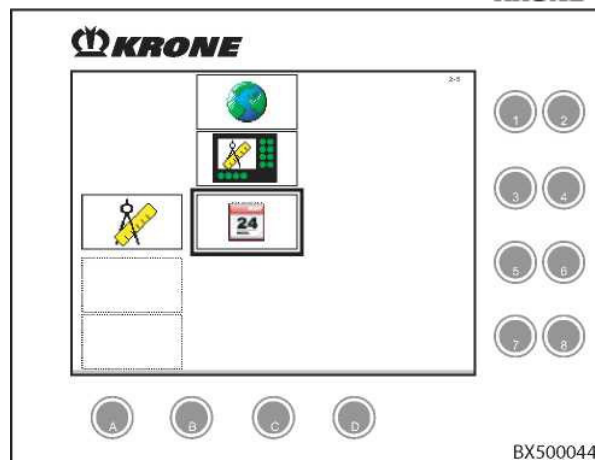
Wywołane zostało menu główne „nastawienia“.

- potencjometrem wybieramy menu 2-5 „data/czas“
- naciskamy potencjometr

Displej pokazuje nam datę oraz czas (hh/mm).

Nastawienie daty/czasu

- potencjometrem wybieramy żądane nastawienie, pole wprowadzania danych zostaje podkolorowane
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy żadaną datę oraz czas
- przejmujemy nastawienie przez naciśnięcie potencjometru i ponownie wychodzimy z pola danych
- naciskając przycisk  na potencjometrze, cofamy się o jeden zestaw menu



4.3.9 Menu główne 1-2 „liczniki”

- przyciskiem  na potencjometrze wywołujemy zestaw menu
- potencjometrem wybieramy menu główne 1 -2
- naciskamy potencjometr

Na displeju ukazują się różne liczniki.

Zestaw liczników:

- Σ = licznik „ogółem”
- 1** = 1 zestaw liczników
- 2** = 2 zestaw liczników
- 3** = 3 zestaw liczników

Liczniki (liczniki aktywne są pokazane na tle barwnym)

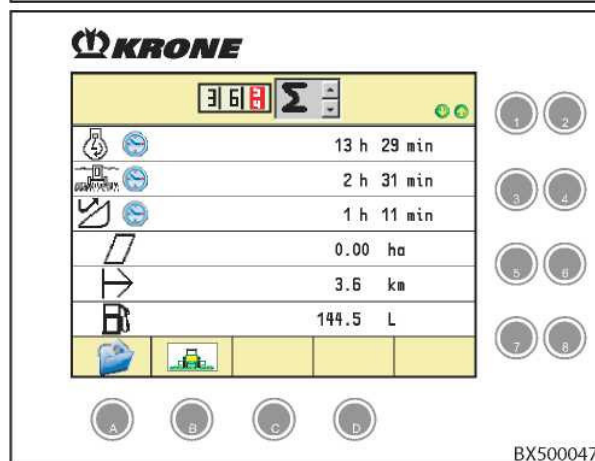
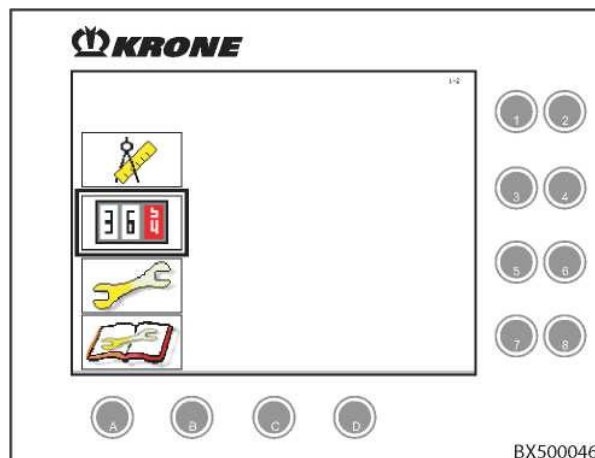
-   = licznik roboczogodzin
-   = licznik godzin pracy bębna
-   = licznik godzin pracy
-  = licznik obróbjonej powierzchni
-  = licznik przebytej drogi
-  = licznik zużycia paliwa

Nastawienie zestawu liczników

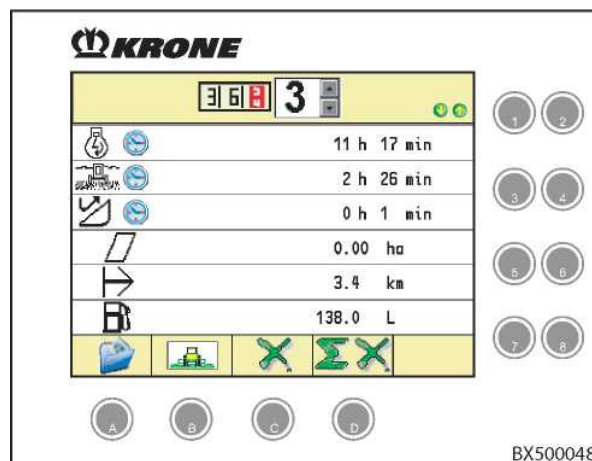
- naciskając przycisk  dla  wzgl.
-  dla , zmieniamy zestaw liczników.

Alternatywnie można przeprowadzić nastawienie także potencjometrem obrotowym:

- potencjometrem wybieramy zestaw „liczniki”, pole zaznaczone zostaje kolorowo
- naciskając potencjometr wskakujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy żądany zestaw licznika(-ów)
- naciskamy potencjometr i ponownie wychodzimy z pola wyboru



- naciskając przycisk  pod softkey  możemy dokonać wprowadzenia danych klienta
- gdy naciśniemy przycisk  pod softkey  wywołamy obraz podstawowy
- zaś naciskając przycisk  pod softkey  kasujemy poszczególne liczniki (kasowalne są jedynie liczniki 1 do 3)
- gdy naciśniemy przycisk  pod softkey  kasujemy wszystkie liczniki
- po naciśnięciu przycisku  na potencjometrze, cofamy się o jedno menu



4.3.10 Menu główne 1-3 „konserwacja”

Wywołano zestaw menu głównych.

- potencjometrem wybieramy menu główne 1-3
- naciskamy potencjometr

Na displeju widzimy zestaw menu 2-1 „konserwacja”.

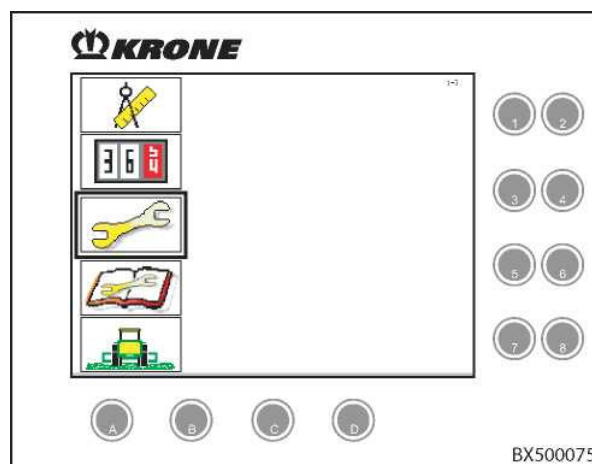
Menu główne „konserwacja” jest podzielone na sześć menu podrzędnych:

-  = menu 2-1 „ostrzenie/przeciwostrza”
-  = menu 2-2 „kalibrowanie ramy wahlowej”
-  = menu 2-3 „kalibrowanie autopilota”
-  = menu 2-4 „kalibrowanie łuku wyrzutnika”
-  = menu 2-5 „kalibrowanie gryzaka”
-  = menu 2-6 „kalibrowanie przystawki”

- naciskając przycisk  na potencjometrze cofamy się o jedno menu



Jeśli na obrazie podstawowym użyjemy włącznika konserwacji, wtedy automatycznie ukazuje się menu główne „konserwacja”.



4.3.11 Menu 2-1 „ostrzenie/przeciwostrza”

Wywołano menu główne „konserwacja”.

- potencjometrem wybieramy menu 2-1 „ostrzenie/przeciwostrza”
- naciskamy potencjometr

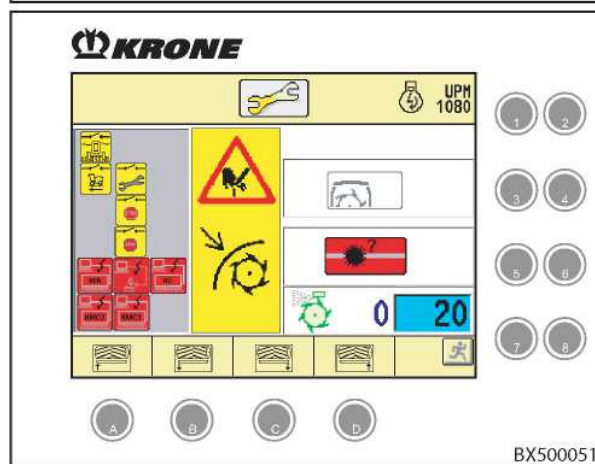
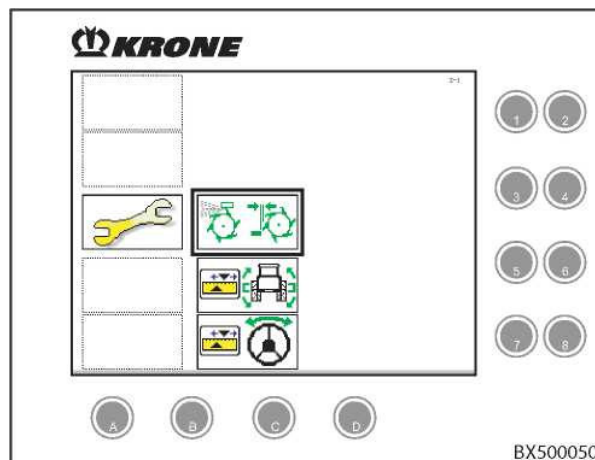


Ukazują się znaki ostrzegawcze, wskazujące na szczególne zagrożenia przy ostrzeniu noży sieczkarki (patrz ust. Eksploatacja – ostrzenie noży sieczkarki).

-  = przełącznik droga/pole
-  = przełącznik napędu jazdy
-  = liczba obrotów silnika wysokoprężnego
-  = przełącznik wciąg/przystawka
-  = przełącznik konserwacji
-  = włącznik stop pulpitu obsługi na konsolce
-  = włącznik stop obsługi ręcznej

Usterka

-  = BEK
-  = obsługa ręczna
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3



Status klapy ściernicy

-  = kłapa ściernicy zamknięta
-  = kłapa ściernicy w pozycji środkowej
-  = kłapa ściernicy otwarta

Status kamienia ostrzałki

-  = kamień ostrzałki z lewej strony
-  = kamień w środku
-  = kamień z prawej
-  = pozycja kamienia nieznaną, oba czujniki kamienia są wytłumione/defekt WADA czujnika

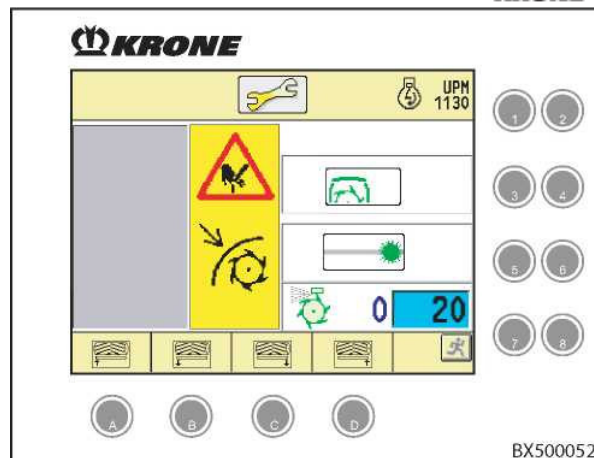
Status czynności ostrzenia

- 
 1. liczba = aktualny cykl ostrzenia,
 2. liczba = ilość wymaganych cykli ostrzenia

Cykl ostrzenia odpowiada podwójnemu skokowi kamienia ostrzałki (1x w lewo/1 x w prawo).

Nastawienie liczby cykli ostrzenia (fabrycznie 20)

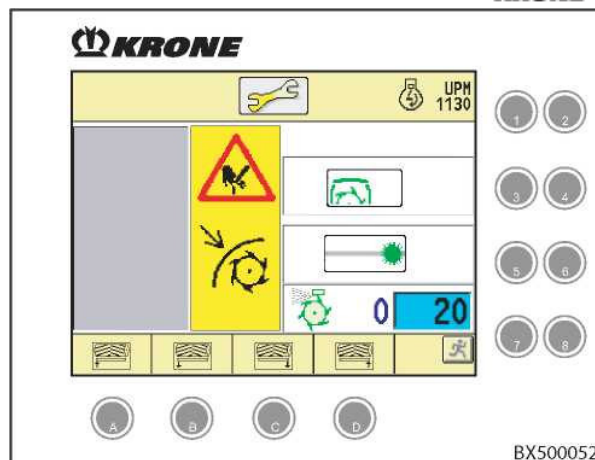
- potencjometrem wybieramy żądane nastawienie, pole danych zaznaczone zostaje barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy żadaną liczbę cykli
- naciskając potencjometr przejmujemy nastawienie i ponownie wychodzimy z pola wprowadzania danych



Przeciwostrze - Status silników przeciwostrzy (dane patrząc w kierunku jazdy)

Wskazanie wizualne, gdy ręcznie przesuwamy przeciwostrze

-  = aktywny dosuw p.-ostrza z prawej
-  = nieczynny dosuw p.-ostrza z prawej
-  = aktywne odsunięcie p.-ostrza w prawo
-  = nie aktywne odsunięcie p.-ostrza w prawo
-  = zerwanie kabla p.-ostrza z prawej
-  = zwarcie kabla p.-ostrza z prawej
-  = aktywny dosuw p.-ostrza z lewej
-  = nie aktywny dosuw p.-ostrza z lewej
-  = aktywne odsunięcie p.-ostrza w lewo
-  = nie aktywne odsunięcie p.-ostrza w lewo
-  = zerwanie kabla p.-ostrza z lewej
-  = zwarcie p.-ostrza z lewej



Start/stop ostrzenia

Naciskając przycisk  przy softkey powodujemy zastartowanie wzgl. zatrzymanie ostrzenia.

-  = ostrzenie niemożliwe
-  = start ostrzenia
-  = zatrzymanie ostrzenia
- po naciśnięciu przycisku  na potencjometrze, cofamy się o jedno menu.

4.3.12 Menu 2-2 „Kalibrowanie ramy wahliwej a absolutna wysokość mechanizmu podnośnego”



W trakcie kalibrowania elementy konstrukcji mogą się ruszać, zwłaszcza mechanizm podnośny i rama wahliwa – uwaga, niebezpieczeństwo zranienia!



Kalibrowanie ramy wahliwej wymagane jest jedynie po czynnościach dokonywanych na ramie wahliwej wzgl. po wymianie elektroniki. Przed kalibrowaniem ramy wahliwej należy wyregulować mech. podnośny (p.ust. Regulacja mech. podnośnego).

Wywołano menu główne 2-2 „Kalibrowanie”.

- potencjometrem wybieramy menu 2-2 „kalibrowanie ramy wahliwej”.
- naciskamy potencjometr

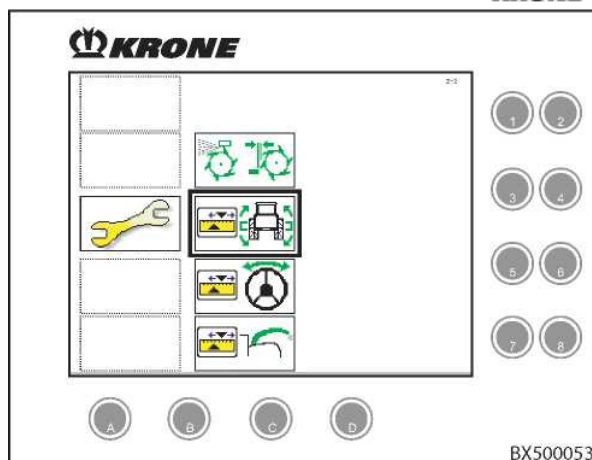
Ukazuje się „kalibrowanie ramy wahliwej a absolutna wysokość mechanizmu podnośnego”.

Nie zostały spełnione warunki uruchomienia

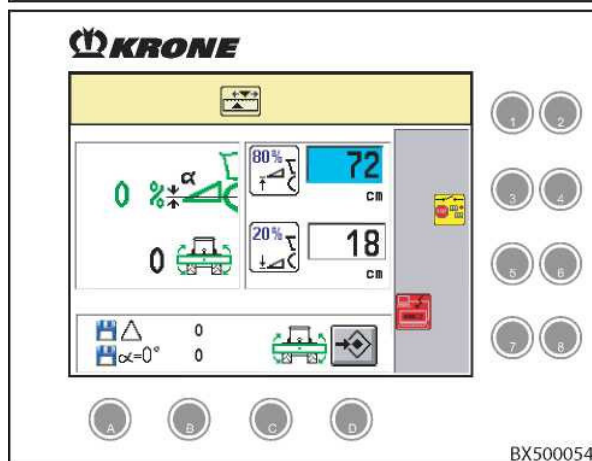
-  = przełącznik droga/pole
-  = włącznik siedzenia
-  = liczba obrotów silnika wysokoprężnego
-  = przełącznik wciąg/przystawka
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik stopu na pulpicie obsługi na konsolce
-  = włącznik stopu obsługi ręcznej

Usterka

-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3



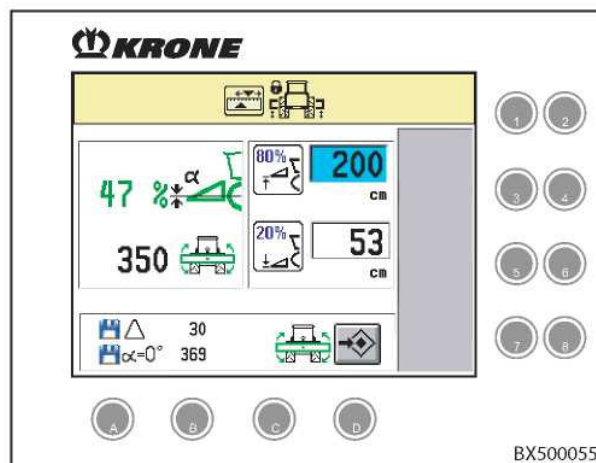
BX500053



BX500054

Mechanizm podnośny

- symbol oznacza aktualną wysokość uniesienia w %
- symbol pokazuje aktualnie zapamiętaną wysokość absolutną mechanizmu podnośnego przy 80%.
- symbolem oznaczana jest aktualnie zapamiętana absolutna wysokość mech. podnośnego przy 20%



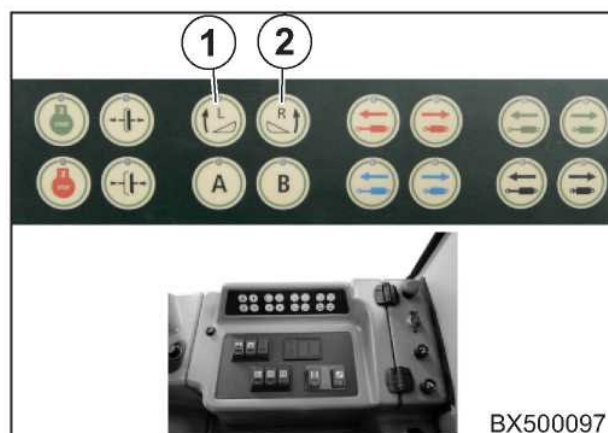
Rama wahlwiwa

- w postaci symbolu pokazana zostaje zapamiętana wartość cyfrowa maksymalnej odchyłki, zaś przy symbolu wartość cyfrowa ramy wahlwiwej; w trakcie kalibrowania wartość cyfrowa zostaje zaktualizowana dla ramy wahlwiwej
- jako symbol dla ramy wahlwiwej pokazana zostaje aktualna wartość czujnika w postaci wartości cyfrowej

Kalibrowanie ramy wahlwiwej

Wymagane warunki

- włączony przełącznik pracy polowej
- przystawka jest zamontowana
- przystawka (wysunięty gryzak kukurydzy) musi – przy równym podłożu – spoczywać na ziemi
- opuszczamy mechanizm podnośny tak, aż przystawka osiadnie na ziemi
- jeśli przystawka nie jest ustawiona równolegle do maszyny, wtedy należy ramę wahlwiwą dokładnie ustawić przyciskami „rama wahlwiwa w lewo” (1) wzgl. „rama wahlwiwa w prawo” (2)



- naciskając przycisk pod softkey = „przejęcie wartości żądanej”, startujemy kalibrowanie; wskazanie na softkey zmienia się na = „kalibrowanie w toku” oraz = „kalibrowanie ukończone pomyślnie”.

Zapamiętana wartość cyfrowa dla ramy

wahlwiwej zostaje zaktualizowana.

Kalibrowanie wysokości absolutnej mechanizmu podnośnego

Kalibrowanie wysokości absolutnej mech. podnośnego jest

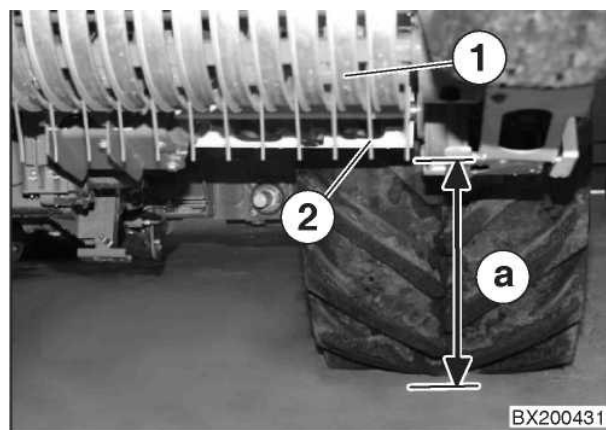
potrzebne, by w info-center można było podać absolutną wysokość mech. podnośnego. Wartości kalibracji dla „gras-pickup`a“ oraz dla gryzaka kukurydzy są zapamiętywane oddzielnie.

Warunki

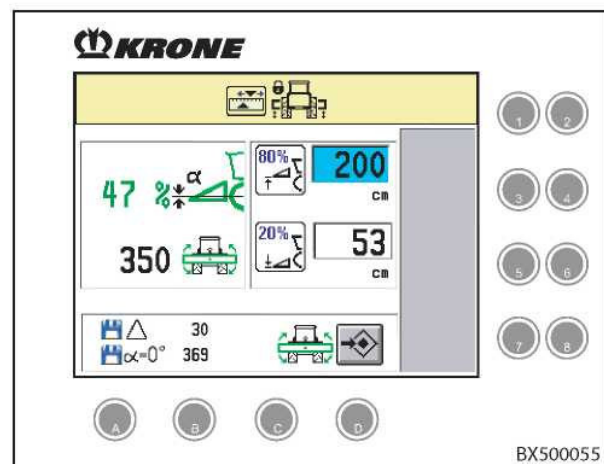
- wyregulowany mechanizm podnośny (p. ust. Regulacja mech. podn.)
- wyłączony włącznik pracy polowej.
- wył. włącznik napędu jazdy
- zamontowana przystawka
- nastawić tryb roboczy gras-pickup/gryzak kukurydzy, stosownie do zamontowanej przystawki
- przystawka (wysunięty gryzak kukurydzy) musi przy równym podłożu spoczywać na ziemi i zostać wypoziomowana

Kalibrowanie górnej wysokości mechanizmu podnośnego

- jednocześnie naciskamy przycisk „mech. podnośny w górę” (2) i przycisk pamięci regulacji mech. podnośnego (3), aż symbol  wykaże, że wskazana aktualna wysokość podniesienia wynosi 80%
- pomierzyć przy pick-up`ie (1) odstęp „a” pomiędzy skrajnym dolnym punktem któregoś z pazurów sprężystych (2);
Przy gryzaku kukurydzy mierzymy odstęp między podłożem a ostrzem noża.



- potencjometrem wybieramy nastawienie  „zapamiętana wysokość absolutna mech. podnośnego przy 80%”, pole danych zaznaczone zostaje barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem ustawiamy pomierzony odstęp „a”
- nacisnąwszy potencjometr przejmujemy nastawienie i opuszczamy znów pole danych

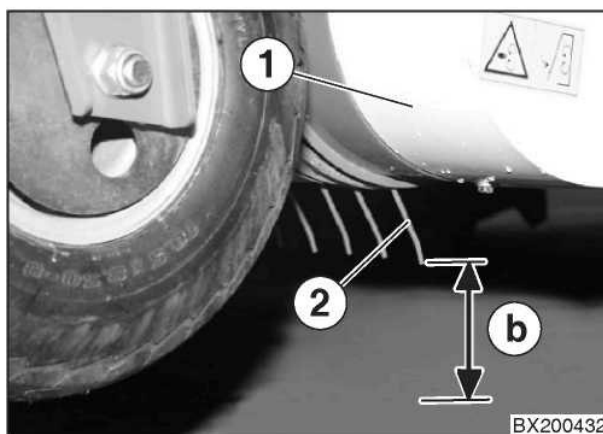


Kalibrowanie dolnej wysokości mechanizmu podnośnego

- naciskamy przycisk opuszczanie (1) wzgl. podnoszenia (2), aż w polu szóstym o symbolu , wskazana aktualna wysokość podniesienia wyniesie 20%



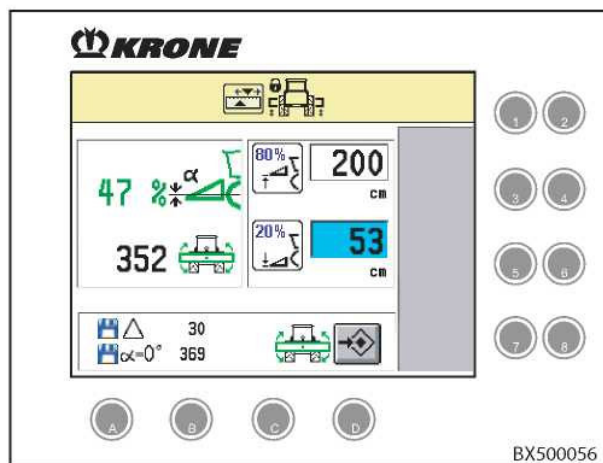
- pomierzyć przy pick-up`ie (1) odstęp „b” między podłożem a najniższym punktem któregoś ze sprężystych pazurów (2); zaś przy gryzaku kukurydzy odstęp między podłożem a ostrzem noża.



- potencjometrem wybieramy nastawienie  „zapamiętana wysokość absolutna mech. podnośnego przy 20%”, pole danych zostaje zaznaczone barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy pomierzony odstęp „b”
- naciskając potencjometr przejmujemy nastawienie i znów wychodzimy z pola danych

Kalibrowanie „absolutnej wysokości mech. podnośnego” jest zakończone.

- Naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jeden zestaw menu.



4.3.13 Menu 2-3 „Kalibrowanie autopilota“



Przed pierwszym użyciem autopilota należy, aby zapewnić niezawodną pracę, przeprowadzić jego wykalibrowanie.

Warunek

- zamontowany jest gryzak kukurydzy **EASYCOLLECT** z przyciskiem rzędów

Wywołane zostało menu główne „konserwacja“.

- potencjometrem obrotowym wybieramy menu 2-3 „kalibrowanie autopilota“
- naciskamy potencjometr

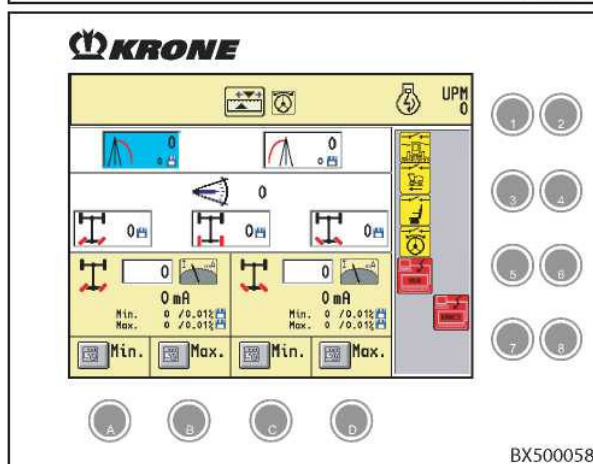
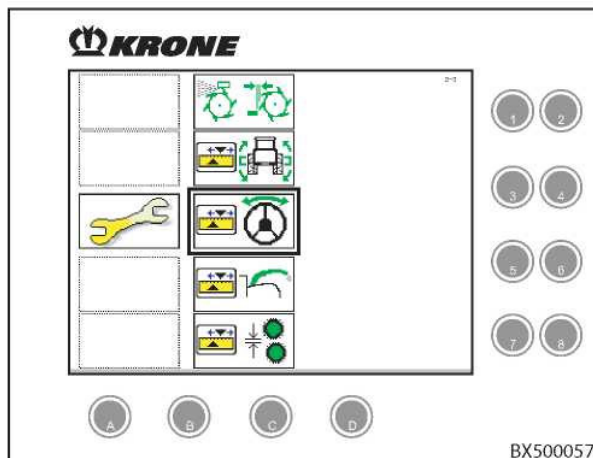
Ukazuje się „kalibrowanie autopilota“.

Nie zostały spełnione warunki włączenia

-  = przełącznik droga/pole
-  = włącznik napędu jazdy
-  = włącznik przy siedzeniu
-  = włącznik autopilota
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik stop pulpitu obsługi na konsolce
-  = włącznik stop obsługi ręcznej

Usterka

-  = BEK
-  = joystick
-  = autopilot
-  = KMC3



Przycisk rządów

- symbolem  pokazana zostaje aktualna wartość rzeczywista przycisku rządów z lewej oraz  zapamiętana wartość przycisku rządów lewo minimum
- symbolem  pokazana zostaje aktualna wartość rzeczywista przycisku rządów z prawej oraz  zapamiętana wartość przycisku rządów prawo minim.

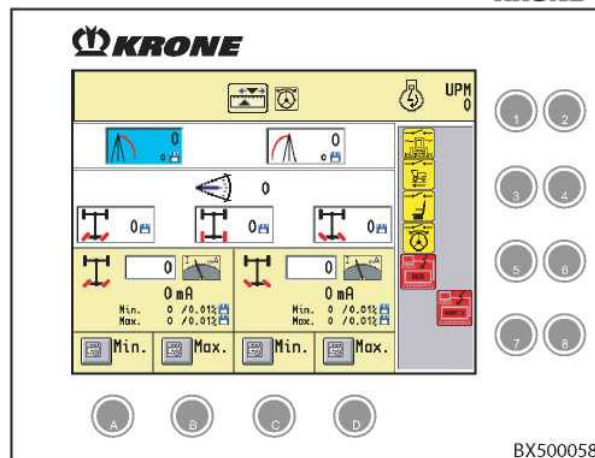
Czujnik kąta odchylenia koła kierowanego

- symbolem  oznaczana jest aktualna wartość rzeczywista czujnika kąta odchylenia koła kierowanego.
- symbolem  oznaczana jest  zapamiętana wartość kąta lewo maks..
- symbolem  oznaczana jest  zapamiętana wartość kąta środk.
- symbolem  oznaczana jest  zapamiętana wartość kąta prawo maks.
-  = wartości prądu płynącego przez zawór le., pokazywane są zapamiętane wartości przepływu dla min./maks., prąd rzeczywisty oraz aktualnieysterowana wartość rzeczywista

aktualnieysterowana wartość rzeczywista w 0,01 % ,
100% = 10000

-  = wartości prądu płynącego przez zawór pr., pokazywane są zapamiętane wartości prądu dla min./maks., prąd rzeczywisty oraz aktualnieysterowana wartość rzeczywista

aktualnieysterowana wartość rzeczywista w 0,01 % ,
100% = 10000



Kalibrowanie czujnika kąta odchylenia koła kierowanego

Kalibrowania kąta lewo maks.

- oś kierowaną ustawiamy w maks. lewym położeniu (na tyle skręcać w lewo, aż kąt dojdzie do oporu).
- potencjometrem wybieramy nastawienie „zapamiętane kąty lewo maks.”, pole wprowadzania danych zostaje zaznaczone kolorowo
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole danych
- przez naciśnięcie potencjometru wprowadzamy do pamięci aktualną wartość czujnika kąta wychylenia i wychodzimy z pola wprowadzania danych

Wartość rzeczywista  nie może być mniejsza niż 50, ewtl. wyregulować odpowiednio czujnik.

Kalibrowanie wyjazdu na wprost

- oś kierowaną ustawiamy w jej pozycji środkowej (jazda na wprost)
- potencjometrem wybieramy nastawienie „zapamiętany kąt wychylenia środek”, pole danych zostaje zaznaczone barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- po naciśnięciu potencjometru wprowadzamy do pamięci aktualną wartość czujnika kąta wychylenia i wychodzimy z pola danych

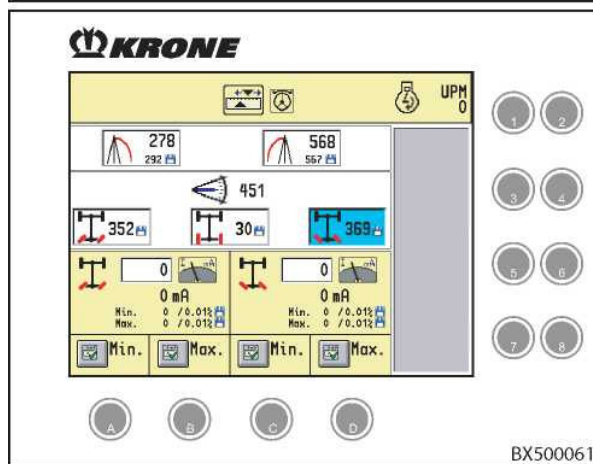
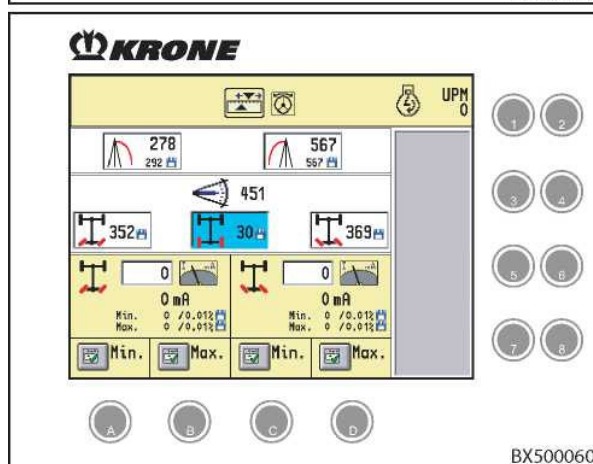
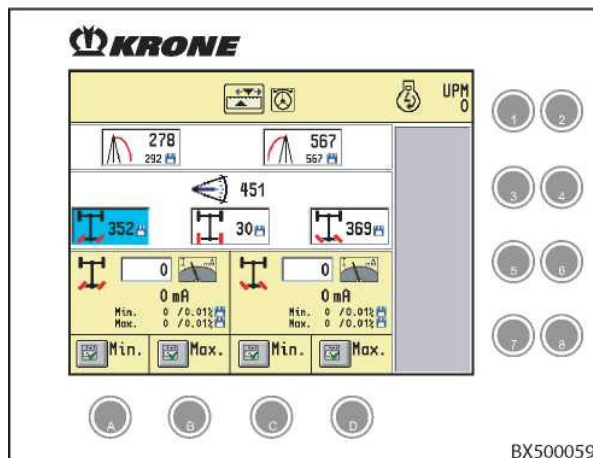
Kalibrowanie kąta wychylenia prawo maks.

- oś kierowaną ustawiamy w pozycji prawej maks. (obracamy kierownicą na tyle w prawo, aż kąt wychylenia dojdzie do oporu).
- potencjometrem wybieramy nastawienie „zapamiętany kąt wychylenia prawo maks.”, pole danych zostaje podkreślone barwnie
- nacisnąwszy potencjometr obrotowy wskazujemy w pole wprowadzania danych
- przez naciśnięcie potencjometru wprowadzamy aktualną wartość czujnika wychylenia kąta i wychodzimy z pola danych

Wartość rzeczywista  nie może być większa niż 950, ewtl. wyregulować czujnik.

Kalibrowanie przycisku rzędów

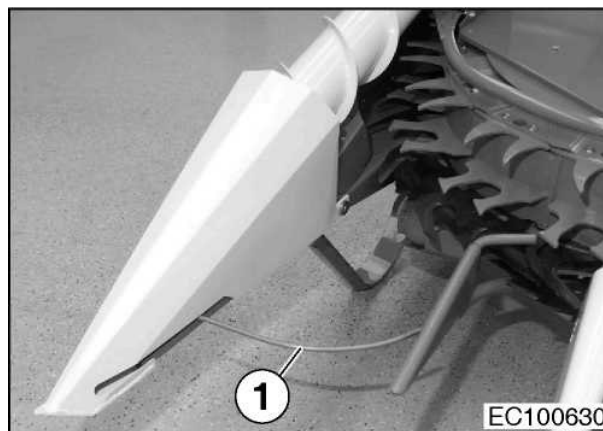
Przycisk rzędów (1) musi się znajdować w pozycji podstawowej i nie wolno go uruchamiać.



Kalibrowanie przycisku rzędów lewo

- potencjometrem wybieramy nastawienie  „przycisk lewy rzędów”, pole wprowadzania danych zostaje podkreślone barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- przez naciśnięcie potencjometru wprowadzamy do pamięci aktualną wartość rzeczywistą przycisk rzędów lewo i wychodzimy z pola wprowadzania danych

Wartość rzeczywista winna się mieścić w zakresie 250 ± 50 , ewtl. wyregulować czujnik.

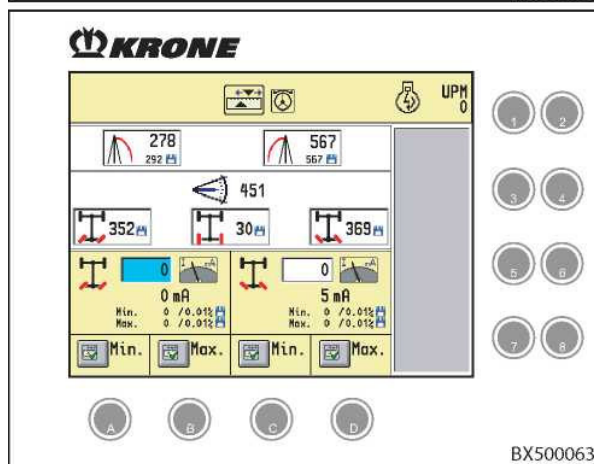
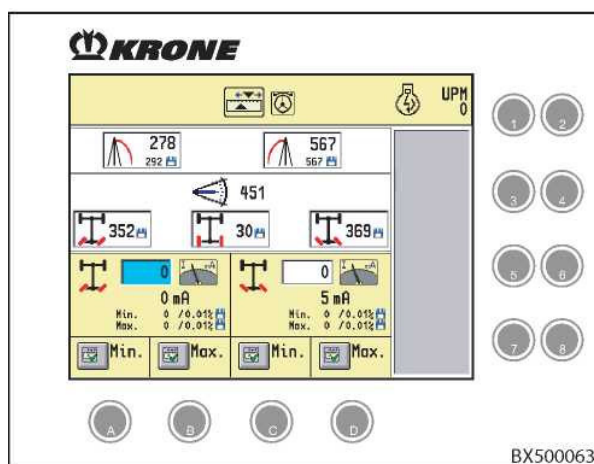


Kalibrowanie przycisku rzędów prawo

Przycisk rzędów winien się znajdować w położeniu podstawowym i nie wolno go używać.

- potencjometrem wybieramy nastawienie  „przycisk rzędów prawo”, pole danych zostaje podkreślone barwnie
- nacisnąwszy potencjometr obrotowy wskazujemy w pole wprowadzania danych
- naciskając potencjometr zapamiętujemy aktualną wartość rzeczywistą przycisk rzędów prawo i opuszczamy pole danych

Wartość rzeczywista winna mieścić się w zakresie 620 ± 50 , ewtl. wyregulować czujnik.



Kalibrowanie wartości prądu płynącego przez zawór dla autopilota

Dzięki kalibrowaniu do układu sterowania autopilota przekazywane są min. i maks. wartości prądu zaworów lewego i prawego dla układu kierowania.

- prąd minimalny = prąd, przy którym układ kierowania właśnie się porusza
- prąd maks.= przy którym układ kierowania porusza się z prędkością największą

Warunek

- oś kierowaną należy ustawić w jej środkowej pozycji (wyjazd na wprost)

Ustalenie min. wartości prądu dla lewego zaworu

- potencjometrem wybieramy nastawienie „wartość prądu zawór lewy”, pole danych podkreślone zostaje barwne
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem zwiększamy aktualną wartość żadaną (w 0,01 %) zaworu, aż układ kierowania zacznie się poruszać
- następnie zmniejszamy potencjometrem wartość żadaną (w %), aż układ kierowania przestanie się poruszać
- przez naciśnięcie potencjometru opuszczamy pole danych

- naciskając przycisk  pod softkey

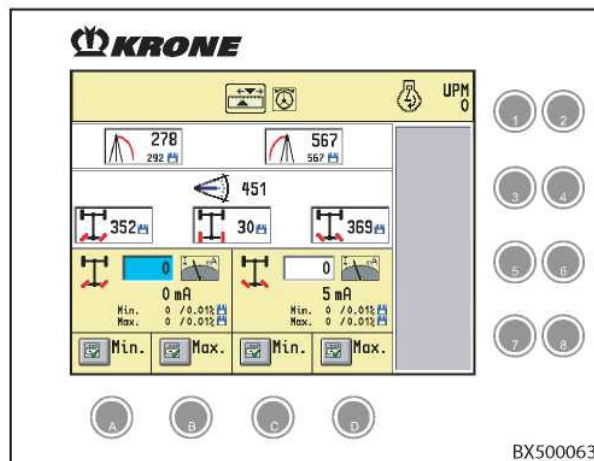
→  Min. = „przejęcie min. wartości prądu” startujemy z kalibrowaniem; wskazanie na softkey

zmienia się na  = „kalibrowanie w toku” oraz na

 = „kalibrowanie zakończone pozytywnie”.

Zapamiętana min. wartość prądu dla zaworu

lewego  zostaje zaktualizowana..



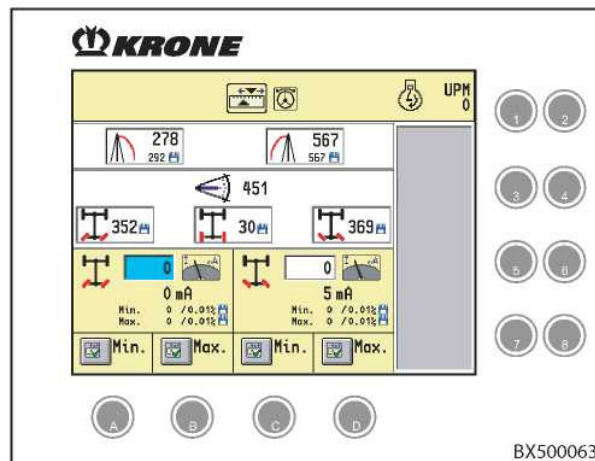
Nastawienie maks. wartości żądanej na 8000 dla zaworu lewego

- potencjometrem wybieramy nastawienie  „wartość prądu zaworu lewego”, pole wprowadzania danych zostaje podkreślone barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem zwiększamy aktualną wartość żadaną (w 0,01%) do wartości 8000 (co odpowiada 80%)
- naciskając potencjometr wychodzimy z pola danych

- naciskając przycisk  pod softkey  Min. = „przejęcie maks. wartości prądu” startujemy kalibrowanie; wskazanie na softkey zmienia się na  „kalibrowanie w toku” oraz  = „kalibrowanie zakończone pozytywnie”.

Zapamiętana maks. wartość prądu dla zaworu

lewego  zostaje zaktualizowana.



Ustalenie min. wartości prądu dla zaworu prawego

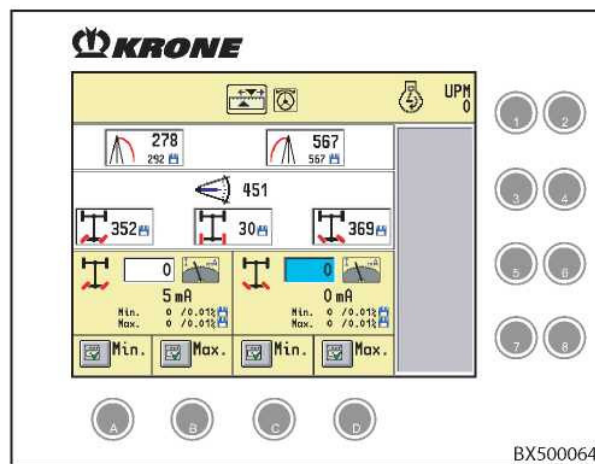
- oś kierowaną ustawiamy w jej pozycji środkowej (jazda na wprost).

- potencjometrem wybieramy nastawienie  „wartość prądu zawór prawy”, pole wprowadzania danych zostaje zaznaczone barwnie
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole danych
- potencjometrem zwiększamy aktualną wartość żadaną (w 0,01 %) zaworu, aż układ kierowania zacznie się poruszać; potencjometrem zmniejszamy następnie wartość żadaną (w 0,01 %) , aż układ kierowania przestanie się poruszać.
- naciskamy potencjometr i wychodzimy z pola wprowadzania danych

- naciskamy przycisk  poniżej softkey  Min. = „przejęcie min. wartości prądu” by wystartować z kalibrowaniem; wskazanie na softkey zmienia się na  „kalibrowanie w toku” oraz na  = „kalibrowanie zakończone pozytywnie”.

Zapamiętana min. wartość prądu dla zaworu

prawego  zostaje zaktualizowana.



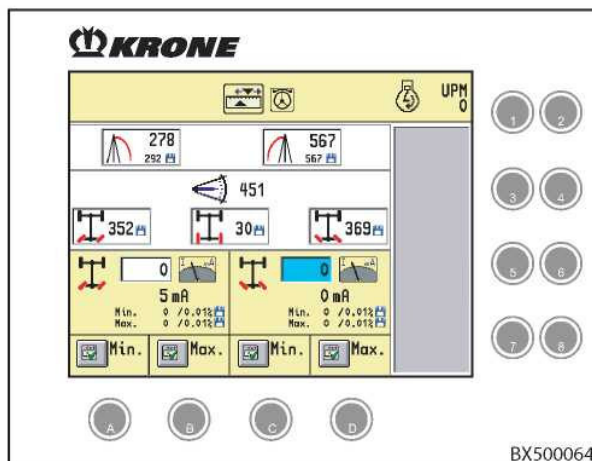
Nastawienie maks. wartości żądanej na 8000 dla zaworu prawego

- potencjometrem wybieramy nastawienie „wartość żądana prądu zaworu prawego”, pole wprowadzania danych zostaje podkreślone barwnie
- nacisnąwszy potencjometr wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem zwiększamy aktualną wartość żadaną (w 0,01 %) zaworu do wartości 8000 (co odpowiada 80%)
- naciskamy potencjometr i wychodzimy z pola danych
- nacisnąwszy przycisk  poniżej softkey  Min. = „przejęcie maks. wartości prądu” starujemy z kalibrowaniem; wskazanie na softkey zmienia się na  = „kalibrowanie w toku” oraz  = „kalibrowanie zakończone pozytywnie”

Zapamiętana maks. wartość prądu dla prawego

zaworu  zostaje zaktualizowana.

- Naciskając przycisk  na potencjometrze obrotowym cofamy się o jeden zestaw menu.



4.3.14 Menu 2-4 „Kalibrowanie łuku wyrzutnika”



Podczas kalibrowania elementy konstrukcyjne, zwłaszcza mechanizm podnośny oraz łuk wyrzutnika, mogą być w ruchu – niebezpieczeństwo zranienia!

Warunek

- łuk wyrzutnika musi być uniesiony

Wywołano menu główne „konserwacja”.

- potencjometrem wybieramy menu 2-4 „łuk wyrzutnika”
- naciskamy potencjometr

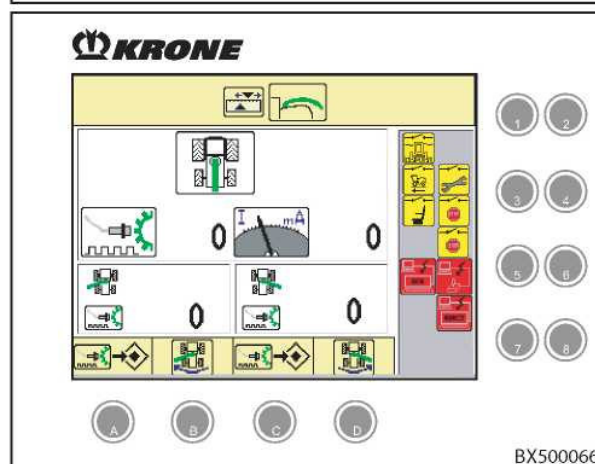
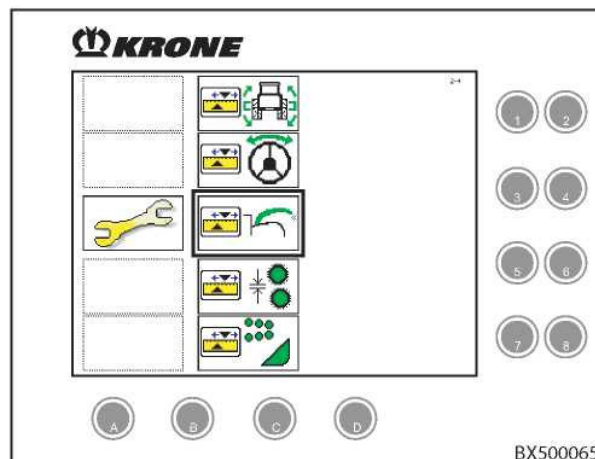
Ukazuje się „kalibrowanie łuku wyrzutnika”.

Warunki włączenia nie zostały spełnione

-  = przełącznik droga/pole
-  = przełącznik napędu jazdy
-  = włącznik siedzenia
-  = łuk wyrzutnika nie jest u góry
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik stopu pulpitu obsługi na konsolce
-  = włącznik stopu obsługi ręcznej

Usterka

-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2



Łuk wyrzutnika

-  = łuk wyrzutnika góra
-  = łuk wyrzutnika dół
-  = dolna pozycja czujnika łuku wyrzutn.
– zerwany kabel
-  = jak wyżej, zwarcie
-  = pozycja łuku wyrzutnika nieznana, czujnik poz. dolnej ewtl. uszkodzony
-  = łuk wyrzutnika, pozycja lewa
-  = łuk wyrzutn., pozycja środkowa
-  = łuk wyrzutn. poz. prawa
-  = pozycja łuku wyrzutnika nieznana, czujnik poz. środkowej ewtl. uszkodzony

- tym symbolem  wskazywana jest aktualna liczba impulsów

danej strony, zaś symbolem  aktualny prąd zaworu łuku wyrzutnika dla kierunku obrotów w danej chwili

- tym symbolem   wskazana zostaje zapamiętana liczba maks. impulsów dla strony lewej

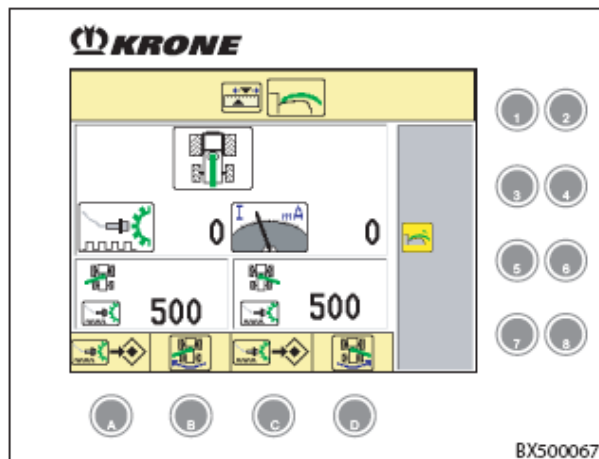
- tym symbolem   wskazywana jest zapamiętana liczba maks. impulsów dla strony prawej

Dane, które należy kalibrować:

Należy określić maks. liczbę impulsów dla strony lewej i prawej.



Wysterowując ręcznie łuk wyrzutnika przyciskami dźwigni wielofunkcyjnej, jak również przy schodzeniu z siedzenia operatora, powodujemy przerwanie poszczególnych procesów kalibrowania.



Kalibrowanie maks. liczby impulsów z prawej strony

- ręcznie przemieszczamy przyciskami na dźwigni wielofunkcyjnej łuk wyrzutnika całkiem w prawo; łuk wyrzutnika zatrzymuje się, gdy osiągnięta została na tej stronie maks. liczba impulsów
- jeśli łuk wyrzutnika nie doszedł do oporu, wtedy

obracamy nadal naciskając przycisk  ;

Obracamy przy prądzie minimalnym

Wskazanie softkey:



= działa obracanie łuku w prawo



= nie działa obracanie łuku w prawo



= błąd obracania łuku w prawo

- gdy łuk wyrzutnika doszedł do oporu, wtedy zatrzymujemy go dźwignią wielofunkcyjną

- naciskając przycisk  poniżej softkey



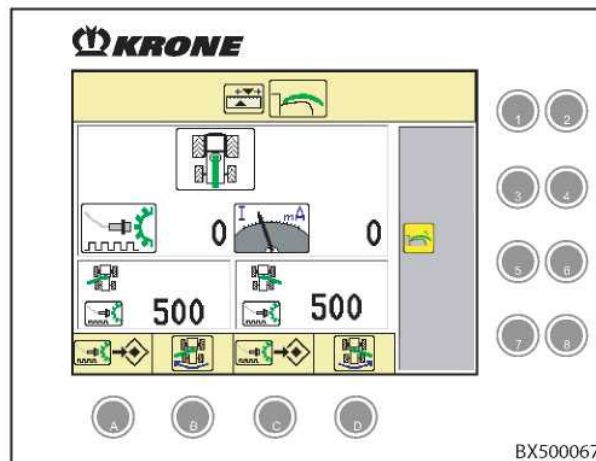
= „przejęcie maks. liczby impulsów”
rozpoczynamy kalibrowanie; wskazanie na softkey



zmienia się na „kalibrowanie w toku” oraz



= „kalibrowanie zakończone pomyślnie”



BX500067

Kalibrowanie maks. liczby impulsów z lewej

- przyciskami na dźwigni wielofunkcyjnej przemieszczamy łuk całkiem w lewo
łuk wyrzutnika zatrzymuje się, gdy osiągnięta została na tej stronie maks. liczba impulsów.
- jeśli łuk wyrzutnika nie doszedł do oporu, wtedy

obracamy nadal naciskając przycisk  ;

Obracamy przy prądzie minimalnym

Wskazanie softkey:



= działa obracanie łuku w lewo



= nie działa obracanie łuku w lewo



= błąd obracania łuku w lewo

- gdy łuk wyrzutnika doszedł do oporu, wtedy zatrzymujemy go dźwignią wielofunkcyjną

- naciskając przycisk  poniżej softkey



= „przejęcie maks. liczby impulsów”
rozpoczynamy kalibrowanie; wskazanie na softkey

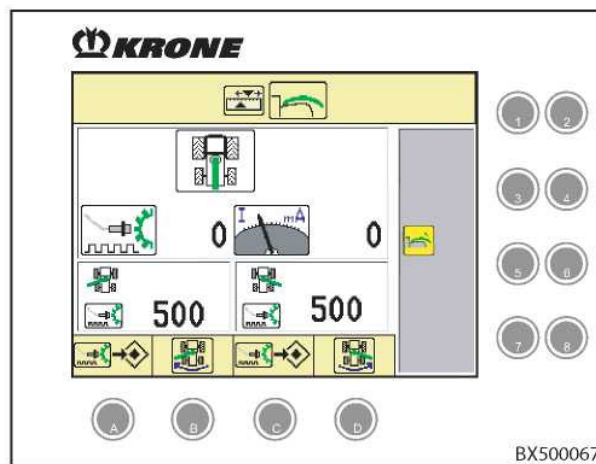


zmienia się na „kalibrowanie w toku” oraz



= „kalibrowanie zakończone pomyślnie”

- Nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menu.



BX500067

4.3.15 Menu 2-5 „kalibrowanie corn-conditionera”

Wywołane zostało menu główne “konserwacja”.

- potencjometrem wybieramy menu 2-5 „kalibrowanie corn-conditionera”.
- naciskamy potencjometr

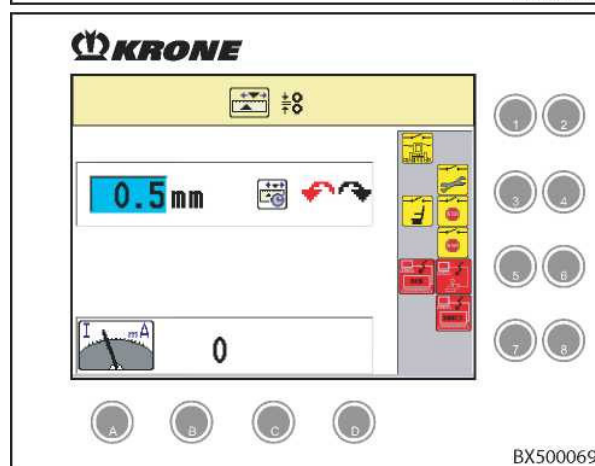
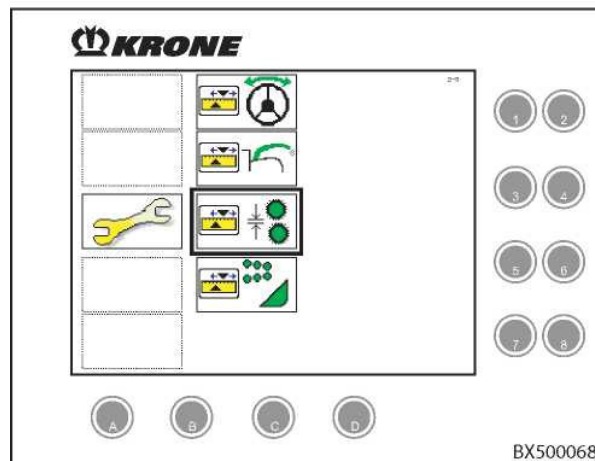
Ukazuje się „kalibrowanie corn-conditionera”.

Warunki włączenia nie zostały spełnione

-  = przełącznik droga/pole
-  = przełącznik napędu jazdy
-  = włącznik siedzenia
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik stopu pulpitu obsługi na konsoli
-  = włącznik stopu obsługi ręcznej

Usterka

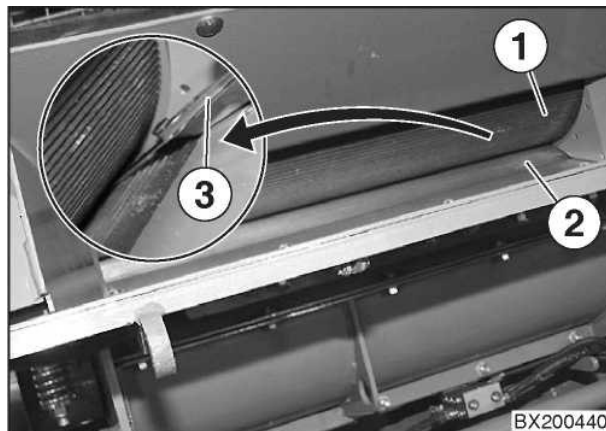
-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3



Kalibrowanie corn-conditionera

Kalibrowanie Corn-Conditioner`a należy przeprowadzać jedynie przy jego instalowaniu lub gdy wartość rzeczywista odstępu corn-conditionera znacznie odbiega od wartości zadanej.

Aby kalibrowanie było dokładne, należy starannie pomierzyć szczelinomierzem (3) ustalany odstęp między obu walcami (1,2) corn-conditionera.



Symbolem  pokazywany jest aktualny pobór prądu przez corn-conditionera. Jego wynik potrzebny jest serwisantowi KRONE do celów diagnostycznych.

- pomierzyć na maszynie odstęp Corn-Conditioner`a (wartość rzeczywista)
- potencjometrem wybieramy nastawienie „odstęp“, pole wprowadzania danych zostaje podkreślone barwnie
- naciskając potencjometr wskazujemy w pole wprowadzania danych
- potencjometrem nastawiamy odstęp na pomierzoną wartość rzeczywistą
- nacisnąwszy potencjometr opuszczamy pole danych
- wskazanie na softkey zmienia się na

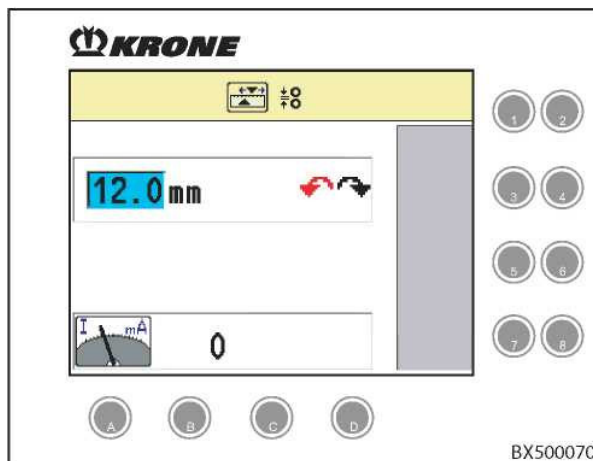


= „kalibrowanie w toku“ oraz na



= „kalibrowanie zakończone pomyślnie“

- naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jeden zestaw menu



4.3.16 Menu 2-6 „Kalibrowanie wciąg/przystawka”

Wywołaliśmy menu główne „konserwacja”.

- potencjometrem wybieramy menu 2-6 „kalibrowanie wciągu/przystawki.
- naciskamy potencjometr

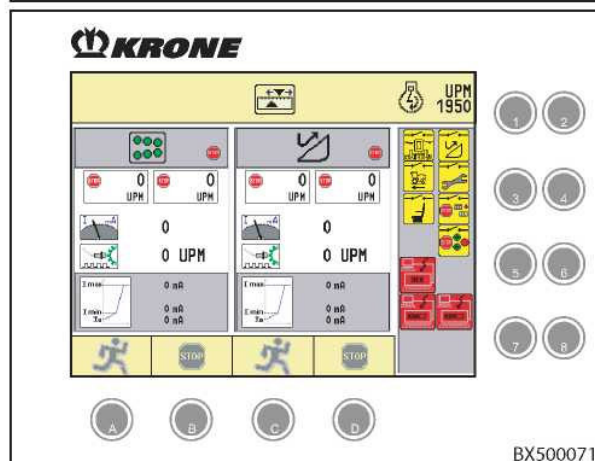
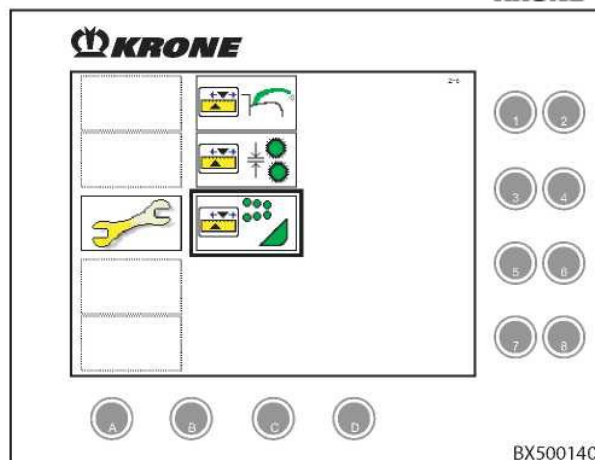
Ukazuje się: „kalibrowanie wciąg/przystawka”.

Warunki włączenia nie zostały spełnione

-  = przełącznik droga/pole
-  = przełącznik napędu jazdy
-  = włącznik siedzenia
-  = obroty silnika wysokoprężnego
-  = przełącznik wciąg/przystawka
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik pulpitu obsługi na konsoli
-  = włącznik stopu obsługi ręcznej

Usterka

-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3



Kalibrowanie przystawki

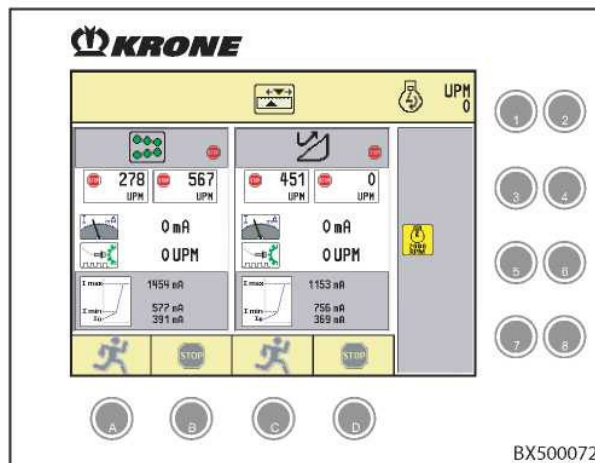
Kalibrowanie przystawki  winno być dokonywane jedynie wtedy, gdy rzeczywista liczba obrotów znacznie odbiega od **żądaney liczby obrotów** (jednorazowo przez montera lub po wymianie komputera roboczego). Po wykalibrowaniu przystawki należy również kalibrować wciąg.

Warunki

- wyłączony przełącznik napędu jazdy
- włączony przełącznik wciąg/przystawka



Przystawka musi być w bezruchu.
Liczba obrotów silnika winna wynosić 2000 obr./min. Jeśli przystawka nie przestanie się ruszać, wtedy należy porozumieć się z serwisem KRONE.



- naciskając przycisk  poniżej softkey  rozpoczynamy kalibrowanie dla przystawki

Wysterowany zostaje zawór Y7 „przystawka start” i przystawka winna po krótkim czasie zacząć się obracać. Proces kalibrowania trwa do 120 sekund. Jeśli w tym czasie nie zostały ustalone wymagane dane, wtedy przebieg kalibrowania zostaje przerwany.

- Przyciskiem  poniżej softkey  można przerwać przebieg kalibrowania

- wskazanie obrazujące postęp za symbolem przystawki



określa nam nast. stan:



= kalibrowanie zatrzymane/zakończone



= kalibrowanie w toku



= kalibrowanie przebiegło pomyślnie



= kalibrowanie przebiegło niepomyślnie

- symbolem  wskazywany jest aktualny prąd zaworu Y7 „przystawka start” w mA

- symbolem  pokazywana jest aktualna liczba obrotów przystawki

- pokazane zostają liczby obrotów dla wartości pomocniczych 1 i 2 kalibrowania

Liczba obrotów (liczba pomocnicza) 1:

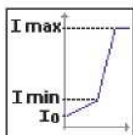
-  = kalibrowanie 1 stop/zakończone
-  = kalibrowanie 1 w toku
-  = kalibrowanie 1 przebiegło pomyślnie
-  = kalibrowanie 1 przebiegło niepomyślnie

Liczba obrotów (wartość pomocnicza) 2:

-  = kalibrowanie 2 stop/zakończone
-  = kalibrowanie 2 w toku
-  = kalibrowanie 2 przebiegło pomyślnie
-  = kalibrowanie 2 przebiegło niepomyślnie

Wskazanie staje na stop; aktualny pobór prądu i liczba obrotów są ustawione na 0.
Kalibrowanie zostało zakończone.

- zaktualizowane zostaje wskazanie dot. poboru prądu

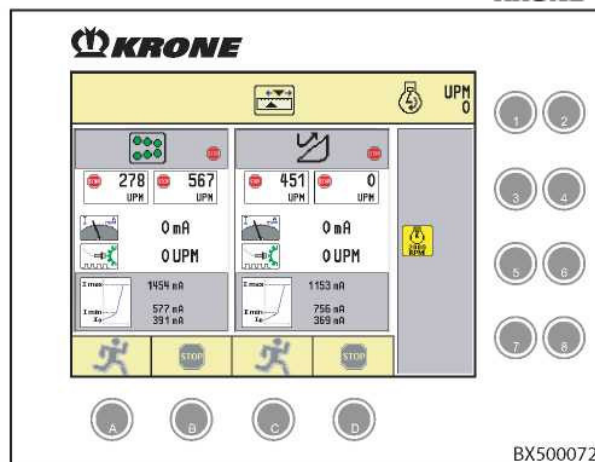


I_0 = pobór prądu przy starcie obracania

I_{min} = pobór prądu przy obrotach minimalnych

I_{max} = pobór prądu przy obrotach maksymalnych

- naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jedno menu



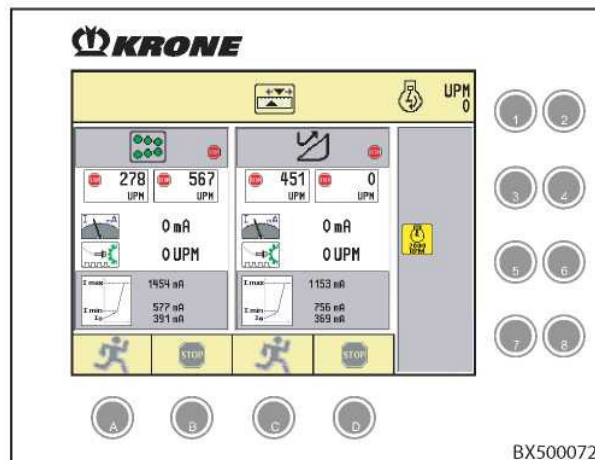
Kalibrowanie wciągu

Wciąg  należy kalibrować razem z przystawką i jedynie wtedy, gdy rzeczywista długość sieczki odbiega od długości wskazanej.

- przełącznik napędu jazdy wyłącz.
- przełącznik wciąg/przystawka włącz.



Wciąg musi być w bezruchu.
Liczba obrotów silnika musi wynosić 2000 obr./min.



- naciskając przycisk  poniżej softkey  startujemy z kalibrowaniem wciągu

Wysterowany zostaje zawór Y5 „wciąg w przód”, a po krótkiej chwili winna się zacząć obracać przystawka. Proces kalibrowania trwa do 120 sekund. Jeśli w wymaganym czasie dane (parametry) nie zostaną ustalone, wtedy kalibrowanie zostaje przerwane.

- Przyciskiem  poniżej softkey  możemy przerwać kalibrowanie

- wskazanie za symbolem wciągu  pokazuje nam status:



= kalibrowanie stop/zakończone



= kalibrowanie w toku



= kalibrowanie przebiegło pomyślnie



= kalibrowanie przebiegło niepomyślnie

- symbolem  oznaczany jest aktualny prąd zaworu Y5 „wciąg w przód” w mA

- symbolem  oznaczana jest aktualna liczba obrotów wciągu

- pokazane zostają liczby obrotów dla wartości pomocniczych 1 i 2 kalibrowania

liczba obrotów (wartość pomocnicza) 1:



= kalibrowanie 1 stop/zakończone



= kalibrowanie 1 w toku



= kalibrowanie 1 przebiegło pomyślnie



= kalibrowanie 1 przebiegło niepomyślnie

liczba obrotów (wartość pomocnicza) 2:



= kalibrowanie 2 stop/zakończone



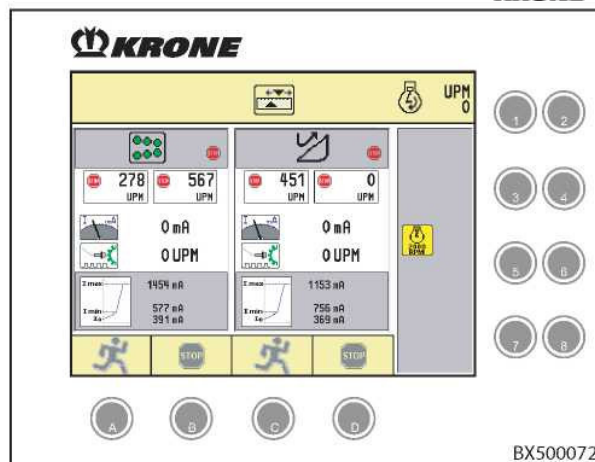
= kalibrowanie 2 w toku



= kalibrowanie 2 przebiegło pomyślnie

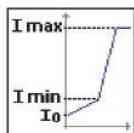


= kalibrowanie 2 przebiegło niepomyślnie



Wskazanie pokazuje stop; aktualny pobór prądu oraz liczba obrotów stoją na 0.
Kalibrowanie zakończone.

- wskazanie poboru prądu zostaje zaktualizowane



I_0 = pobór prądu przy starcie obracania

I_{min} = pobór prądu przy obrotach minimalnych

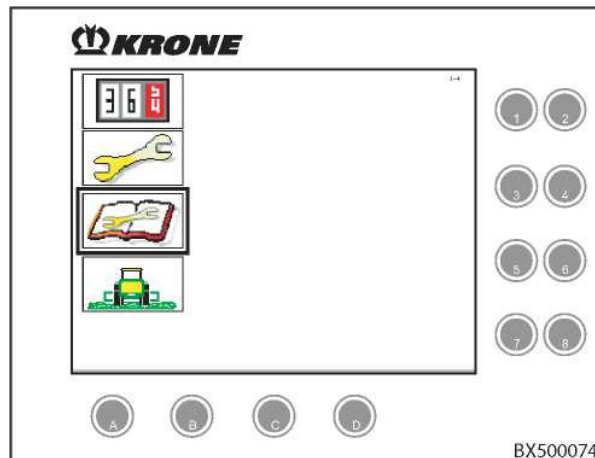
I_{max} = pobór prądu przy obrotach maksymalnych.

- naciskamy przycisk  na potencjometrze obrotowym i cofamy się o jedno menu

4.3.17 Menu główne 1-4 Serwis

Wywołane zostało menu główne.

- potencjometrem wybieramy menu główne 1 - 4
 - naciskamy potencjometr obrotowy
- Displej pokazuje zestaw menu 2-1 „serwis”. Menu główne „serwis” dzieli się na cztery podmenu:
-  = menu 2-1 „diagnoza”
 -  = menu 2-2 „lista błędów”
 -  = menu 2-3 „obszar montera” (hasło chronione)
 -  = menu 2-4 „informacje”
- Naciskając przycisk  na potencjometrze cofamy się o jedno menu.



4.3.18 Menu 2-1 „Diagnoza”

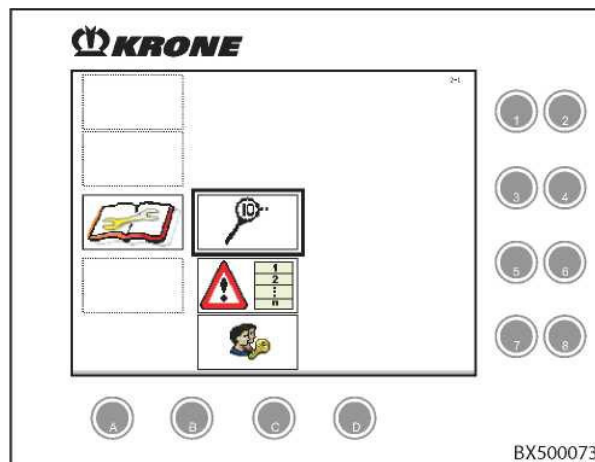
Wywołano menu główne

- potencjometrem wybieramy menu główne 2-1
- naciskamy potencjometr

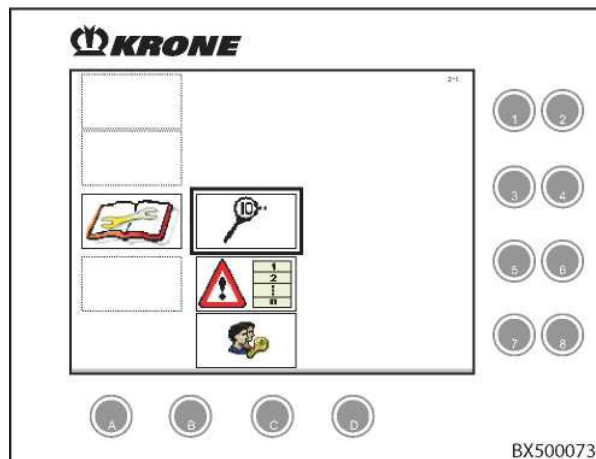
Displej pokazuje zestaw menu 3-1 „diagnoza”.

Menu główne „diagnoza” dzieli się na 7 podmenu:

-  = menu 3-1 „wciąg”
-  = menu 3-2 „przystawka
-  = menu 3-3 „CAN-Bus”
-  = menu 3-4 „łuk wyrzutnika
-  = menu 3-5 „mechanizm podnośny”
-  = menu 3-6 „napęd jazdy”
-  = menu 3-7 „detekcja metali”
-  = menu 3-8 „silnik wysokoprężny”
-  = menu 3-9 „autopilot”



- = menu 3-10 „elektronika”
- = menu 3-11 „praca”
- = menu 3-12 „ostrzenie”
- = menu 3-13 „przeciwostrze”
- = menu 3-14 „corn-conditioner”
- = menu 3-15 „joystick”
- = menu 3-16 „pulpit obsługi - konsola”
- = menu 3-17 „obsługa ręczna”



Nacisnąwszy przycisk na potencjometrze cofamy się o jedno menu.

4.3.19 Menu 3-1 „wciąg”

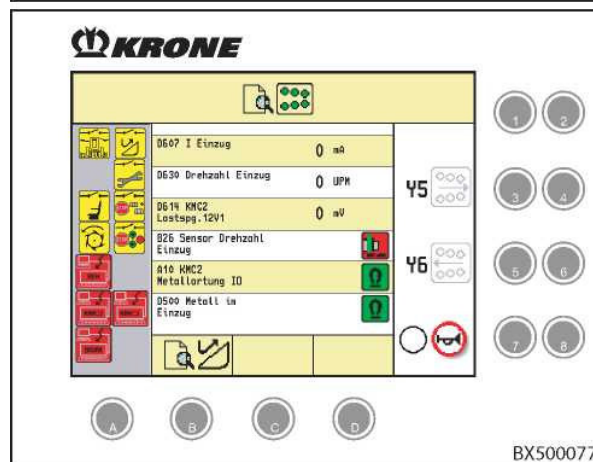
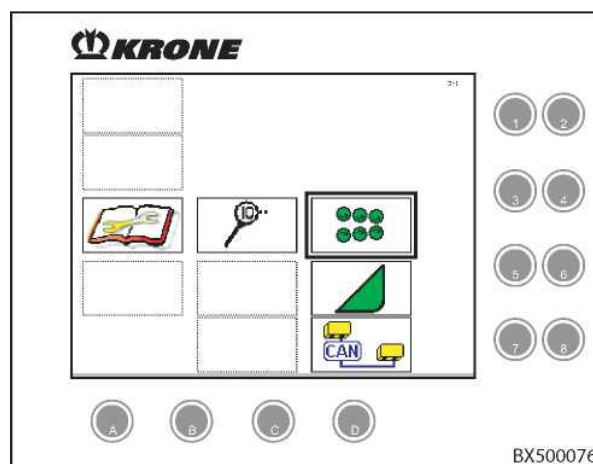
Wywołane zostało menu główne „diagnoza”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-1 „wciąg”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „diagnoza wciagu”.

Nie zostały spełnione warunki włączenia

- = przełącznik droga/pole
- = przystawka nie wystawiona
- = włącznik siedzenia
- = sprzęgi główne
- = przełącznik wciąg/przystawka
- = włącznik konserwacja
- = włącznik stop pulpity obsługi konsola
- = włącznik stop obsługi ręcznej

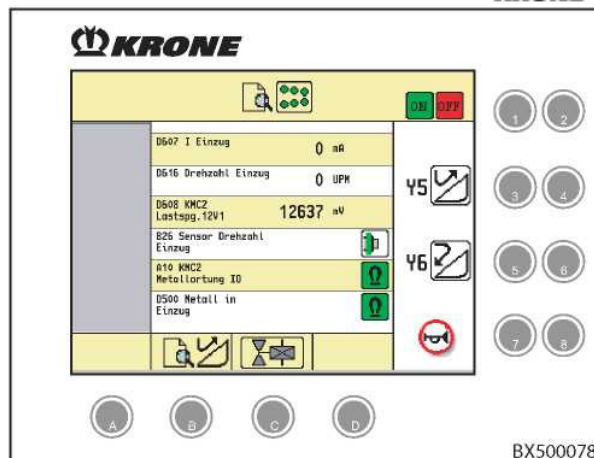


Usterka

- = BEK
- = Joystick
- = KMC2
- = KMC3
- = DIOM

Czujniki

- = błąd
- = czujnik zerwania kabla
- = czujnik wytłumiony
- = czujnik nie wytłumiony
- = czujnik zwarcia
- = nie działa detekcja metali (nie ma metalu we wciągu)
- = działa detekcja metali (metal we wciągu)

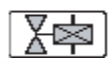


Aktory (elementy czynne)

- = nieczynny wciąg do przodu
- = czynny wciąg do przodu
- = wciąg do przodu wolny
- = wciąg do przodu, błąd
- = wciąg do tyłu nieczynny
- = wciąg do tyłu czynny
- = wciąg do tyłu wolny
- = klakson wyłączony
- = klakson włączony
- = klakson,
- = zerwany kabel
- = klakson zwarcie

Włączenie/wyłączenie aktorów (elementów czynnych)

Warunek: muszą zostać spełnione warunki włączenia.

- po naciśnięciu przycisku  pod softkey  ukazują się softkeys  i  i odłączone zostają wskazane aktory (elementy czynne), jeśli zostały spełnione wszystkie warunki testu aktorów



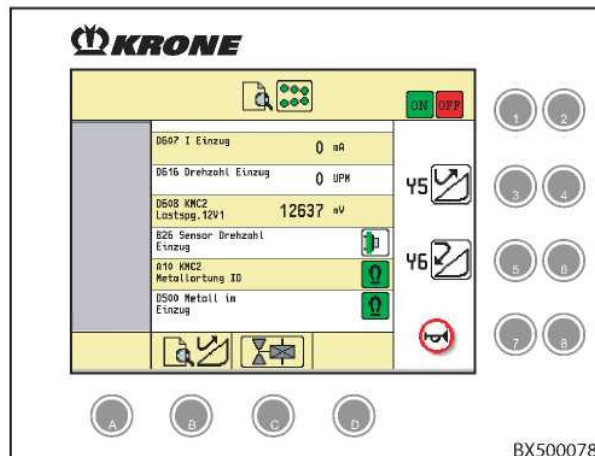
= aktor



= aktor czynny



= aktor nieczynny



- przyciskiem  włączamy zawór Y5 a wyłączamy przyciskiem 
- przyciskiem  włączamy zawór Y65 a wyłączamy przyciskiem 
- przyciskiem  klakson włączamy, zaś przyciskiem  wyłączamy
- przez naciśnięcie przycisku  poniżej softkey  ukazana zostaje diagnoza przystawki
- nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jedno menu

4.3.20 Menu 3-2 „przystawka”

Wywołano menu główne „diagnoza”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-2 „przystawka”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „diagnoza przystawki”.

Nie spełnione zostały warunki włączenia

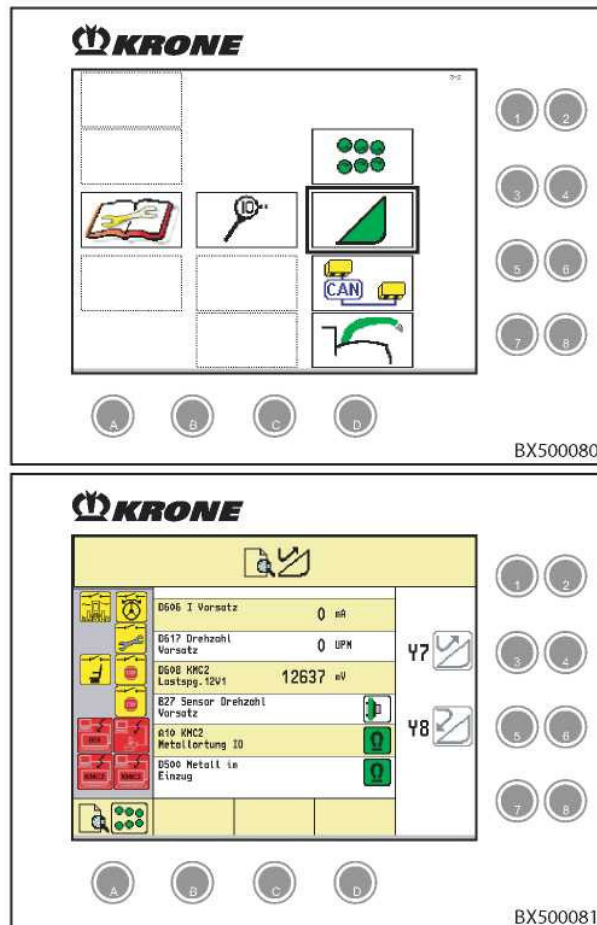
-  = przełącznik droga/pole
-  = włącznik napędu jazdy
-  = włącznik siedzenia
-  = nie wysunięta przystawka
-  = włączony sprzęg główny
-  = włącznik wciąg/przystawka
-  = włącznik konserwacja
-  = włącznik stop pulpiutu obsługi konsola
-  = włącznik stop obsługa ręczna

Usterka

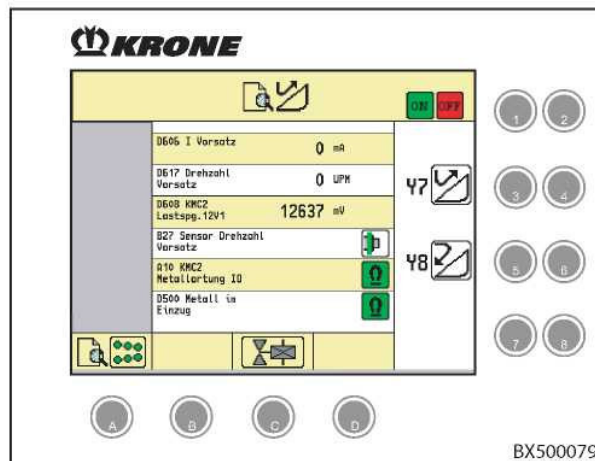
-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3

Czujniki

-  = błąd
-  = czujnik zerwania kabla
-  = czujnik wytłumiony
-  = czujnik nie wytłumiony
-  = czujnik zwarcia
-  = nie działa detekcja metali (nie ma metalu we wciągu)
-  = działa detekcja metali (metal we wciągu)



- = przystawka w przód nie działa
- = przystawka w przód działa
- = przystawka w przód odłączona
- = przystawka w przód – błąd
- = nie działa przystawka w tył
- = działa przystawka w tył
- = przystawka w tył odłączona
- = przystawka w tył - błąd



Włączenie, wyłączenie aktorów (elementów czynnych)

Warunek:

Muszą zostać spełnione warunki odłączenia.

- naciskamy przycisk pod softkey , i zostają pokazane softkeys i a także włączone zostają ukazane aktory (elementy czynne), o ile spełnione zostały wszystkie warunki testu aktorów

= aktor

= aktor aktywny

= aktor nieaktywny

- przyciskiem włączamy zawór Y7 zaś przyciskiem wyłączamy
- przyciskiem włączamy zawór Y8 , zaś przyciskiem wyłączamy
- przyciskiem włączamy klakson, a wyłączamy go przyciskiem

- naciskając przycisk poniżej softkey , powodujemy pokazanie diagnozy wciągu.

- naciskając przycisk na potencjometrze obrotowym cofamy się o jeden poziom menu

4.3.21 Menu 3-3 „CAN-Bus”

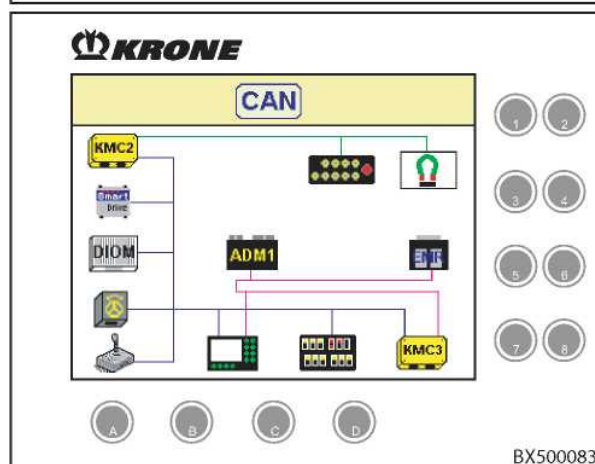
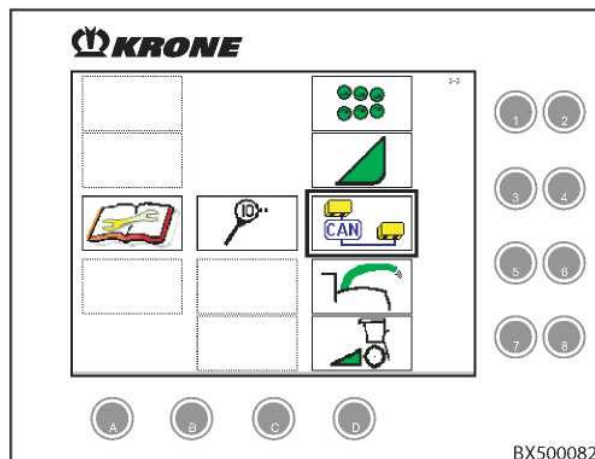
Wywołano menu główne „diagnoza”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-3 „CAN-Bus” .
- naciskamy potencjometr

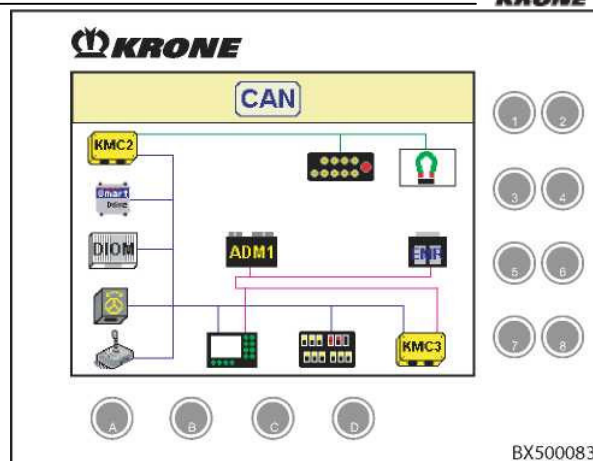
Ukazuje się „diagnoza CAN-Bus” .

Użytkownik (abonent) CAN-Bus:

-  = KMC2 aktywny
-  = KMC2 nieaktywny lub rozłączony od CAN-Bus
-  = SmartDrive aktywny
-  = SmartDrive nieaktywny lub rozłączony od CAN-Bus
-  = DIOM aktywny
-  = DIOM nieaktywny lub rozłączony od CAN-Bus
-  = autopilot aktywny
-  = autopilot nieaktywny lub rozłączony od CAN-Bus
-  = joystick aktywny
-  = joystick nieaktywny lub rozłączony od CAN-Bus
-  = terminal aktywny
-  = terminal nieaktywny lub rozłączony od CAN-Bus
-  = BEK aktywny
-  = BEK nieaktywny lub rozłączony od CAN-Bus
-  = KMC3 aktywny
-  = KMC3 nieaktywny lub rozłączony od CAN-Bus
-  = ADM1 aktywny
-  = ADM1 nieaktywny lub rozłączony od CAN-Bus



-  = nie obłożony
-  = nie obłożony
-  = EMR aktywny
-  = EMR nieaktywny lub rozłączony od CAN-Bus
-  = obsługa ręczna aktywna
-  = obsługa ręczna nieaktywna lub oddzielona od Can-Bus
-  = detekcja metali aktywna
-  = detekcja metali nieaktywna lub oddzielona od CAN-Bus
-  = (opcja) AutoScan aktywny
-  = (opcja) AutoScan nieaktywny lub oddzielony od CAN-Bus
- naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jedno menu





4.3.22 Menu 3-4 „łuk wyrzutnika“

Wywołaliśmy menu główne „diagnoza“.

- potencjometrem wybieramy menu 3-4 „łuk wyrzutnika“
- naciskamy potencjometr

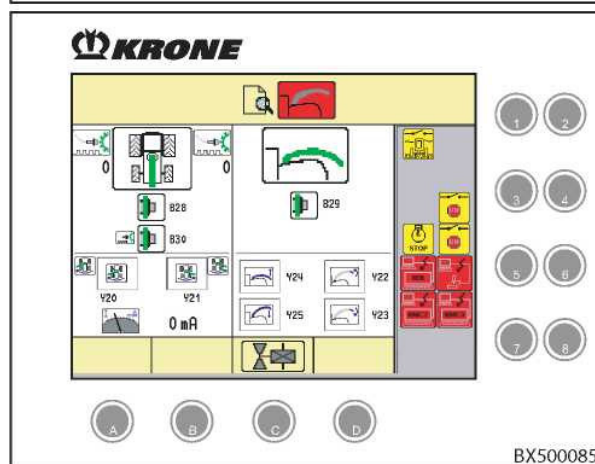
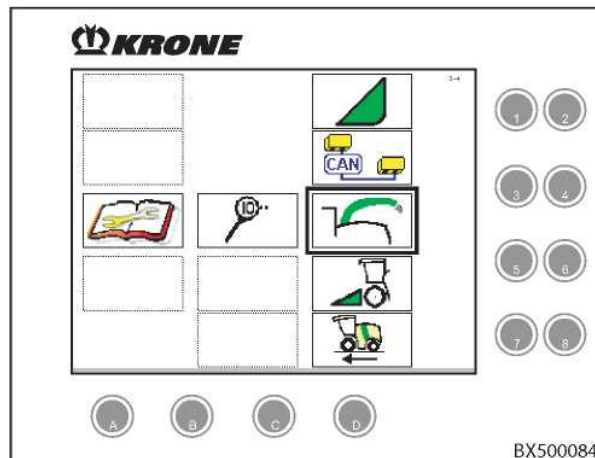
Ukazuje się „diagnoza łuku wyrzutnika“.

Nie zostały spełnione zostały warunki włączenia

-  = przełącznik droga/pole
-  = włącznik napędu jazdy
-  = włącznik przy siedzeniu
-  = wyłączony silnik wysokoprężny
-  = włącznik autopilota
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik stopu pulpitu obsługi na konsolce
-  = włącznik stopu obsługi ręcznej

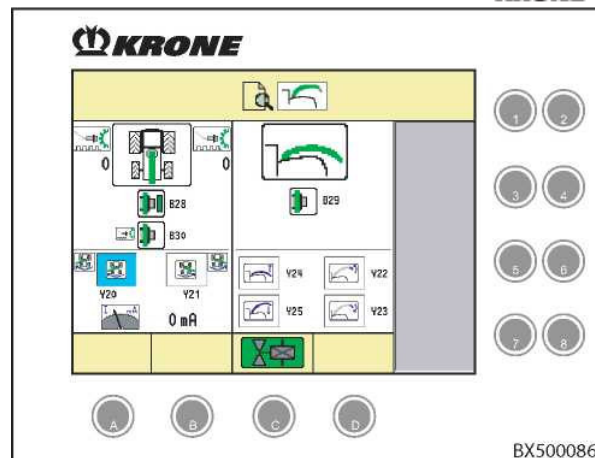
Usterka

-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3



Łuk wyrzutnika

-  = lewa pozycja łuku wyrzutnika
-  = środkowa pozycja łuku wyrzutnika
-  = prawa pozycja łuku wyrzutnika
-  = nieznana pozycja łuku wyrzutnika, ewtl. uszkodzony czujnik pozycji środkowej.
-  = łuk wyrzutnika u góry
-  = łuk wyrzutnika u dołu
-  = czujnik łuku wyrzutn. pozycja dolna zerwany kabel
-  = czujnik łuku wyrzutn. pozycja dolna zwarcie
-  = nieznana pozycja łuku wyrzutnika czujnik dolnej pozycji ewtl. uszkodzony



Czujniki

-  = błąd
 -  = czujnik – zerwany kabel
 -  = czujnik - wytłumiony
 -  = czujnik – nie wytłumiony
 -  = czujnik - zwarcie
- symbolem  wskazywana jest aktualna liczba impulsów danej strony

Aktory (elementy czynne)

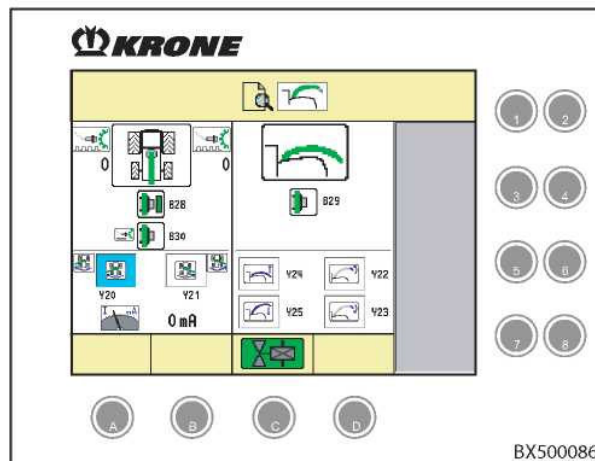
Warunek: muszą zostać spełnione warunki włączenia.

- nad przyciskiem  softkey wskazuje, czy jest zgoda na test aktora czy nie

-  = nie ma zgody na test aktora
-  = jest zgoda na test aktora

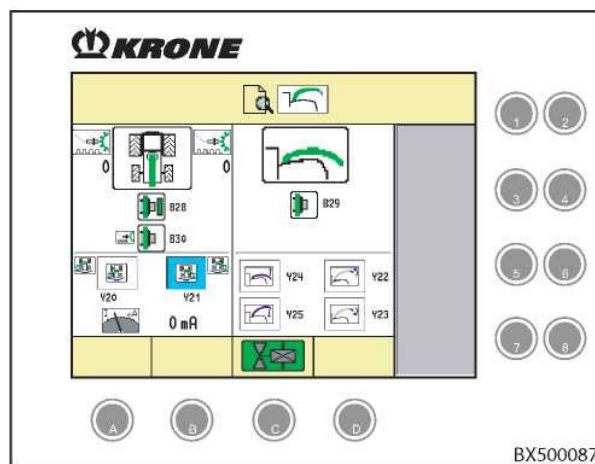
Obrót łuku wyrzutnika w lewo

- ustawiamy łuk wyrzutnika w jego pozycję środkową
- potencjometrem wybieramy  zawór Y20, pole wyboru danych zaznaczone zostaje kolorowo
- naciskając potencjometr wskazujemy w pole wprowadzania danych
- obracając potencjometrem w prawo wybieramy funkcję  aktor WŁĄCZONY, po czym obracając potencjometrem w lewo wybieramy funkcję  aktor WYŁĄCZONY.
- naciskamy potencjometr, przejmujemy funkcję i znów opuszczamy pole wprowadzania danych
- symbolem  wskazywany jest aktualny prąd zaworu łuku wyrzutnika dla aktualnego w danej chwili kierunku obrotów



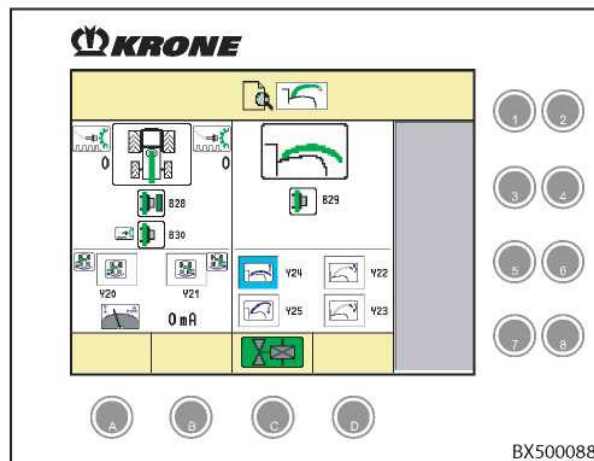
Obrót łuku wyrzutnika w prawo

- ustawiamy łuk wyrzutnika w jego pozycję środkową
- potencjometrem wybieramy  zawór Y21, pole wyboru danych zaznaczone zostaje kolorowo
- naciskając potencjometr wskazujemy w pole wprowadzania danych
- obracając potencjometrem w prawo wybieramy funkcję  aktor WŁĄCZONY, po czym obracając potencjometrem w lewo wybieramy funkcję  aktor WYŁĄCZONY.
- naciskamy potencjometr, przejmujemy funkcję i znów opuszczamy pole wprowadzania danych
- symbolem  wskazywany jest aktualny prąd zaworu łuku wyrzutnika dla aktualnego w danej chwili kierunku obrotów

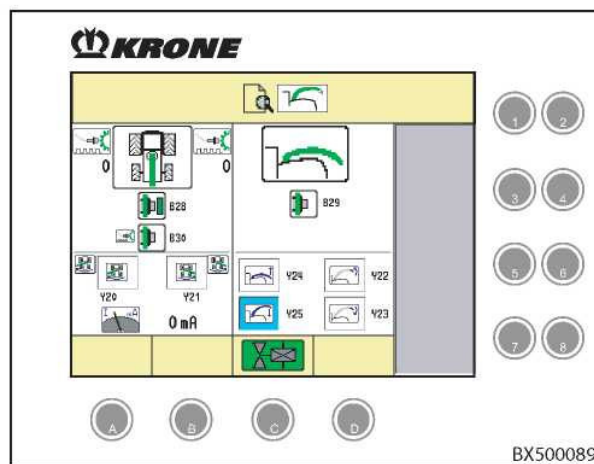


Aktory (elementy czynne)

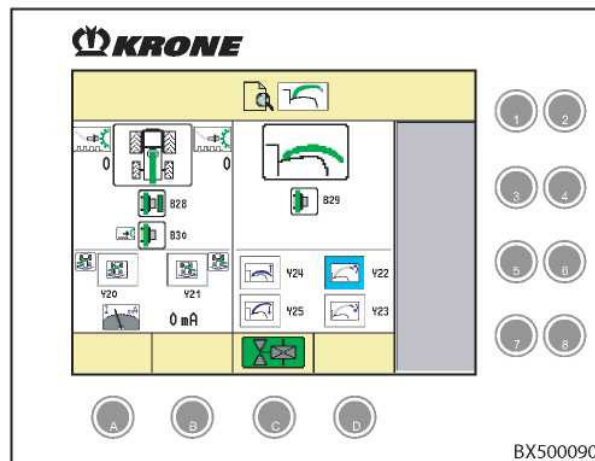
- potencjometrem wybieramy  zawór Y24, pole wyboru zostaje zaznaczone barwnie
- nacisnąwszy potencjometr wskazujemy w pole wyboru
- obracając potencjometrem w prawo włączamy  zawór Y24, zaś obracając w lewo wyłączamy  zawór Y24
- ponownie opuszczamy pole wyboru naciskając potencjometr



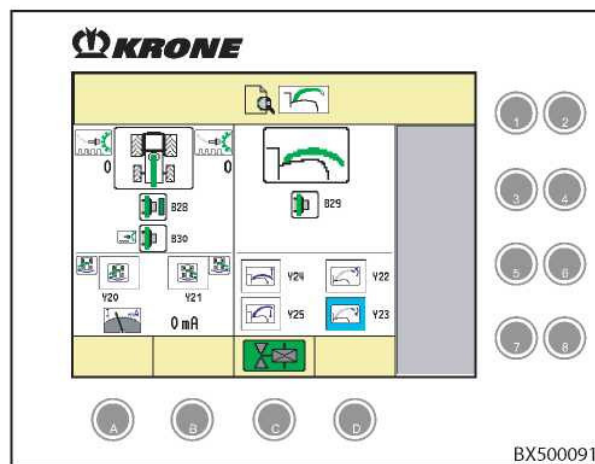
- potencjometrem wybieramy wybór  Y25, pole wyboru zostaje zaznaczone w kolorze
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wyboru
- obracając potencjometrem w prawo włączamy  zawór Y25, zaś obracając w lewo wyłączamy  zawór Y25
- naciskamy teraz potencjometr i wychodzimy znów z pola wyboru



- potencjometrem wybieramy  zawór Y22, pole wyboru zostaje zaznaczone w kolorze
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wyboru
- obracając potencjometrem w prawo włączamy  zawór Y22 , zaś obracając w lewo wyłączamy  zawór Y22
- naciskamy teraz potencjometr i wychodzimy znów z pola wyboru



- potencjometrem wybieramy  zawór Y23, pole wyboru zostaje zaznaczone w kolorze
- naciskamy potencjometr i wskazujemy w pole wyboru
- obracając potencjometrem w prawo włączamy  zawór Y23 , zaś obracając w lewo wyłączamy  zawór Y23
- naciskamy teraz potencjometr i wychodzimy znów z pola wyboru
- naciskamy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jedno menu

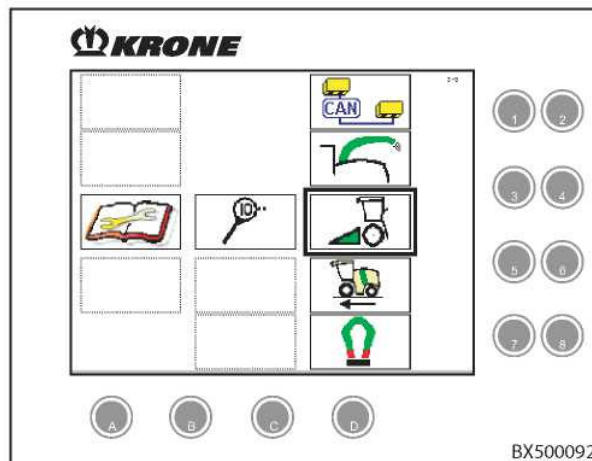


4.3.23 Menu 3-5 „mechanizm podnośny”

Wywołano menu główne „diagnoza”.

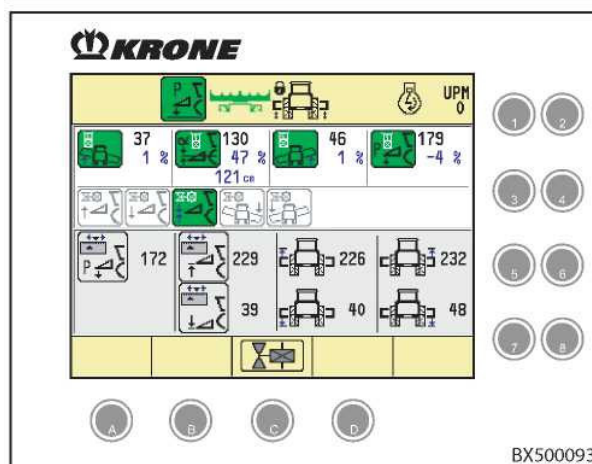
- potencjometrem obrotowym wybieramy menu 3-5 „mechanizm podnośny”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „diagnoza mech. podnośnego”.



Regulacja mechanizmu podnośnego

-  = regulacja nacisku mech. podnośnego, układ sterujący reguluje nacisk na podłoże do wartości stałej; regulacja aktywna
-  = regulacja odstępu mech. podnośnego (opcja, jedynie w połączeniu z zamontowanymi czujnikami odstępu), sterowanie reguluje wysokość na poziomie stałym w stosunku do podłoża; regulacja aktywna
-  = regulacja pozycji mech. podnośnego, sterowanie reguluje wysokość na poziomie stałym w stosunku do maszyny; regulacja aktywna



Rodzaj pracy

-  = Gras-Pickup
-  = gryzak kukurydzy
-  = ucinarka bezpośrednia

Rama wahliwa

-  = rama wahliwa swobodna, jej położenie jak na rysunku
-  = rama wahliwa swobodna, jej położenie jak na rysunku
-  = rama wahliwa swobodna, jej położenie jak na rysunku
-  = położenie ramy wahliwej nieznane, gdyż jej czujnik jest uszkodzony lub nie wykalibrowany

-  = rama wahlowa zablokowana, położenie jak na rysunku
-  = rama wahlowa zablokowana, położenie jak na rysunku
-  = rama wahlowa zablokowana, położenie jak na rysunku.
-  = położenie rama wahlowej nieznane, bowiem jej czujnik uszkodzony lub nie wykalibrowany

Mechanizm podnośny zablokowany

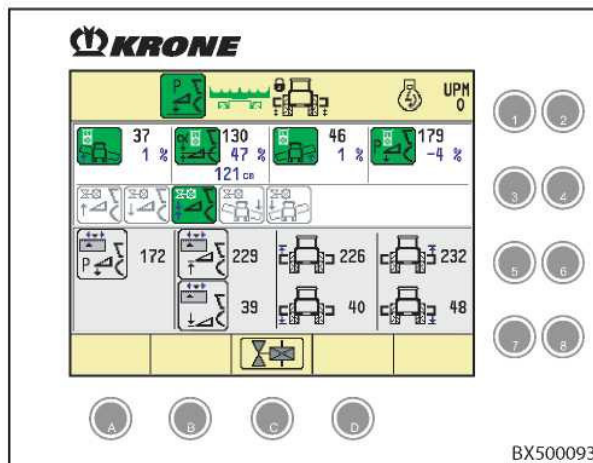
-  = mech. podnośny zablokowany.

Czujniki

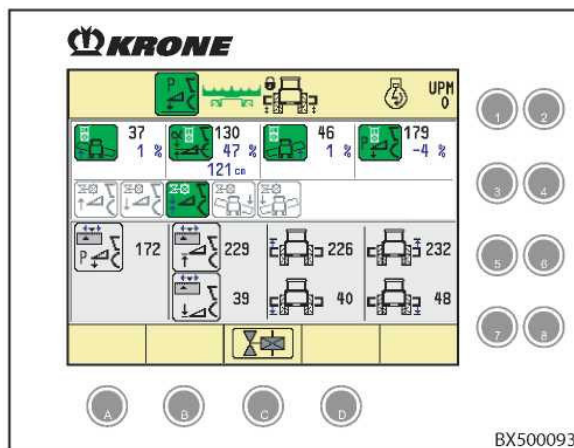
-  = czujnik kopiowania podłoża, lewy, aktualną wartość pokazano w postaci wartości cyfrowej lub procentowej
-  = błąd, lewy czujnik kopiowania podłoża
-  = czujnik pozycji mechanizmu podnośnego, aktualna wartość pokazywana jest w postaci wartości cyfrowej, procentowej i absolutnej
-  = błąd, czujnik pozycji mech. podnośnego
-  = czujnik kopiowania podłoża, prawy, aktualna wartość pokazywana jest w postaci wartości cyfrowej i procentowej
-  = błąd, czujnik kopiowania podłoża, prawy
-  = czujnik nacisku mech. podnośnego, aktualna wartość pokazywana jest w postaci wartości cyfrowej i procentowej
-  = błąd, czujnik nacisku mech. podnośnego

Aktory (elementy czynne)

-  = zawór podnoszenia mechanizmu podnośnego aktywny
-  = zawór podnoszenia mechanizmu podnośnego nieaktywny
-  = zawór podnoszenia mech. podnośnego, zerwany kabel
-  = zawór podnoszenia mech. podnośnego, zwarcie



-  = zawór opuszczania mech. podn. aktywny
-  = zawór opuszczania mech. podn. nieaktywny
-  = zawór opuszczania mech. podn. zerwany kabel
-  = zawór opuszczania mech. podn. zwarcie
-  = pamięć zaworu mech.podn.aktywna
-  = pamięć zawór opuszczania mech.podn. nieaktywna
-  = pamięć zaworu mech.podn. zerwany kabel
-  = pamięć zaworu mech.podn. zwarcie



-  = zawór ramy wahliwej, obrót lewo aktywny
-  = zawór ramy wahliwej, obrót lewo nieaktywny
-  = zawór ramy wahliwej, obrót lewo, zerwany kabel
-  = zawór ramy wahliwej, obrót lewo, zwarcie
-  = zawór ramy wahliwej, obrót prawo, aktywny
-  = zawór ramy wahliwej, obrót prawo, nieaktywny
-  = zawór ramy wahliwej, obrót prawo, zerwany kabel
-  = zawór ramy wahliwej, obrót prawo, zwarcie

Wartości kalibrowania

-  = nacisk mechanizmu podnośnego, pokazana zostaje wartość kalibrowania
-  = nacisk mech. podnośnego, kalibrowanie aktywne
-  = nacisk mech. podnośnego, kalibrowanie o.k.
-  = górna wysokość mech. podnośnego, pokazana zostaje wartość kalibrowania
-  = górna wysokość mech. podnośnego, kalibrowanie aktywne
-  = górna wysokość mech. podnośnego, kalibrowanie o.k.

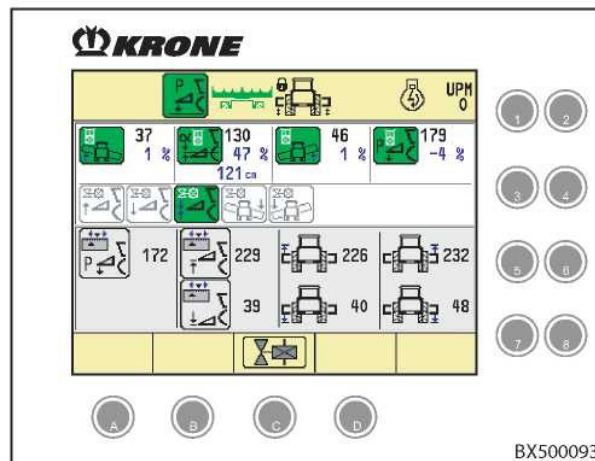
- = dolna wysokość mech. podnośnego, pokazana zostaje wartość kalibrowania

- = dolna wysokość mech. podnośnego, kalibrowanie aktywne

- = dolna wysokość mech. podnośnego, kalibrowanie ok

- symbolem wskazywana jest górna a dolna wartość kalibrowania dla kopiowania podłoża, lewo

- symbolem wskazywana jest górna a dolna wartość kalibrowania dla kopiowania podłoża, prawo.



Aktory (elementy czynne)

Warunek: muszą zostać spełnione warunki włączenia.

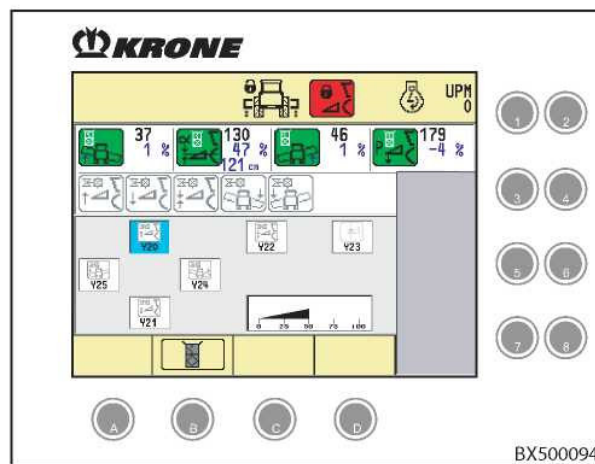
- przez naciśnięcie przycisku poniżej
softkey wskazane zostają elementy czynne (aktory).

Warunki włączenia nie spełnione

- = przełącznik droga/pole
- = włącznik napędu jazdy
- = włącznik siedzenia
- = silnik wysokoprężny wyłączony
- = włącznik autopilota
- = włącznik konserwacji
- = włącznik stopu pulpitu obsługi na konsolce
- = włącznik stopu obsługi ręcznej

Usterka

- = BEK
- = joystick
- = EMR
- = KMC3



Zwiększenie/zmniejszenie wartości PWM

Przy pomocy tej wartości PWM można testować wskazane zawory.

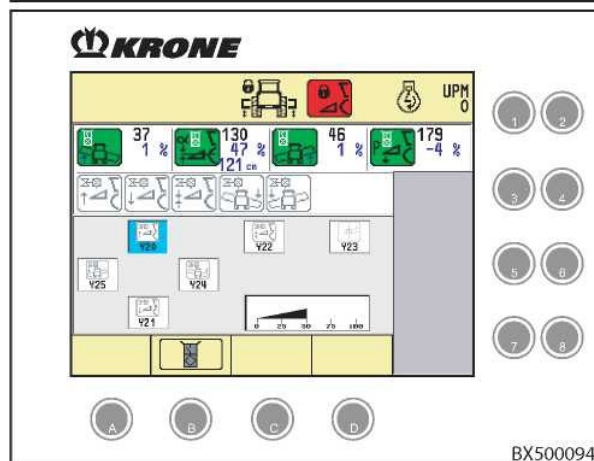
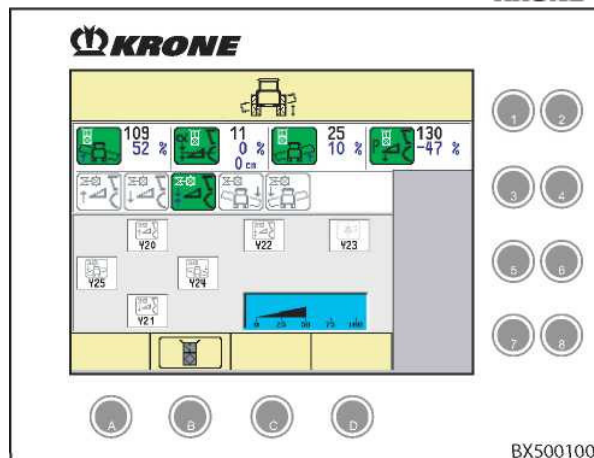
- potencjometrem wybieramy rzeczywisty graf (wykres), który zostaje podkreślony kolorowo
- naciskając potencjometr wskazujemy w ten graf
- obracając potencjometrem w prawo wartość zwiększamy, zaś w lewo zmniejszamy
- przejmujemy wartość naciskając potencjometr i wychodzimy z grafu

Włączenie/wyłączenie aktorów

- potencjometrem nastawiamy żądany wybór, pole wyboru zostaje podkreślone kolorowo
- naciskamy potencjometr i wskazujemy na pole wyboru
- obracając potencjometrem w prawo powodujemy włączenie aktora (elementu czynnego), zaś kręcąc w lewo znów go wyłączamy
- naciskając potencjometr znów wychodzimy z pola wyboru

-  = zawór Y20 wyłączony
-  = zawór Y20 włączony
-  = zawór Y21 wyl.
-  = zawór Y21 włącz.
-  = zawór Y25 wyl.
-  = zawór Y25 włącz.
-  = zawór Y24 wyl.
-  = zawór Y24 włącz.
-  = zawór Y22 wyl.
-  = zawór Y22 włącz.
-  = zawór Y23 wyłączony
-  = zawór Y23 włączony

- Gdy naciśniemy przycisk  poniżej softkey , ukazują się czujniki.
- Nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jedno menu.



4.3.24 Menu 3-6 „napęd jazdy”

Wywołaliśmy menu główne „diagnoza”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-6 „napęd jazdy”
- naciskamy potencjometr.

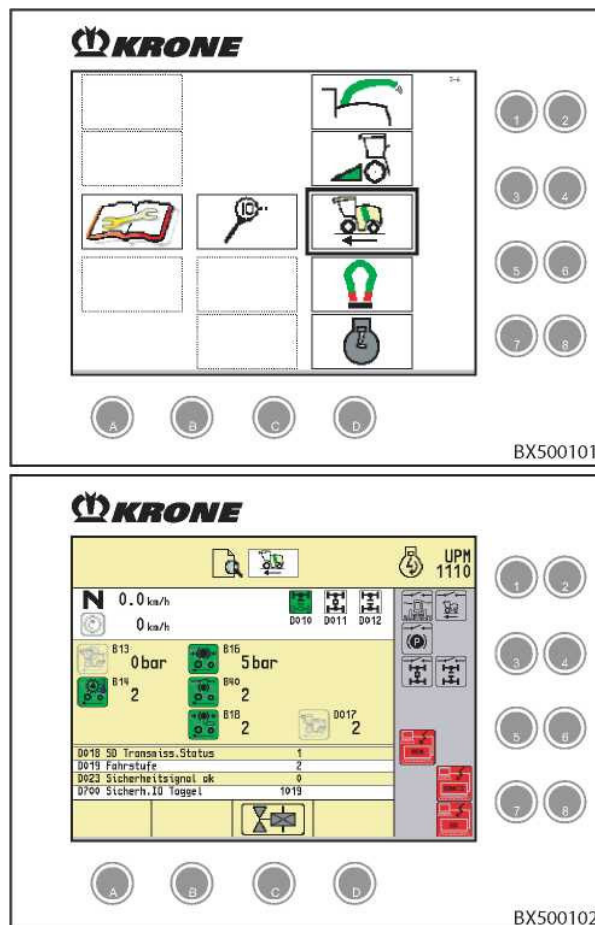
Ukazuje się „diagnoza napędu jazdy”.

Przełącznik napędu jazdy

-  = przełącznik droga/pole
-  = użyto przełącznika droga/pole
-  = włącznik napędu jazdy
-  = użyto włącznika napędu jazdy
-  = włącznik hamulca postojowego
-  = użyto włącznika hamulca postojowego
-  = włącznik „wszystkie koła”
-  = użyto włącznika „wszystkie koła”
-  = włącznik rozdziału osi
-  = użyto włącznika rozdziału osi

Usterka

-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3
-  = SmartDrive



Napęd jazdy

- kierunek jazdy, liczba za symbolem oznacza aktualną prędkość jazdy.



= jazda do przodu



= neutral (postój)



= jazda do tyłu

-  = tempomat aktywny, liczba za symbolem oznacza prędkość zapamiętaną przy działającym tempomacie w km/h



= tempomat nieaktywny

- rodzaj napędu



= napęd przedni aktywny



= napęd przedni nieaktywny



= napęd wszystkie koła aktywny (możliwe tylko przy pracy polowej, aktywacja jedynie w bezruchu, prędkość jazdy 0-14 km/h)



= napęd wszystkie koła nieaktywny



= rozdział osi aktywny (możliwy tylko przy pracy polowej przy włączonym napędzie na wszystkie koła, aktywacja przy prędkości < 10km/h)



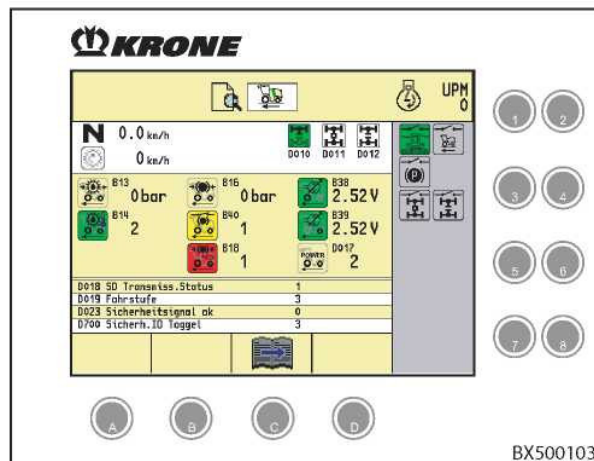
= rozdział osi nieaktywny



= zaciągnięty hamulec postojowy



= **Not-Modus** – tryb awaryjny, umożliwia kierowcy, by wyprowadził pojazd ze strefy zagrożenia, nawet przy znacznych trudnościach związanych z napędem

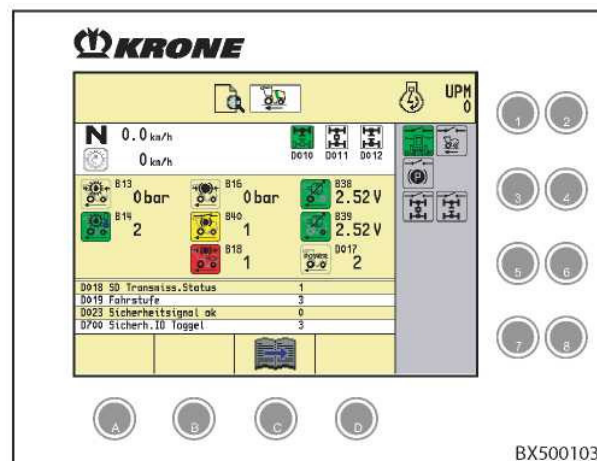


Czujniki

-  = wysokie ciśnienie o.k.
-  = wysokie ciśnienie nie o.k.
-  = wysokie ciśnienie nieznane

-  = temperatura zaworu płuczącego o.k.
-  = temperatura zaworu płuczącego nie o.k.
-  = temperatura zaworu płuczącego nieznana

- = żądane obroty jazdy automatycznej aktywne
- = obroty jazdy automatycznej nieaktywne
- = ciśnienie hamowania o.k.
- = ciśnienie hamowania nie o.k.
- = ciśnienie hamowania nieznane
- = włącznik pedału hamulc.
- = użyto włącznika pedału hamowania
- = włącznika pedału hamowania o.k.
- = włącznik pedału hamowania nieznany



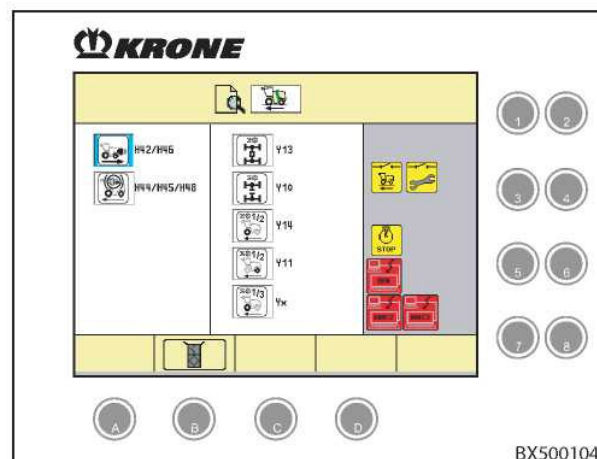
- = ciśnienie w zb. hamulc. o.k.
- = ciśnienie w zbiorniku hamulcowym nie o.k.
- = ciśnienie w zbiorniku hamulcowym nieznane
- = kąt obrotu osi przedniej
- = kąt obrotu pompy osi przedniej o.k.
- = kąt obrotu pompy osi przedniej nie o.k.
- = kąt obrotu pompy osi przedniej nieznany
- = kąt obrotu pompy osi tylnej
- = kąt obrotu pompy osi tylnej o.k.
- = kąt obrotu pompy osi tylnej nie o.k.
- = kąt obrotu pompy osi tylnej nieznany

- = ograniczenie mocy aktywne
- = ograniczenie mocy nieaktywne

Aktory (elementy czynne)

Warunek: muszą zostać spełnione warunki włączenia.

- po naciśnięciu przycisku poniżej softkey pokazane zostają elementy czynne (aktory).

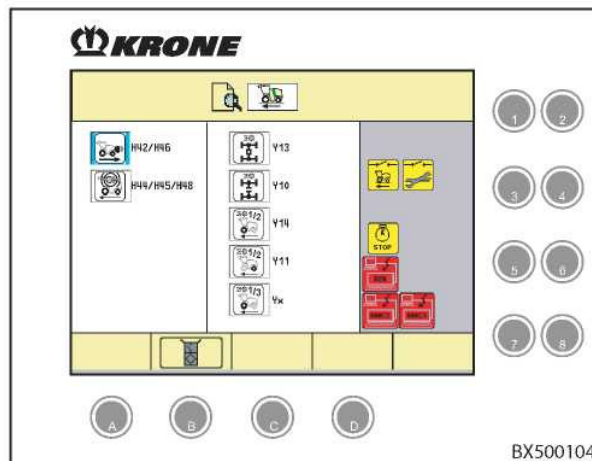


Warunki włączenia nie spełnione

-  = przełącznik droga/pole
-  = włącznik napęd jazdy
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik stop pulpitu obsługi na konsoli
-  = włącznik stop obsługi ręcznej
-  = silnik wysokoprężny wyłączony

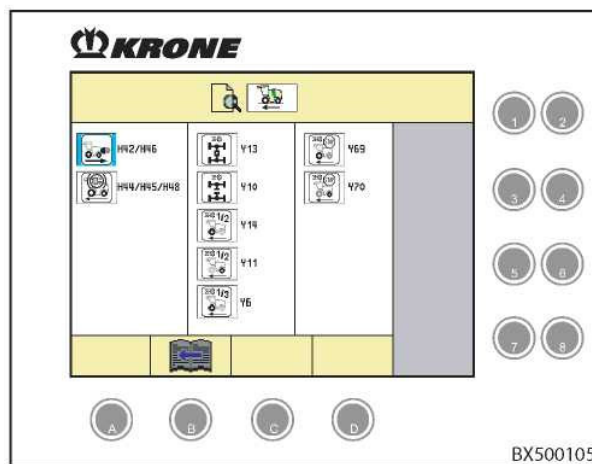
Usterka

-  = BEK
-  = joystick
-  = SmartDrive
-  = KMC2
-  = KMC3

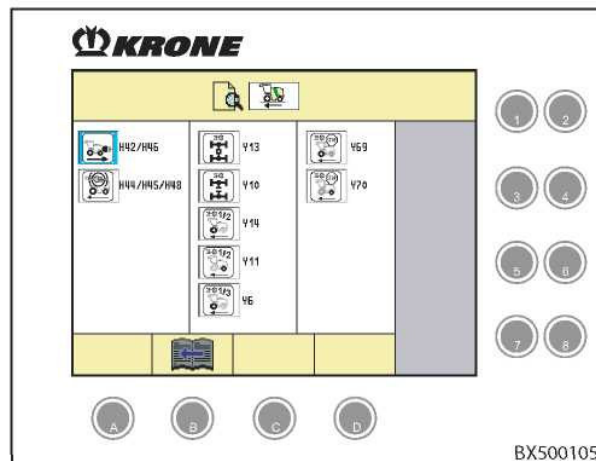


Włączenie/wyłączenie aktorów

- potencjometrem nastawiamy żądany wybór, pole wyboru zostaje podkreślone kolorowo
- naciskamy potencjometr i wskazujemy na pole wyboru
- obracając potencjometrem w prawo powodujemy włączenie aktora (elementu czynnego), zaś kręcąc w lewo znów go wyłączamy
- naciskając potencjometr znów wychodzimy z pola wyboru
-  = reflektor jazdy do tyłu wyłącz.
-  = reflektor jazdy do tyłu włączony
-  = światło hamulcowe wyłączone
-  = światło hamulcowe włączone
-  = zawór napędu na wszystkie koła wyłącz.
-  = zawór napędu na wszystkie koła włącz.
-  = zawór rozdziału osi wyłączony
-  = zawór rozdziału osi włączony



-  = zawór 1/2 przełotności osi przedniej wyłączony
-  = zawór 1/2 przełotności osi przedniej włączony
-  = zawór 1/2 przełotności osi tylnej wyłączony
-  = zawór 1/2 przełotności osi tylnej włączony
-  = zawór 1/3 przełotności osi przedniej wyłączony
-  = zawór 1/3 przełotności osi przedniej włączony
- naciskając przycisk  poniżej softkey  powodujemy pokazanie czujników.
- naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jedno menu.



4.3.25 Menu 3-7 „detekcja metali”

Wywołano menu główne „diagnoza”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-7 (detekcja metali)
- naciskamy potencjometr

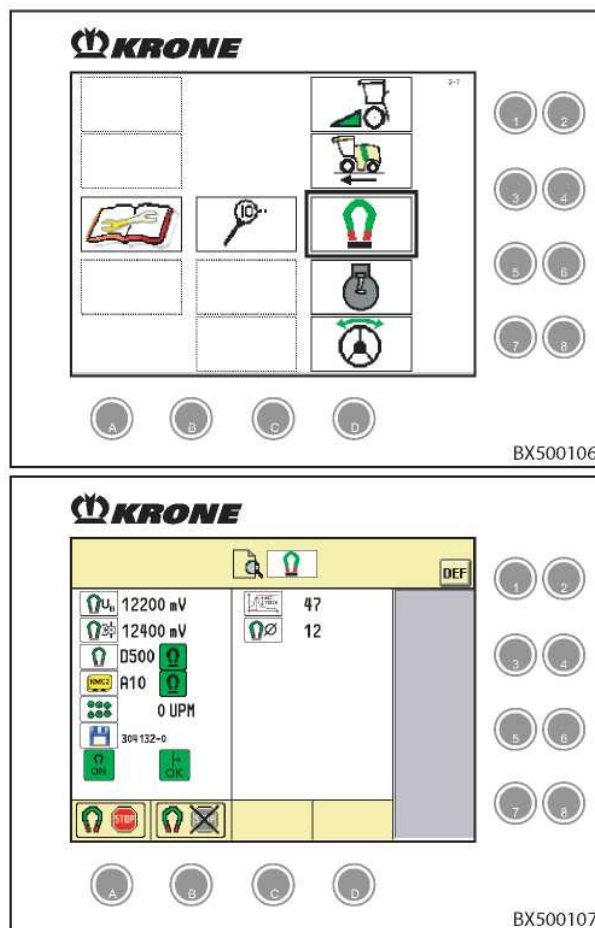
Ukazuje się „diagnoza detekcji metali”.

Niespełnione warunki włączenia

- = przełącznik droga/pole
- = włącznik konserwacji
- = włącznik stop pulpitu obsługi na konsolce
- = włącznik stop obsługi ręcznej

Usterka

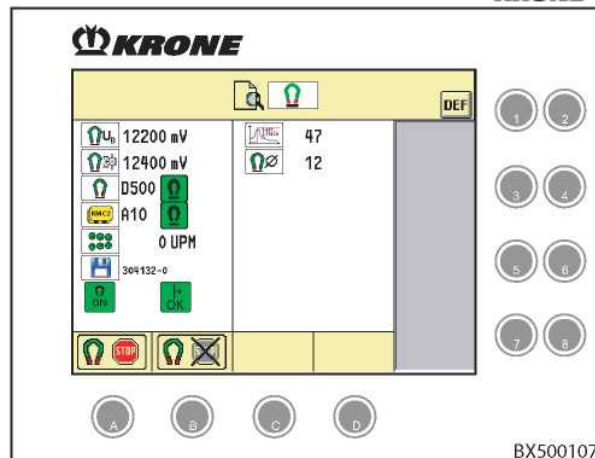
- = BEK
- = joystick
- = KMC2
- = KMC3
- = detekcja metali



Detekcja metali

-  = napięcie robocze detekcji metali
-  = napięcie zaworu stopu.
0 mV = zawór stopu włączony
napięcie robocze = zawór stopu nie włączony
-  = stan na wyjściu detekcji metali
-  = nie ma metalu we wciągu
-  = jest metal we wciągu
-  = stan na wejściu KMC2, który jest włączany również poprzez wyjście detekcji metali
-  = nie ma metalu we wciągu
-  = jest metal we wciągu
-  = błąd

-  = ukazuje się aktualna liczba obrotów wciągu, dzięki czemu można skontrolować, czy agregaty przestają pracować.
-  = wersja oprogramowania detekcji metali
-  = detekcja metali włączona
-  = detekcja metali wyłączona
-  = wyjście detekcji metali w porządku
-  = wyjście detekcji metali nie w porządku
-  = zerwany kabel zaworu stop
-  = zwarcie zaworu stop
-  = za duży pobór prądu
-  = progowa wartość zakłócająca
-  = średnia wartość zakłócająca



Włączanie/wyłączanie aktora (czynnika roboczego)

- naciskając przycisk  poniżej softkey  dokonujemy zastopowania testu detekcji metali
- naciskając przycisk  poniżej softkey  ponownie zwalniamy/włączamy detekcję metali
- przyciskiem  obok softkey  przejmujemy wartości nastawy podstawowej
- naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jedno menu

4.3.26 Menu 3-8 „silnik wysokoprężny”

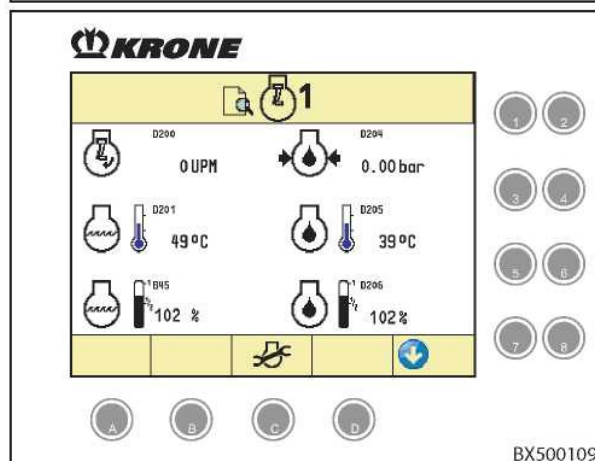
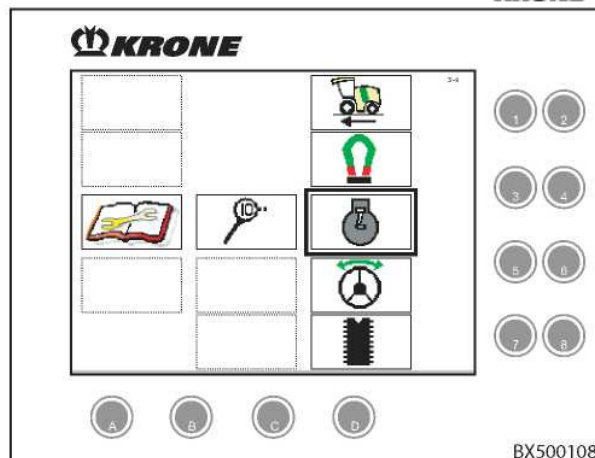
Wywołane zostało menu główne „diagnoza”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-8 „silnik wysokoprężny”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „diagnoza silnika wysokoprężnego”

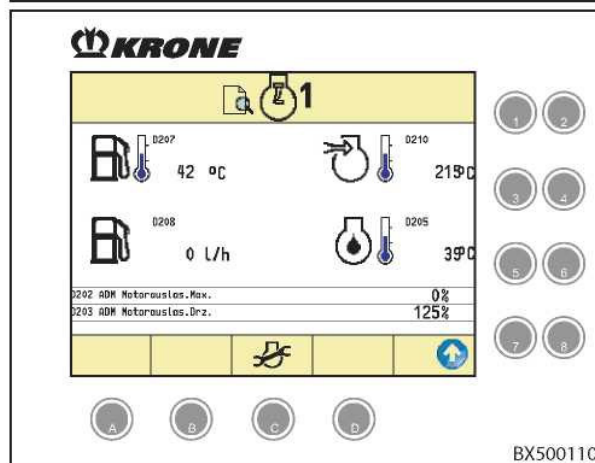
Silnik wysokoprężny – strona 1

- = liczba obrotów silnika
 - = temp. wody chłodzącej silnik
 - = poziom wody chłodzącej silnik
 - = ciśnienie oleju silnikowego
 - = temperatura oleju silnikowego
 - = poziom oleju silnikowego
- naciskamy przycisk dla by ukazała się kolejna strona

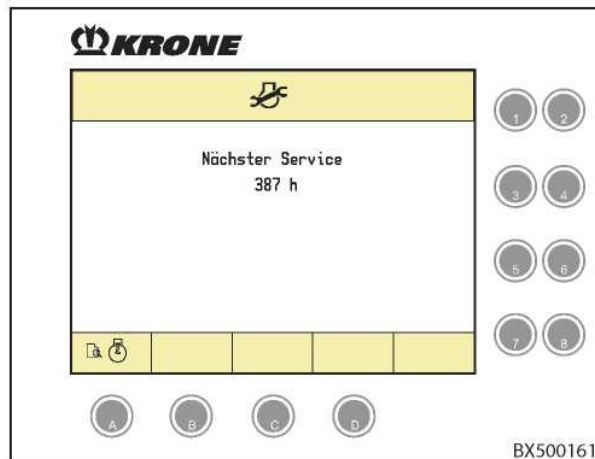


Silnik wysokoprężny – strona 2

- = stan napełnienia zbiornika paliwa
 - = zużycie paliwa dieslowskiego
 - = temp. zasysanego powietrza
 - = temp. oleju silnikowego
 - obciążenie silnika - maks.
 - obciążenie silnika – liczba obrotów
- naciskamy przycisk dla by ukazała się poprzednia strona



- po naciśnięciu przycisku dla ukazuje się kolejny interwał czynności konserwacyjnej.
- po naciśnięciu przycisku dla ukazuje się diagnoza silnika wysokoprężnego
- naciśnawszy przycisk na potencjometrze cofamy się o jedno menu





4.3.27 Menu 3-9 „autopilot”

Wywołane zostało menu główne „diagnoza”.

- potencjometrem obrotowym wybieramy menu 3-9 „autopilot”
- naciskamy potencjometr

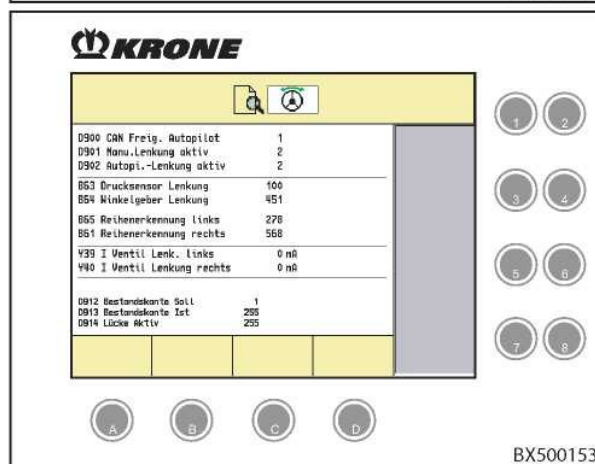
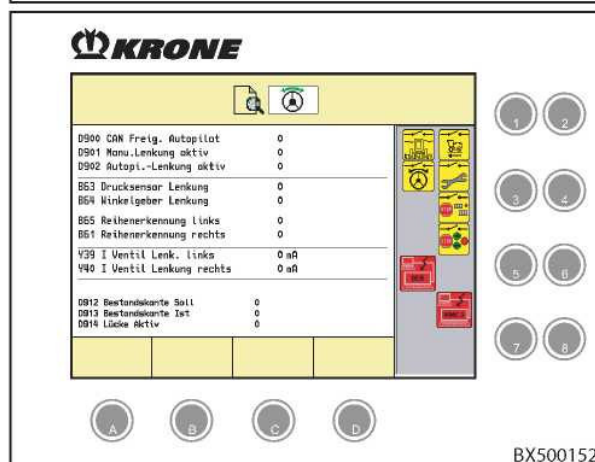
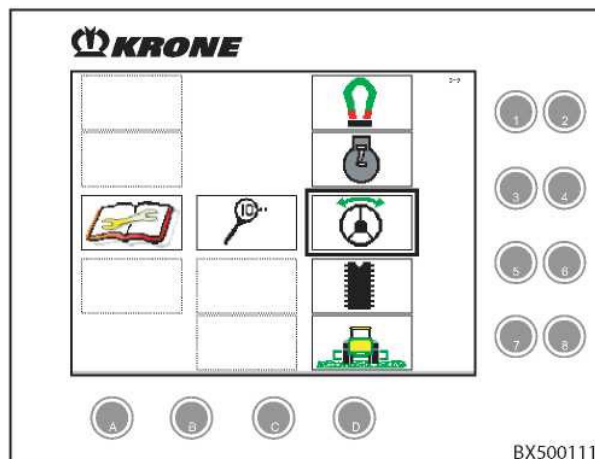
Ukazuje się „diagnoza autopilota”.

Warunki włączenia niespełnione

-  = przełącznik droga/pole
-  = włącznik autopilota
-  = włącznik drzwiowy
-  = włącznik napędu jazdy
-  = włącznik konserwacji (dozoru)
-  = włącznik stop pulpitu obsługi na konsoli
-  = włącznik stop obsługi ręcznej

Usterka

-  = BEK
 -  = joystick
 -  = KMC 2
 -  = KMC 3
 -  = detekcja metali
 -  = autopilot
- nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze, cofamy się o jedno menu



4.3.28 Menu 3-10 „elektronika“

Wywołaliśmy menu główne „diagnoza“.

- potencjometrem wybieramy menu 3 – 10 „elektronika“
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „diagnoza elektroniki“.

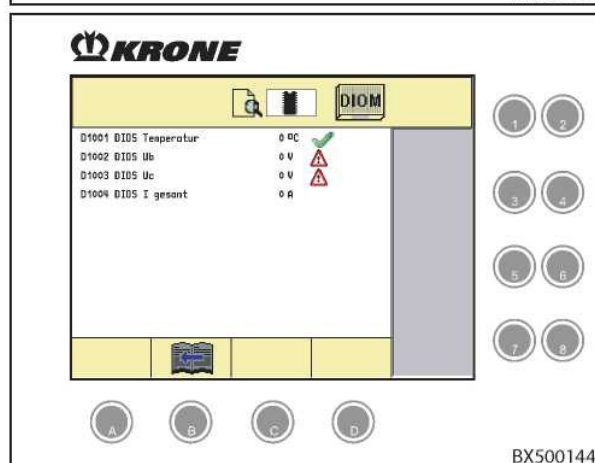
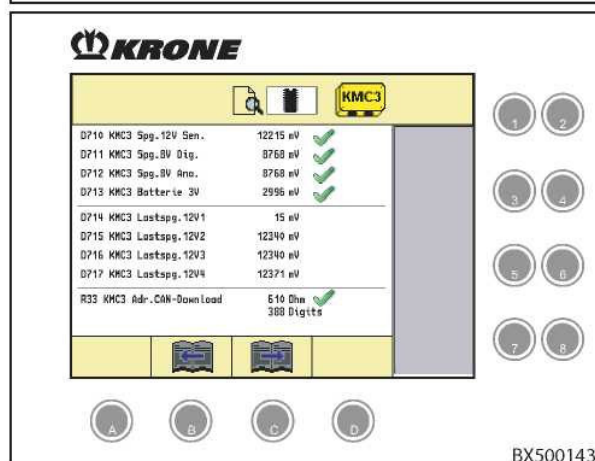
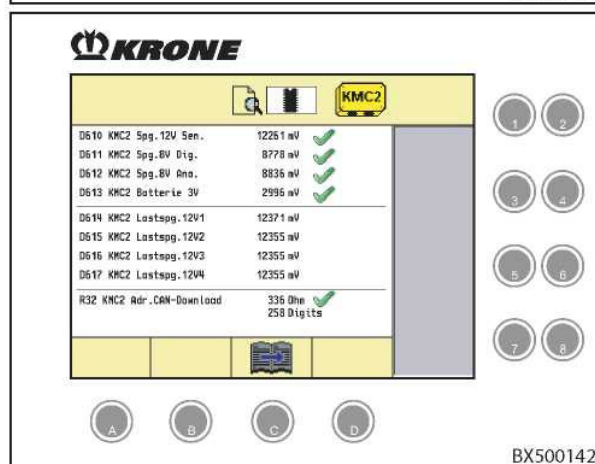
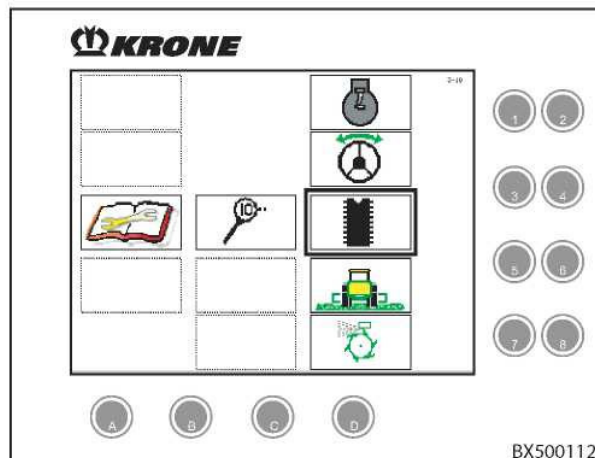
Niespełnione są warunki włączenia

- = przełącznik droga/pole
- = włącznik konserwacji
- = włącznik stop pulpitu obsługi na konsolce
- = włącznik stop obsługi ręcznej

Usterka

- = BEK
- = joystick
- = KMC2
- = KMC3
- = detekcja metali
- = DIOM

- symbolem oznaczane są wartości diagnostyczne znajdujące się w ważnym zakresie
- symbolem zaznaczane są wartości diagnozy znajdujące się w zakresie nieważnym (nieistotnym)
- naciskając przycisk przesuwamy się dalej ,
zaś po naciśnięciu przycisku cofamy się
- przyciskając przycisk na potencjometrze, cofamy się o jedno menu





4.3.29 Menu 3-11 „praca”

Wywołano menu główne „diagnoza”.

- potencjometrem wybieramy menu 3 – 11 „praca”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się nam „diagnoza pracy”.

Nie są spełnione warunki włączenia

-  = przełącznik droga/pole
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik stop pulpitu obsługi na konsoli
-  = włącznik stop obsługi ręcznej

Usterka

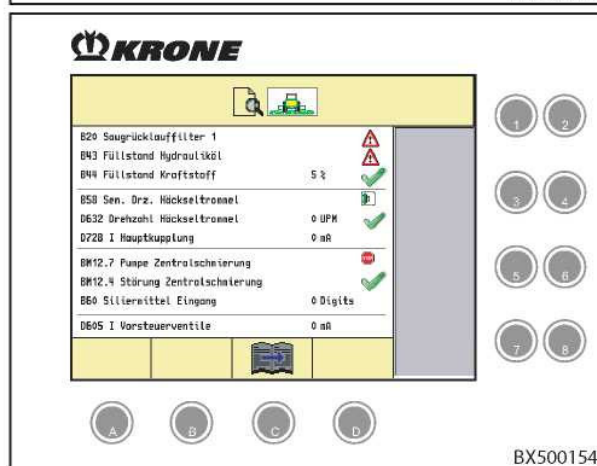
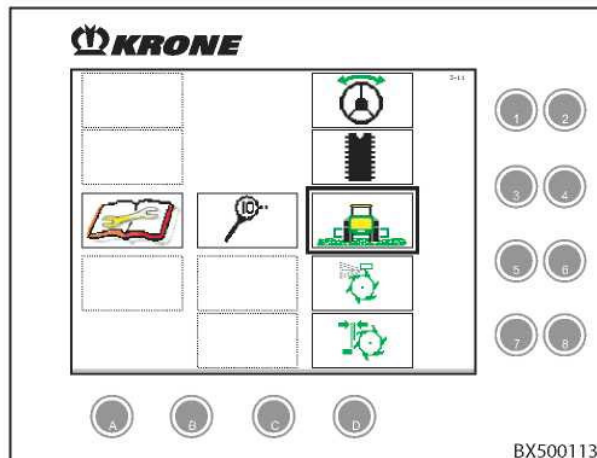
-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC 2
-  = KMC 3
-  = detekcja metali

Czujniki

-  = nie ma błędu
-  = błąd
-  = czujnik zerwania kabla
-  = czujnik wytłumiony
-  = czujnik nie wytłumiony
-  = czujnik zwarcia
-  = funkcja aktywna
-  = funkcja nieaktywna

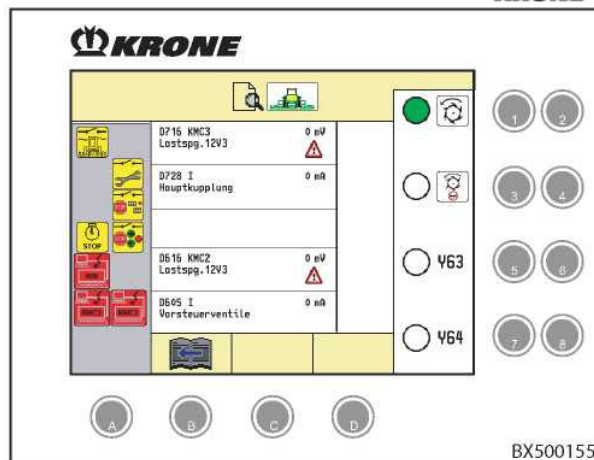
- naciskając przycisk  kartkujemy dalej 

- po naciśnięciu przycisku  na potencjometrze, cofamy się o jedno menu



Nie są spełnione warunki włączenia

-  = przełącznik droga/pole
-  = bęben sieczkarki
-  = włączone sprzęgło główne
-  = wyłączony silnik wysokoprężny
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik stop pulpitu obsługi na konsoli
-  = włącznik stop obsługi ręcznej



Usterka

-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3
-  = detekcja metali

Czujniki

-  = nie ma błędu
-  = błąd

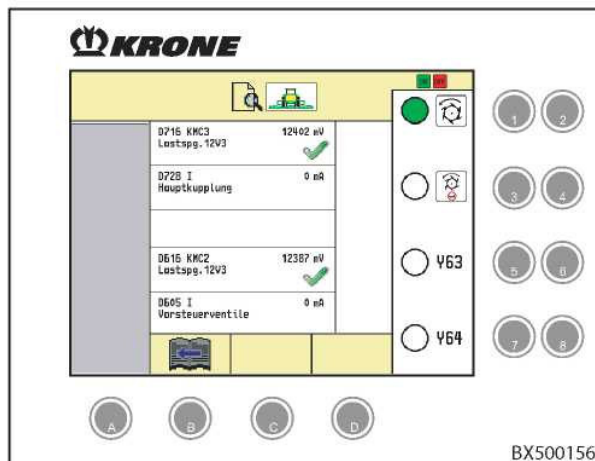
Włączenie/wyłączenie aktorów (elementów czynnych)

Warunek:

Muszą zostać spełnione warunki włączenia. Ukazują się

softkeys  oraz 

-  = wyłączone
-  = włączone
-  = zerwany kabel
-  = zwarcie
- przyciskiem  włączamy, natomiast przyciskiem  włączamy sprzęgło główne
- przyciskiem  włączony zostaje klakson alarmowy maszyny na dobiegu, a przyciskiem  wyłączony
- przyciskiem  włączony zostaje zawór Y63, zaś przyciskiem  wyłączony.
- Przyciskiem  włączony zostaje zawór 64, a przyciskiem  wyłączony
- uruchamiając przycisk  kartkujemy z powrotem 
- przyciskiem  na potencjometrze powodujemy cofnięcie się o jedno menu



BX500156

4.3.30 Menu 3-12 „ostrzenie”

Wywołano menu „diagnoza”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-12 „ostrzenie”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „diagnoza ostrzenia”.

Nie są spełnione warunki włączenia

-  = przełącznik droga/pole
-  = wyłączony silnik wysokoprężny
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik stop pulpitu obsługi na konsolcie
-  = włącznik stop obsługi ręcznej

Usterka

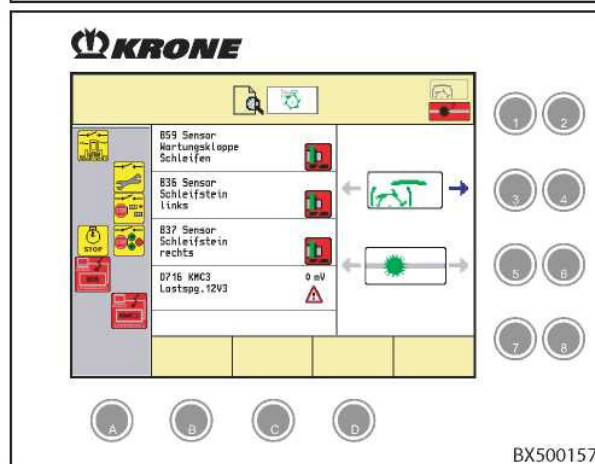
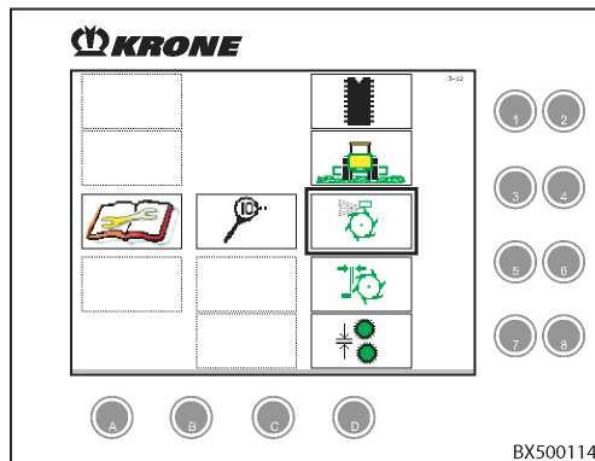
-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3
-  = detekcja metali

Status klapy ostrzałki

-  = klapa zamknięta
-  = klapa w pozycji środkowej
-  = klapa otwarta

Status kamienia szlifierskiego

-  = kamień po stronie lewej
-  = kamień w środku
-  = kamień po stronie prawej
-  = pozycja kamienia nieznana, oba czujniki kamienia szlifierskiego są wytłumione/czujnik uszkodzony - BŁĄD



Czujniki

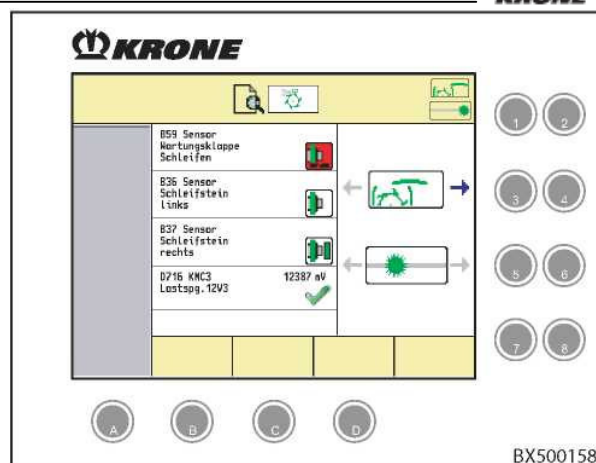
-  = nie ma błędu
-  = błąd
-  = czujnik zerwania kabla
-  = czujnik stłumiony
-  = czujnik nie stłumiony
-  = czujnik zwarcia

Aktory (czynniki robocze)

Warunek:

Muszą być spełnione warunki włączenia.

-  = błąd
- przyciskiem  zamykamy, a przyciskiem  otwieramy klapę ostrzałki
- przyciskami  oraz  dokonujemy wysterowania zaworów kamienia szlifierskiego
- naciskając przycisk  na potencjometrze cofamy się o jedno menu



BX500158

4.3.31 Menu 3-13 „przeciwostrze”

Wywołane zostało menu główne „diagnoza”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-13 „przeciwostrze”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „diagnoza przeciwostrza”.

Niespełnione warunki włączenia

-  = przełącznik droga/pole
-  = włączone sprzęgło główne
-  = wyłączony silnik wysokoprężny
-  = włącznik konserwacji
-  = włącznik stop pulpitu obsługi na konsoli
-  = włącznik stop obsługi ręcznej

Usterka

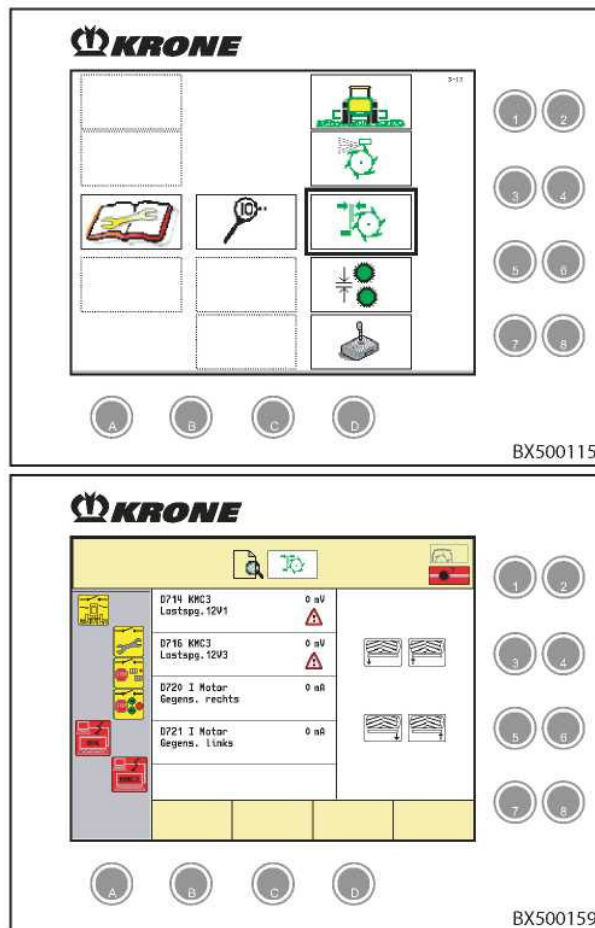
-  = BEK
-  = joystick
-  = KMC2
-  = KMC3
-  = detekcja metali

Status klapy ostrzałki

-  = kłapa zamknięta
-  = kłapa w pozycji środkowej
-  = kłapa otwarta

Status kamienia szlifierskiego

-  = kamień z lewej
-  = kamień w środku
-  = kamień z prawej
-  = pozycja kamienia nieznana, oba czujniki kamienia szlifierskiego stłumione/czujnik uszkodzony- BŁĄD





Czujniki

- = nie ma błędu
- = błąd

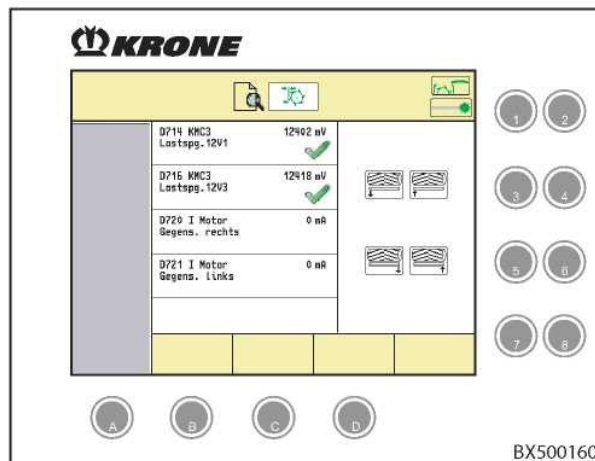
Aktory (elementy czynne)

Warunek:

Muszą być spełnione warunki włączenia

- = dosuw przeciwostrza w prawo aktywny
- = dosuw przeciwostrza w prawo nieaktywny
- = odsuw przeciwostrza w prawo aktywny
- = odsuw przeciwostrza w prawo nieaktywny
- = zerwanie kabla przeciwostrza z prawej
- = zwarcie przeciwostrza z prawej
- = dosuw przeciwostrza z lewej aktywny
- = dosuw przeciwostrza z lewej nieaktywny
- = odsuw przeciwostrza w lewo aktywny
- = odsuw przeciwostrza w lewo nieaktywny
- = zerwanie kabla przeciwostrza z lewej
- = zwarcie przeciwostrza z lewej

- przyciskiem odsuwamy przeciwostrze na prawo, zaś przyciskiem dosuwamy
- przyciskiem odsuwamy przeciwostrze na lewo, natomiast przyciskiem dosuwamy.
- naciskamy przycisk na potencjometrze i cofamy się o jedno menu



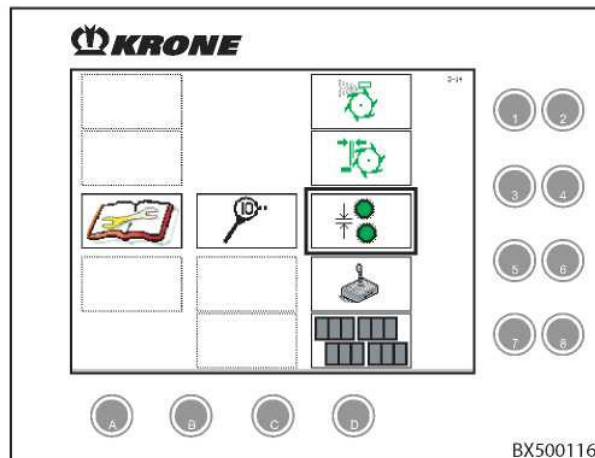
4.3.32 Menu 3-14 „Corn-Conditioner“ [kondycjoner do kukurydzy]

Wywołano menu główne „diagnoza“.

- potencjometrem obrotowym wybieramy menu 3-14 „Corn-Conditioner“.
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „diagnoza corn-conditionera“.

- nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jedno menu.



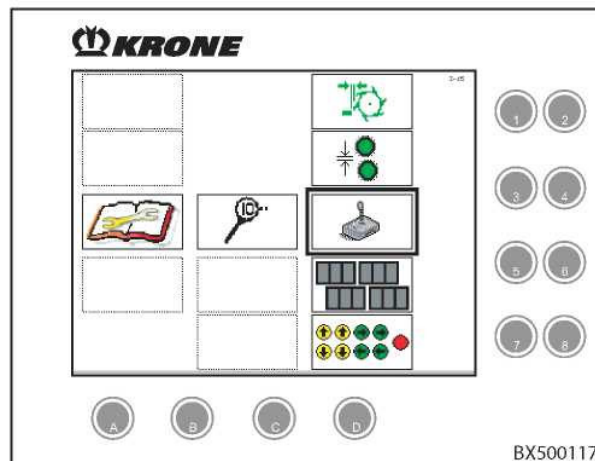
4.3.33 Menu 3-15 „joystick”

Wywołano menu główne „diagnoza”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-15 „joystick”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „diagnoza joysticka”.

- Naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jedno menu.



4.3.34 Menu 3-16 „pulpit obsługi na konsoli"

Wywołano menu główne „diagnoza".

- potencjometrem wybieramy menu 3-16 „pulpit obsługi na konsoli".
- naciskamy potencjometr

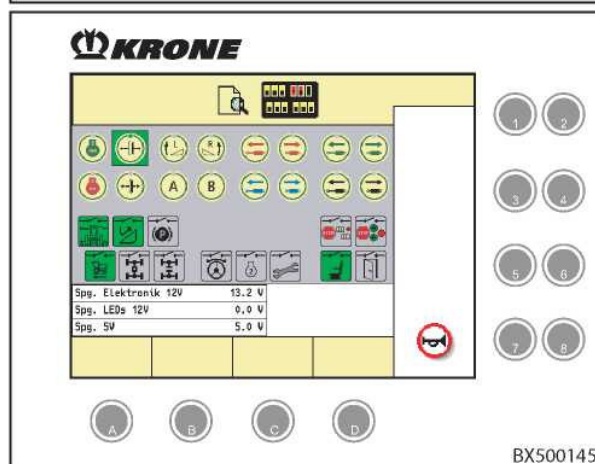
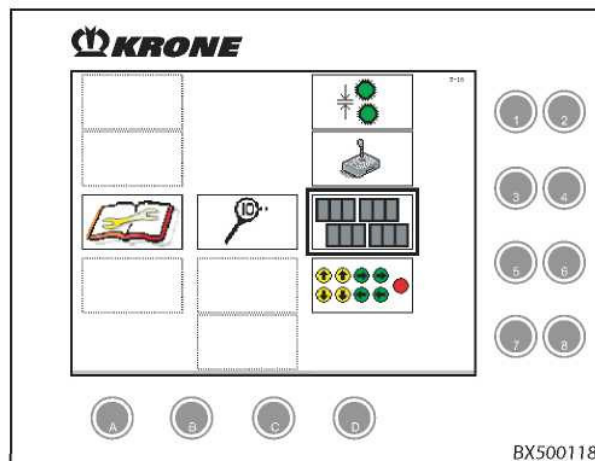
Ukazuje się „diagnoza pulpitu obsługi na konsoli".

Usterka

-  = BEK

Przełączniki

-  = przełącznik droga/pole
-  = użyto przełącznika droga/pole
-  = przełącznik wciąg/przystawka
-  = użyto przełącznika wciąg/przystawka
-  = włącznik hamulca postojowego
-  = użyto włącznika hamulca postojowego
-  = włącznik napędu jazdy
-  = użyto włącznika napędu jazdy
-  = włącznik napędu na wszystkie koła
-  = użyto włącznika napędu na wszystkie koła
-  = włącznik rozdziału osi
-  = użyto włącznika rozdziału osi
-  = włącznik autopilota
-  = użyto włącznika autopilota
-  = nie obłożony
-  = nie obłożony
-  = włącznik konserwacji
-  = użyto włącznika konserwacji
-  = usterka silnika wysokoprężnego 1
-  = nie obłożony
-  = wyłącznik stop BEK
-  = użyto wyłącznika stop BEK



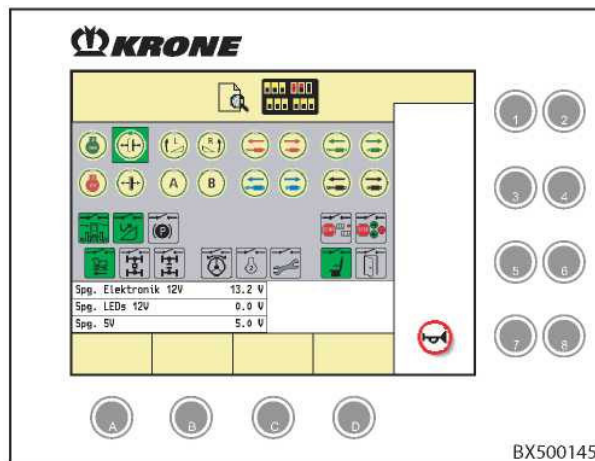


- = włącznik przy siedzeniu
- = użyto włącznika przy siedzeniu
- = włącznik drzwiowy
- = użyto włącznika drzwiowego

Przyciski

Po naciśnięciu przyciski są zaznaczane barwnie.

- = nie obłożony
- = nie obłożony
- = sprzęgło główne włączone
- = sprzęgło główne wyłączone.
- = rama wahliwa obrót w lewo w górę
- = rama wahliwa obrót w prawo w górę
- = (czerw.) dociskacz rolek pick-upa unieść;
(czerw.) złożyć gryzak kukurydzy
- = (czerw.) dociskacz rolek pick-upa opuścić;
(czerw.) gryzak kukurydzy wyłożyć
- = (nieb.) koła stykowe pick-upa skrócić;
(nieb.) gryzak kukurydzy – unieść rozdzielacz roślin
- = (nieb.) koła stykowe pick-upa odkręcić;
(nieb.) gryzak kukurydzy – unieść rozdzielacz roślin
- = (ziel.) opcja dla sterowania dodatkowego
- = (ziel.) opcja dla sterowania dodatkowego
- = opcja dla sterowania dodatkowego
- = opcja dla sterowania dodatkowego
- = (czarny) opcja dla sterowania dodatkowego
- = (czarny) opcja dla sterowania dodatkowego
- przyciskiem włączamy klakson, zaś przyciskiem wyłączamy
- naciskając przycisk na potencjometrze cofamy się o jedno menu.



4.3.35 Menu 3-17 „obsługa ręczna”

Wywołano menu główne „diagnoza” .

- potencjometrem wybieramy menu 3-17 „obsługa ręczna”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „diagnoza obsługi ręcznej”

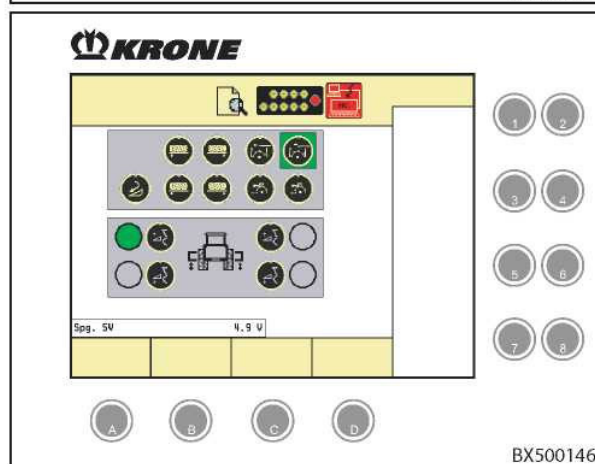
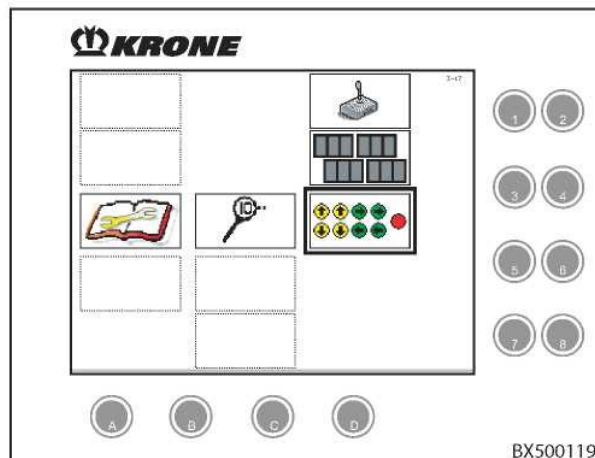
Usterka

-  = obsługa ręczna

Przyciski

Po ich naciśnięciu przyciski zostają podkreślone barwnie.

-  = ruch nawrotny wciąg/przystawka
-  = dosunąć przeciwstrze w lewo do bębna z nożami
-  = dosunąć przeciwstrze w prawo do bębna z nożami
-  = odsunąć przeciwstrze w lewo do bębna z nożami
-  = odsunąć przeciwstrze w prawo do bębna z nożami
-  = zamknąć klapę ostrzałki
-  = otworzyć klapę ostrzałki
-  = ostrzenie automatycznie
-  = ostrzenie ręcznie
-  = mechanizm podnośny unieść z lewej
-  = mechanizm podnośny opuścić z lewej
-  = mechanizm podnośny unieść z prawej
-  = mechanizm podnośny opuścić z prawej
- naciśnawszy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jedno menu





4.3.36 Menu 2-2 „lista błędów“

Wywołano zestaw głównych menu.

- potencjometrem wybieramy menu główne 2-2
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „lista błędów“.

-  = błędy aktualne
-  = pamięć błędów
-  = błędy aktualne silnika wysokoprężnego
-  = pamięć błędów silnika wysokoprężnego

Błędy aktualne

Na displayu ukazuje się lista błędów z błędami aktualnymi. Widzimy dalej czas, status, nr błędu i jego nazwę.

- Status
 - C = zaistniałe błędy (come)
 - G = błędy, które znikły (gone)
 - A = błędy potwierdzone (acknowledged)

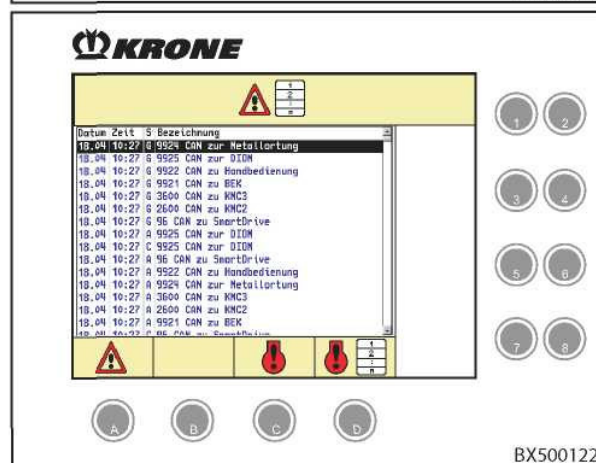
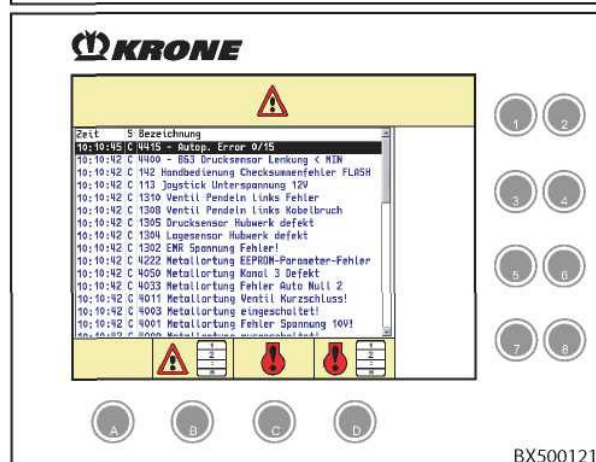
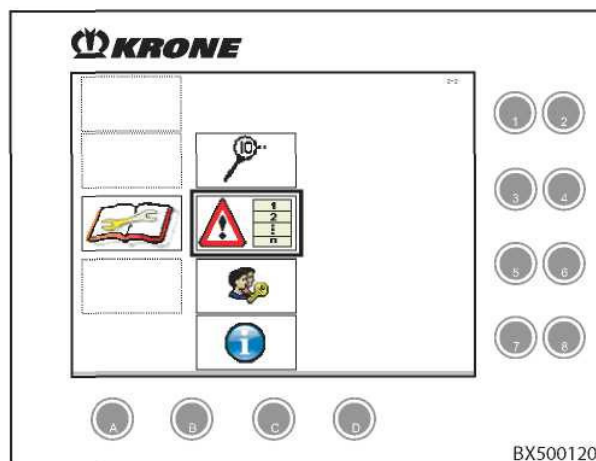
- po naciśnięciu przycisku  poniżej softkey  ukaże się nam pamięć błędów

Pamięć błędów

Pamięć błędów jest ustawiona chronologicznie. Pokazywane są tutaj data, czas, status, numery błędów oraz nazwa błędu.

- Status
 - C = zaistniałe błędy (come)
 - G = błędy, które znikły (gone)
 - A = błędy potwierdzone (acknowledged)

- po naciśnięciu przycisku  poniżej softkey  pokazane zostają aktualne błędy w silniku wysokoprężnym



aktualne błędy silnika wysokoprężnego

Na displayu ukazuje się lista z aktualnymi błędami silnika wysokoprężnego. Wraz z aktualnymi błędami pokazywany jest bieżący numer kodu błędu.

- po naciśnięciu przycisku poniżej softkey pokazana zostaje pamięć błędów silnika wysokoprężnego

Pamięć błędów silnika wysokoprężnego

Display pokazuje pamięć błędów silnika wysokoprężnego. Wraz z numerem bieżącym pokazane zostają kody błędów, status, data oraz czas.

- Status
 - 1 = wstawiony błąd
 - 2 = skasowany błąd
- naciskając przycisk dla możemy kartkować aż do końca listy w dół, zaś przyciskiem dla w górę listy
- gdy naciśniemy przycisk poniżej softkey ukazażą się błędy aktualne
- nacisnąwszy przycisk na potencjometrze cofamy się o jeden zestaw menu

4.3.37 Menu 2-3 „serwis”

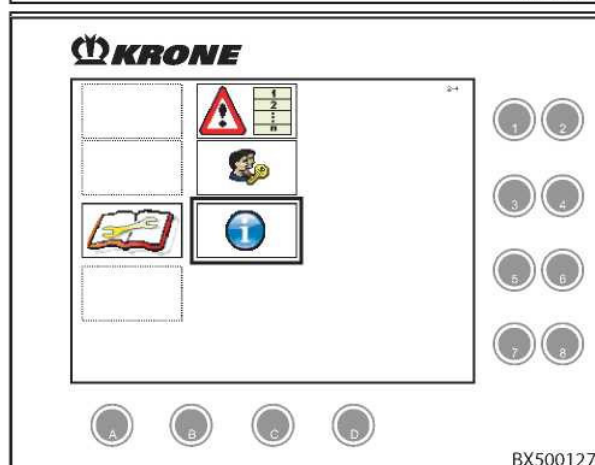
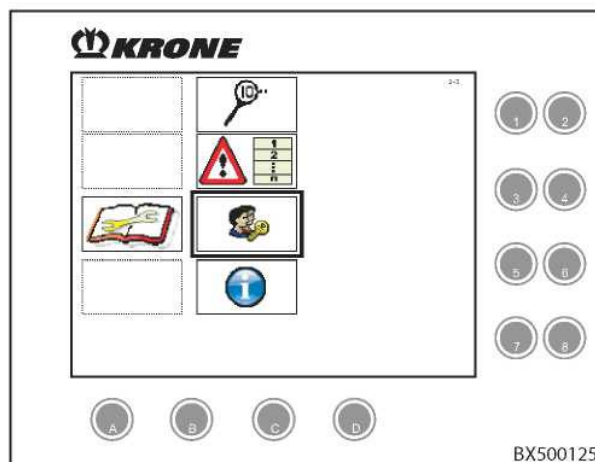
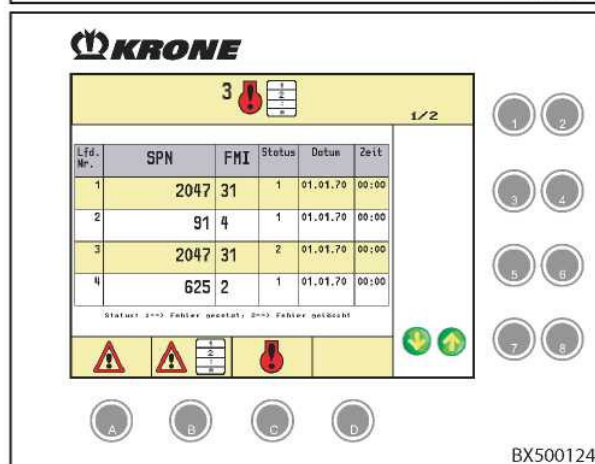
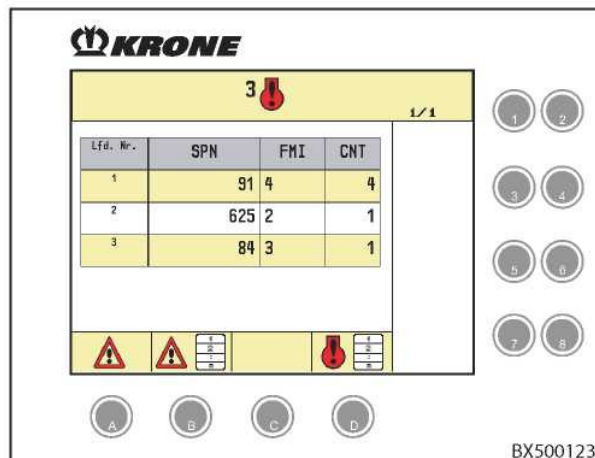
Wywołano zestaw menu głównego

- potencjometrem wybieramy menu główne 2-3
- naciskamy potencjometr

Zestaw menu „serwis” jest zabezpieczony hasłem i jest dostępny jedynie dla personelu serwisowego KRONE.

- po naciśnięciu przycisku na potencjometrze cofamy się o jedno menu

4.3.38 Menu 2-4 „informacja”



Wywołany został zestaw głównych menu.

- potencjometrem wybieramy menu główne 2-4
- naciskamy potencjometr

Na displayu widzimy menu 3-1 „informacja”.

Menu główne dzieli się na trzy menu:

-  = menu 3-1 „joystick”
 -  = menu 3-2 „software [oprogramowanie]”
 -  = menu 3-3 „maszyna”
- nacisnąwszy przycisk  na potencjometrze cofamy się o jedno menu

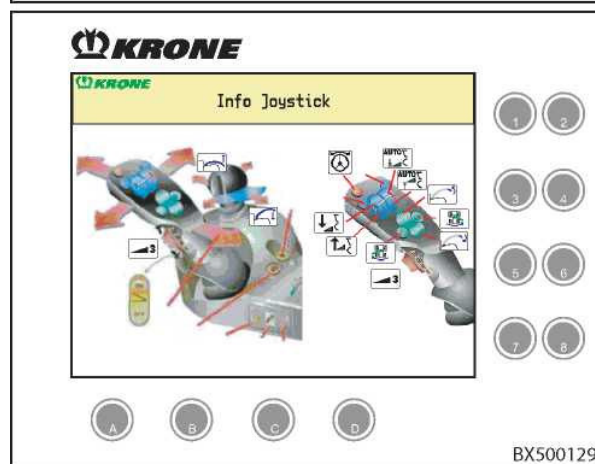
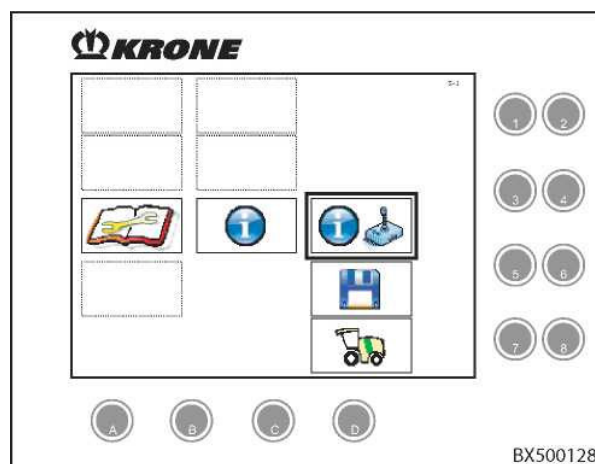
4.3.39 Menu 3-1 „joystick”

Wywołano menu główne „informacja”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-1 „joystick”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „informacja joystick”.

- naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jedno menu



4.3.40 Menu 3-2 „software [oprogramowanie]”

Wywołano menu główne „informacja”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-2 „software”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „informacja software”.

Displej pokazuje wersje software różnych rodzajów sterowania.

strona 1

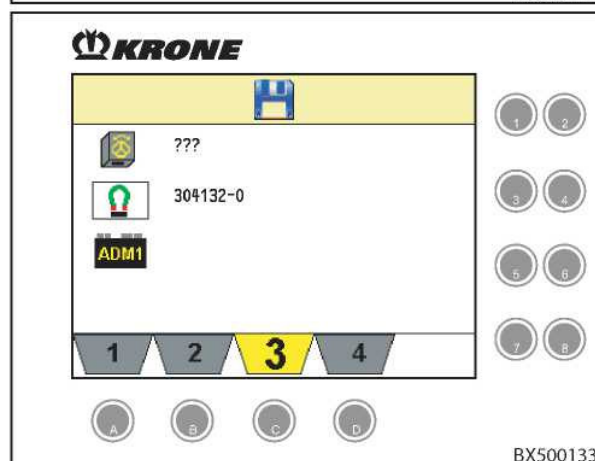
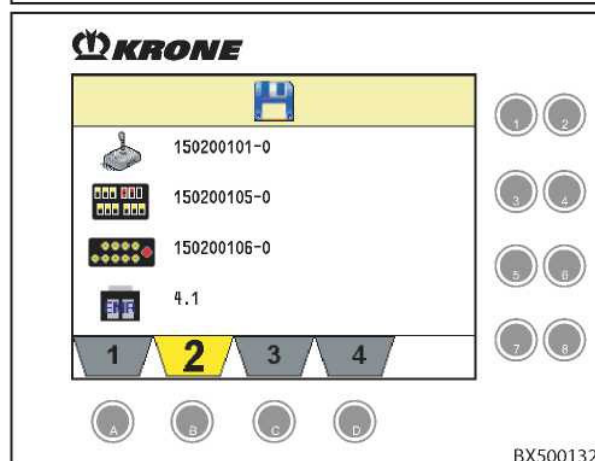
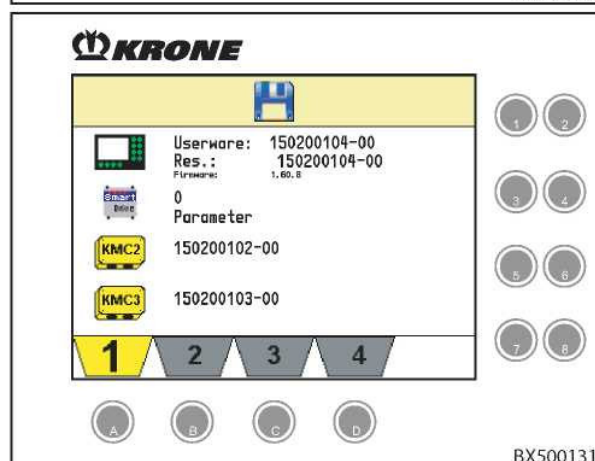
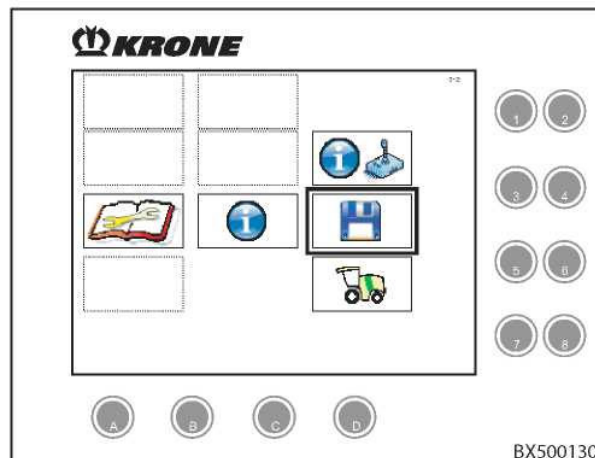
-  = terminal
-  = SmartDrive
-  = KMC2
-  = KMC3
- używając przycisku  lub pokręcając potencjometrem obrotowym powodujemy pokazanie drugiej strony

strona 2

-  = joystick
-  = BEK
-  = obsługa ręczna
-  = EMR
- używając przycisku  lub pokręcając potencjometrem obrotowym powodujemy pokazanie trzeciej strony

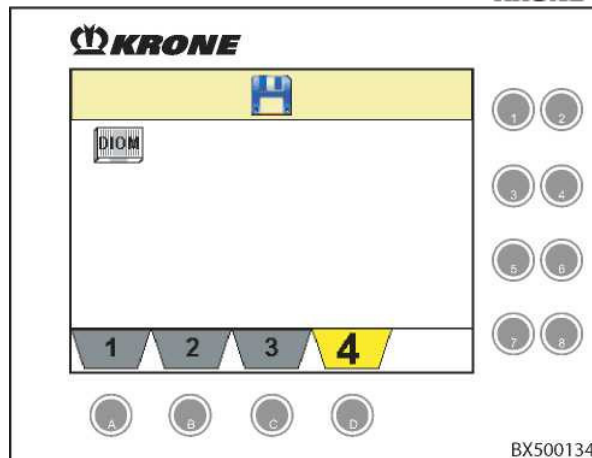
strona 3

-  = autopilot
-  = detekcja metali
-  = ADM 1
-  = nie obłożone
- używając przycisku  lub pokręcając potencjometrem obrotowym powodujemy pokazanie trzeciej strony



strona 4

-  = DIOM
-  = AutoScan (opcja)
- używając przycisku  lub pokręcając potencjometrem obrotowym powodujemy pokazanie pierwszej strony
- naciskamy przycisk  na potencjometrze i cofamy się o jedno menu



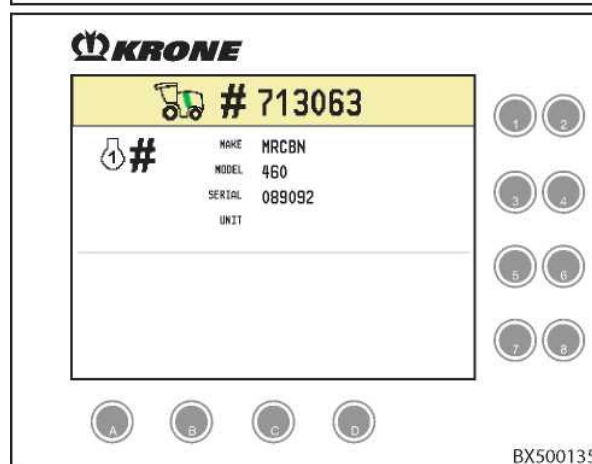
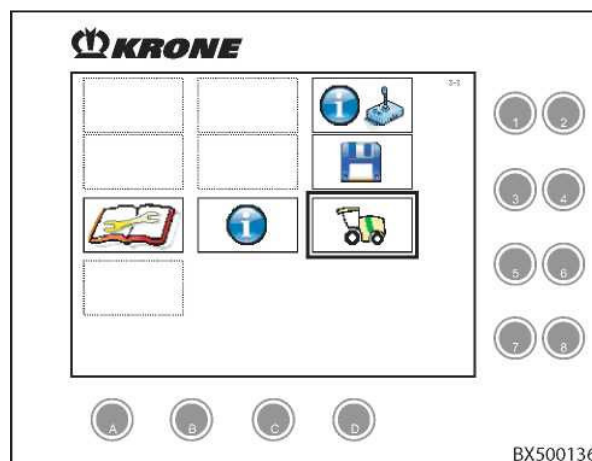
4.3.41 Menu 3-3 „maszyna”

Wywołane zostało menu główne „informacja”.

- potencjometrem wybieramy menu 3-3 „maszyna”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „informacja maszyna”.

Displej pokazuje informacje o maszynie.

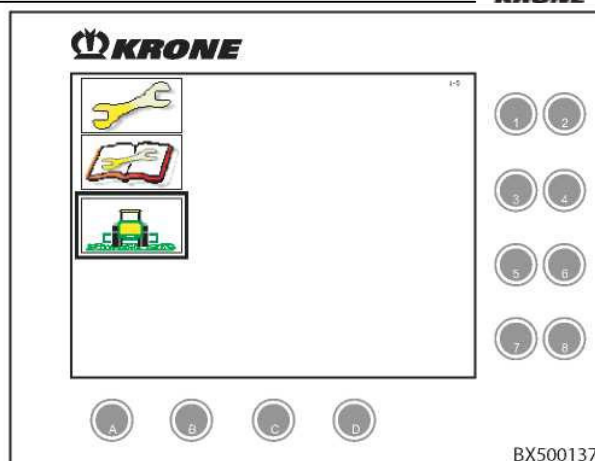


4.3.42 Menu 1-5 „obraz podstawowy”

Wywołano menu główne.

- potencjometrem wybieramy menu 1-5 „maszyna”
- naciskamy potencjometr

Ukazuje się „obraz podstawowy”.



4.3.43 Sygnalizacja błędu

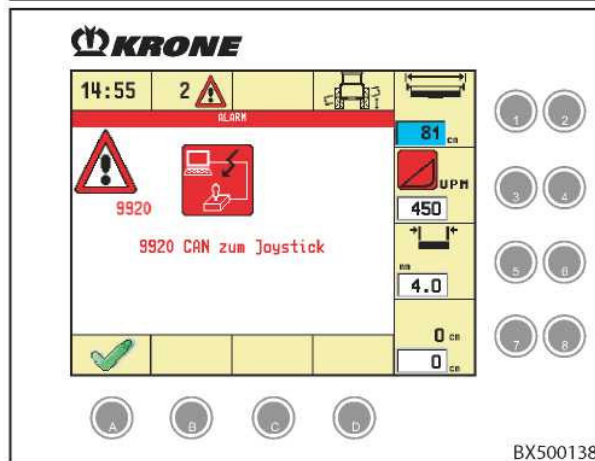
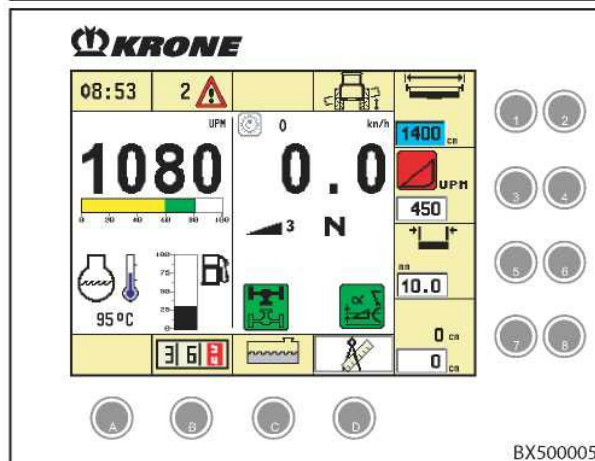
W razie wystąpienia błędu w maszynie, na displayu ukazuje się stosowny meldunek.

Pokazany zostaje błąd oraz jego kod.

- Przyciskiem  poniżej softkey  potwierdzamy meldunek błędu
- Przyciskiem  pod softkey  wyłączamy dźwięk sygnału
- Przyciskiem  pod softkey  oraz  pod softkey  dokonujemy zmian między kilkoma meldunkami błędów



Lista meldunków błędów, ich opisy, możliwa przyczyna błędu i jej usuwanie – patrz Dodatek A – Meldunki błędów.



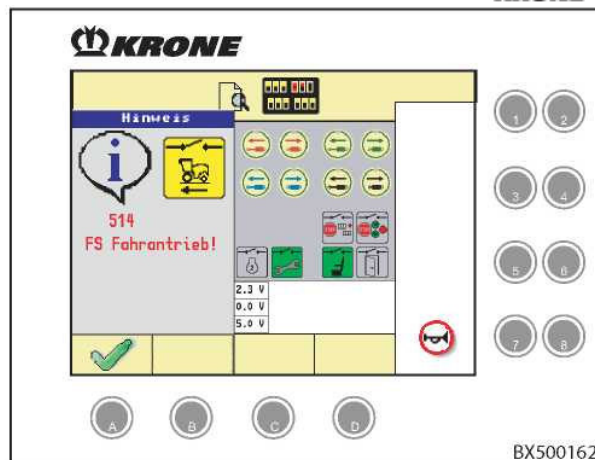
4.3.44 Meldunek informacyjny

Jeśli w trakcie przeprowadzania jakiejś akcji nie został spełniony jeden lub kilka warunków, wtedy na displayu w zakresie „info – nastawienia“ (IV) ukazuje się stosowny meldunek informacyjny..

Pokazany zostaje meldunek info oraz kod info.

Pokwitowanie meldunku info

- Przyciskiem  pod softkey  potwierdzamy meldunek info.



BX500162

5 Kabina operatora

5.1 Drabinka wjazdowa do kabiny



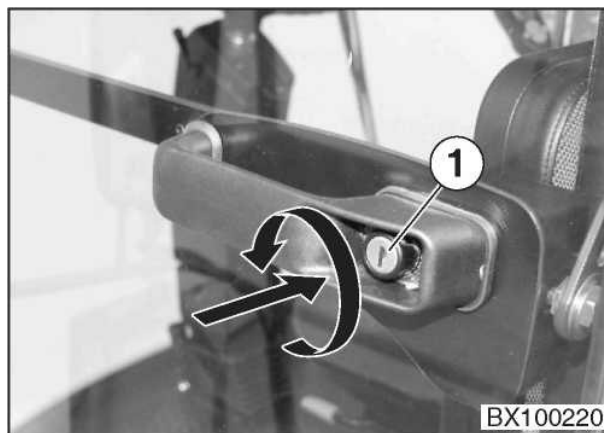
W czasie jazdy nie wspinamy się po drabince do kabiny ani po niej nie schodzimy. Nie wolno przewozić osób na stopniach czy platformach pojazdu.

- drabinka wjazdowa (1) do kabiny
- stopień wjazdowy (2) na dach



5.2 Otwieranie drzwi kabiny

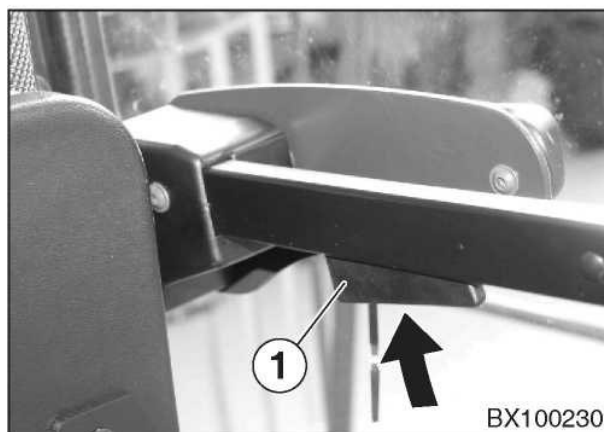
- **od zewnątrz:** otwieramy drzwi kluczem (1), wciskamy pokrętkę (1) i otwieramy drzwi



- **od wewnątrz:** dźwigenkę (1) unosimy w górę i otwieramy drzwi



W trakcie pracy drzwi kabiny muszą być zamknięte.



5.3 Komfortowe siedzenie pneumatyczne

Siedzenie pneumatyczne (1) można dostosowywać do indywidualnych potrzeb operatora.



Dźwigni nastawczych siedzenia nie wolno uruchamiać w trakcie pracy.

Nastawienie ciężaru osoby

W celu uniknięcia uszkodzeń zdrowia należy przed uruchomieniem maszyny skontrolować i wyregulować indywidualne nastawienie ciężaru operatora (kierowcy). Dokonujemy tego, siedząc absolutnie spokojnie.

- dźwignię (6) pociągamy nieco w górę (położenie I)

Nastawienie wysokości

Nastawienie wysokości możemy dostosować bezstopniowo, przy wspomaganiu pneumatycznym. Aby uniknąć uszkodzeń, sprężarkę włączamy na maks. 1 minutę.

- dźwignię (6) pociągamy całkiem w górę (pozycja II), siedzenie (1) przemieszcza się w górę; dźwignię (6) naciskamy całkiem ku dołowi (pozycja I), siedzenie opuszcza się w dół.
Gdy osiągniemy przy tym górny lub dolny opór końcowy, wtedy następuje automatyczne dopasowanie wysokości, tak, by zapewniona była minimalna droga sprężynowania (amortyzacji)

Amortyzacja pozioma

Dzięki amortyzacji poziomej zostają lepiej wychwycone (wytlumione) przez siedzenie operatora (1) obciążenia uderzeniowe w kierunku jazdy.

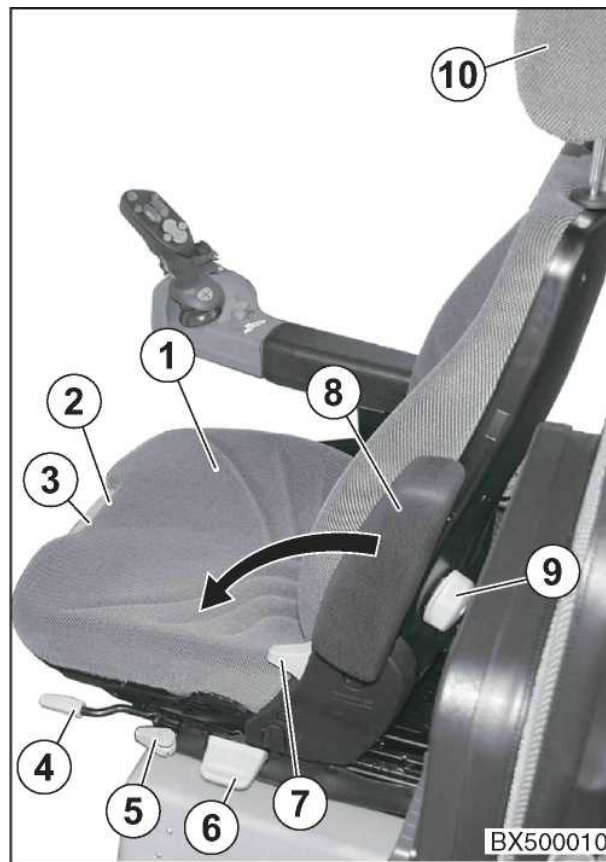
- dźwignię (5) przestawiamy do przodu, amortyzacja pozioma jest aktywna; dźwignię (5) przestawiamy w tył, amortyzacja pozioma została wyłączona

Nastawienie wzdłużne

- dźwignię blokującą (4) pociągamy w górę, siedzenie (1) przesuwamy w żądane położenie w przód lub w tył; dźwignię blokującą (4) zazębiajemy w zapadkę, po zablokowaniu siedzenie nie może się już przesunąć w inną pozycję

Nastawienie nachylenia siedzenia

- pociągamy w górę lewy przycisk (3) i jednocześnie obciążając i odciążając siedzisko, nastawiamy jego nachylenie.



Nastawienie głębokości siedzenia

- prawy przycisk (2) unosimy w górę i przesuwając jednocześnie w przód i w tył, ustawiamy siedzisko w żądanej pozycji

Zaglówek

Zaglówek ustawiamy w taki sposób, by górna krawędź głowy oraz zagłówek znalazły się na tej samej wysokości.

- wyciągając wzgl. wciskając zagłówek (10) dopasowujemy odpowiednio jego wysokość, osadzając go w wyczuwalnym zatrzasku

Wspornik tarczy międzykręgowej

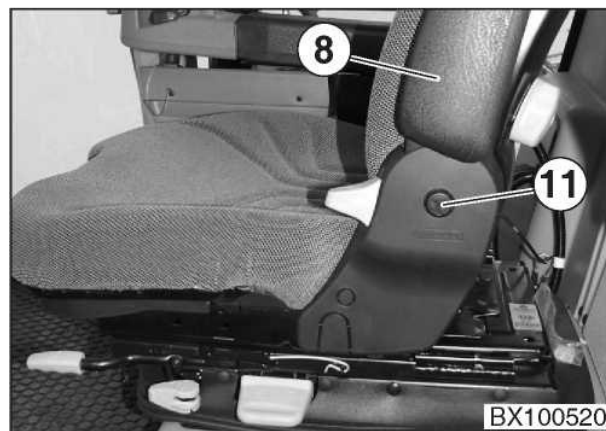
- obracając pokrętkę (9) w lewo lub w prawo, możemy indywidualnie dopasować zarówno wysokość jak i grubość wyściółki pleców

Nastawienie oparcia dla pleców

- podnosimy dźwignię blokującą (7), nastawiamy nachylenie oparcia dla pleców; dźwignię (7) zazębiaamy w zatrzasku, po zablokowaniu oparcie pleców nie powinno się już przesuwać w inną pozycję

Nastawienie lewego podłokietnika

- podłokietnik (8) opuszczamy lub unosimy wedle potrzeby
- aby przestawić podłokietnik usuwamy osłonę (1)
- luzujemy nakrętkę 6-kątną, podłokietnik ustawiamy w żądanym położeniu i dociągamy na powrót nakrętkę; osłonę (11) wciskamy na nakrętkę

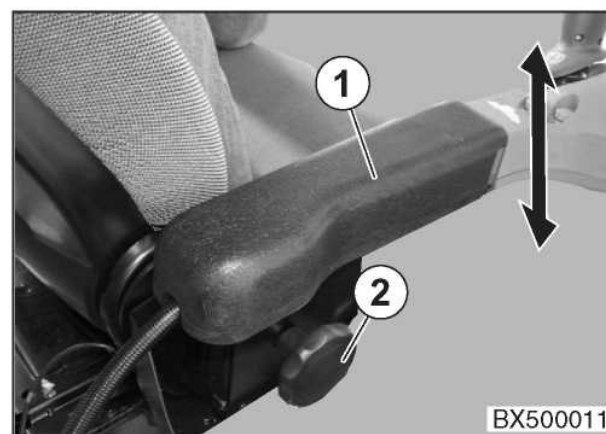


5.4 Prawy podłokietnik

Prawy podłokietnik (1) tworzy jedną całość wraz z dźwignią wielofunkcyjną.

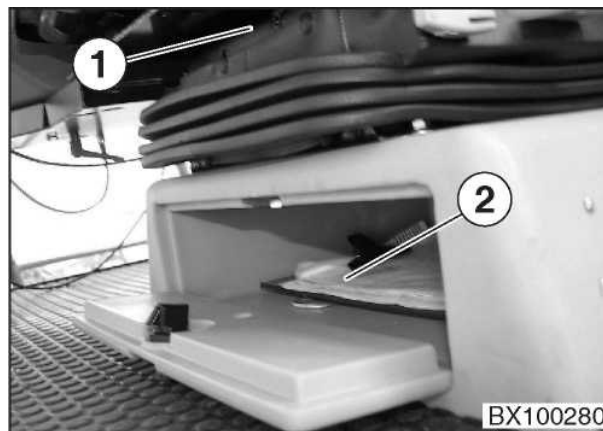
Nastawienie prawego podłokietnika

- luzujemy śrubę zaciskową (2), podłokietnik ustawiamy na żądanej wysokości i dociągamy śrubę (2)



5.5 Półka na apteczkę i instrukcję użytkownika

Półka na apteczkę i instrukcję użytkownika (2) znajduje się z przodu pod siedzeniem operatora (1).



5.6 Siedzenie pomocnika (opcja)



W trakcie pracy w kabinie może się oprócz operatora znajdować tylko jedna dodatkowa osoba.

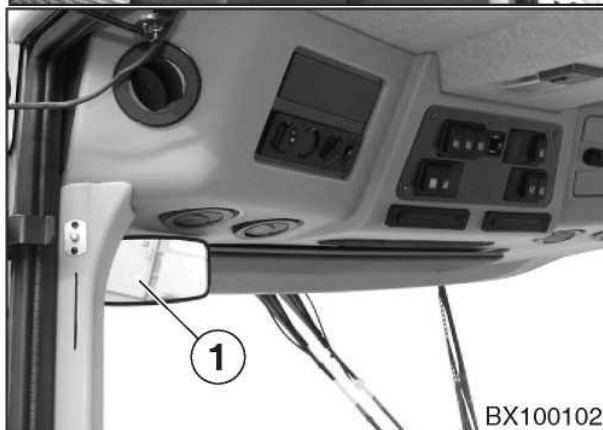
- obniżamy siedzisko (1) pomocnika



5.7 Lusterko wewnętrzne

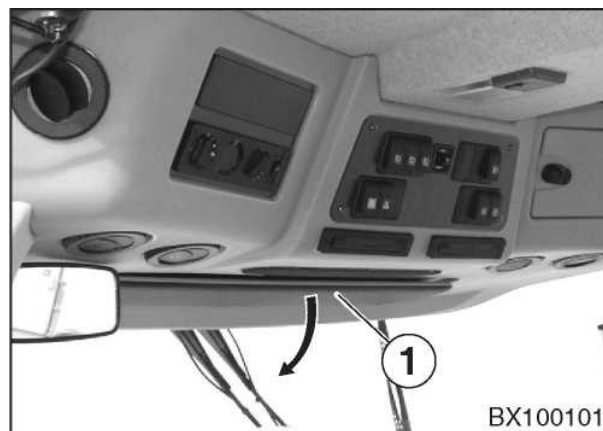
Lusterko wewnętrzne (1) ustawiamy zgodnie z potrzebami.

- lusterko (1) nastawiamy ręcznie



5.8 Osłona przeciwsłoneczna

- ustawienie osłony przeciwsłonecznej (1) dopasowujemy wedle potrzeby



BX100101

5.9 Lusterka zewnętrzne

lewe lusterko zewnętrzne

- lusterko to nastawiamy ręcznie



BX100461

prawe lusterko zewn. i lusterko dla ruszania z miejsca

Prawe lusterko zewn. (1) oraz lusterko ruszania z miejsca (2) ustawiane są elektrycznie. Włącznik (3) mieści się w konsoli dachowej

nastawienie lusterka ruszania z miejsca

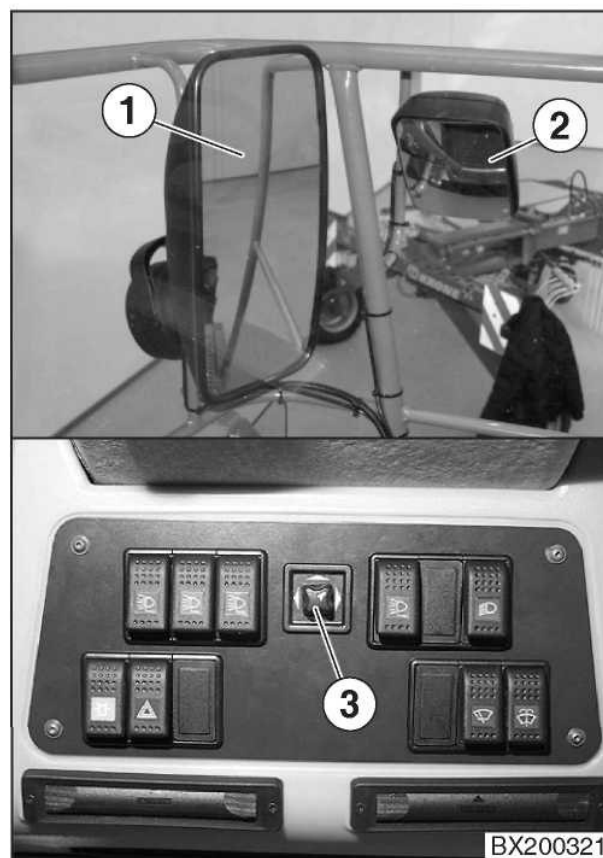


Lusterko to nastawiamy w taki sposób, by można było kontrolować podłoże (ziemię) przy prawym kole, zanim ruszymy z miejsca.

- włącznik (3) obracamy w lewo (strzałka w lewo)
- włącznik (3) w górę, w dół lub w bok tak, by odpowiednio nastawić lusterko ruszania (2).

nastawienie prawego lusterka zewnętrznego

- włącznik (3) obracamy w prawo (strzałka w prawo).
- włącznik (3) w górę, w dół i na boki, aż lusterko (1) zostanie odpowiednio nastawione.



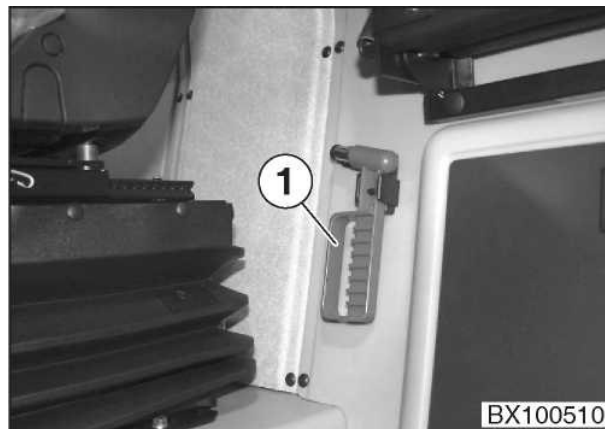
BX200321

5.10 Młotek awaryjny

Młotek podręczny, awaryjny (1) umieszczony jest w tylnej ścianie kabiny, obok siedzenia operatora.



Młotka awaryjnego (1) używamy jedynie w razie nagłej potrzeby, do wybicia szyb kabiny.



5.11 Wycieraczka szyby przedniej

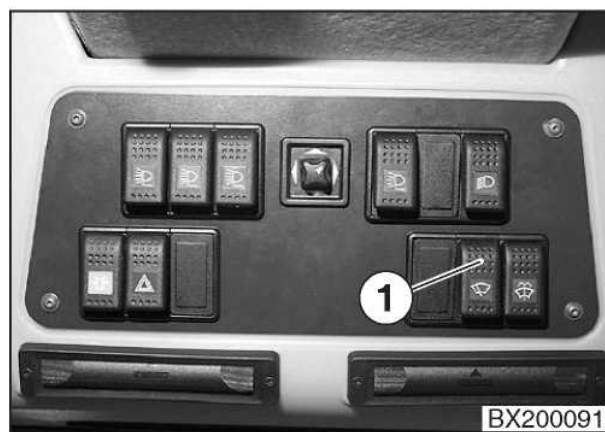
Włącznik przechylny (1) wycieraczki przedniej szyby znajduje się w konsolce dachowej.

Ma on 3 pozycje:

- I - wyłączone
- II - interwałowe czyszczenie szyby
- III - praca ciągła

Włączenie wycieraczki szyby przedniej

- używamy w tym celu włącznika przechylnego (1)



5.12 Spryskiwacz szyby przedniej

Włącznik spryskiwacza (1) znajduje się na konsolce dachowej.

Włączenie spryskiwacza

- włącznikiem przechylnym (1)

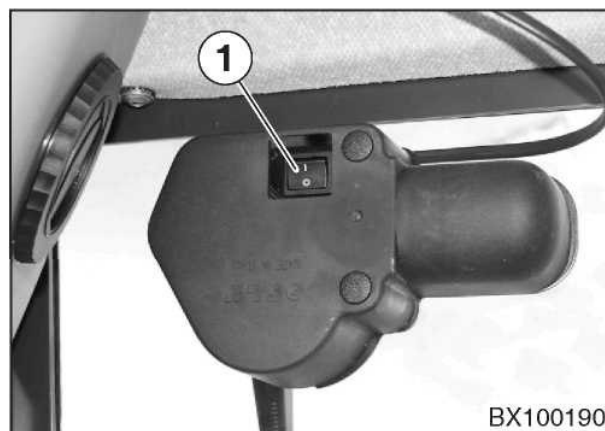


5.13 Wycieraczka szyb bocznych (opcja)

Włączniki (1) wycieraczek szyb bocznych znajdują się odpowiednio przy obudowie (prawej/lewej) tych wycieraczek.

Włączenie wycieraczek szyb bocznych

- posługujemy się odpowiednio przełącznikiem przechylnym (1) (prawym/lewym).



5.14 Gniazdo wtykowe dla celów diagnostyki - silnik

Gniazdo wtykowe diagnozy silnika (1) znajduje się po lewej stronie konsoli u siedzenia operatora. Gniazdo to służy do podłączania przyrządu diagnostycznego Mercedes-Benz. Przy pomocy tych urządzeń można odczytać zarówno pamięć błędów jak również i zapamiętane dane silnika.



5.15 Klimatronika /ogrzewanie

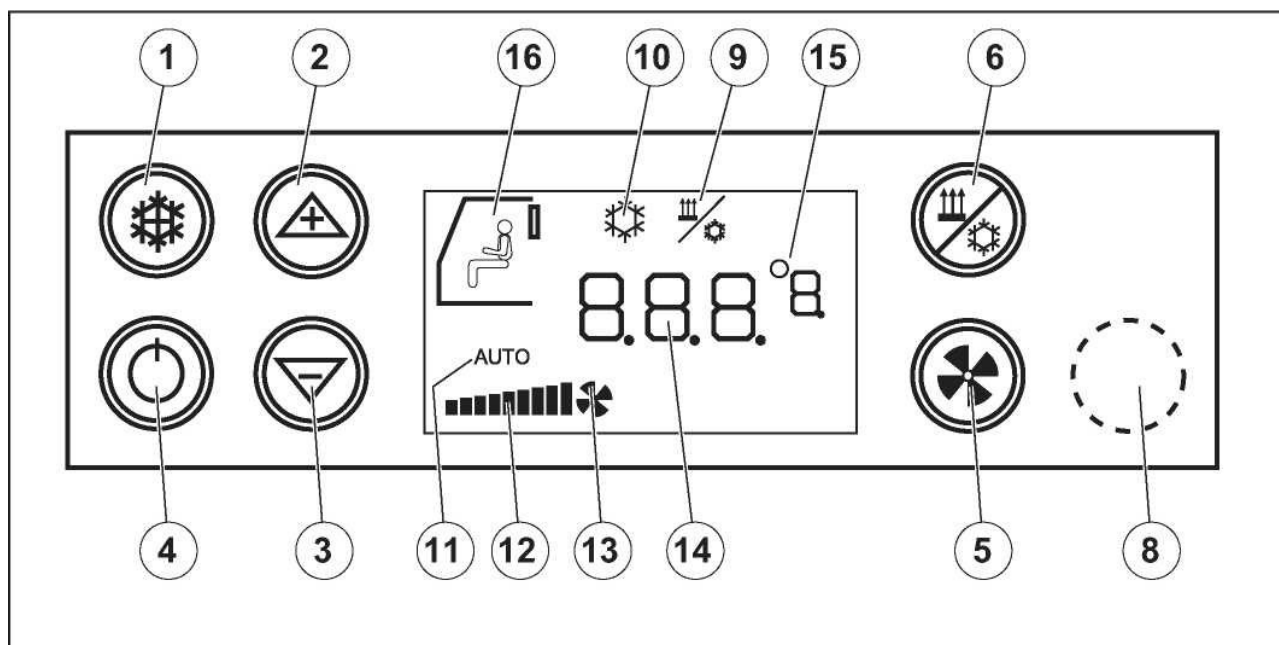
5.15.1 Elementy obsługi i wskaźniki

Układ klimatroniki stanowi przyrząd, który steruje instalacjami klimatyzacyjnymi i grzewczymi w nowoczesnych kabinach pojazdów.

Operator zostaje odciążony z wszelkich zadań optymalnej klimatyzacji kabiny dzięki prostej i przejrzystej obsłudze. .



Gry przerwanie zostanie zasilanie elektryczne przyrządu sterującego, wtedy po ponownym przyłożeniu napięcia przyrząd ten przeprowadza samotestowanie. Po jego zakończeniu ukazuje się ostatnio zapamiętane nastawienie.



przycisk

funkcja przycisku

- 1 przycisk włączania i wyłączania pracy klimatyzacji
- 2 przycisk nastawiania żądanej temperatury w kabinie w górę.
Alternatywnie: nastawienia ręczne „w górę”
- 3 przycisk nastawienia żądanej temperatury kabiny w dół
Alternatywnie: ręczne nastawienia „w dół”
- 4 przycisk włączania i wyłączania sterowania
- 5 przycisk przełączania liczby obrotów wentylatora parownika ręcznie/automatycznie
- 6 przycisk włączania i wyłączania trybu REHEAT (odwilgocenie powietrza w kabinie)
- 7
- 8 przycisk, zakryty, do przełączania wskazań temperatury w ° Fahrenheita

LCD

funkcja wskazań LCD

- 9 symbol wskazuje tryb (pracę) układu REHEAT
- 10 symbol wskazuje funkcję klimatyzacji
- 11 symbol wskazuje, że włączono pracę w pełni automatyczną
- 12 pasek pokazuje liczbę obrotów wentylatora przy pracy ręcznej
- 13 symbol oznacza ręczną pracę (włączenie) wentylatora
- 14 4-miejscowe wskazanie siedmiosegmentowe oznacza wartość żadaną lub kod błędu
- 15 symbol pokazuje jednostkę temperatury (°)
- 16 pokazuje symbol kabiny pojazdu

5.15.2 Obsługa

5.15.3 Włączenie urządzenia

Naciskamy przycisk .



Po włączeniu przyrząd sterujący rozpoczyna autotest, przez ok. 5 sek. pokazana zostaje wersja oprogramowania, np.:



Z kolei przez 5 sek. pokazane zostają godziny pracy klimatyzacji (np. 6 godzin pracy).

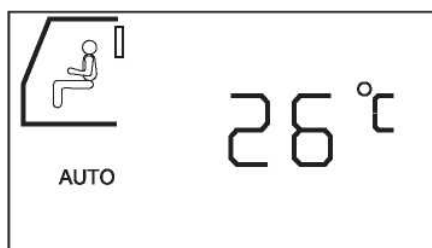


Następnie na wyświetlu ukazuje się zapamiętane ostatnio nastawienie.

5.15.4 Nastawienie żądanej temperatury kabiny

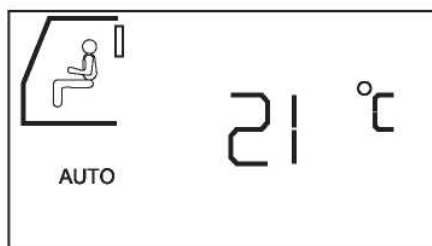
Pokazana zostaje nastawiona temperatura kabiny w °C, n.p. 26 °C.

Sterownik jest w trybie pracy automatycznej.



Aby obniżyć żądaną temperaturę kabiny do n.p. 21 °C,

naciskamy przycisk , aż na ekranie wyświetli się żądana wartość (naciskać przycisk 5x).



5.15.5 Włączenie/wyłączenie klimatyzacji

Włączenie klimatyzacji przyciskiem .

Klimatyzacja jest teraz włączona, wskazuje to

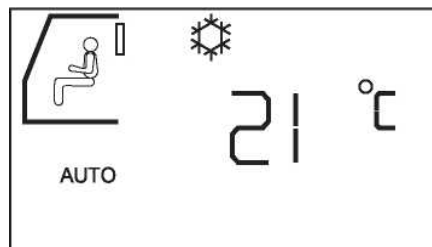
symbol .



Sprężarka jest w razie potrzeby włączana przez układ sterujący.

Po ponownym naciśnięciu przycisku  klimatyzacja zostaje wyłączona (sprężarka

nieaktywna), symbol  nie jest już pokazywany.



5.15.6 Tryb REHEAT włączanie/wyłączanie

tryb REHEAT = (osuszanie powietrza w kabinie)

Tryb REHEAT włączamy przyciskiem .

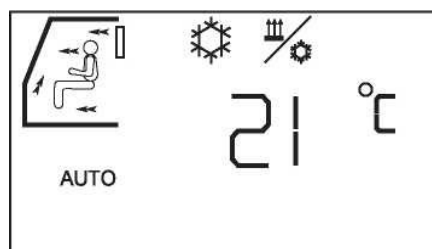
Na displeju ukazuje się:

Tryb REHEAT jest teraz włączony, pokazuje to

symbol .



Sprężarka jest włączona stale. Obroty wentylatora parownika zostają zwiększone do 100%. W razie potrzeby układ sterowania włącza ogrzewanie, by temperaturę wnętrza utrzymać na poziomie wymaganym. Tryb REHEAT jest automatycznie ograniczony do 10 minut.



Ponowne naciśnięcie przycisku  powoduje

odłączenie trybu REHEAT, symbol  nie jest już pokazywany.

5.15.7 Ręczne nastawienie liczby obrotów wentylatora parownika

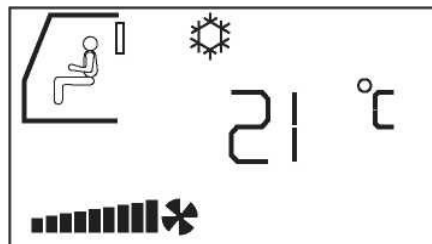
Ręcznie włączamy obroty wentylatora parownika

przyciskiem .

Nastawienie ręczne obrotów wentylatora jest teraz czynne i

na wskazaniu w postaci słupków  pokazana zostaje aktualnie nastawiona liczba obrotów wentylatora (pełne wskazanie słupków = 100%).

Nie jest już pokazywany symbol AUTO.



Wentylator  miga przez 5 sekund, w tym czasie można obroty wentylatora podwyższać w skokach co 10%

przyciskiem  lub zmniejszać przyciskiem .

Najniższa nastawialna liczba obrotów wynosi 30% (pokazują się trzy słupki).

Dwukrotnie naciskając przycisk  ponownie aktywujemy tryb **AUTO**, ukazuje się symbol Auto. Symbole  oraz  nie są już pokazywane.

5.15.8 Przełączanie wskazania temperatury w ° Fahrenheita

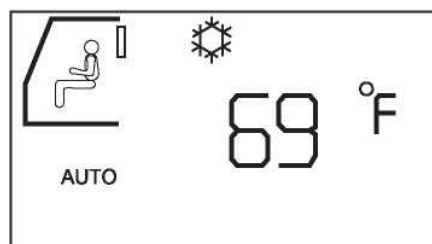
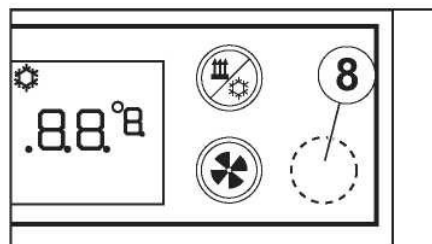
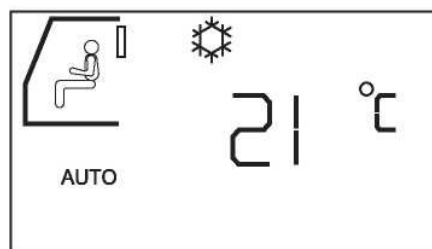
Nastawiana temperatura żądana pokazywana jest w stopniach Celsjusza.

Przycisk zakryty (8) przytrzymujemy wciśnięty,

dodatkowo naciskamy jeszcze przycisk  wskazanie przestawia się na stopnie Fahrenheita.

Nastawiona żądana temperatura ukazuje się teraz w ° Fahrenheita.

Naciskając ponownie przycisk (8) oraz przycisk , wskazanie przestawia się na powrót na stopnie Celsjusza.



5.15.9 Wskazywanie usterek na displeju

Kod błędu (F0)

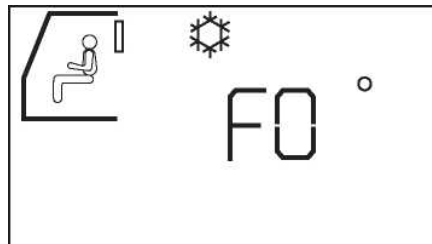
Błąd temperatury wnętrza kabiny jest wskazywany w postaci migającego wskazania (F0) .



Układ sterowania wychwycił błąd czujnika temperatury wnętrza, regulacja nie jest od tej chwili sprawna.

Przyczyna usterki czujnika:

Zwarcie lub przerwa w przewodzie czujnika, w połączeniu wtyku czujnika lub w sterowniku czy wreszcie defekt czujnika temperatury.



Dopiero po usunięciu błędu regulator jest znów sprawny i usterka czujnika nie jest już pokazywana.



W razie wystąpienia usterki czujnika regulator nadal pracuje przy tym ustawieniu, jakie było przed wykryciem usterki.

Kod błędu (F1)

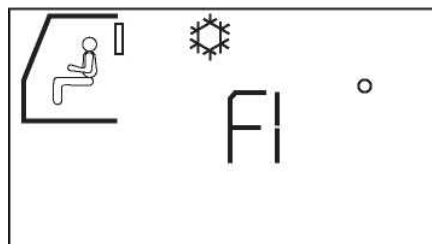
Błąd czujnika temperatury wydmuchiwanej wskazywany jest w postaci migania (F1) .



Układ sterowania wykrył błąd czujnika temperatury wydmuchiwanej, regulacja nie jest już sprawna.

Przyczyna usterki czujnika:

Zwarcie lub przerwa w przewodzie czujnika, w połączeniu wtyku czujnika lub w sterowniku czy wreszcie defekt czujnika temperatury.

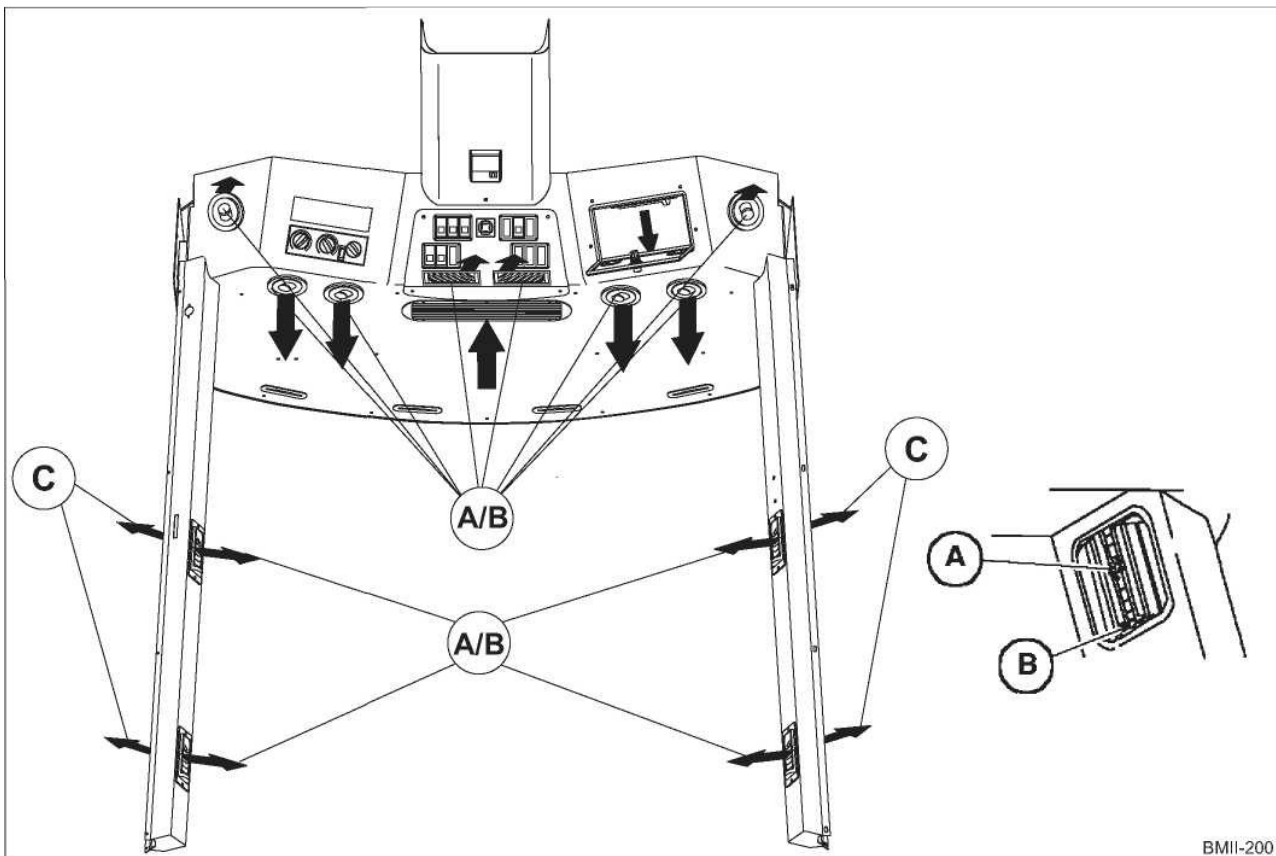


Dopiero po usunięciu błędu regulator jest znów sprawny i usterka czujnika nie jest już pokazywana.



W razie wystąpienia usterki czujnika regulator nadal pracuje z takim ustawieniem, jakie było przed wykryciem usterki.

5.16 Przystawne dysze powietrza



- A - kółko radełkowane do regulacji ilości powietrza
- B - przestawienie kratki powietrza
- C - szczeliny powietrzne



Płytki dysz powietrza ustawiamy w taki sposób, by wyeliminować powstawanie nalu na szybach.

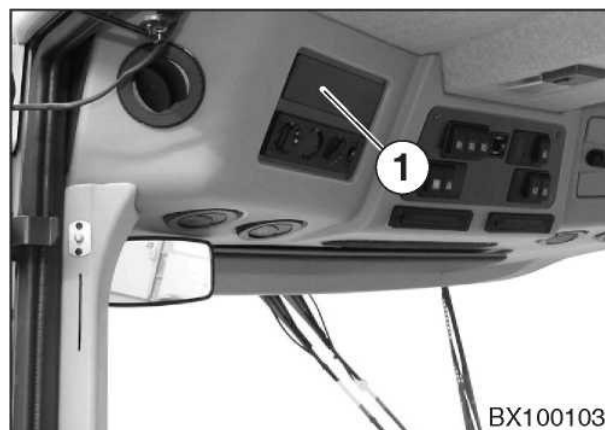
5.17 Zainstalowanie radia

- 1 kieszeń ISO do zainstalowania radia.

Dane dot. połączeń – patrz schemat w ust. Konserwacja – elektryka.



Telefony oraz aparatura radiowa nie podłączone do anteny zewnętrznej mogą powodować zakłócenia w działaniu elektroniki pojazdu, zagrażając w ten sposób bezpiecznemu funkcjonowaniu pojazdu.



BX100103

5.18 Kłapy włazowe

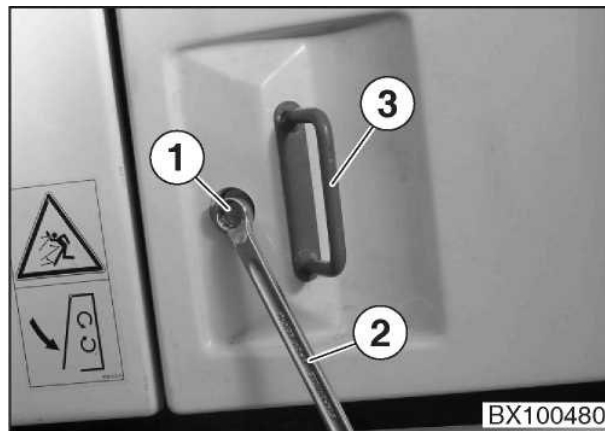
5.18.1 Kłapy z blokadą zabezpieczającą

Otwieranie kłapy

- zamknięcia kłapy (1) można odblokować pokręcając w lewo kluczem płaskim lub oczkowym (13mm) czy wreszcie śrubokrętem (2). Kłapę otwieramy chwytając za uchwyt (3).

Zamykanie kłapy

- zamykamy kłapę przyciskając ją (bez użycia narzędzia)



5.18.2 Wejście do komory maszyny

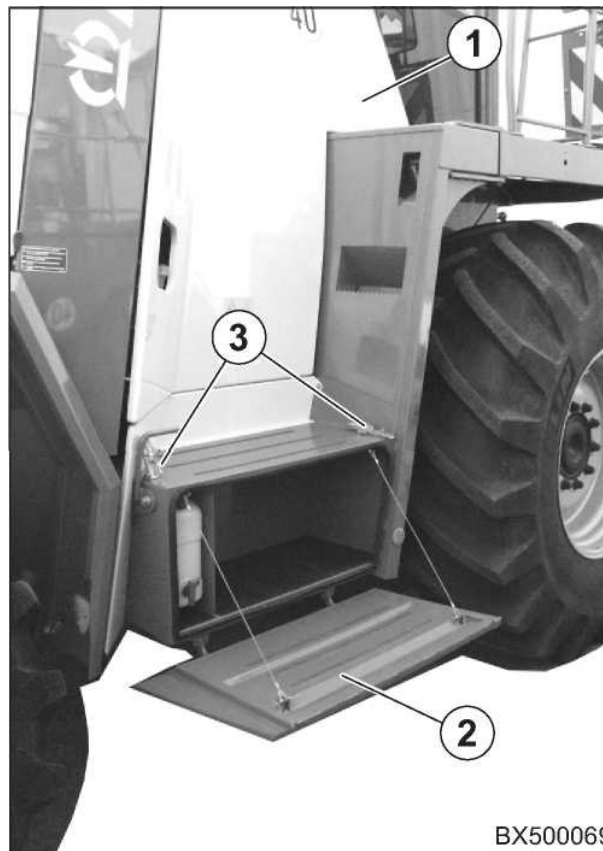
Lewa strona maszyny

- otworzyć kłapę (1)



Prawa strona maszyny

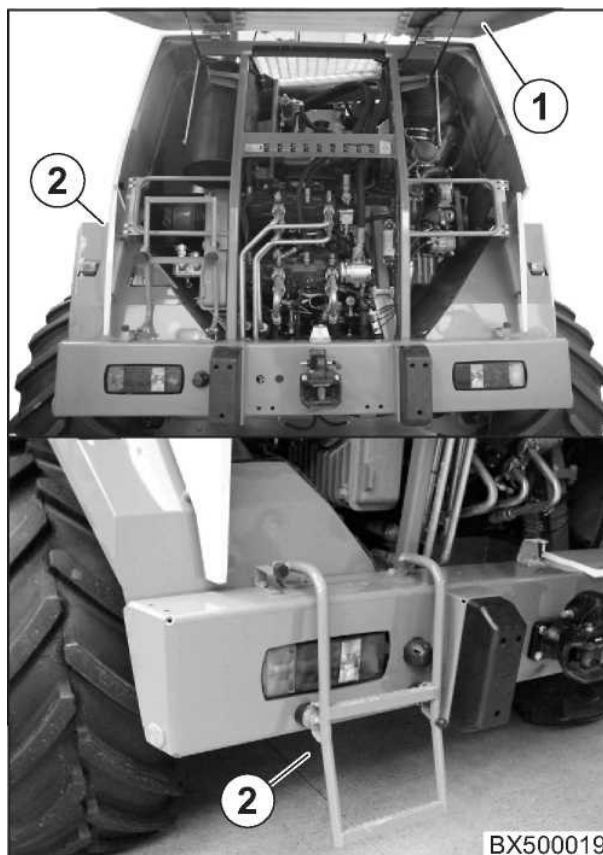
- odchylić klapę (1) do góry
- otworzyć blokadę (3) skrzynki narzędziowej i opuścić pokrywę (2).



BX500069

5.18.3 Wejście do komory silnika

- otworzyć tylną klapę (1)
- opuścić w dół drabinę wjazdową (2)



BX500019

6 Oświetlenie

6.1 Kierunkowskazy, migacze ostrzegawcze, światło hamowania



Zmianę kierunku jazdy sygnalizujemy migaczami.

Włączenie kierunkowskazów

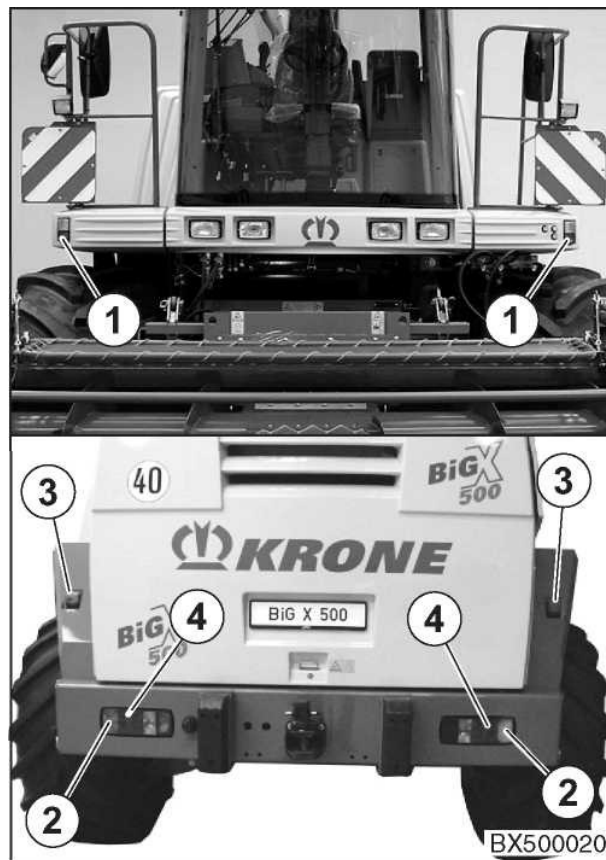
- kierunkowskazy włączamy przy kierownicy, migacze (1, 2, 3) zapalają się z jednej strony, prawej/lewej.

Migacze ostrzegawcze

Po włączeniu migaczy ostrzegawczych migają wszystkie migacze (1,2,3) jednocześnie.

Światło hamowania

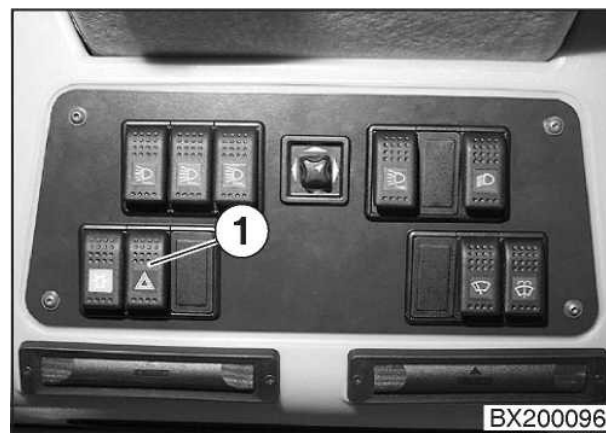
Światła hamowania (4) zapalają się, gdy przy włączonym zapłonie użyjemy hamulca.



Włączenie migacza ostrzegawczego

Włącznik (1) migacza ostrzegawczego znajduje się w zespole włączników konsoli dachowej.

- włączamy przełącznikiem przechylnym [dźwigienkowym] (1), w przełączniku (1) miga czerwona lampka kontrolna



6.2 Światło postojowe

Włączanie światła postojowego

Włącznik przechylny (1) świateł postojowych oraz mijania znajduje się w zespole włączników konsoli dachowej.

Przełącznik ten ma trzy położenia:

- I - wyłączone
- II - światło postojowe
- III - światło mijania

- przełącznik przechylny (1) ustawiamy w pozycji II.

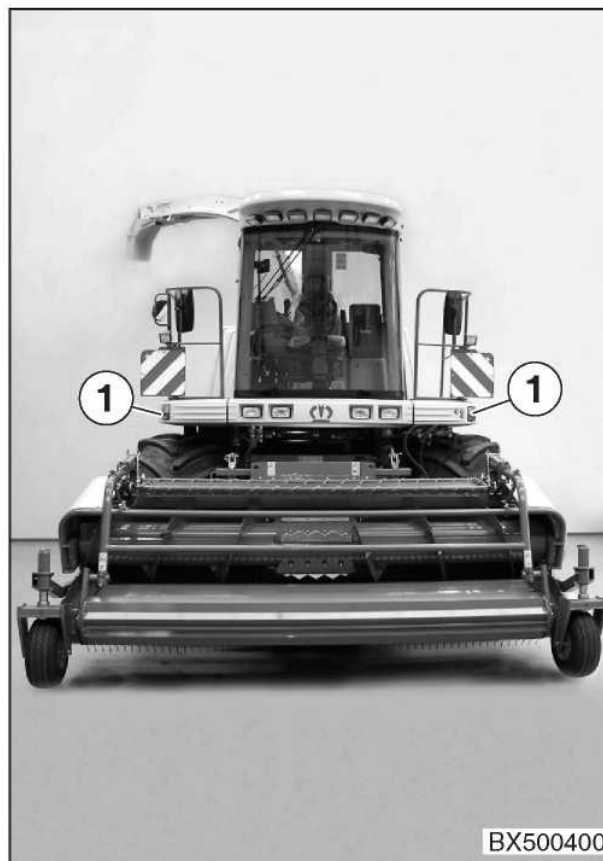


Przy włączonym świetle postojowym palą się:

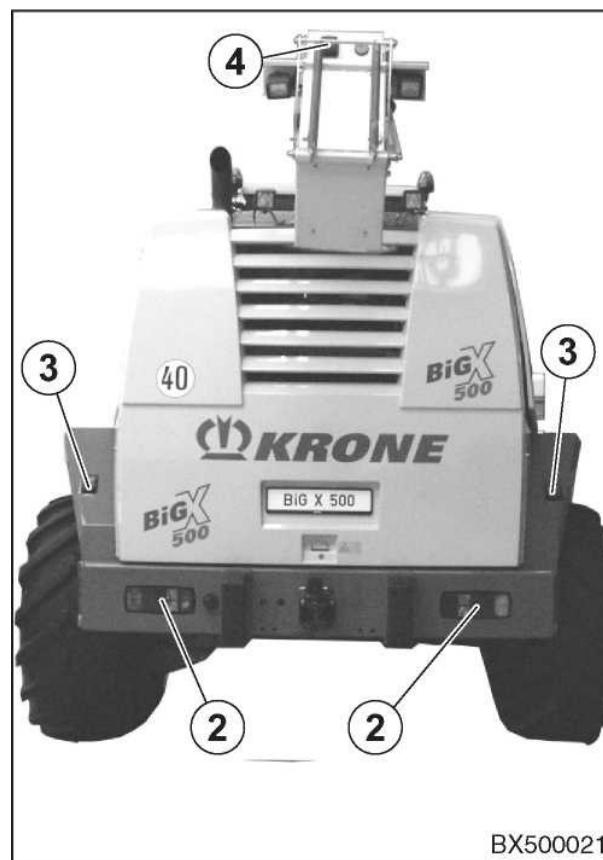
- 1 - przednie lampy pozycyjne



Jeśli sieczkarka polowa jest wyposażona w opony rozmiaru 900-60 R32 na osi napędowej, wtedy palą się także dodatkowo zainstalowane lampy pozycyjne po obu stronach platformy.



- 2 - tylne lampy pozycyjne
3 - boczne lampy pozycyjne
4 - lampa pozycyjna, górna



6.3 Światło mijania

Włączanie światła mijania

Przełącznik przechylny (1) świateł postojowych i mijania znajduje się w zespole przełączników konsoli dachowej.

Przełącznik ma trzy położenia:

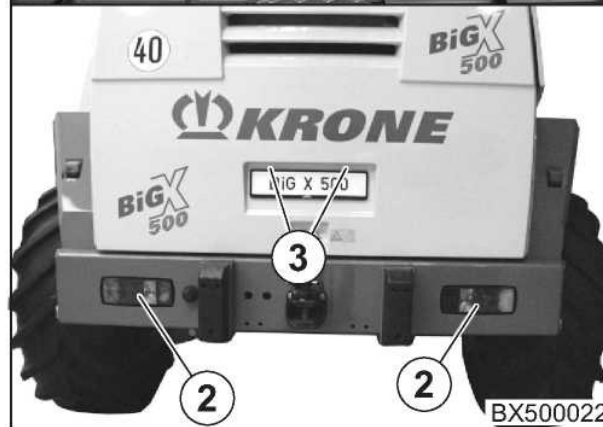
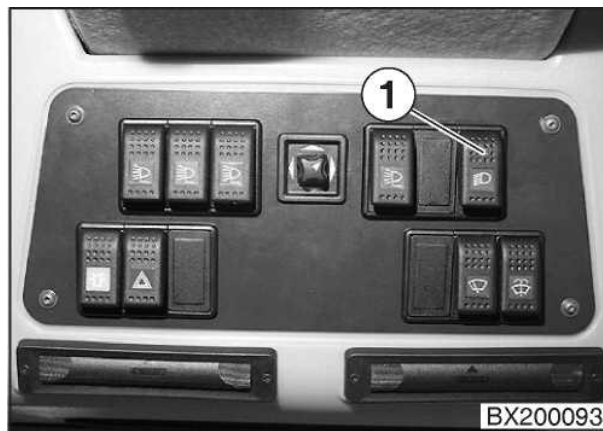
- I - wyłączone
- II - światło postojowe
- III - światło mijania

 **Światło mijania może zostać włączone jedynie przy włączonym zapłonie.**

- przełącznik (1) ustawiamy w pozycji III

Przy świetle postojowym dodatkowo zapalają się:

- 1 - reflektory przednie
- 2 - lampy pozycyjne tylne
- 3 - lampy oświetlenia tablic rejestracyjnych

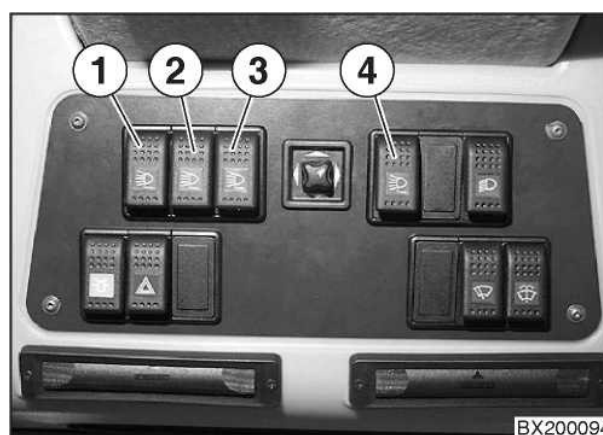


6.4 Reflektory robocze

Włączenie reflektorów roboczych

Przełączniki przechylne reflektorów roboczych (1,2,3) mieszczą się w zespole przełączników konsoli dachowej.

- 1 - reflektory robocze przednie I
- 2 - reflektory robocze na dachu kabiny oraz na łuku wyrzutnika
- 3 - reflektor roboczy przedni II
- 4 - reflektor roboczy tylny

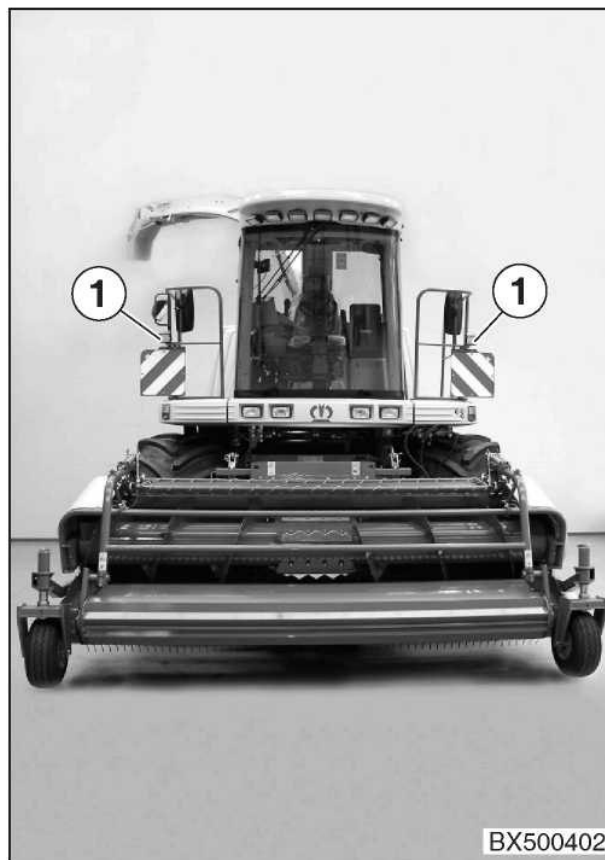


Reflektory robocze przednie I



Reflektory robocze przednie I można ustawiać ręcznie. Z tyłu reflektory te mają włącznik/wyłącznik.

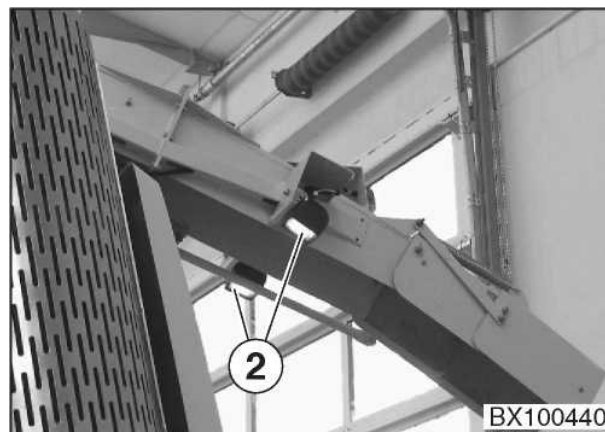
- 1 - reflektory robocze przednie I



BX500402

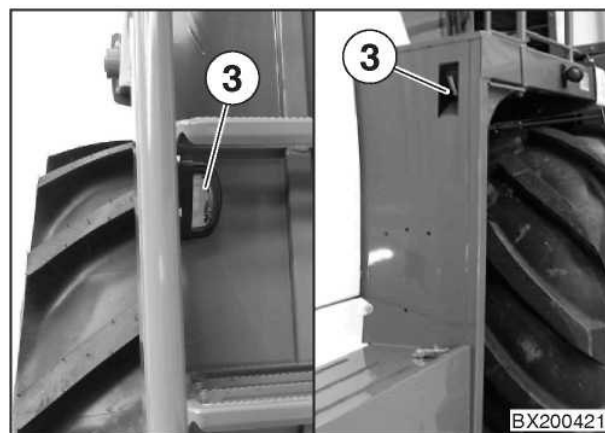
Reflektory robocze na dachu kabiny i na łuku wyrzutnika

- 2 - reflektory robocze łuku wyrzutnika



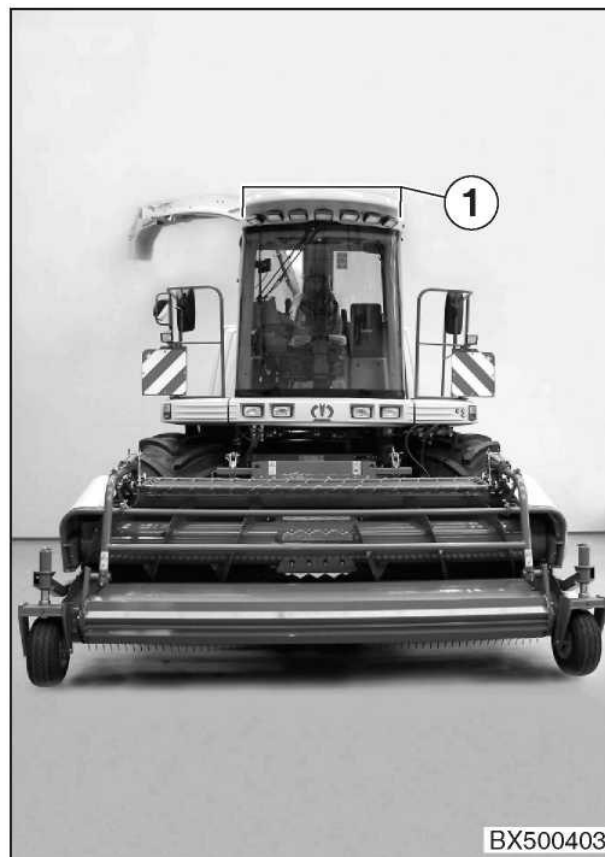
BX100440

- 3 - prawe i lewe oświetlenie kół tylnych



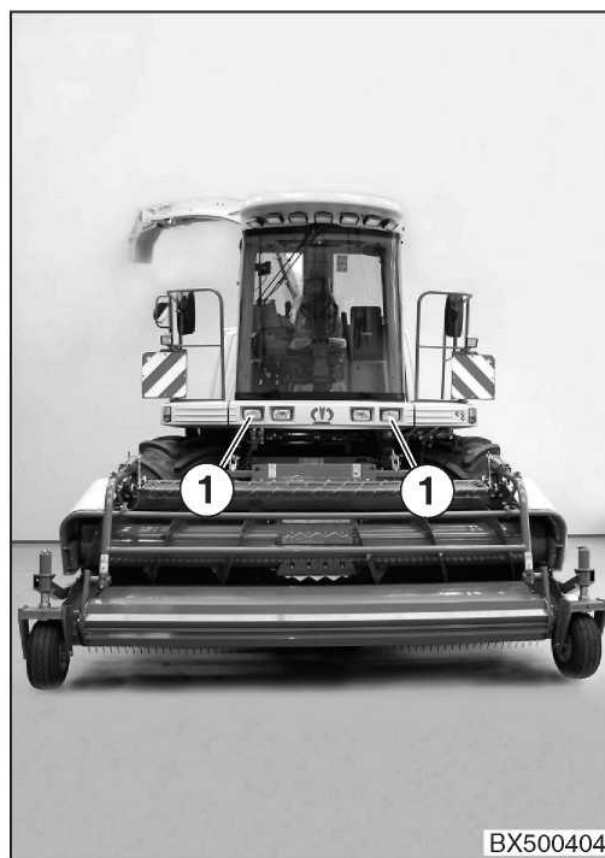
BX200421

- 1 - reflektor roboczy na dachu kabiny



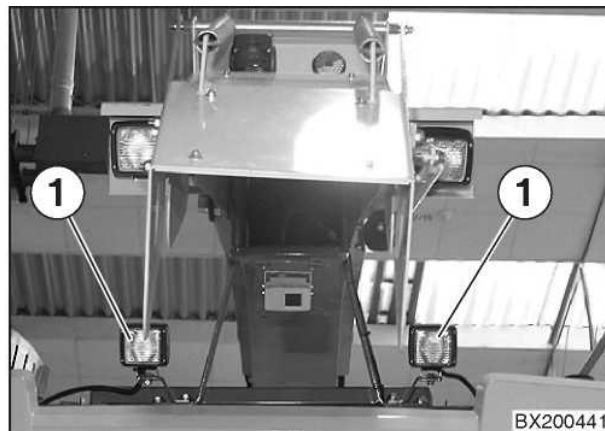
Przedni reflektor roboczy II

- 1 - przedni reflektor roboczy II



Reflektor roboczy tylny

- 1 - reflektor roboczy tylny



6.5 Światła odblaskowe obrotowe (tzw. „koguty”)



W niektórych krajach zalecane jest włączanie podczas jazdy po drogach tzw. „kogutów” u góry pojazdu.

Włączanie „kogutów”

Włącznik (1) „kogutów” znajduje się w zespole włączników konsoli dachowej.

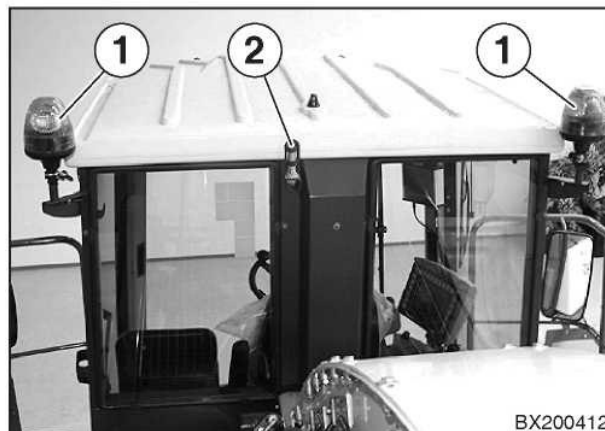
- uruchomić przełącznik przechylny (1) – zapala się w nim pomarańczowa lampka kontrolna



Światła obrotowe odblaskowe, „koguty”

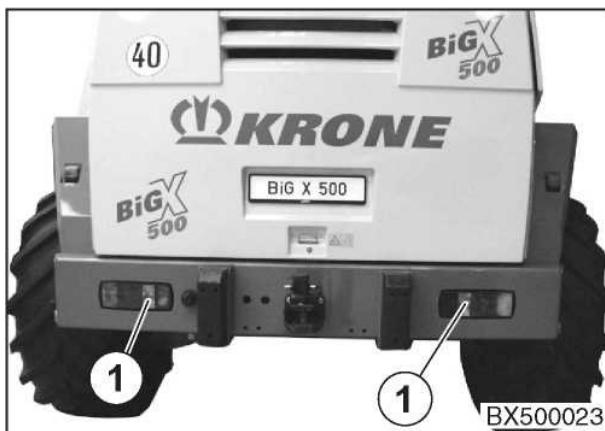
- 1 - „koguty”

Jeśli w trakcie jazdy drogowej „koguty” (1) są z przodu niewidoczne z powodu złożonego gryzaka kukurydzy, wtedy można „koguta” osadzić w uchwycie środkowym (2).



6.6 Reflektory do jazdy wstecz

Zapalają się one przy jeździe wstecz, jednocześnie zaś włącza się sygnał ostrzegawczy.



7 Uruchomienie maszyny

7.1 Codzienne kontrole

- sprawdzamy maszynę czy jest czysta i ewtl czyścimy
- poziom oleju silnikowego
- poziom oleju hydraulicznego, szczelność instalacji
- poziom chłodziwa w silniku
- układ centr. smarowania
- ogumienie
- działanie oświetlenia
- hamulce

7.1.1 Osady zanieczyszczeń w komorze silnika i maszyny

Komora silnika (1)



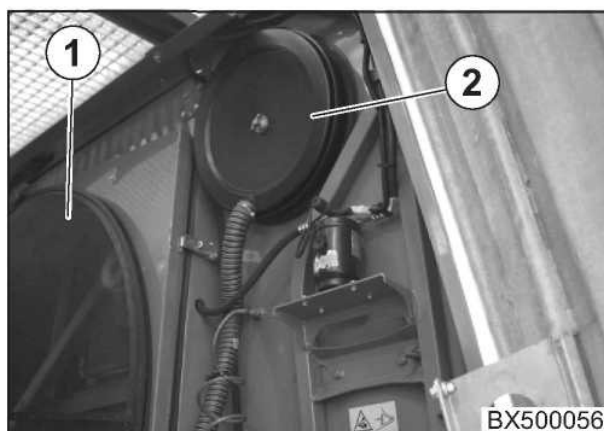
Mieszanina składająca się z pyłu, oleju, trawy i plew w komorze silnika stanowi źródło zagrożenia ogniem i oznacza zwiększone niebezpieczeństwo pożaru.

- silnik oraz komorę maszyny (1) zawsze utrzymujemy w czystości
- zabrudzenia wydymujemy sprężonym powietrzem
- osadzony olej wycieramy

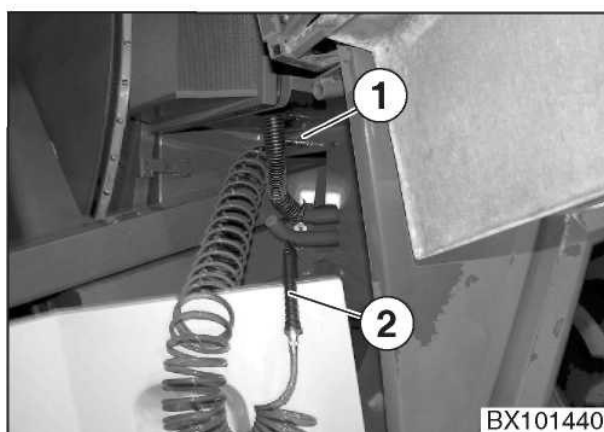


Komora maszyny

- zawsze utrzymujemy w czystości sitko chłodnicy (1) oraz pokrywę filtra powietrza (2)
- brud usuwamy sprężonym powietrzem



Przyłącze sprężonego powietrza (1) oraz odpowiedni przynależny do tego pistolet (2) znajdują się w komorze maszyny.



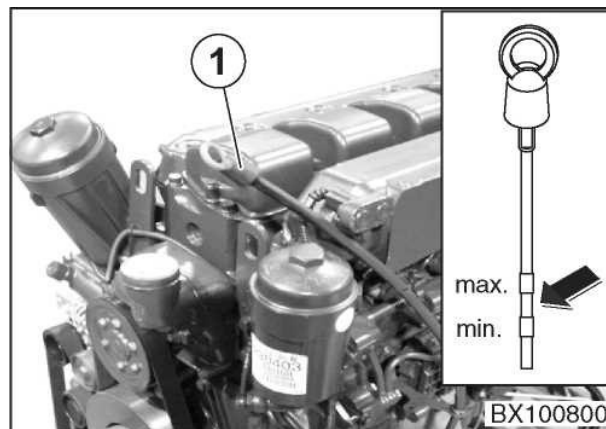
7.1.2 Kontrola stanu oleju silnikowego

Ustawiamy maszynę na równym podłożu, poziom oleju sprawdzamy po upływie ok. 5 minut od zgaszenia silnika.

- wyjmujemy pręt kontrolny („bagnet”) pomiaru poziomu oleju
- usuwamy z „bagnetu” olej przy użyciu szmatki pozbawionej włókien i wsuwamy go całkowicie w otwór
- ponownie wyciągamy „bagnet”

Poziom oleju winien się mieścić między oznakowaniem min.-maks.

- ewtl. dolewamy olej (p. ust. „Konserwacja – silnik”).



Silnik OM 460 LA

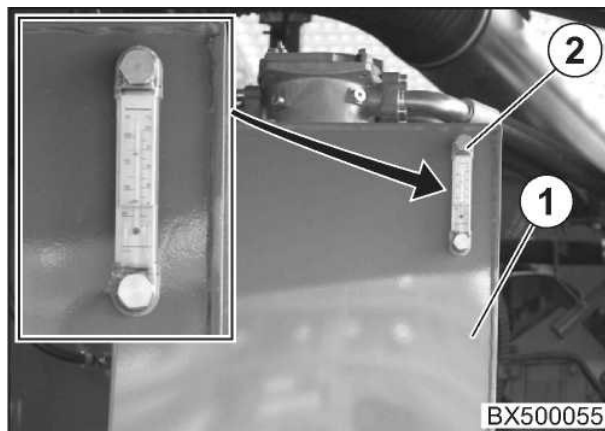
- 1 - pręt („bagnet”) pomiaru poziomu oleju

7.1.3 Kontrola poziomu oleju hydraulicznego

- opuszczamy w dół mechanizm podnośny i gasimy silnik
- poziom oleju hydraul. sprawdzamy w szklanym wzierniku (2) na zbiorniku oleju hydraulicznego (1)

Olej musi być widoczny we wzierniku (2).

- ewtl. uzupełnić olej (p. ust. „Konserwacja – układ hydrauliczny”).

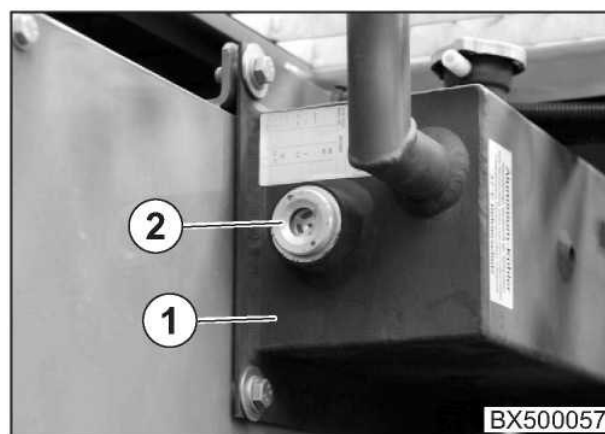


7.1.4 Sprawdzenie poziomu chłodziwa w silniku

- poziom chłodziwa sprawdzamy w zbiorniku wyrównawczym (1) we wzierniku kontrolnym (2)

Poziom chłodziwa winien sięgać do środka wziernika (2).

- ewtl. dolewamy chłodziwo (p. ust. „Konserwacja – Silnik”).



7.1.5 Kontrola układu centr. smarowania

- wzrokowo sprawdzić stan napełnienia w zbiorniku oleju (1)

Poziom oleju winien sięgać powyżej znaku minimum.

- ewtl. uzupełnić stan oleju (p. ust. - „Konserwacja - układ centr. smarowania”)

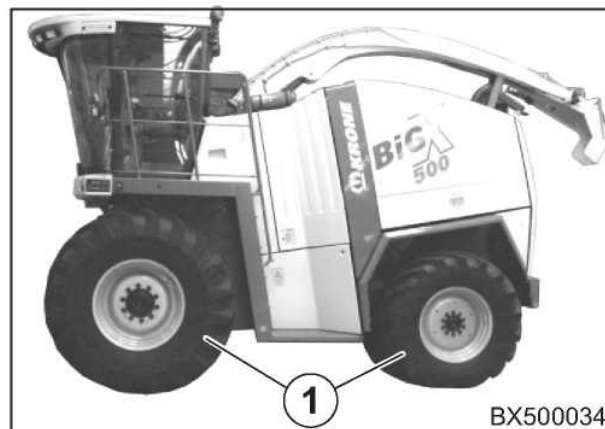


7.1.6 Ogumienie

- codziennie sprawdzamy opony (1) pod kątem uszkodzeń i zadrapań, jak również w razie dostrzegalnego zbyt niskiego ciśnienia w oponach
- co najmniej 1x w tygodniu mierzymy ciśnienie w oponach przy użyciu dokładnego manometru

Dane dot. ciśnienia powietrza w oponach – p.ust. – „Konserwacja – opony”. Dane tam umieszczone odnoszą się do opon zimnych.

- ewtl. uzupełnić ciśnienie w oponach



7.1.7 Działanie oświetlenia

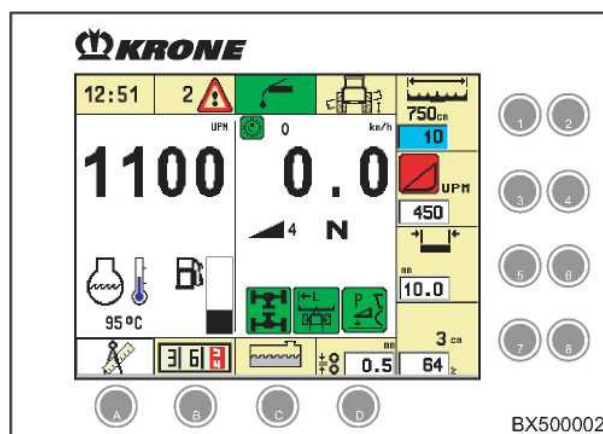
- przed przystąpieniem do każdej jazdy sprawdzamy funkcjonowanie oświetlenia

7.1.8 Hamulce

- przed przystąpieniem do każdej jazdy sprawdzamy, czy hamulce są sprawne

7.1.9 Stan napełnienia paliwa

- przy włączonym zapłonie sprawdzamy na displayu info-centrum stan napełnienia zbiornika paliwa (1)
- jeśli na zakresie info dot. danych o silniku ukaże się symbol , wtedy bezzwłocznie uzupełniamy stan paliwa



7.2 Układ paliwowy

7.2.1 Paliwo



Ostrożnie przy obchodzeniu się z paliwem! Nalewamy je wyłącznie na wolnej przestrzeni i przy zgaszonym silniku. Palenie tytoniu zabronione!

Jakość paliwa i jego czystość mają zasadnicze znaczenie dla mocy oraz długiej żywotności silnika.



Stosować się do informacji zawartych w instrukcji użytkowania silnika w rozdz. Materiały eksploatacyjne (Daimler Chrysler) oraz w rozdz. dot. wytycznych eksploatacyjnych (DaimlerChrysler).

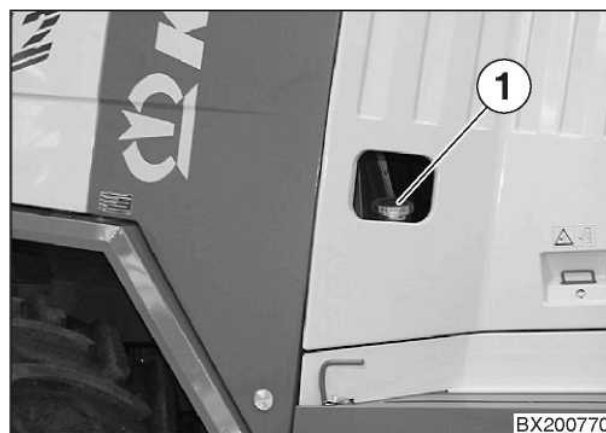
Przy temperaturach poniżej 10 °C (50 °F) stosujemy zawsze paliwo dla okresu zimowego.

7.2.2 Tankowanie

- gasimy silnik
- oczyszczamy okolice króćca wlewowego (1) z pyłu
- wlewamy tylko i wyłącznie paliwo czyste, ewtl. filtrujemy je przed waniem
- pojemność zbiornika paliwa ok. 960 l.
- po zatankowaniu zbiornik szczelnie zamykamy
- rozlane paliwo usuwamy



Codziennie po zakończeniu pracy tankujemy paliwo do pełna, by zapobiec w ten sposób tworzeniu się wody kondensacyjnej (skroplin) w baku, jak również by zapobiec zamarznięciu w razie zimna.



7.2.3 Odpowietrzanie układu paliwowego

Po dłuższym postoju należy ewtl. odpowietrzyć układ paliwowy.

Bliższe informacje zawarte są w instrukcji użytkowania silnika w ust. „Konserwacja - (DaimlerChrysler).

7.3 Praca (użytkowanie) silnika

7.3.1 Docieranie silnika



Nieautoryzowane przez producenta zmiany dokonywane w silniku skutkują wygaśnięciem ochrony gwarancyjnej.

Silnik jest natychmiast sprawny do użytku w normalnych warunkach, jednak przez pierwsze 100 godzin pracy wskazana jest szczególna ostrożność.

Należy mieć na uwadze następujące wskazania:

- gdy na displayu info ukaże się jeden z poniższych meldunków błędów (1), wtedy jednocześnie pojawia się sygnał akustyczny – natychmiast gasimy silnik i usuwamy usterkę (patrz także Dodatek A – Meldunki błędów)
-  usterka silnika!
-  silnik wysokoprężny – ciśnienie oleju!
-  silnik wysokoprężny – poziom (stan) oleju!
-  temperatura wody chłodzącej!
-  poziom (stan) wody w układzie chłodzenia!
- poziom oleju silnikowego sprawdzamy w regularnych odstępach czasu (patrz ust. 7.1.2 Silnik – kontrola stanu oleju), zwracać uwagę na miejsca wycieku!
- dopóki dysponujemy wymaganym wyczuciem i słuchem dla odgłosów dochodzących od silnika, należy być szczególnie uważnym i czujnym
- w czasie pierwszych 20 godzin pracy unikajmy wysokich obciążeń wzgl. biegu jałowego silnika przez okres powyżej 5 minut.

7.3.2 Zanim zapuścimy silnik



Zawsze upewnijmy się, czy nie ma kogoś w bliskości sieczkarki; włączmy ostrzegawczo klakson.

Nigdy nie pozwólmy, by silnik pracował w zamkniętych pomieszczeniach bez odprowadzania spalin na zewnątrz.

Zapewnić wystarczające napowietrzenie.

7.3.3 Uruchomienie silnika

Konieczne warunki

- główny wyłącznik baterii (1) ustawiamy w pozycji „zamknięte” [włączone], (pionowo w dół)



- włącznik napędu jazdy (2) wyłączony

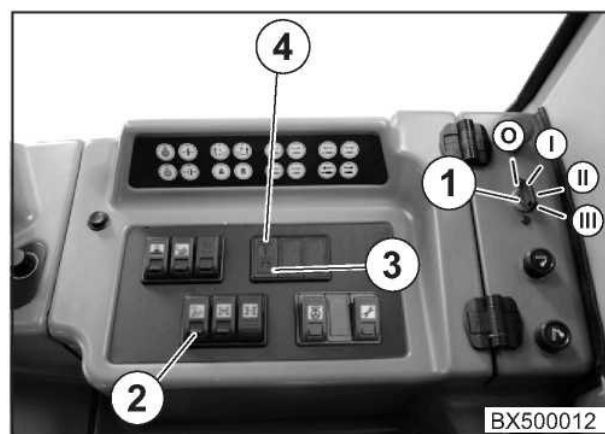
Włączenie obwodu elektroniki

- kluczyk zapłonowy (1) obracamy do pozycji I

Włączenie zapłonu

- kluczyk zapłonu (1) do pozycji II

Zapala się lampka kontrolna ładowania (3). Gdy silnik „zaskoczy”, lampka winna zgasnąć. Lampka kontrolna usterki silnika (4) pali się przez ok. 2 sekundy.



Komputer pokładowy przeprowadza wewnętrzną kontrolę systemu, na displayu info ukazuje się obraz podstawowy.

Uruchamianie silnika



Silnik uruchamiamy jedynie z siedzenia operatora.

- kluczyk zapłonu ustawiamy w poz. III; rozrusznika nie uruchamiamy zbyt krótko, ale nie dłużej niż na 20 sekund. Gdy silnik zapali, kluczyk(1) natychmiast zwalniamy.



Jeśli silnik nie zapali w ciągu 20 sekund, wtedy do następnego zastartowania odczekujemy co najmniej 2 minuty.

Po uruchomieniu silnika zapala się na krótko lampka usterki silnika (4). Sprawdźmy, czy lampka zgaśnie, jeżeli nie, wtedy natychmiast gasimy silnik i usuwamy usterkę.

Jeśli kluczyk zapłonowy (1) obrócimy na powrót do pozycji I zanim silnik zapali, wtedy do nowego zastartowania odczekujemy, aż silnik będzie w bezruchu..

Komputer pokładowy przeprowadza wewnętrzną kontrolę systemu, na displayu info ukazuje się obraz podstawowy.

7.3.4 Start silnika przy niskich temperaturach

W zimnej porze roku pozostawiamy silnik po starcie przez kilka minut na chodzie na niskich obrotach.

Ewtl. stosujemy paliwo dla okresu zimowego.

7.3.5 Start silnika z użyciem pomocniczej baterii

W zimnych warunkach eksploatacyjnych łączymy równolegle do istniejących, kolejną baterię 12-voltową.



Ulatniający się z baterii gaz jest wysoce wybuchowy. Unikajmy w pobliżu baterii powstawania iskier oraz otwartego ognia. Baterię podłączamy zawsze z zachowaniem właściwej polaryzacji, kabel masy do zacisku ujemnego, zaś kabel rozrusznika do zacisku dodatniego baterii. Nigdy nie łączymy baterii z sobą szeregowo, co grozi przepięciami i uszkodzeniem elektroniki.



W razie nieprzestrzegania właściwej polaryzacji między baterią a alternatorem wynikają poważne wady i błędy w instalacji elektrycznej. Zawsze wpierw łączymy biegun dodatni, następnie dopiero ujemny.

7.3.6 Dławienie się silnika



Jeśli silnik o temperaturze roboczej zadławi się (zgaśnie), natychmiast ponownie go zapalamy, by uniknąć nadmiernego spiętrzenia się ciepła w elementach istotnych dla jego funkcji. Przed odstawieniem pozostawiamy silnik pracujący bez obciążenia na 1-2 minut na biegu jałowym, by wszystkie ważne części silnika mogły ostygnąć.

7.3.7 Odstawienie (zgaszenie) silnika

- pozostawiamy silnik bez obciążenia przez 1 – 2 minut pracujący na biegu jałowym, aby wszystkie ważne jego części mogły się schłodzić.
- kluczyk zapłonowy (1) ustawiamy w pozycji 0.



Zanim opuścimy kabinę pojazdu, zawsze wyjmujemy kluczyk zapłonowy (1). Hamulec postojowy zaciąga się automatycznie.



7.4 Jazda

7.4.1 Uwagi ogólne n.t. jazdy

Podczas jazdy sieczkarki należy stosować się do poniższych wskazówek:

- zachowanie się sieczkarki w czasie jazdy wymaga pewnej wprawy z uwagi na to, że maszyna jest kierowana z tylnej osi
- to zachowanie się jest różne przy jeździe po drodze oraz w warunkach polowych
- w razie pojawienia się meldunku błędu w info-center natychmiast zatrzymujemy się i suwamy błąd; jeśli nie jest to możliwe, wtedy powiadamy serwis KRONE lub swego dealera KRONE

Szczególne właściwości jazdy

Na właściwości jazdy polnej sieczkarki wpływają m.inn. sama trasa oraz zamontowana z przodu przystawka. Z tego względu należy sposób jazdy dostosować do danych warunków terenu oraz podłoża. Szczególna ostrożność jest wymagana przy jeździe podczas akcji (pracy), przy nawracaniu na pochyłościach!

7.4.2 Układ kierowania

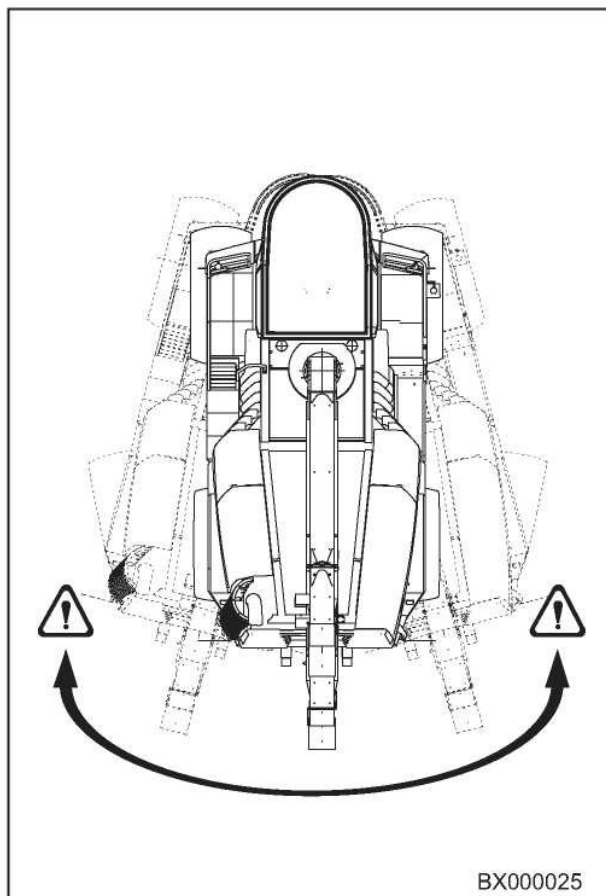
Dzięki układowi kierowania hydraulicznego osi tylnej, maszynę prowadzi się lekko.



Zachowajmy ostrożność przy jeździe po drogach oraz wąskich zakrętach; sieczkarka z tyłu nadbiega!

Kierowanie w warunkach awaryjnych

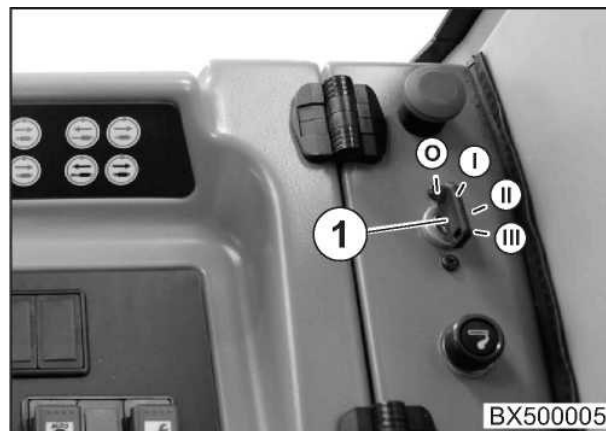
Funkcja kierowania jest zachowana również przy zgaszonym silniku. W tym wypadku jednak trzeba użyć znacznie więcej siły do kierowania.



BX000025

7.4.3 Zastartowanie silnika

Szczegóły – patrz ust. 7.3.3 „Praca silnika – start“.



7.4.4 Rodzaj pracy droga/pole

Droga

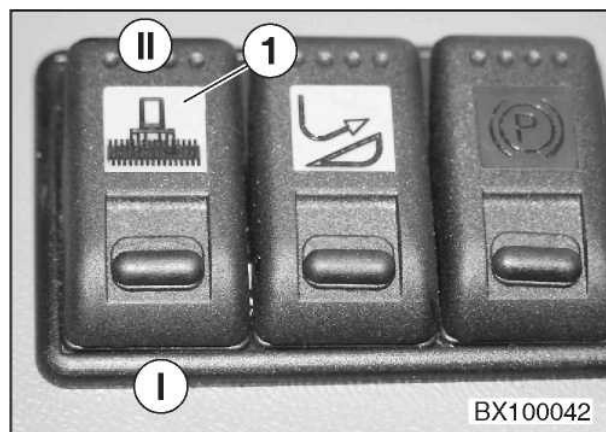
- mechanizm podnośny ustawiamy w pozycji transportowej



Dla jazdy po drogach musimy przełącznik droga/pole (1) ustawić w położeniu I. Zapewnia to, że aktywne są jedynie napęd jazdy, układ kierowania oraz hamulce.

Pole

- przełącznik ustawiamy w położeniu II

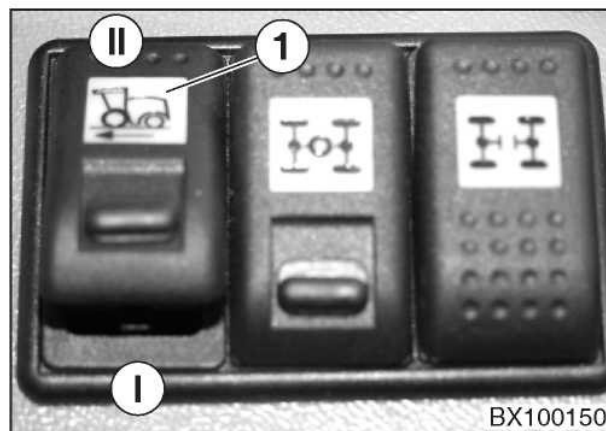


7.4.5 Włączenie napędu jazdy



Po włączeniu napędu jazdy przełącznikiem, w bezpośredniej bliskości zagrożenia przez maszynę nie wolno przebywać żadnym osobom!

- włącznik napędu jazdy (1) ustawiamy w położeniu II



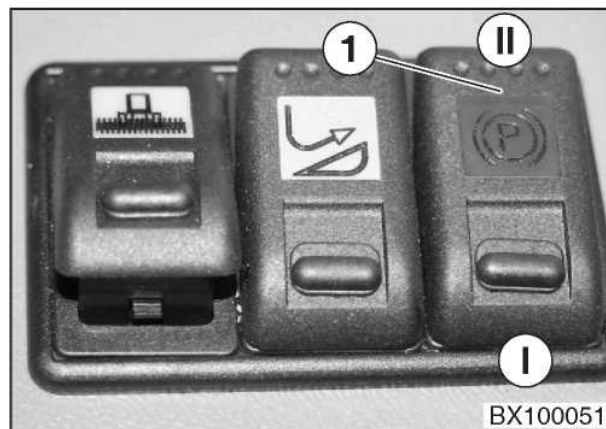
7.4.6 Zwalnianie hamulca postojowego



Dłuższa jazda z zaciągniętym hamulcem postojowym prowadzi do przegrzania hamulca.

- włącznik hamulca postojowego (1) ustawiamy w położenie I.

Przy wyłączeniu zapłonu hamulec postojowy zaciąga się automatycznie..



7.4.7 Hamulec roboczy (podstawowy)

Jazda drogowa

- uruchomienie hamulca roboczego (1) powoduje automatycznie zwłokę w działaniu hydrostatu



Ze względów bezpieczeństwa jazdy pedały hamulcowe muszą być wzajemnie ze sobą sprzężone.

Nie ma hamulca pojedynczego.

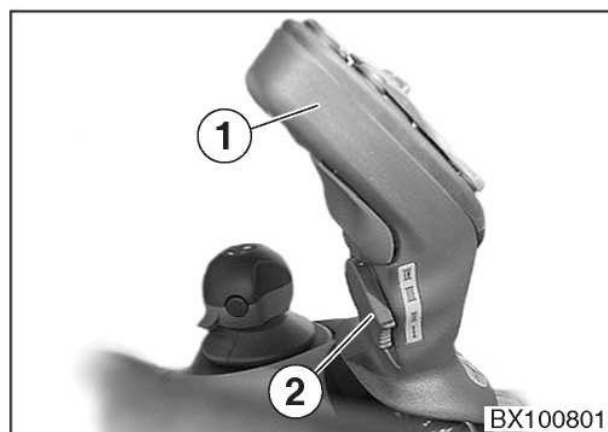
Przed przystąpieniem do każdej jazdy sprawdzamy funkcjonowanie hamulców.



7.4.8 Nastawienie przyspieszenia

Umieszczonym na dźwigni wielofunkcyjnej (1) przełącznikiem wyborczym łącznicy przyspieszenia (2), możemy także w trakcie jazdy wybierać różne stopnie przyspieszenia. Przy niezmiennym używaniu dźwigni wielofunkcyjnej (1) w jednym kierunku oraz niezmienniej liczbie obrotów silnika, prędkość jazdy w stopniu I zwiększa się najwolniej wzgl. w stopniu przyspieszenia IV najszybciej.

- przełącznik wyborczy (2) ustawiamy w żądanym stopniu przyspieszenia



7.4.9 Jazda do przodu

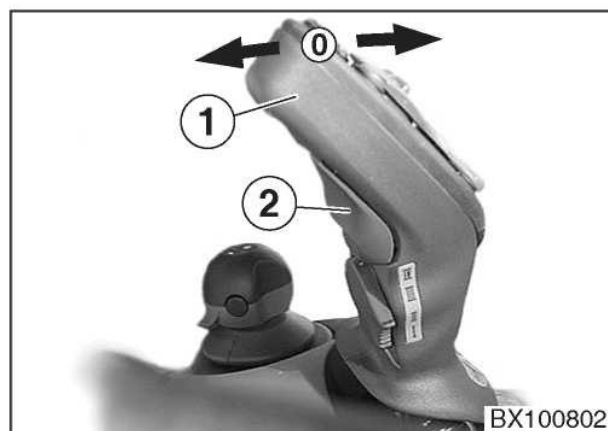


Prędkość jazdy sieczkarki polowej na drodze i na polu, zawsze dostosowujemy do istniejących warunków.

Ruszanie do przodu z postoju

Po uruchomieniu silnika i włączeniu napędu jazdy, przekładnia znajduje się w położeniu neutralnym.

- naciskamy i przytrzymujemy wciśnięty przycisk aktywacji napędu jazdy (2)
- dźwignię wielofunkcyjną (1) przesuwamy w przód, sieczkarka zaczyna teraz ruszać do przodu i przyspiesza
- gdy puścimy dźwignię wielofunkcyjną (1), wtedy wraca ona samoczynnie do pozycji środkowej (0), prędkość utrzymuje się na poziomie stałym.
- gdy teraz dźwignię (1) przestawimy w tył w czasie jazdy, sieczkarka zwalnia, zostaje zahamowana, aż do zamknięcia siłowego, i staje



7.4.10 Jazda do tyłu

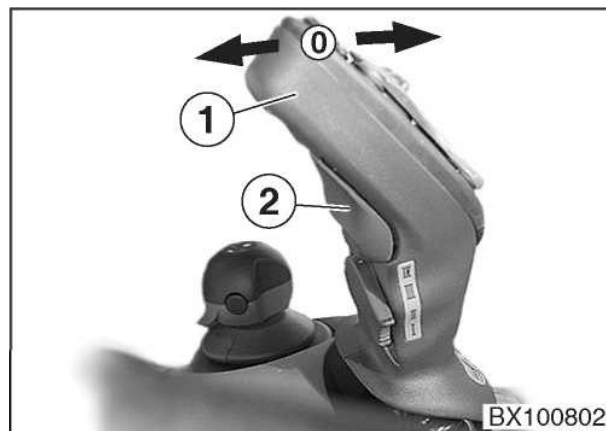


Przy jeździe wstecz rozlega się akustyczny sygnał ostrzegawczy.

Ruszanie w tył po postoju maszyny

Po uruchomieniu silnika i włączeniu napędu jazdy, przekładnia znajduje się w położeniu neutralnym.

- naciskamy i przytrzymujemy wciśnięty przycisk aktywacji napędu jazdy (2)
- dźwignię wielofunkcyjną (1) przesuwamy w tył, sieczkarka zaczyna teraz ruszać do tyłu i przyspiesza
- gdy puścimy dźwignię wielofunkcyjną (1), wtedy wraca ona samoczynnie do pozycji środkowej (0), prędkość utrzymuje się na poziomie stałym.
- gdy teraz dźwignię (1) przestawimy w przód w czasie jazdy, sieczkarka zwalnia, zostaje zahamowana, aż do zamknięcia siłowego, i zatrzymuje się

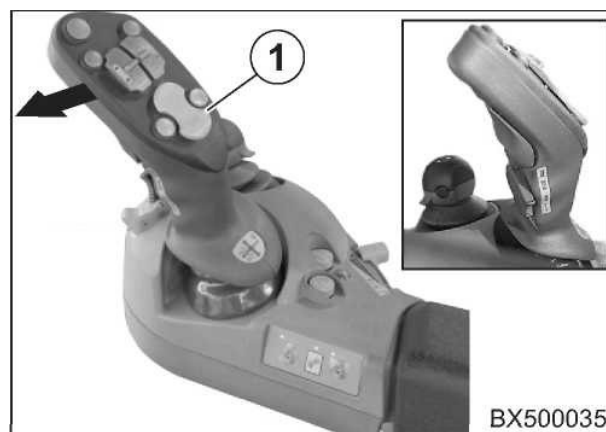


7.4.11 Natychmiastowy stop

Aktywacja szybkiego stopu

- dźwignię wielofunkcyjną (1) przestawiamy w trakcie jazdy w lewo

Sieczkarka zwalnia bieg, aż do zatrzymania.



7.4.12 Szybka zmiana kierunku jazdy

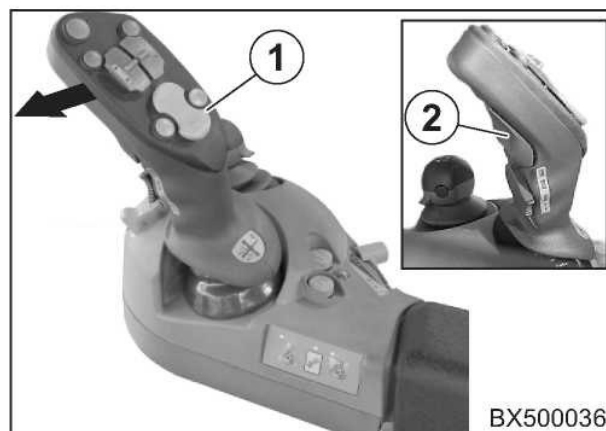


Szybka zmiana kierunku jazdy (szybka zmiana ruchu na odwrotny) możliwa jest jedynie przy pracy polowej.

Aktywacja szybkiej zmiany kierunku

- w czasie jazdy naciskamy przycisk aktywacji napędu jazdy (2) i przytrzymujemy go wciśnięty, dźwignię (1) ustawiamy w lewo i na powrót w położenie środkowe.

Sieczkarka zwalnia bieg aż do zatrzymania się, po czym przyspiesza w kierunku przeciwnym do ok. 70% prędkości poprzedniej.



7.4.13 Tempomat

Tempomat działa tylko przy jeździe do przodu. Po jego aktywacji jazda sieczkarki jest następnie przyspieszana lub spowalniana stosownie do nastawionego stopnia przyspieszenia, mianowicie zgodnie z zapamiętaną dla tempomatu prędkością.

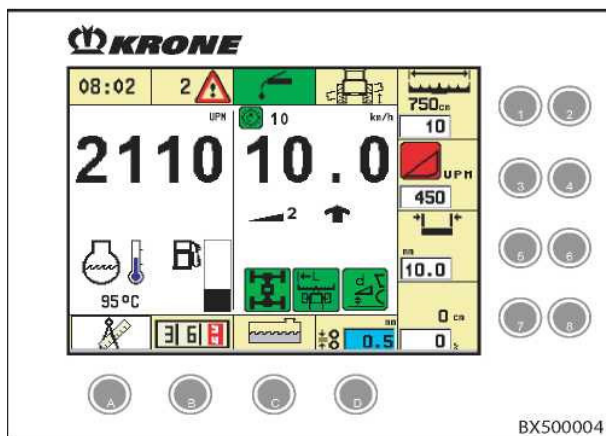
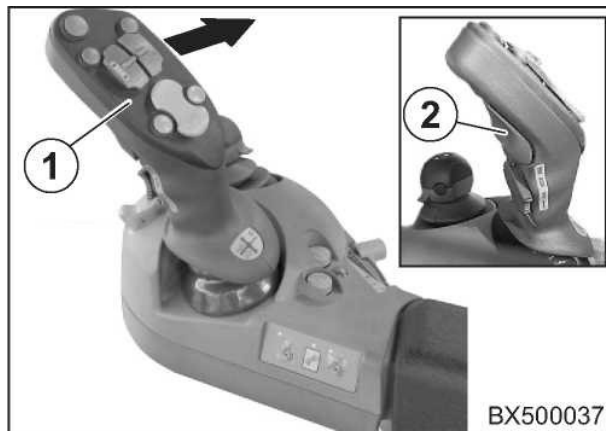
Zapamiętanie prędkości dla pracy tempomatu

Prędkość zostaje zapamiętana dla trybu roboczego (droga/pole), w którym maszyna się aktualnie znajduje. Dla trybu droga i trybu pole można zapamiętać jedną prędkość.

- przyspieszamy sieczkarkę do żądanej prędkości
- w czasie jazdy naciskamy przycisk aktywacji napędu jazdy (2) i przytrzymujemy go wciśnięty, dźwignię wielofunkcyjną (1) przesuwamy w prawo i z powrotem do położenia środkowego

Aktualna prędkość jazdy zostaje zapamiętana.

Na displeju info ukazuje się pośród informacji n.t. danych napędu jazdy zapamiętana prędkość (1).



Aktywacja tempomatu

- w czasie jazdy przesuwamy dźwignię wielofunkcyjną bez użycia przycisku aktywacji (1), w prawo.

Sieczkarka rusza z tą zapamiętaną prędkością, na

displeju info ukazuje się symbol  dla „tempomat aktywny“.



Dezaktywacja tempomatu

- poprzez przesterowanie dźwignią wielofunkcyjną, użycie hamulca roboczego oraz wyłączenie napędu jazdy powodujemy dezaktywację tempomatu

Przy zmianie trybu roboczego „droga/pole“ wskazanie zmienia się na zapamiętaną wartość danego trybu roboczego (prędkość polowa lub drogowa).

7.4.14 Autopilot



Autopilot jest do dyspozycji jedynie przy zamontowanym wraz z trybem roboczym „gryzak kukurydzy“ gryzakiem EasyCollect, oraz z akcesoriami autopilota (opcja).

Specjalne wskazówki dot. bezpieczeństwa



Autopilota wolno używać jedynie do celu, do jakiego jest przeznaczony. Z reguły używamy go tylko na wolnym polu, poza drogami publicznymi czy półpublicznymi, z dala od podwórców jak i od osób, które mogłyby zostać narażone na kontakt z maszyną:

- automatyczne kierowanie sieczkarką wzdłuż upraw rzędowych, łodygowych

Przed uruchomieniem autopilota należy sprawdzić niezawodność działania sprawdzalnych elementów bezpieczeństwa i przeprowadzić wzrokową kontrolę wszystkich zespołów konstrukcyjnych. W tym celu winien użytkownik dokonać:

1. sprawdzenia odłączania autopilota chwytając za kierownicę oraz włącznikiem drzwiowym (otworzyć drzwi)
2. sprawdzenia właściwego stanu, t.j. czy nie ma uszkodzeń mechanicznych lub wycieków – przycisków rzędów uprawowych, czujnika kąta kół jak również dostępnych wzrokowo węży i okablowań



W trakcie pracy autopilota nie powinny się w promieniu 50m wokół sieczkarki znajdować żadne osoby.

Nie wolno opuszczać kabiny sieczkarki w czasie pracy autopilota.

W czasie pracy autopilota operator winien regularnie sprawdzać linię wodzącą oraz trasę jazdy, by w razie pojawiających się przeszkód czy przerw w linii wiodącej móc natychmiast przejąć ręczne sterowanie sieczkarki.

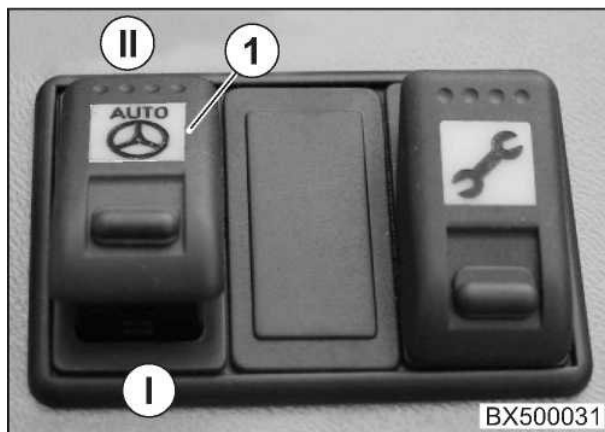
Po użyciu autopilota a przed zjechaniem z pola należy z reguły wyłączyć autopilota wyłącznikiem na konsoli.

Zabrania się manipulowania przy ważnych dla bezpieczeństwa elementach autopilota i/lub dokonywania zmian w elementach składowych maszyny, hydraulicznych, elektrycznych czy elektronicznych.

Montażu autopilota mogą dokonywać wyłącznie warsztaty autoryzowane.

Warunki dokonania aktywacji autopilota:

- drzwi kabiny muszą być zamknięte
- siedzenie operatora musi być przez niego zajęte
- przełącznik droga/pole ustawiony na roboty polowe
- włącznik napędu jazdy włączony
- włącznik autopilota (1) w położeniu II



Zaleca się prowadzić cięcie sieczki w trybie „przyciski rzędów” z lewej wzgl. z prawej, zaś pośrodku prawy w trybie „przyciski rzędów” automatycznie/ automatycznie lustrzanie.

Nastawienie trybu „przyciski rzędów” (p. także ust. 4.2.5)

Aktywacja autopilota

- jedziemy sieczkarką wzdłuż rzędów roślin, po ok. 1 m możemy aktywować autopilota
- autopilota aktywujemy naciskając przycisk (1)
- na displayu info ukazuje się ostatnio ustawiony symbol

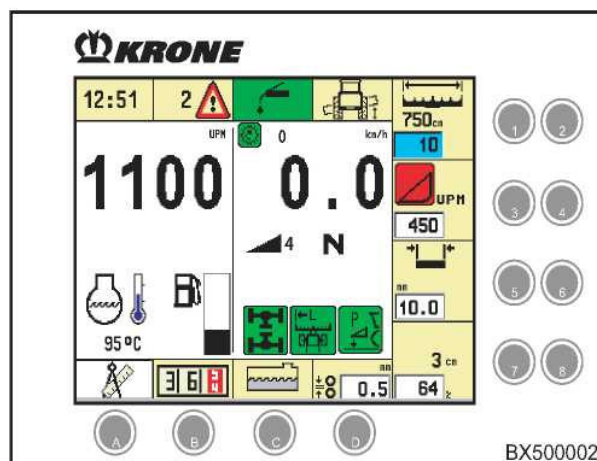


Autopilot przejmuje teraz za pomocą wybranego przycisku rzędów prowadzenie sieczkarki wzdłuż rzędów roślin. W razie krótkich luk, przerw w kukurydzy, autopilot zapewnia wyjazd sieczkarki na wprost.

Dezaktywacja autopilota

- ruszamy silnie kołem kierownicy, autopilot zostaje w efekcie dezaktywowany.
- Autopilot zostaje również wyłączony automatycznie, jeśli:

- otworzymy kabinę
- ponownie naciśniemy przycisk autopilota (1)
- wyłączymy przełącznik autopilota
- wyłączymy napęd jazdy
- przełącznik droga/pole ustawimy w pozycję „droga“
- użyjemy jednego lub obu przycisków szybkiego stopu
- w przypadku usterki komponentów systemu autopilota



**Po dezaktywacji autopilota
przejmujemy sterowanie sieczkarki
używając kierownicy.**

7.4.15 Napęd na wszystkie koła



Napęd na wszystkie koła jest możliwy jedynie przy pracy polowej.

Warunki aktywacji napędu na wszystkie koła:

- przełącznik droga/pole na „praca w polu”
- włącznik napędu jazdy (2) włączony, sieczkarka stoi

Dołączenie napędu na wszystkie koła

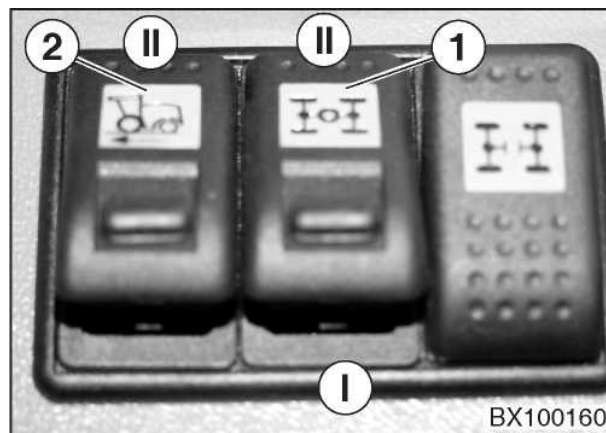
- włącznik napędu na wszystkie koła (1) w pozycji II

Na displeju info ukazuje się symbol  (czynny napęd na wszystkie koła).

Wyłączenie napędu na wszystkie koła

- włącznik napędu na wszystkie koła (1) w pozycji I

Na displeju info ukazuje się symbol  (czynny napęd na przednie koła)



7.4.16 Rozdział osi

Warunki aktywacji rozdziału osi:

- przełącznik droga/pole na pozycji praca polowa
- włączony przełącznik napędu jazdy
- włączony przełącznik napędu na wszystkie koła (2), prędkość jazdy poniżej 10 km/h

Włączenie rozdzielenia osi

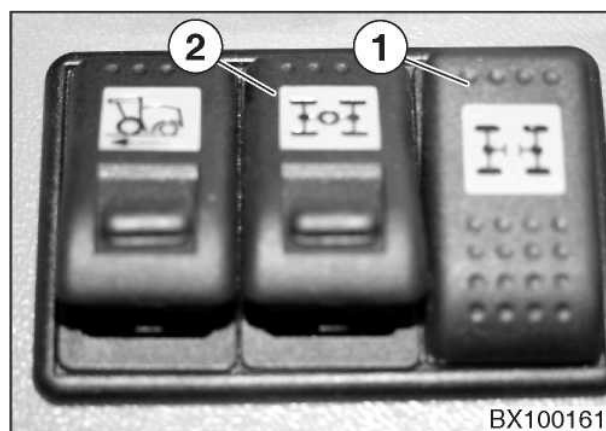
- naciskamy przycisk rozdziału osi (1) rozdział osi włączony.

Na displeju info ukazuje się symbol  (rozdziel osi czynny)

Wyłączenie rozdzielenia osi

- ponownie naciskamy przycisk rozdziału osi (1)

Na displeju info ukazuje się symbol  (czynny napęd na wszystkie koła).



7.4.17 Układ hydrostatyczny

Należy unikać przegrzania układu hydrostatycznego! W razie jego przegrzania rozlega się ostrzegawczy sygnał akustyczny. Gasimy silnik i szukamy przyczyny przegrzania.

Podczas jazdy drogowej prędkość jazdy zmniejsza się samoczynnie do maksymalnie ok. 25 km/h.



Moment napędowy działający na koła przednie, jest zależny od ciśnienia oleju w układzie napędu hydrostatycznego. Jeśli wymagane ciśnienie jest wyższe niż ciśnienie w układzie hydrostatycznym, wtedy otwiera się zawór nadciśnieniowy i sieczkarka staje.

7.4.18 Odholowanie



Odholowujemy tylko z obszaru zagrożenia. Nigdy nie holujemy na dłuższych odcinkach.

Do odholowania wybieramy bądź sprzęg przyczepy (1) bądź też, w zależności od zamontowanej przystawki, odpowiednie punkty zaczepne z przodu sieczkarki.

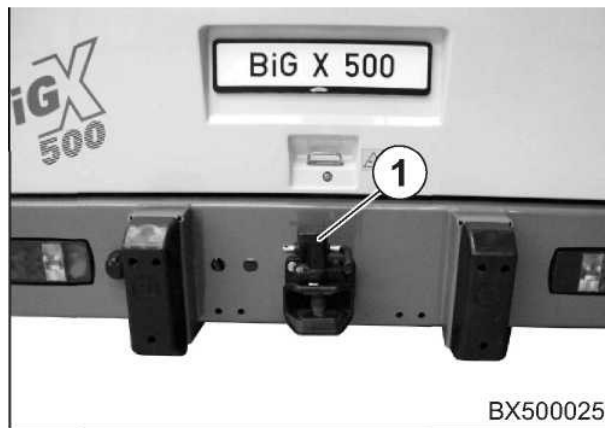
Jeśli maszyna nie wytwarza już wymaganego ciśnienia oleju aby zwolnić hamulec postojowy, wtedy należy ten hamulec zwolnić ręcznie.

Względnie też, poprzez dodatkowe złącze hydrauliczne, można poddać cylindry hamulca postojowego ciśnieniu z obcego systemu (np. z hydrauliki ciągnika), tak, by hamulec postojowy został zwolniony.

Przynależny do tego celu zestaw części można zamówić pod nr zamów.: 20 021 334 0 .



Zestaw części (20 021 334 0) można również wykorzystać do napełniania pojemnika w podwoziu.



BX500025

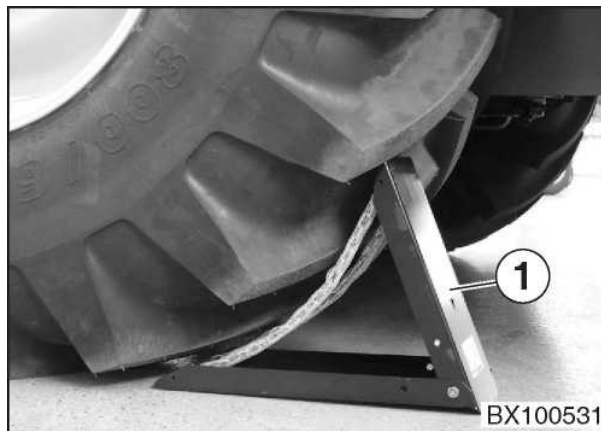
Ręczne zwalnianie hamulca postojowego



Wymujemy kluczyk zapłonowy, sieczkarkę zabezpieczamy przed niezamierzonym uruchomieniem i odtoczeniem.

Umieszczenie klinów podkładowych

- kliny podkładowe (1) umieszczamy zawsze po obu stronach z przodu i z tyłu (zależnie od sytuacji zbrocza) pod koła napędowe (przedniej osi)
- podkładamy je zawsze w taki sposób, by sieczkarka nie mogła się odtoczyć
- całkowicie rozkładamy kliny (1) i ustawiamy tuż pod kołami napędowymi



Wskazówki dot holowania

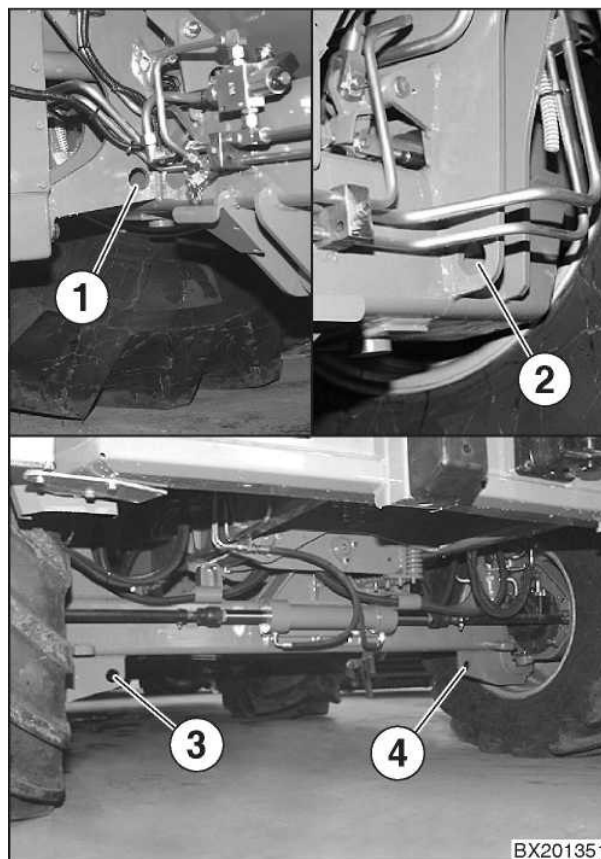
- włączamy zapłon, by działały migacze (migacze ostrzegawcze) oraz lampy hamulcowe
- przełącznik droga/pole ustawiamy w położeniu „jazda drogowa“
- gry silnik nie działa, kierowanie i hamowanie wymaga przyłożenia większej siły

Transport na pojeździe niskopodwoziowym



Podczas transportu na pojeździe niskopodwoziowym należy sieczkarkę odpowiednio zabezpieczyć.

- 1 – punkt zamocowania z przodu z lewej
- 2 – punkt zamocowania z przodu z prawej
- 3 - punkt zamocowania z tyłu z lewej
- 4 - punkt zamocowania z tyłu z prawej



7.5 Zamontowanie przystawek

Wolno zamontowywać jedynie takie przystawki, które producent sprawdził jako typ i dopuścił do użytku.

Zamontowywanie i użytkowanie innego rodzaju przystawek jest traktowane jako niezgodne z przeznaczeniem. Za wynikające stąd szkody producent nie odpowiada; ryzyko ponosi tu sam użytkownik.

Prze użyciem przystawki należy przeczytać załączoną do niej instrukcję i stosować się do podanych w niej wskazówek.



Sieczkarka jest fabrycznie wyposażona do zastosowania wraz z przystawką Gras-pickup. Wymagane czynności związane z przebrojeniem sieczkarki do zastosowania z grzakiem kukurydzy opisano w ust. 7.6 .



Za- i wymontowanie przystawek należy wykonywać na równej powierzchni o nośnym, wytrzymałym podłożu. Konieczne jest wystarczające miejsce z boku dla manewrowania sieczkarką.



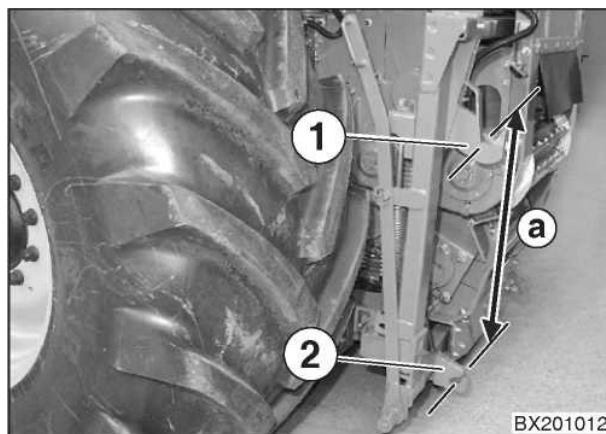
Przy prowadzeniu czynności jak wyżej zaleca się zachowanie szczególnej ostrożności! Stosować się do przepisów w sprawie zapobiegania wypadkom. Przestrzegać i stosować się do wskazań i informacji zawartych w instrukcji przystawki.

7.5.1 Dopasowanie ramy adaptera



Tylko przy pierwszym zamontowaniu przystawki.

- pomierzyć rozstaw osiowy „a” między łapą chwytą (1) i hakiem blokującym (2) na ramie wahlowej sieczkarki



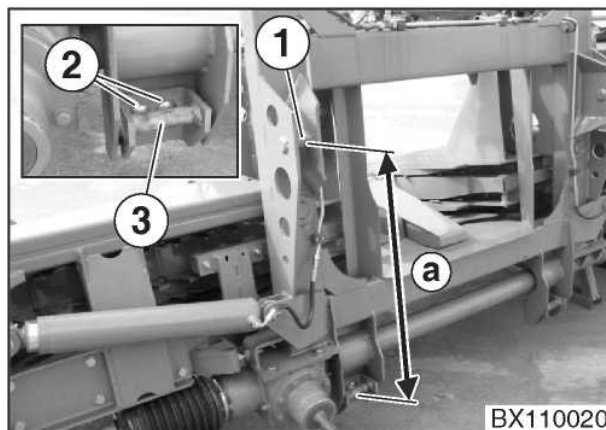
- sprawdzić rozstaw osiowy „a” między kołkami zaczepnymi (1, 3) ramy adaptera na przystawce i w razie potrzeby dostosować do wymiaru ramy wahlowej



Nastawienie z prawej i lewej strony ramy adaptera wykonać w taki sam sposób.

Poluzować połączenia śrubowe (2) i przesunąć uchwyty ramy wahlowej (3) na właściwy rozstaw.

Podciągać połączenia śrubowe (2).

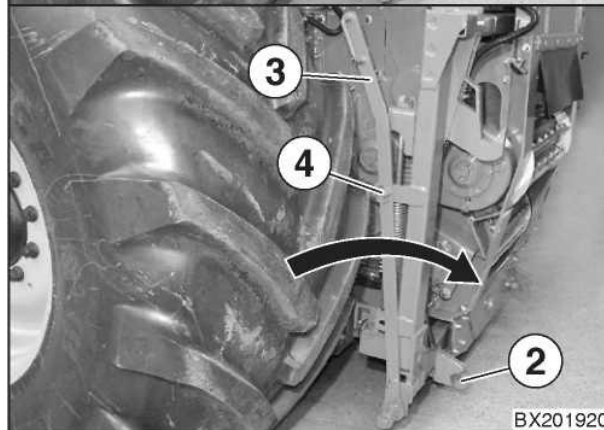
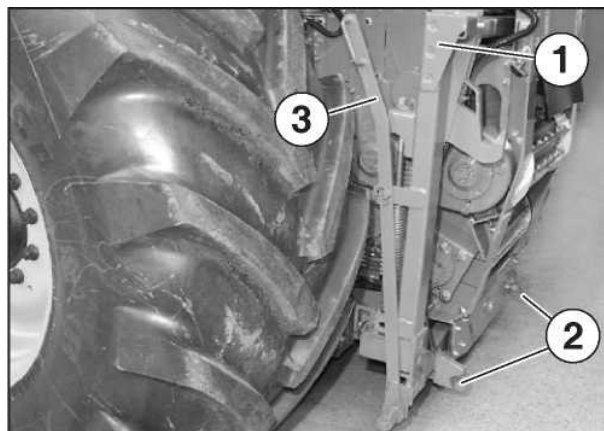


7.5.2 Rama wahliwa

- całkowicie opuścić wciąg z ramą wahliwą (1) sieczkarki
- ustawić ramę wahliwą (1) sieczkarki poziomo

Otwieranie haka blokującego (2)

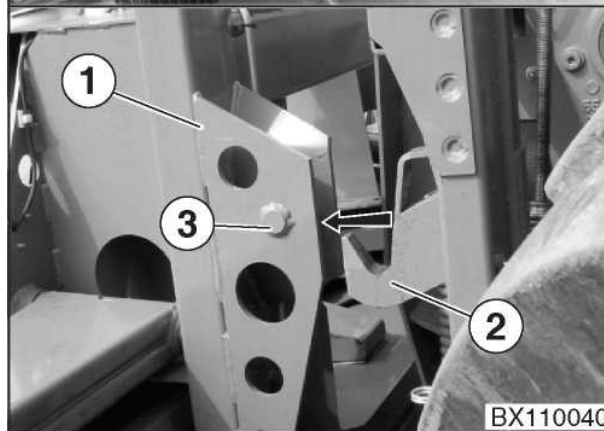
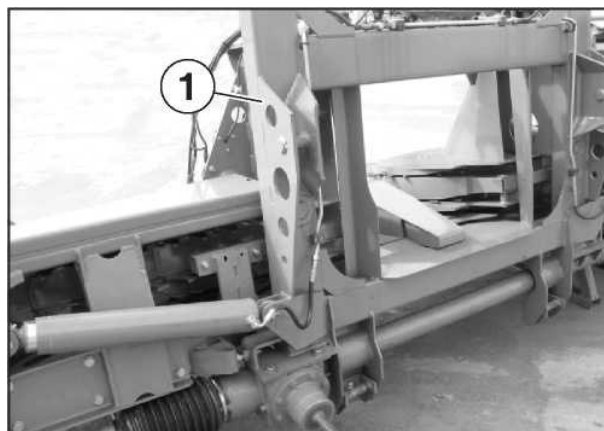
- usunąć zatyczkę sprężynującą (4)
- dźwignię blokującą (3) ściągnąć z kołka blokady i obrócić w przód



BX201920

7.5.3 Podczepienie

- na tyle blisko podjechać sieczkarką do przystawki, aż rama wahliwa znajdzie się tuż przed ramą adaptera (1), a kołki chwytne (3) dojdą do miejsc styku pazurów chwytnych
- za pomocą hydrauliki podnieść ramę wahliwą, aż haki blokujące dojdą w zamocowaniu ramy wahliwej przy ramie adaptera
- unieruchomić maszynę

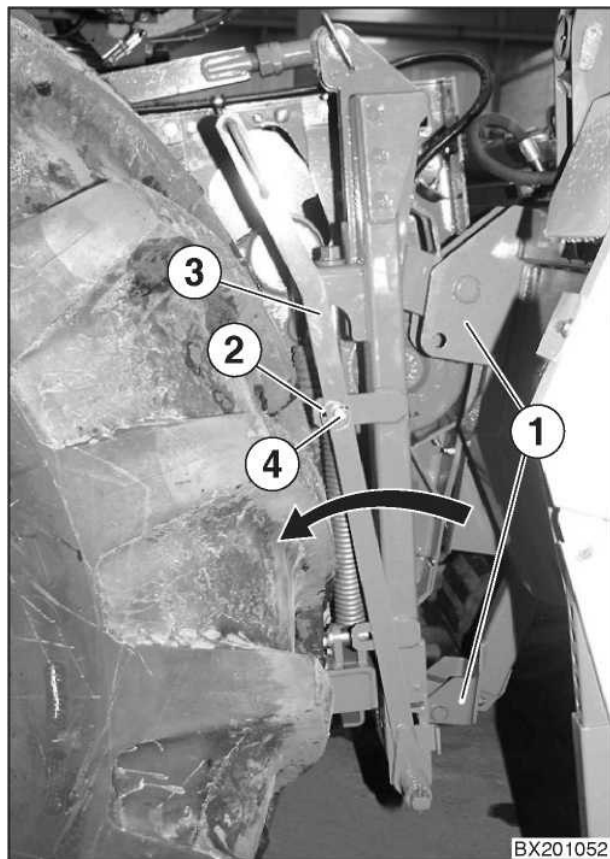


BX110040

- dźwignię blokującą (3) obrócić w tył do zaskoku na kołku blokującym (4), zabezpieczyć kołkiem sprężynowym (2)

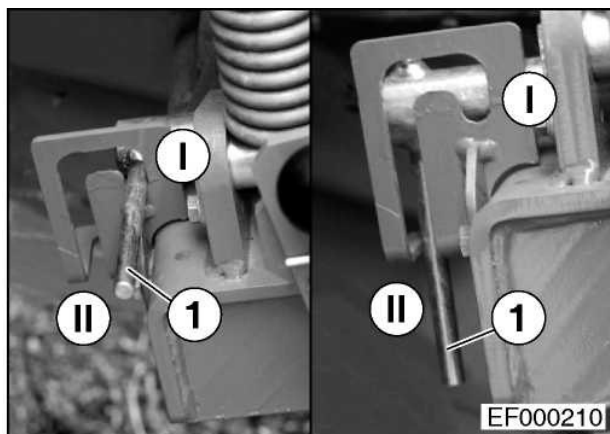


Sprawdzić po obu stronach, czy zahaczenie ramy wahliwej (1) w kołkach mocujących i hakach blokujących zostało wykonane prawidłowo.

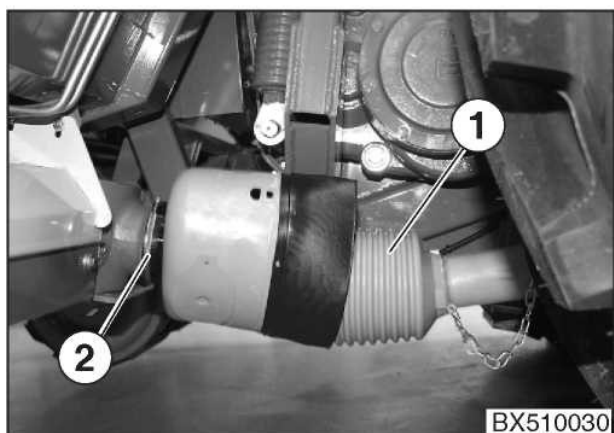


Zamontowując gras-pickup należy odblokować ramę wahliwą

- kołki blokujące (1) przełożyć z pozycji I (zablokowane) do pozycji II (odblokowane)



- Widelki przegubowe (1) wałka przegubowego nasunąć na czop napędowy (2) głównej przekładni kątownej aż do zazębienia z zamknięciem wałka.



Podłączenie węży hydraulicznych i elektr. przewodów połączeniowych



Podczas podłączaniu węży hydraulicznych układ hydrauliczny nie może być po obu stronach pod ciśnieniem.
Zwracać uwagę na czystość wtyków i złączy, w razie potrzeby oczyścić.

Gras-pickup

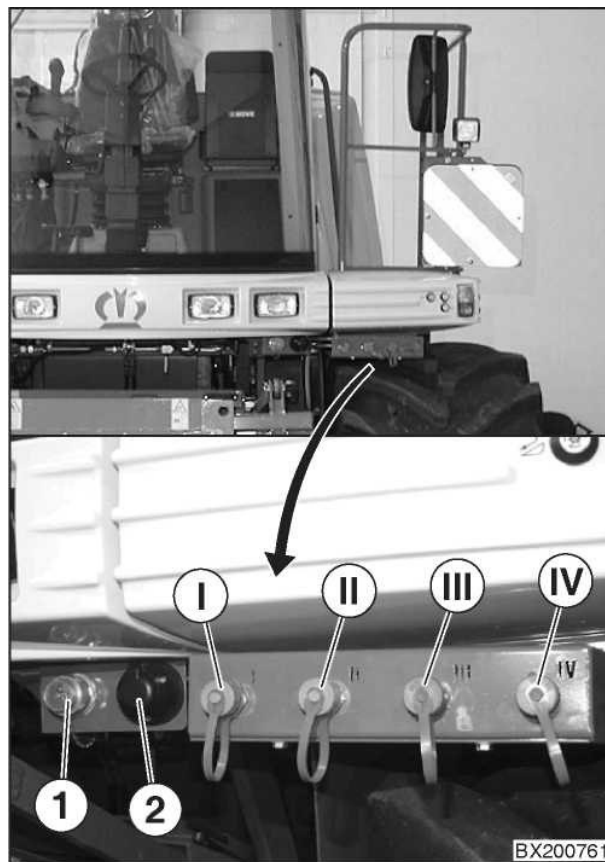
- I - koła stykowe odsunąć
- II - koła stykowe dosunąć
- IV - dociskacze rolek

Gryzak kukurydzy

- III - gryzak wysunąć
- IV - gryzak wsunąć
- 1 - złącze sensoryki gryzaka kukurydzy
- 2 - kabel instalacji oświetleniowej



Oznakowanie złączy hydraulicznych (I-IV) znajduje się także na węzłach hydraulicznych podłączanego sprzętu.



7.5.4 Regulacja hydrauliki sieczkarki



Czynności regulacyjne przy hydraulicce sieczkarki prowadzimy jedynie przy niepracującej maszynie i odłączonej przystawce.

Gras-pickup

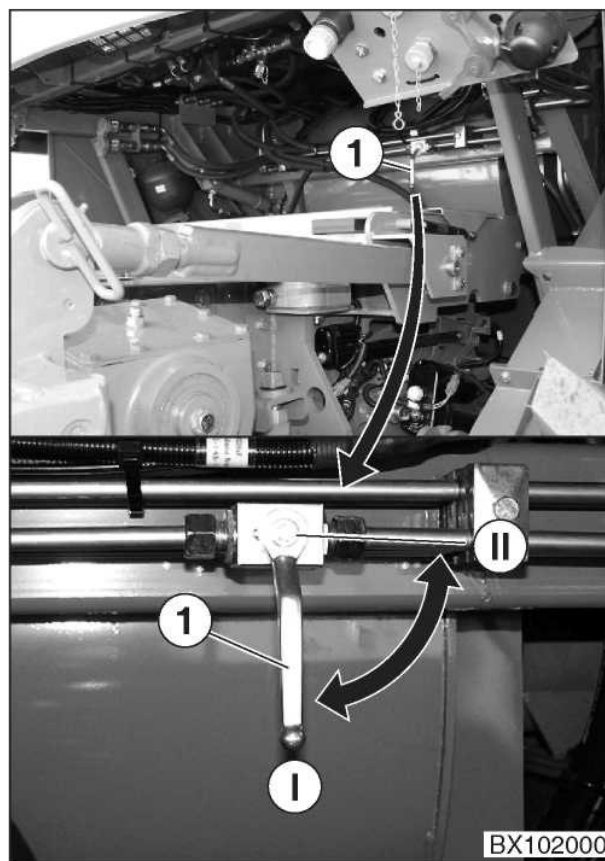
Kurek odcinający (1) rolki naprężającej corn-conditionera ustawić w poz. I (zamknięte).

- ewtl. kurek odcinający (1) zamknąć (poz. I)

Gryzak kukurydzy

Kurek odcinający rolki naprężającej corn-conditionera (1) winien być w poz. II (otwarte).

- ewtl. otworzyć kurek odcinający (1) (poz. II)



Regulacja hydrauliki podnośnej



Regulujemy tylko przy opuszczonym mechanizmie podnoszenia.

- I - hydraulika podnośna zablokowana
- II - hydraul. podnośna w położeniu gras-pickup
- III - hydraul. podnośna w pozycji gryzaka kukurydzy

Gras-pickup

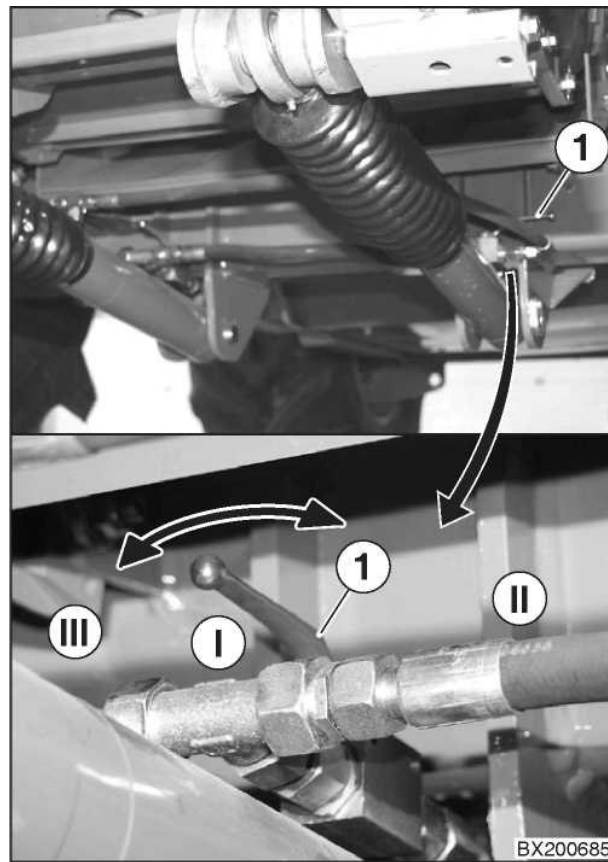
Kurek trójdrożny (1) hydrauliki podnośnej w pozycji II.

- ewtl. ustawić kurek trójdrożny (1) w pozycję II

Gryzak kukurydzy

Kurek trójdrożny (1) hydrauliki podnośnej ustawić w poz. III.

- ewtl. obrócić kurek trójdrożny (1) w poz. III



7.5.5 Nastawienie mechanizmu podnośnego



Nastawianie regulacji mechanizmu podnośnego EMR należy przeprowadzić przy pierwszym zamontowaniu przystawki oraz przy jej zmianie, aby regulacja nacisku mech. podnośnego, regulacja położenia i odstępu funkcjonowały niezawodnie.

Warunki regulacji mechanizmu podnośnego:

- silnik włączony i pracuje
- przełącznik droga/pole na „droga“
- napęd jazdy wyłączony
- włącznik konserwacji wyłączony
- rama wahlowa musi być wypoziomowana

Regulacja



W trakcie prowadzonej regulacji niektóre elementy konstrukcyjne mogą się poruszać, zwłaszcza mechanizm podnośny – stąd niebezpieczeństwo skaleczenia!

Rozpoczynamy od przebiegu regulacji 3.

Przebieg regulacji 3

Kalibrowanie górnej wysokości mech. podnośnego. W trakcie tej czynności mechanizm podnośny podnosimy.

- jednocześnie, przez ok. 7 sekund naciskamy i przytrzymujemy wciśnięte przycisk podnoszenia mech. podnośnego (1) oraz przycisk pamięci procesu podnoszenia mech. podn. (2)

Po uwieńczonej skutkiem regulacji w wierszu statusu info ukazuje się meldunek „przebieg regulacji EMR 3 OK”.

Przebieg regulacji 2

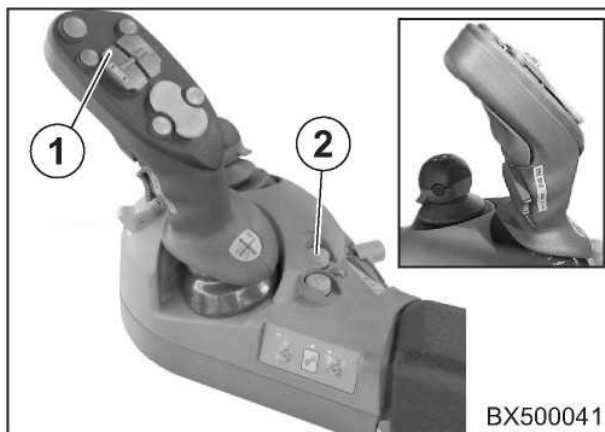
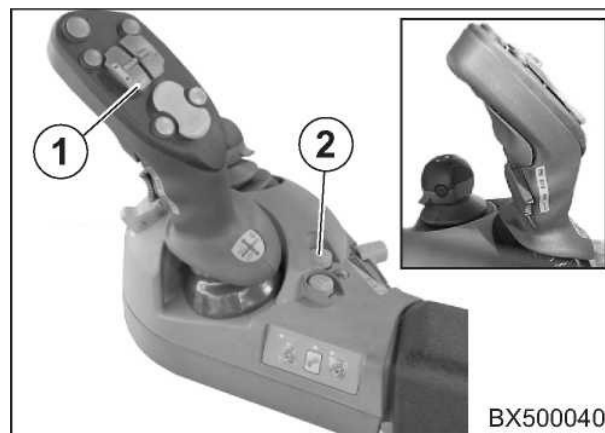
Kalibrowanie nacisku mechanizmu podnośnego.

- naciskając przycisk (1) podnosimy mech. podnośny na tyle, aż przystawka nie będzie się wcale stykała z podłożem

Przed kalibrowaniem nacisku mech. podnośnego nie wolno go podnosić. W trakcie kalibrowania mechanizm się nie porusza.

- przez ok. 7 sek. przytrzymujemy wciśnięty przycisk pamięci dla procesu regulacji mech. podnośnego

Po skutecznej regulacji w rzędzie statusu info ukazuje się meldunek „przebieg regulacji EMR 2 OK”.

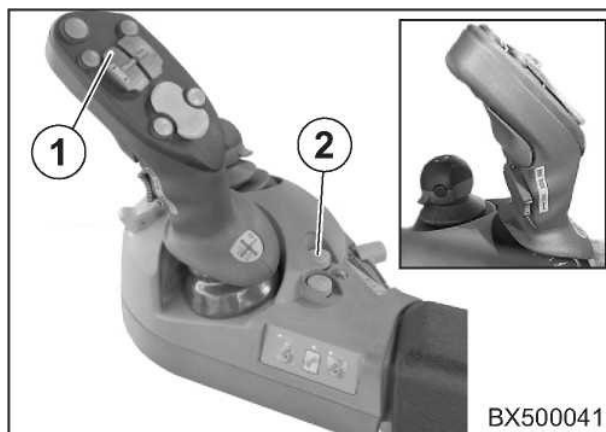


Przebieg regulacji 1

Kalibrowanie dolnej wysokości mechanizmu podnośnego.

- jednocześnie naciskamy i przytrzymujemy wciśnięte przycisk opuszczania mech. podnośnego (1) oraz przycisk pamięci mach. podnośnego (2) przez ok. 7 sekund

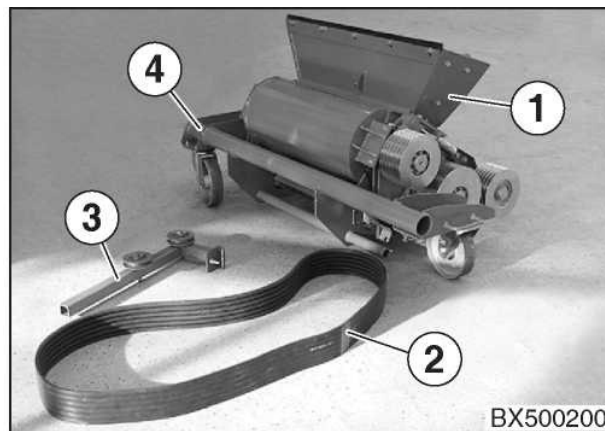
Po pomyślnej regulacji na rzędku statusu info ukazuje się meldunek „**przebieg regulacji EMR 1 OK**”.



7.5.6 Przeróbka kanału dla trawiających corn-conditionera

Zestaw do przeróbki (przestawienia):

1. corn-conditioner
2. pasek klinowy
3. rolkowa prowadnica liny
4. rama transportowa corn-conditionera

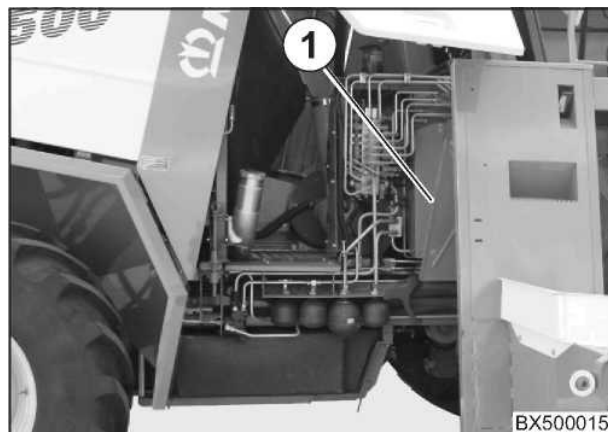


Czynności przygotowawcze

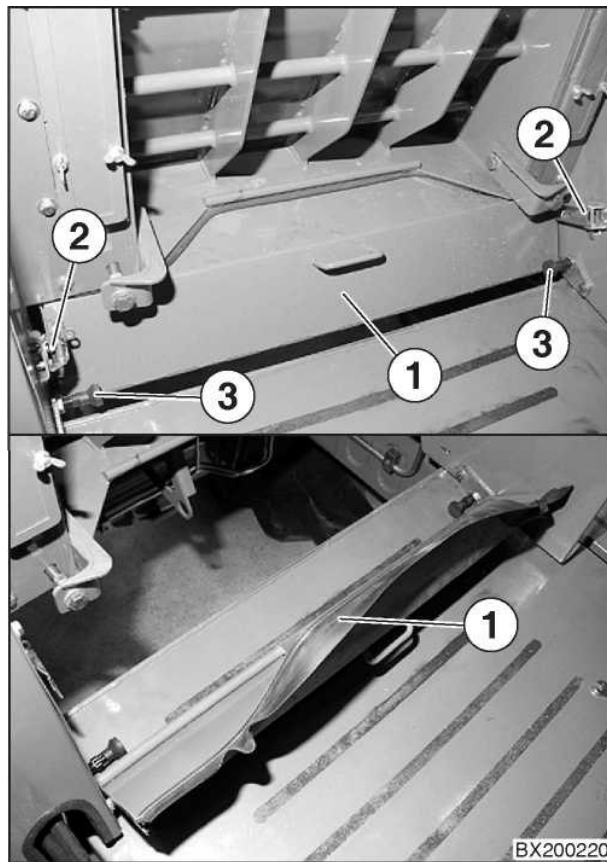
- otwieramy klapę (1) komory maszyny po stronie prawej.
- podnosimy blokadę (3) i skrzynkę narzędziową (2)



- zdejmujemy pokrywę (1)

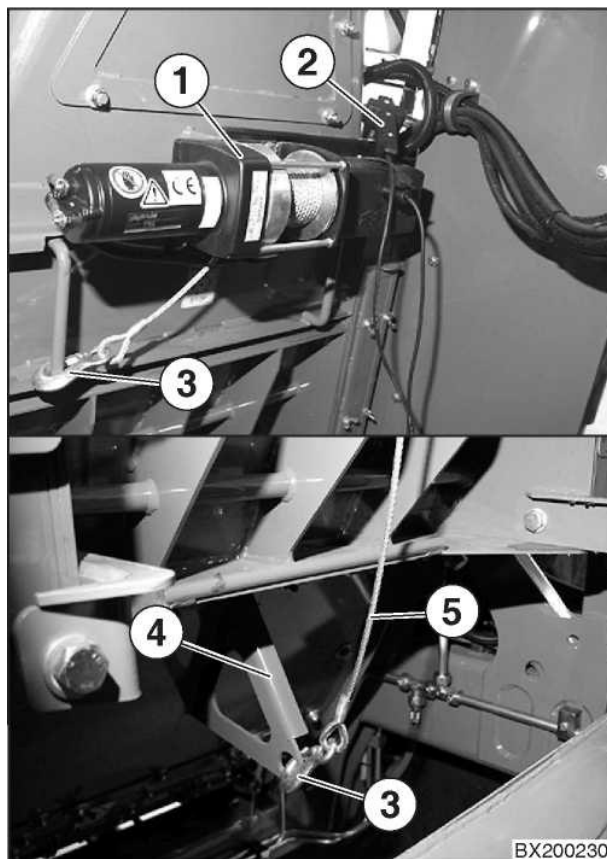


- otwieramy blokady (2) klapy dla konserwacji (1), poniżej przyspiesznika wyrzutu
- odblokowujemy po obu stronach trzpienie zatrzaskowe (3) i otwieramy klapę dla czynności konserwacji (1)

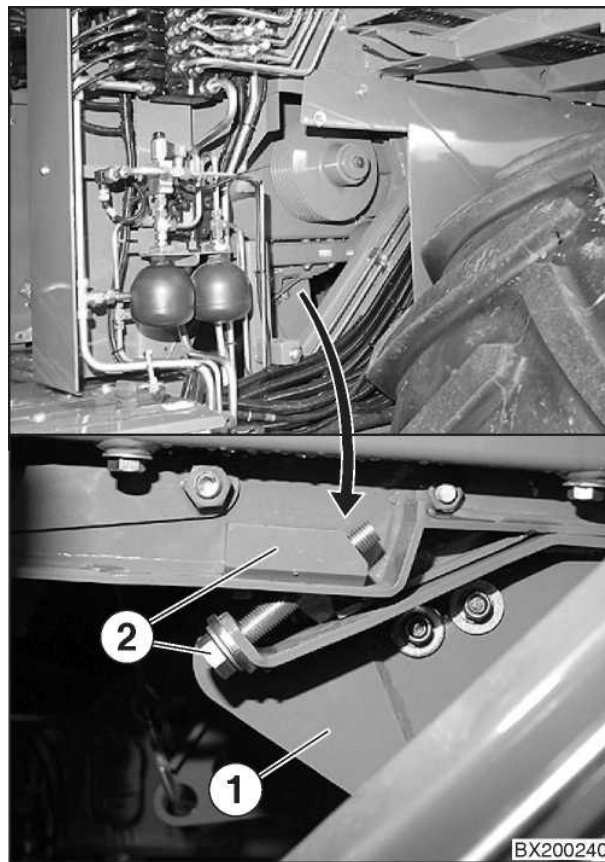


Demontaż kanału dla upraw trawiastych

- element zdalnej obsługi (2) podłączamy do kołowrotu linowego (1)
- hak (3) kołowrotu linowego (1) zahaczamy przy dźwigni obrotowej kanału upraw trawiastych (4)
- mocno naprężyć linę (5)



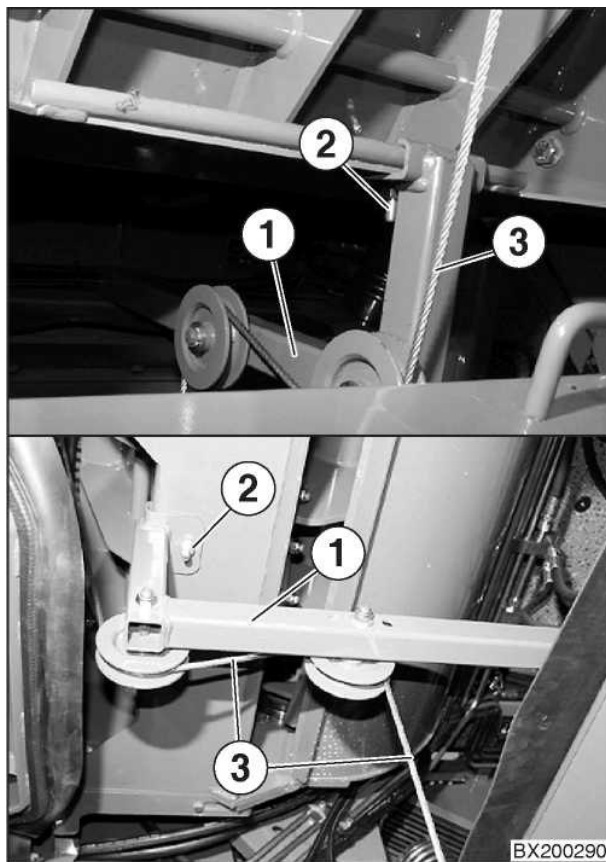
- po obu stronach kanału upraw trawiastych (1) usuwamy połączenie śrubowe (2)



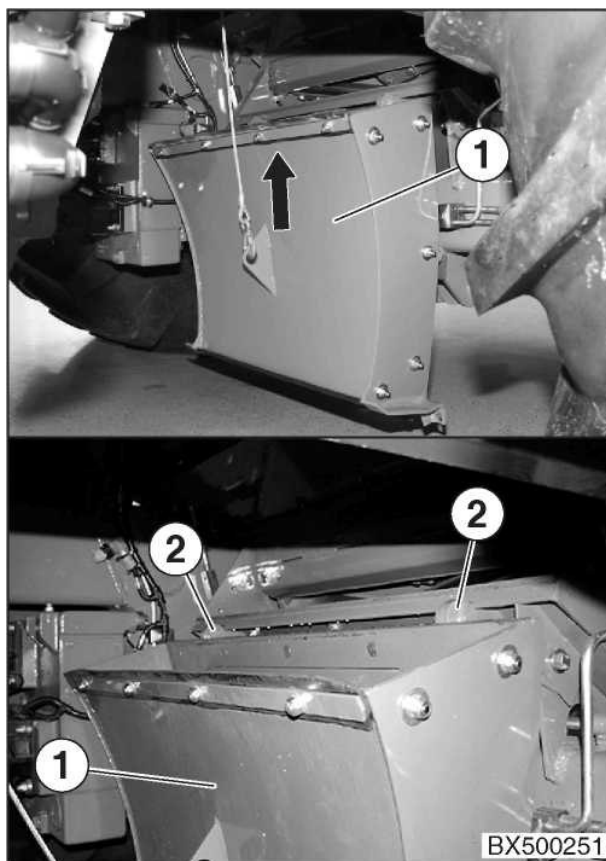
- odpuszczamy linę z kołowrotu, kanał roślin trawiastych (1) obraca się w dół
- odhaczamy z kołowrotu hak liny



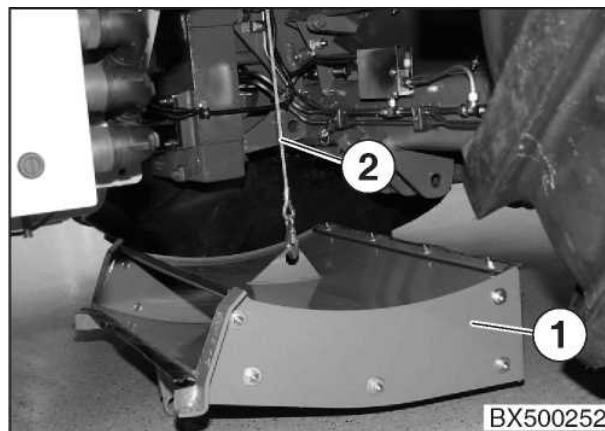
- prowadnicę rolkową liny (1) ustawić w sposób podany na zdjęciu i przymocować śrubą (2) do dolnej poprzecznicy tylnej ściany akceleratora wyrzutu
- popuścić linę kołowrotu (3) i stosownie do obrazu obok przeprowadzić przez krążki prowadzące



- haczyk kołowrotu zahaczyć do uchwyty na kanale roślin trawiastych (1)
- kołowrotem podnosimy kanał trawiastych roślin (1) tak, aż haczyki (2) kanału znajdą się ponad kołkami mocującymi przy kanale zdawczym

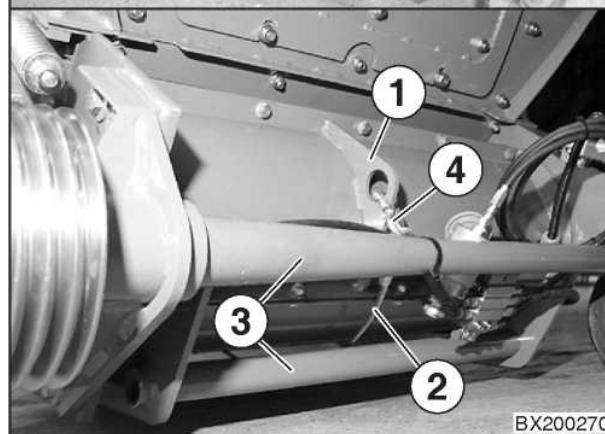
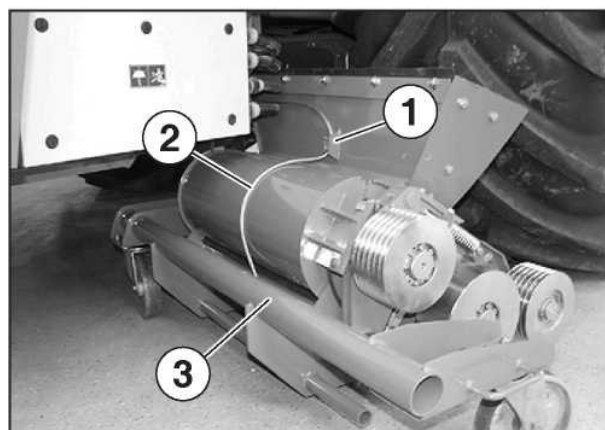


- popuszczamy linę (2) tak, aż kanał trawiastych (1) osiadzie na ziemi
- odhaczamy hak kołowrotu i usuwamy kanał traw (1)

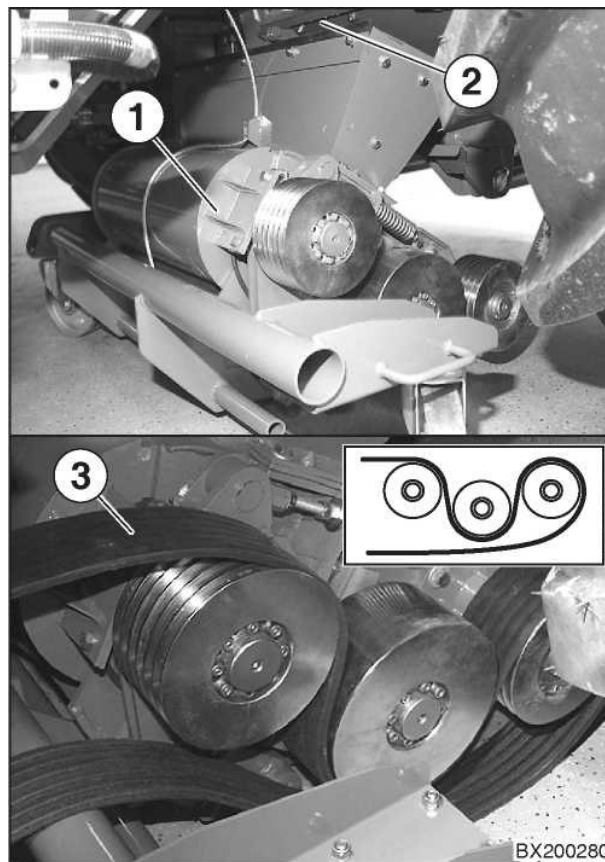


Montaż corn-conditionera

- mierzymy odstęp walców corn-conditionera dla celów kalibrowania po zamontowaniu (p. ust. 4.2.8)
- corn-conditioner wraz z podwoziem transportowym (3) wsuwamy na bok, do połowy, pod sieczkarkę
- linę (2) kołowrotu prowadzimy ku przodowi za hakiem corn-conditionera (1), między corn-conditionerem a podwoziem (3)
- hak (4) kołowrotu podhaczamy do dźwigni obrotowej corn-conditionera (1)

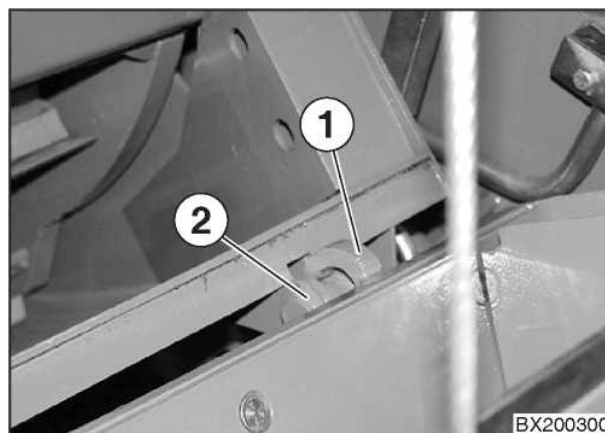


- corn-conditioner wraz z podwozem transportowym (1) wsuwamy pod sieczkarkę i ustawiamy w taki sposób, by haki mocujące corn-conditionera (2) znalazły się przed kołkami mocującymi zawieszenia na sieczkarce
- paski klinowe (3) zakładamy w sposób pokazany obok



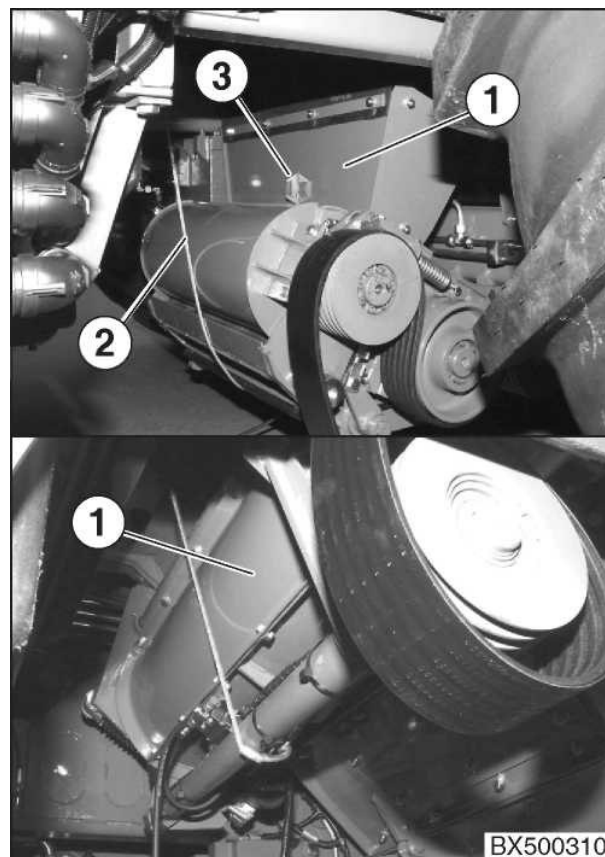
BX200280

- unosimy corn-conditionera kołowrotem, aż haki mocujące (1) conditionera znajdą się nad kołkami mocującymi (2) na kanale zdawczym
- corn-conditioner wyciskamy ku przodowi, popuszczamy linę zwracając uwagę, by oba haki mocujące (1) (lewy/prawy) zostały zahaczone w kołkach mocujących (2)

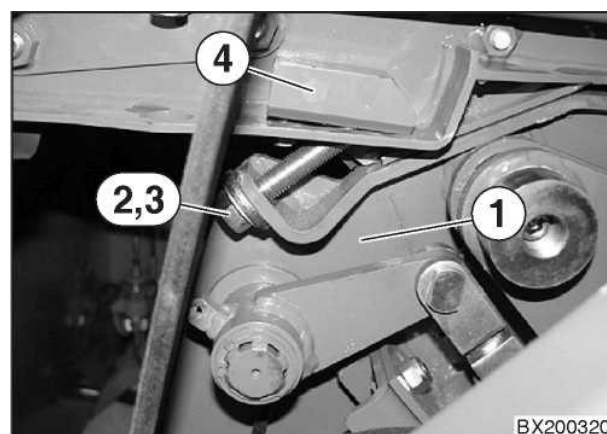


BX200300

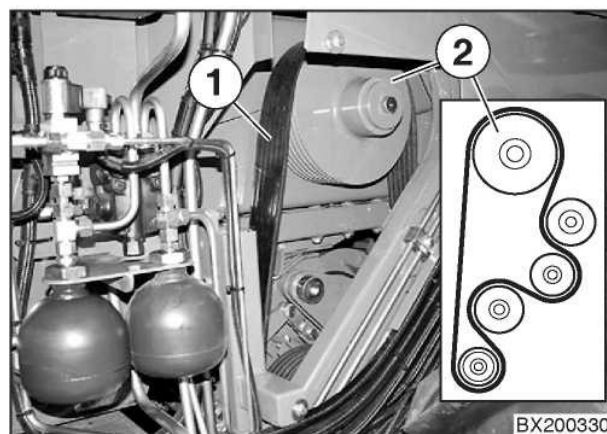
- popuścić jeszcze linę (2) i zdjąć z haka (3) corn-conditionera (1)
- zdemontować prowadnicę krążkową linę
- kołowrotem umieszczamy corn-conditionera (1) całkiem w górze



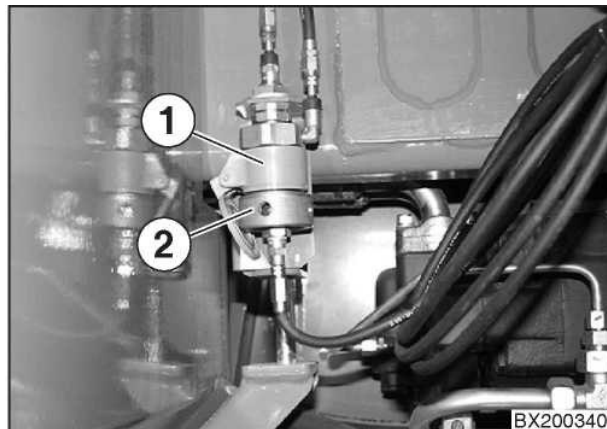
- śrubami (2,3,4) mocujemy corn-conditionera (1) po obu stronach ramy siewczarki
- usuwamy podwozie transportowe, odłączamy haki kołowrotu linowego i całkowicie wsuwamy kołowrót



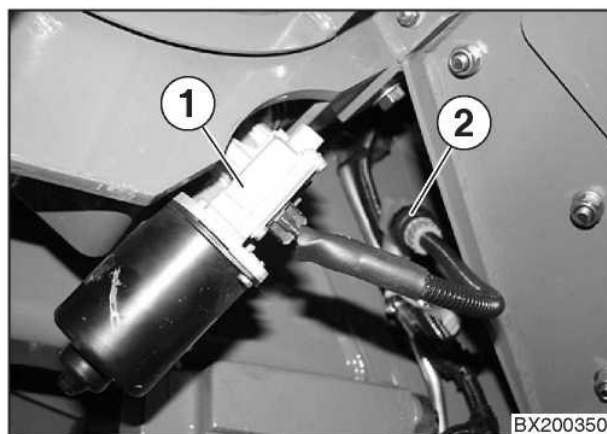
- pasek klinowy (1) zakładamy na krążek napędzający (2)



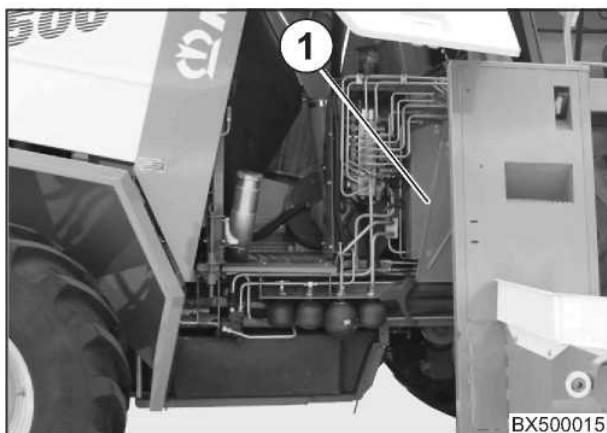
- wtyk centralnego smarowania (2) corn-conditionera łączymy z przyłączem centr. smarowania (1)



- przewód połączeniowy (1) siłownika rozstawu walców na corn-conditionerze, podłączamy do instalacji elektrycznej sieczkarki (2)



- zakładamy pokrywę (1)



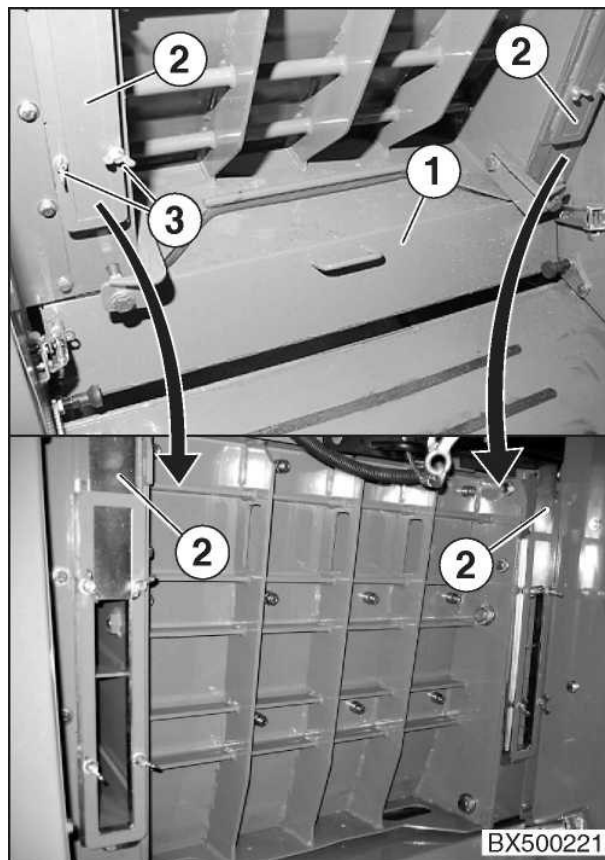
- zamykamy z prawej strony skrzynkę narzędziową (2) oraz klapę (1) do komory Maszy-nowej



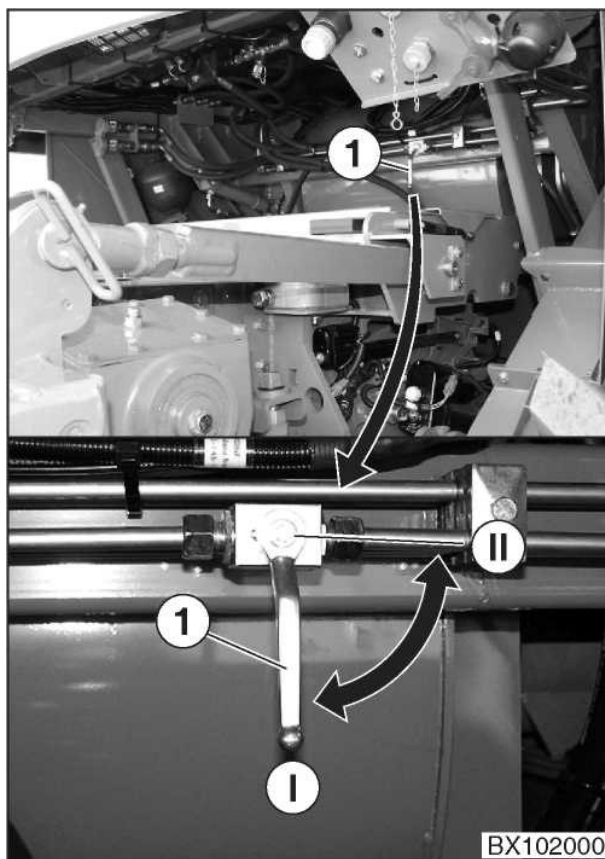
- zamykamy i blokujemy klapę (1) konserwacji maszyny
- odkręcamy nakrętki motylkowe (3) , usuwamy blachy osłonowe (2) szczelin powietrza dodatkowego



Dalsze poczynania pod kątem optymalizacji przesyły zebranego materiału – p. ust. 8.2.4.



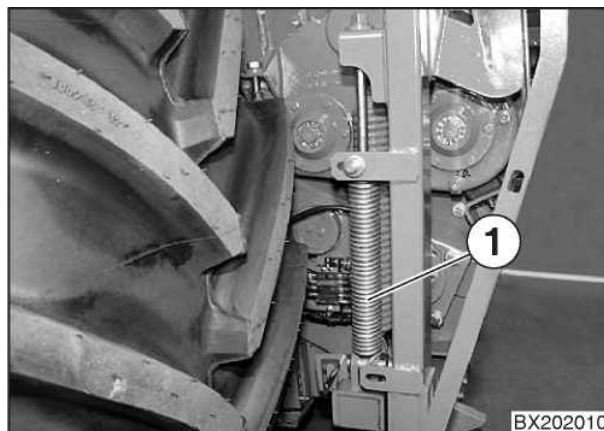
- otwieramy kurek odcinający do rolki naprężającej corn-conditionera (1) (pozycja II).



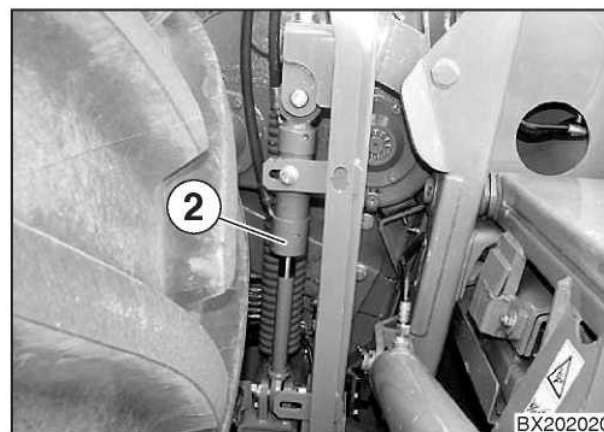
Przebrojenie cylindra ramy wahlowej

Aby gryzak kukurydzy mógł być użyty w pracy na polu, należy wymienić sprężynę naciagową (1) na ramie wahlowej po prawej stronie, na cylinder hydrauliczny (2)

- rozprężyć sprężynę naciagową (1) i zdemontować



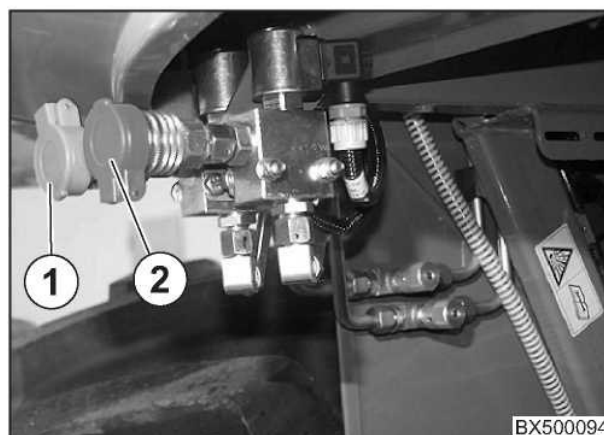
- zamontować cylinder hydrauliczny (2)



- cylinder hydrauliczny ramy wahlowej podłączyć, zgodnie z oznakowaniami barwnymi wtyków, do przyłączy hydraulicznych (1,2)



Dalsze nastawienia hydrauliki sieczkarki pod kątem prac polowych gryzaka kukurydzy – patrz ust. 7.5.4



Należy dokonać nast. czynności przebrojenia oraz wykonać poniższe nastawienia:

- przebrojenie noży sieczkarki – p.ust. 9.3.7
- przebrojenie listew transportujących walców wstępnego sprasowania – p. ust. 9.3.10
- nastawić tryb „gryzak kukurydzy” – p.ust. 4.2.7
- nastawić szerokość roboczą – p.ust. 4.2.1
- nastawić mechanizm podnośny – p.ust. 4.2.6
- wyregulować mech. podnośny – p. ust. 7.5.5

- nastawić rozstaw corn-conditionera – p.ust. 4.2.8
- kalibrowanie ramy wahlowej oraz absolutnej wysokości mech. podnośnego – p.ust. 4.3.12
- zamontować przedłużenie łuku wyrzutnika (tylko przy EC 7500/ EC9000)
- ustawić tylną ściankę akceleratora odrzutu na szczelinę o wym. 2-4 mm
- kurki odcinające przestawić na tryb gryzaka kukurydzy (p. ust. 7.5.4)
- przy gryzaku kukurydzy u maszyny EC7500 jeden z „kogutów” [lamp obrotowych] przestawić do środka (p. ust. 6.5)
- ustawić prawidłowe ciśnienie powietrza w oponach

7.6 Użycie przyczepy

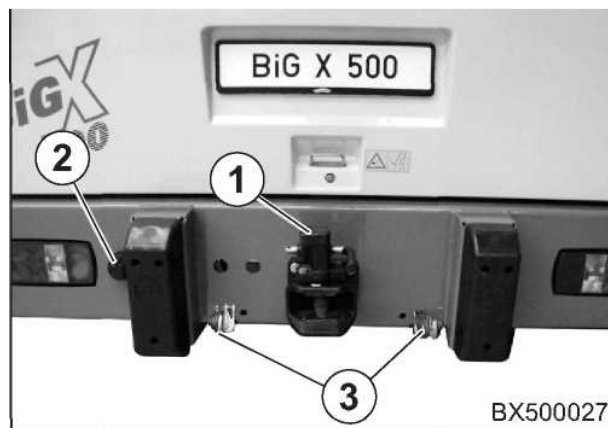
Sieczkarka jest seryjnie wyposażona w sprzęg do przyczepy (1).



Niedopuszczone są przyczepy bez własnego układu hamowania. W wypadku przyczepy z obciążeniem tzw. wsporczy należy pamiętać, by nie przekroczyć dopuszczalnego obciążenia kół tylnych. Przyczepę łączymy jedynie do przewidzianego w tym celu sprzęgu. Stosować się do informacji zawartych w dopuszczeniu sieczkarki do ruchu. Doczepianie przyczepy wymaga szczególnej ostrożności!

- 1 - sprzęg do przyczepy
- 2 - gniazdo wtykowe oświetlenia
- 3 - przyłącze sprężonego powietrza (opcja)

Przy jeździe po drogach łączymy instalację oświetleniową przyczepy do gniazda wtykowego (2) i sprawdzamy funkcjonowanie układu.



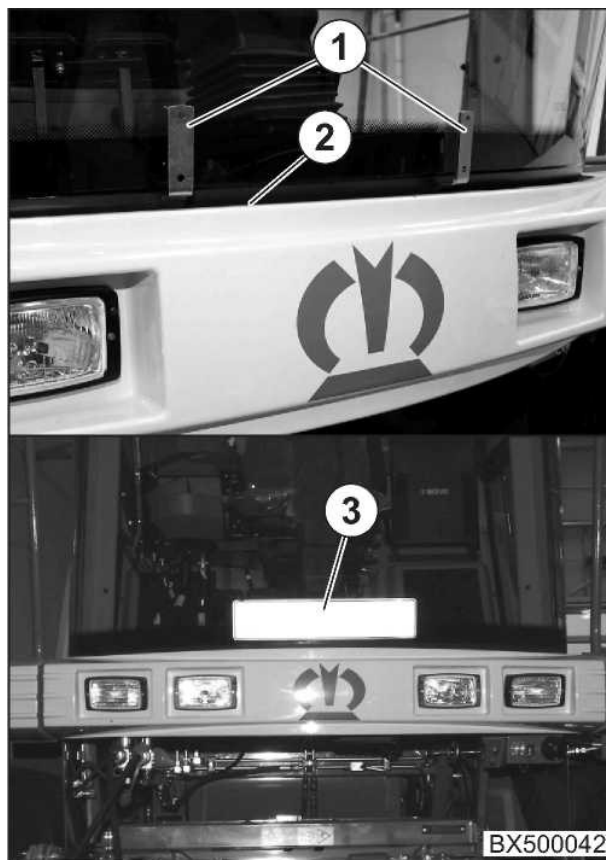
Przylącze sprężonego powietrza



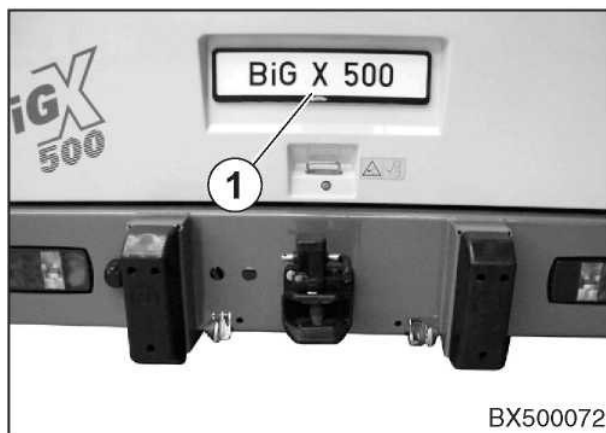
Istnieje zagrożenie wypadkowe w przypadku używania uszkodzonych złączy sprężonego powietrza. Złącza zużyte lub uszkodzone negatywnie oddziałują na efekt hamowania. Zwracamy uwagę na niezawodne i szczelne złącza. Uszkodzone uszczelki gumowe natychmiast wymieniamy. Główki złączy wymieniamy w zależności od częstotliwości łączenia, co najmniej jednak dwa razy w roku. Pamiętajmy, by połączenia sprężonego powietrza zawsze były prawidłowo sprzężone.

7.7 Tablice rejestracyjne

Umieszczenie przednich tablic rejestracyjnych (3) polega na zamontowaniu obu kątowników mocujących (1) do przedniego fartucha (2) kabiny operatora.



Tylne tablice rejestracyjne umieszczamy w przewidzianym w tym celu wgłębieniu (1) tylnej klapy maszyny.



8 Eksploatacja maszyny

8.1 Jazda po drogach



W trakcie jazdy po drogach muszą być zachowane warunki/wymagania Kodeksu drogowego.

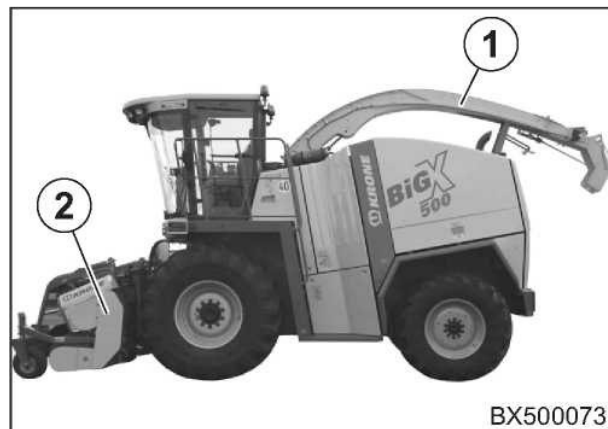


Prędkość jazdy sieczkarki dostosowujemy do warunków miejscowych.

8.1.1 Pozycja transportowa

Przy jeździe po drogach łuk wyrzutnika (1) oraz zamontowana do maszyny przystawka muszą być ustawione w pozycji transportowej.

- ustawienie przystawki (2) w pozycji transportowej, patrz instrukcja użytkowania przystawki



Wciąg/przystawka w pozycji transportowej

- silnik na chodzie
- przełącznik droga/pole w pozycji „praca w polu“
- naciskamy przycisk „mech. podnośny w dół“ (1)
- naciskamy przycisk „mech. podnośny w górę „ (2)

Mechanizm podnoszenia unosi się wzgl. opuszcza. Prędkość tej operacji jest w ok. pierwszej sekundzie uruchomienia bardzo powolna, następnie staje się szybsza.

Przy złożonym gryzaku kukurydzy wysokość podnoszenia jest ograniczona do 60% wysokości maksymalnej podnoszenia, zaś przy zainstalowanym pick-upie jest ona nieograniczona.

Jeśli nie jest czynny żaden przycisk manipulacyjny, wtedy regulator położenia utrzymuje mechanizm podnośny na aktualnej wysokości podniesienia.

Podczas jazdy po drogach stale czynna jest amortyzacja drgań. Działa ona także i wtedy, gdy po włączeniu silnika wysokoprężnego nie włączyliśmy żadnego z przycisków manipulacyjnych.



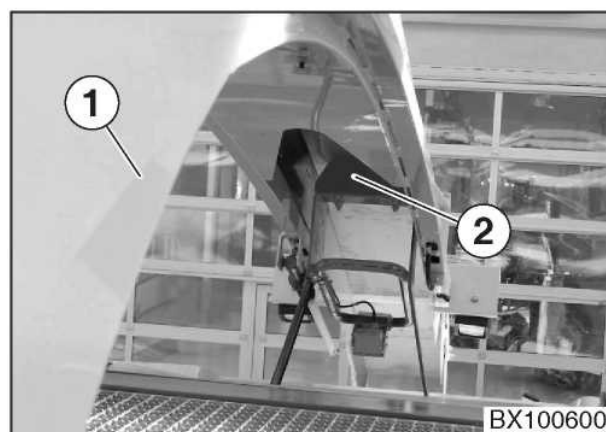
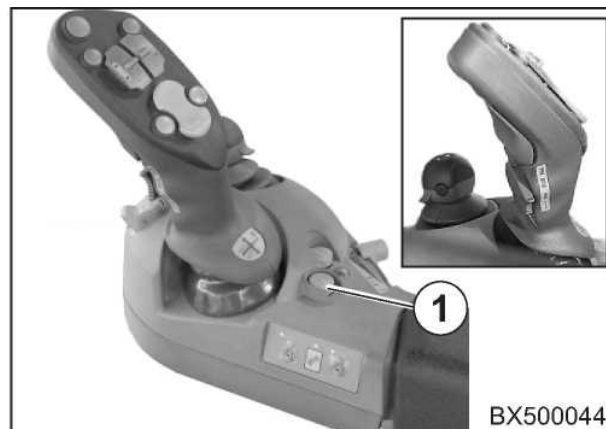
Obrócenie łuku wyrzutnika do pozycji transportowej

Wymagane warunki:

- siedzenie operatora musi być zajęte przez operatora
- silnik na chodzie
- przełącznik droga/pole na „praca polowa“
- sprzęgło główne wyłączone
- naciskamy przycisk „łuk wyrzutnika w pozycji transportowej“ (1)

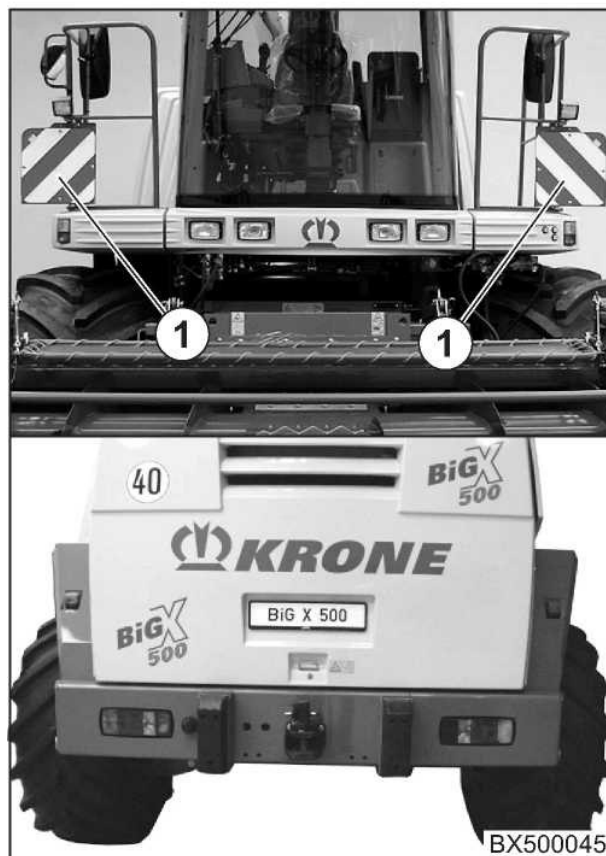
Łuk wyrzutnika przesuwają się automatycznie w pozycję transportową.

- przeprowadzić kontrolę wzrokową dokładnej pozycji łuku wyrzutnika (1) na łożysku oporowym (2)
- ewtl. ręcznie wysterowując łuk wyrzutnika (p. ust. Użycie łuku wyrzutnika) ustawić go w dokładną pozycję



8.1.2 Zanim przystąpimy do jazdy

- przed jazdą po drogach publicznych pamiętać o zamontowaniu tablic ostrzegawczych (1) oraz by znajdowały się one w skrajnej pozycji zewnętrznej
- sprawdzić działanie hamulca i oświetlenia



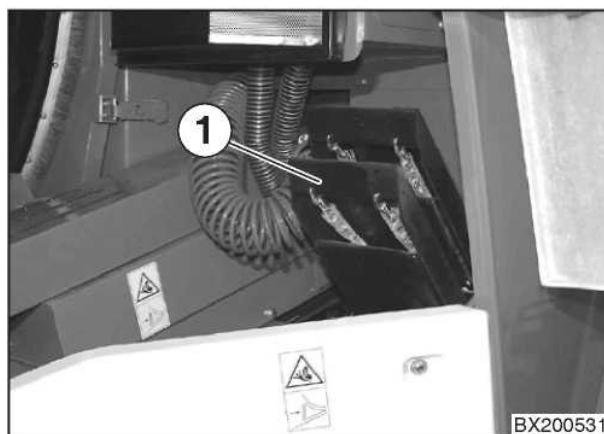
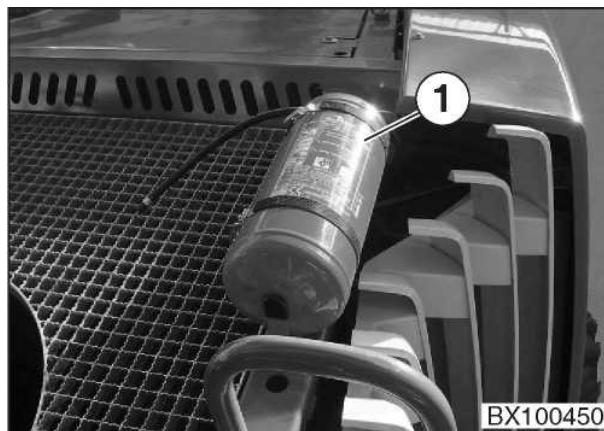
- sprawdzić, czy gaśnica (1) jest sprawna i czy jest umieszczona w przeznaczonym do niej zamocowaniu na dachu maszyny



Sprawność gaśnicy sprawdzamy co roku, do sprawdzenia dajemy ją co najmniej co dwa lata. Obowiązuje przy tym data produkcji lub data ostatniej kontroli umieszczone na gaśnicy. Interwały kontrolne mogą się w różnych krajach różnić. W takim razie obowiązujące są wskazówki na gaśnicy dot. jej ważności w odpowiednich krajach.

Należy ze sobą wozić zawsze dwa gotowe do użytku kliny podkładowe.

- sprawdzić sprawność klinów (1), umieszczonych w uchwycie z lewej strony maszyny

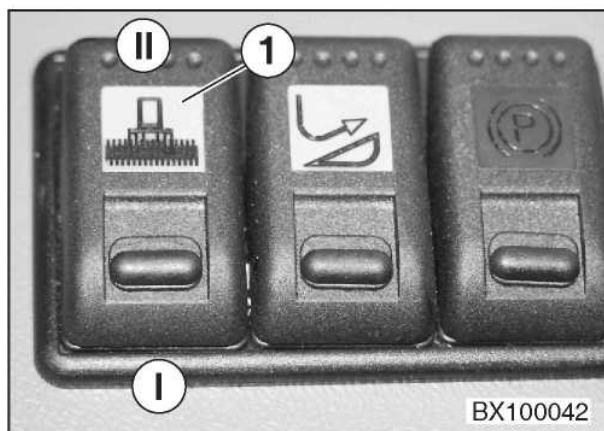


8.1.3 Jazda



Przełącznik droga/pole (1) należy dla jazdy drogowej ustawić w poz. I. Zapewnia to, że działają jedynie napęd jazdy, układ kierowania i hamulce.

Dalsze informacje dot. jazdy – patrz ust. Uruchomienie – jazda.



8.2 Roboty polowe

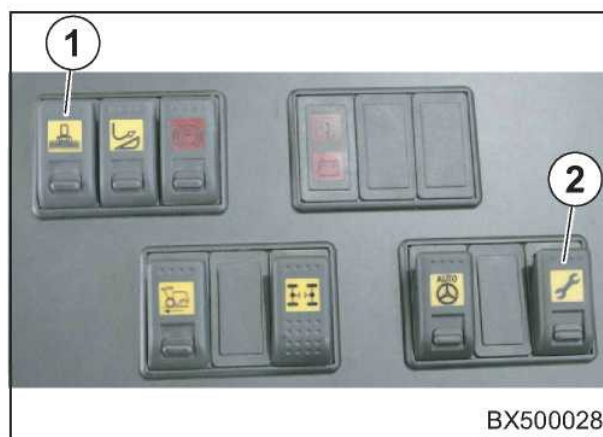
Specjalne wskazówki dot. użycia zamontowanej aktualnie przystawki – patrz instrukcja użytkowania danej przystawki.

Nastawy takie, jak: tryb pracy, szerokość robocza, przystawka/wciąg, preparat kiszonkowy, mechanizm podnośny, corn-conditioner oraz dane klienta zawarte są w ust. Info-Center.

Informacje odnośnie do jazdy maszyny po drogach – patrz ust. Uruchomienie – jazda.

Warunki wymagane do robót polowych

- silnik na chodzie
- przełącznik droga/pole (1) ustawiony na roboty polowe
- włącznik konserwacja (2) wyłączony



8.2.1 Mechanizm podnośny

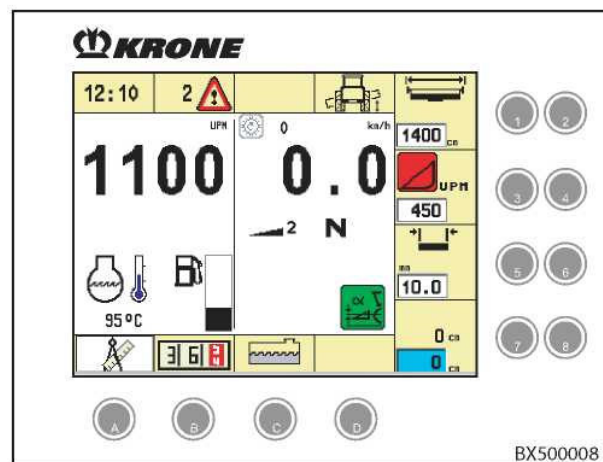
Nastawienie regulacji mechanizmu podnośnego oraz żądanego nacisku wzgl. wysokości żądanej – patrz ust. „Info-Center, nastawienia mech. podnośnego”.

Aktywacja regulacji mech. podnośnego

Przy aktywnej regulacji położenia mech. podnośnego, sterowanie reguluje jego wysokość niezmienną, stałą w stosunku do maszyny.

Warunek:

- w Info-Center nastawiona została regulacja położenia mechanizmu podnośnego, na displayu ukazuje się symbol  z nastawioną wysokością żądaną w cm; regulacja położenia mech. podnośnego nie działa.



- naciskamy przycisk „opuszczanie mech. podn. (1)
- naciskamy przycisk „unoszenie mech. podn.“ (2)

Mechanizm podnośny jest podnoszony wzgl. opuszczany. Mniej więcej w pierwszej sekundzie prędkość wznoszenia po uruchomieniu jest bardzo powolna, następnie szybsza.

Zwalniając przyciski (1) i (2) powodujemy pomierzenie aktualnej wysokości uniesienia i utrzymanie jej układem regulacji położenia mech. podnośnego na stałym poziomie w stosunku do maszyny, aż do momentu, gdy ręcznie przesterujemy wysokość mech. podnośnego.

Zmiana i zapamiętanie wysokości żądanej przy użyciu dźwigni wielofunkcyjnej

- przyciskami „podnoszenie mech. podnośnego“ (2) wzgl. „opuszczanie mech. podn.“ (1) podjeżdżamy do nowej wysokości żądanej
- naciskamy i przytrzymujemy wciśnięty przez ok. 3 sek. przycisk „automatyzacja kopiowania podłoża“ (3)

Nowa wysokość żądana zostaje wprowadzona do pamięci, a na displayu info ukazuje się odpowiedni meldunek.

Aktywacja nastawionej wysokości żądanej

- naciskamy przycisk „automatyzacja kopiowania podłoża“ (3)

Podnosimy wzgl. opuszczamy mechanizm podnośny do nastawionej wysokości żądanej. W info-center ukazuje się

symbol  wraz z nastawioną wysokością zadaną w cm. Regulacja położenia mech. podnośnego jest aktywna.

Nastawianie i zapamiętanie wysokości podnoszenia dla nawrotki

- przyciskami „unoszenie mech. podnośnego“ (2) wzgl. „opuszczanie mech. podnośnego“ (1) ustawiamy wysokość podnoszenia
- na ok. 3 sek. wciskamy i przytrzymujemy wciśnięty przycisk „podniesienie mech. podnośnego aż do góry“ (4)

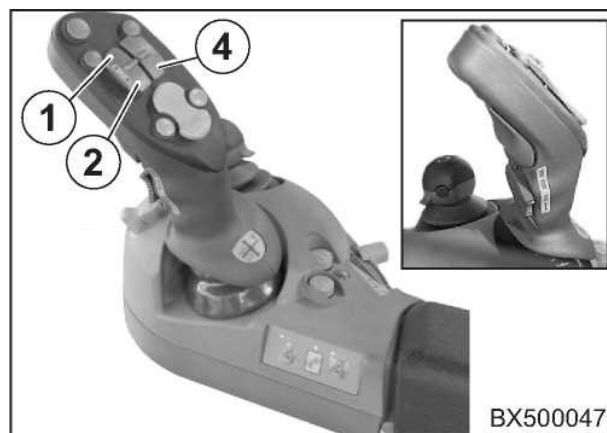
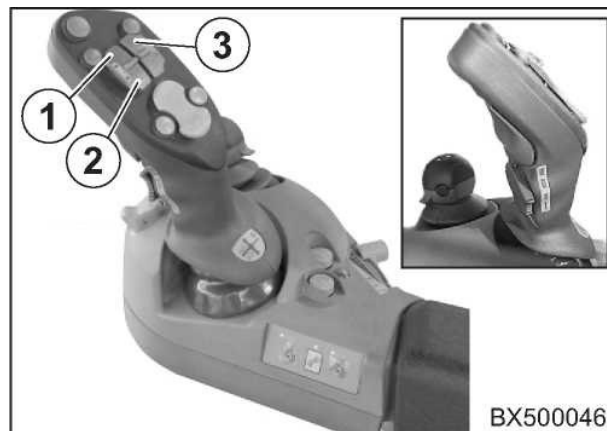
Wysokość podniesienia zostaje zapamiętana i w displayu info ukazuje się odpowiedni meldunek. Zmiana wysokości poprzez ponowne nastawienie i wprowadzenie do pamięci.

Podniesienie mech. podn. do samej góry - nastawienie nawrotki

Pop naciśnięciu przycisku „podniesienie mech. podn. do samej góry“ (4) zostaje on podniesiony do wysokości zapamiętanej (nastawienie dla nawrotki).

- naciskamy przycisk „podniesienie mech. podn. aż do góry“ (4)

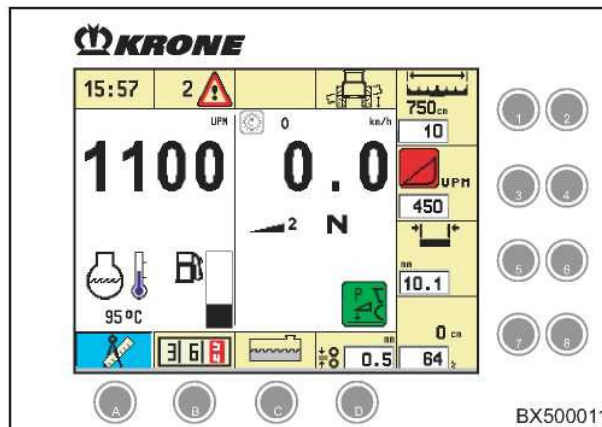
Mechanizm podnośny zostaje uniesiony aż do nastawionej wysokości.



Aktywacja regulacji nacisku mechanizmu podnośnego

Przy aktywowanej regulacji nacisku mech. podnośnego układ sterowania reguluje nacisk mech. podnośnego na podłoże i utrzymuje go na poziomie stałym.

Przebieg aktywacji regulacji, zmienianie i zapamiętanie aktywacji żądanego nacisku na dźwigni wielofunkcyjnej przebiega analogicznie do sposobu postępowania przy regulacji położenia mechanizmu podnośnego.



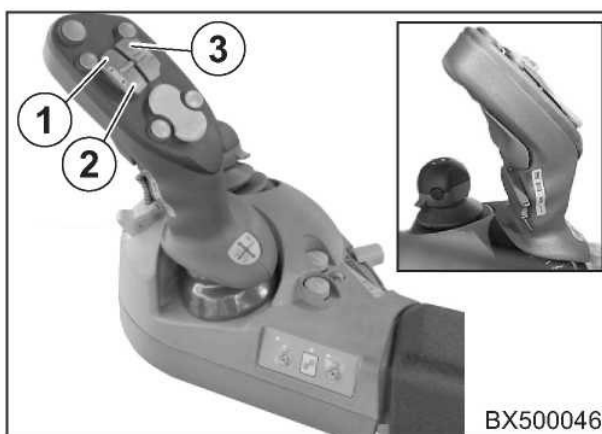
Podnoszenie i opuszczanie mechanizmu podnośnego w trakcie regulacji jego nacisku

- przyciskami „podnoszenie mech. podnośnego“ (2) wzgl. „opuszczanie mech. podn.“ (1) możemy zmieniać jego położenie wysokościowe

Po zwolnieniu przycisku (1 lub 2) regulator położenia utrzymuje wpraw mechanizm podnośny na stałej wysokości uniesienia.

W celu aktywizacji regulacji nacisku tego mechanizmu naciskamy przycisk „automatyzacja kopiowania podłoża“ (3).

- naciskamy przycisk „automatyzacja kopiowania podłoża“ (3)



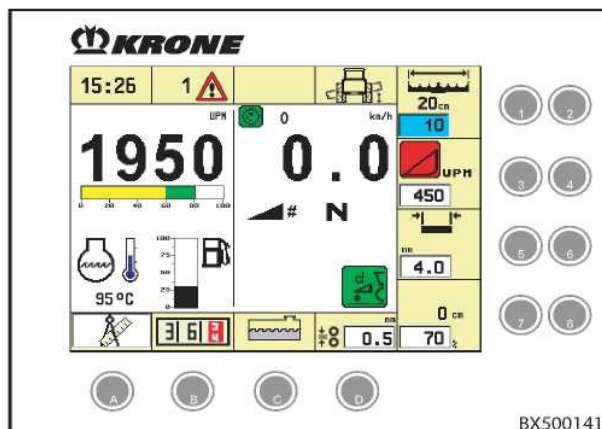
Mechanizm podnośny opuszcza się, przy regulowanym nacisku, na podłoże i automatycznie przechodzi w tryb regulacji nacisku.

Aktywacja regulacji odstępu mechanizmu podnośnego (opcja)

Regulację odstępu można zaaktywizować jedynie w połączeniu z zamontowanymi czujnikami odstępu na gryzaku kukurydzy.

Przy aktywnej regulacji odstępu układ sterowania reguluje wysokość mechanizmu podnośnego na poziomie stałym w stosunku do podłoża.

Przebieg aktywacji regulacji, zmienianie i zapamiętanie aktywacji żądanej wysokości na dźwigni wielofunkcyjnej przebiega analogicznie do sposobu postępowania przy regulacji położenia mechanizmu podnośnego.



8.2.2 Wciąg/przystawka

Nastawienie żądanej liczby obrotów przystawki oraz długości sieczki – patrz ust. „info-center nastawienia – przystawka/wciąg”.

Włączenie wciagu/przystawki

Aby można było włączyć wciąg/przystawkę, muszą zostać spełnione następujące warunki:

- siedzenie operatora musi być zajęte
 - silnik na chodzie
 - przełącznik droga/pole (1) na pozycji „pole“
 - włącznik „konserwacja“ (2) wyłączony
 - przełącznik wciąg/przystawka (4) włączony
 - sprzęgło główne (3) włączone
- na krótko naciskamy przycisk „wciąg/przystawka ruchy rewersyjne“ (2)
 - naciskamy przycisk „wciąg/przystawka –wł.-wyl.“ (1)

Przystawka oraz walce wciągające zostają włączone.



Przy pierwszym włączeniu wciagu/przystawki walce wciągające oraz przystawka rewersują przez krótki czas, aby usunąć ewentualne zanieczyszczenia.

Wyłączenie wciagu/przystawki

- ponownie nacisnąć przycisk „wciąg/przystawka wł.-wyl.“ (1)

Przystawka oraz walce wciągające zostają wyłączone.

Ruchy rewersyjne wciagu/przystawki

W razie zatykań oraz usterki pod wpływem wykrycia metalu możemy włączyć ruchy rewersyjne wciagu/przystawki. Gdy używamy przycisku (1), **przełącznik napędu jazdy musi być wyłączony.**

- naciskamy przycisk „wciąg/przystawka ruchy rewersyjne“ (1) w zespole ręcznej obsługi na platformie

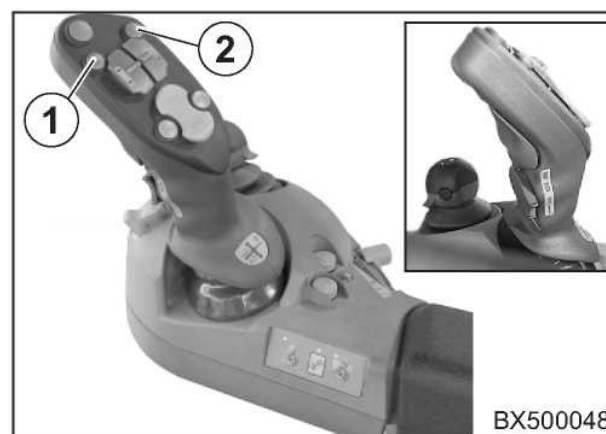
Przystawka oraz walce wciągające wykonują ruchy rewersyjne tak długo, jak długo przytrzymujemy wciśnięty przycisk „wciąg/przystawka ruchy rewersyjne“ (2/1).

Przycisk (wciąg/przystawka ruchu rewersyjne“ (2) możemy użyć także przy włączonym wciagu/przystawce. Następnie należy jednak wciąg/przystawkę włączyć ponownie.

Detekcja metali

W razie wykrycia metali wciąg/przystawka raptownie zatrzymują się.

- kasujemy meldunek błędu/usterki
- włączamy wciąg/przystawkę na ruchy rewersyjne
- zatrzymujemy maszynę, usuwamy metal



8.2.3 Długość sieczki i łuk wyrzutnika

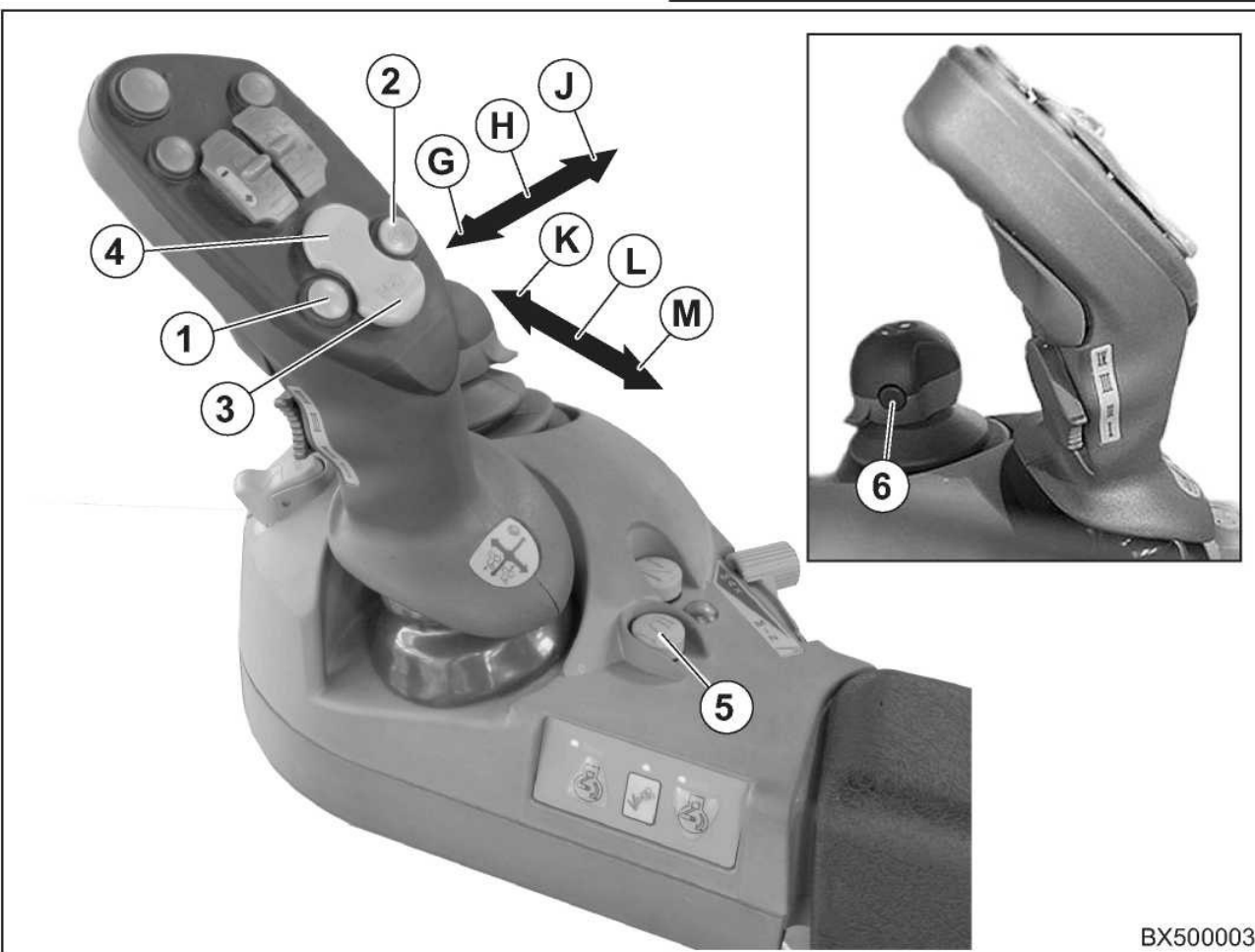
Na dźwigni wielofunkcyjnej możemy wprowadzić do pamięci i wywołać dwie długości ciętej sieczki.

Kształt i zakres obrotu łuku wyrzutnika (1) są uformowane w taki sposób, że pracować można zarówno przy korzystaniu z przyczepy zbierającej jak i równolegle przy jadącym z prawej i lewej strony wozu do załadunku sieczki.

Obsługa jest dokonywana dźwignią wielofunkcyjną. Także i klapę wyrzutnika można przestawiać hydraulicznie.



BX500050



BX500003

- 1 - obrót łuku wyrzutnika w lewo
- 2 - obrót łuku wyrzutnika w prawo
- 3 - klapa wyrzutnika opuszczona
- 4 - klapa wyrzutnika podniesiona
- 5 - odbijanie łuku wyrzutnika
(przy włączonym sprzęgu głównym
- łuk wyrzutnika w poz. transportowej
(przy wyłączonym sprzęgu głównym)
- 6 - zapamiętywanie długości sieczki

- G - wywołanie wartości 1 długości sieczki;
przy wciśniętym pokrętle 6 oraz poprzez punkt
nacisku zostaje w info-center zapamiętana
(wartość 1) długości sieczki
- H - pozycja środkowa
- J - wywołanie długości sieczki wartość 2
przy wciśniętym pokrętle 6 oraz poprzez
punkt nacisku zostaje w info-center
zapamiętana (wartość 2) długości sieczki
- K - opuszczanie łuku wyrzutnika
- L - pozycja środkowa
- M - podnoszenie łuku wyrzutnika

8.2.4 Wskazówki w spr. optymalizacji drogi przepływu ściętego zbioru

1. Zależność liczby obrotów przystawki i długości sieczki

Znacznej długości sieczka wymaga wyższych obrotów przystawki. Jeśli liczba obrotów jest za niska, wtedy walce wciągają ścięty materiał całymi „kupami” z przystawki i wtedy cały ten strumień materiału ulega przerwaniu. Krótsze długości cięcia wymagają niższych obrotów przystawki. Gdy obroty są za wysokie, wtedy łopaty gras-pickup`a przesyłają materiał zżęty znów ku przodowi, przy gryzaku kukurydzy może dojść wręcz do zatykania. W wypadku gryzaka kukurydzy należy w razie potrzeby zredukować prędkość jazdy.

Nastawa podstawowa:

- trawa obroty przystawki 500/min. przy długości sieczki 10mm, i obroty przystawki 600/min. przy długości sieczki 18 mm.
- kukurydza obroty przystawki 450/min. przy długości sieczki 6 mm, obroty przystawki 550/min. przy długości sieczki 10mm

2. Siła i odległość wyrzutu z maszyny

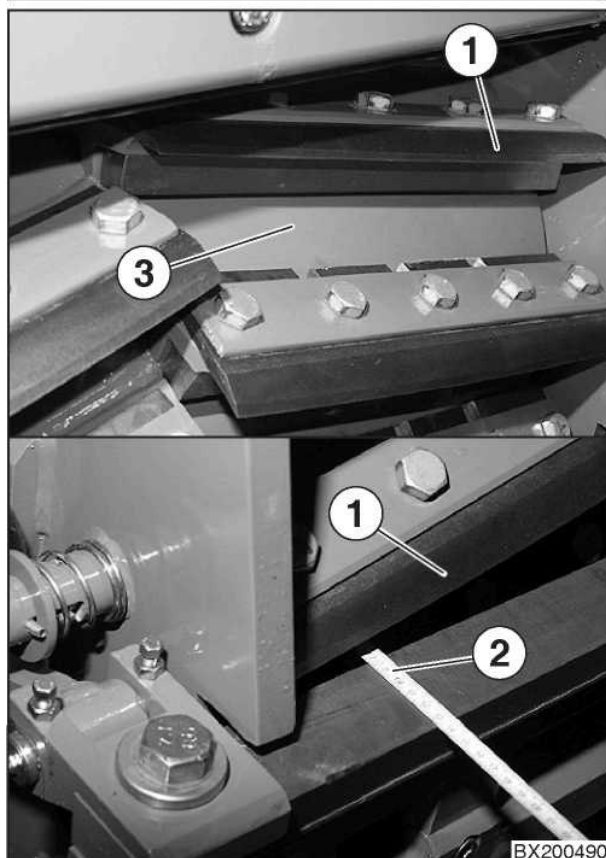
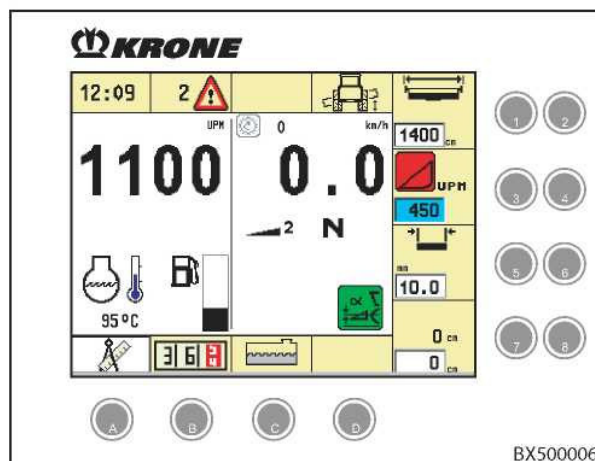
Bęben sieczkarki określa głównie wydajność wyrzutu przez maszynę. W efekcie nadmiernej liczby noży (1) w stosunku do ich mocowań (3) uzyskujemy odpowiednio dużą lub mniejszą siłę „wiatru” = wydajność wyrzutu.

Stępienie noży jak i zabrudzenie pod nożami powoduje zmniejszenie objętości materiału, co wpływa na wydajność wyrzutu.



Ostre narzędzia – niebezpieczeństwo zranienia! Pracując przy bębnie z nożami zakładamy rękawice.

- noże (1) winny możliwie znacznie wystawać; maks. wystawanie ok. 82mm (2); noże sieczkarki należy częściej doregulować (p.ust. Konserwacja – regulacja wzgl. wymiana noży sieczkarki)
- wolną przestrzeń pod nożami (1) i ich mocowaniami (3) utrzymujemy w czystości



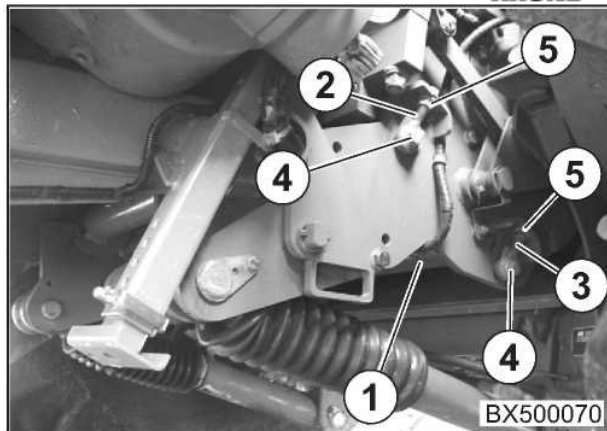
Ustawienie blaszanego dna

Dalszą możliwość polepszenia wydajności wyrzutu materiału stanowi optymalne ustawienie blaszanego dna (1).

Owe blaszane dno zostało ustawione fabrycznie. Cechy zżętego materiału (np. materiał suchy) może wymagać doregulowania tego blaszanego dna. Blachę dna nastawiamy przy pomocy trzpieni (2,3).

W tym celu:

- poluzujemy śruby (4)
- odkręcamy przeciwnakrętki (5) na trzpieniach (2,3)
- blachę dna (1) nastawiamy wydłużając wzgl. skracając długość trzpieni
- dociągamy przeciwnakrętki (5)
- dokręcamy śruby (4)



Nastawienie optymalnego odstępu: szufla wyrzutowa – tylna ścianka

Zmniejszając lub zwiększając odstęp (a) między szuflami wyrzutowymi (2) a tylną ścianką (1), możemy siłę wyrzutu polepszyć lub pogorszyć, w zależności od rodzaju zżętego materiału.

Fabryczna nastawa podstawowa:

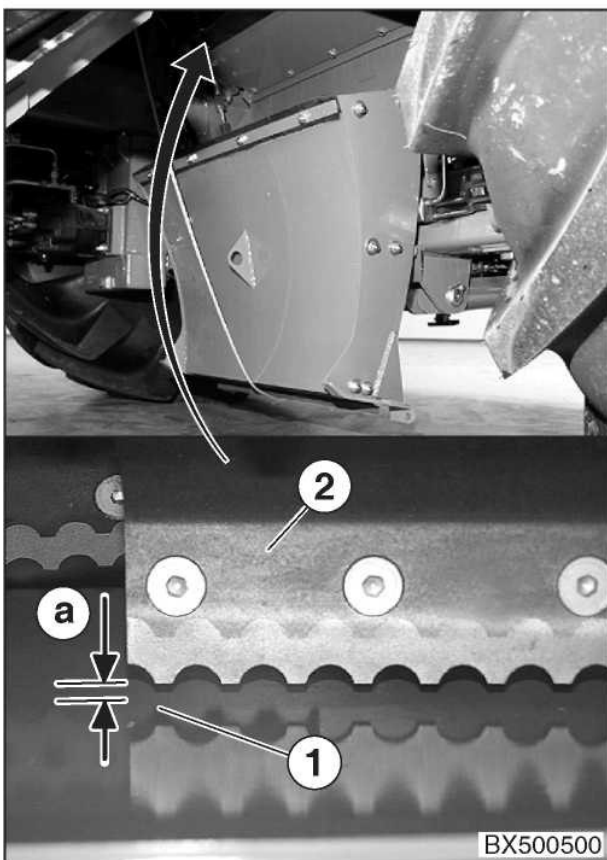
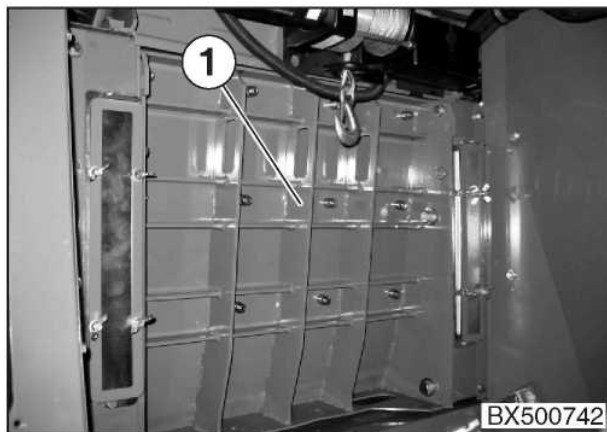
- trawiaste 4-5 mm
- kukurydza 2-4 mm

Nastawienie odstępu szuflę – tylna ścianka

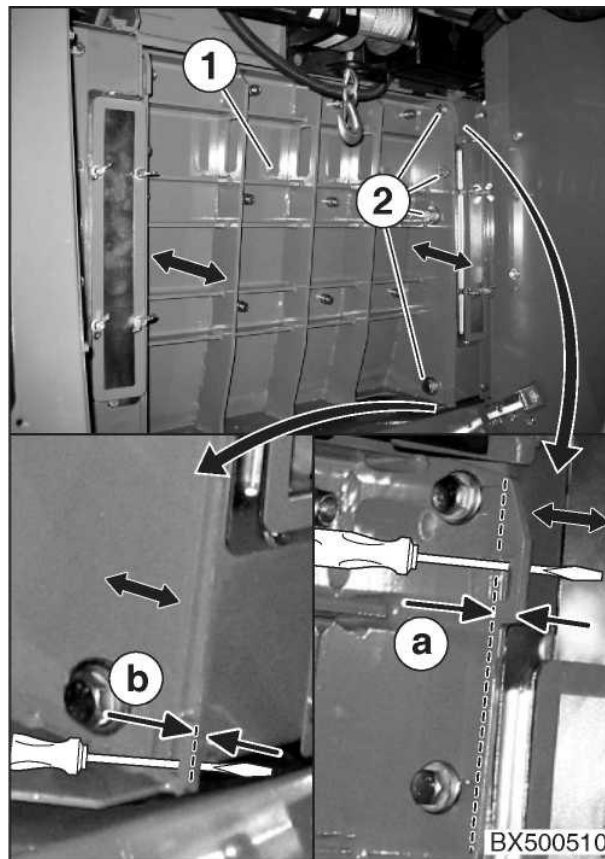


Nastawienie przeprowadzamy w trakcie przezbrajania kanału trawiastych – corn-conditionera.

- wyjmujemy kluczyk zapłonowy, sieczkarkę zabezpieczamy przed niepowołanym uruchomieniem i odtoczeniem; odczekujemy, aż wszystkie agregaty będą w bezruchu
- mierzymy odstęp „a” między tylną ścianką (1) a szuflą wyrzutową (2)



- luzujemy śruby (2) po obu stronach i przy użyciu odpowiedniej dźwigni (np. śrubociąga) ustawiamy wedle potrzeby odstęp między akceleratorem wyrzutu – ścianką tylną (1);
Nastawienie musi przebiegać równomiernie, sprawdzamy równoległość z lewej i prawej strony za pomocą wymiarów „a” i „b”
- dociągamy śruby (2)



Nastawienie szczelin dodatkowego napowietrzenia akceleratora wyrzutu

Przez obie szczeliny dodatkowego napowietrzenia przy tylnej ścianie akceleratora wyrzutu możliwe jest doprowadzenie dodatkowego powietrza do zżętego materiału.

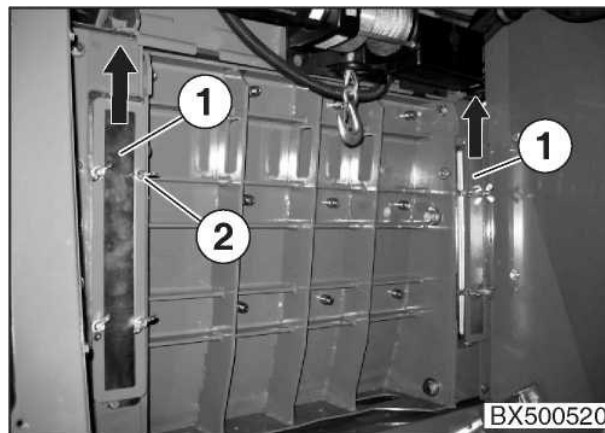
Fabryczna nastawa podstawowa:

- trawa całkowicie zamknięte

Otwieramy maksymalnie po 25% z lewej i z prawej. (przy zbyt dużym otwarciu szczelin dodatkowego napowietrzenia za dużo powietrza zostaje skierowane naprzeciw strumieniowi powietrza dla bębna sieczkarki, zmniejsza się wtedy siła wyrzutu).

- kukurydza całkowicie otwarte

(w wypadku kukurydzy nie dochodzi w ogóle powietrze poprzez corn-conditioner do góry, do akceleratora wyrzutu)

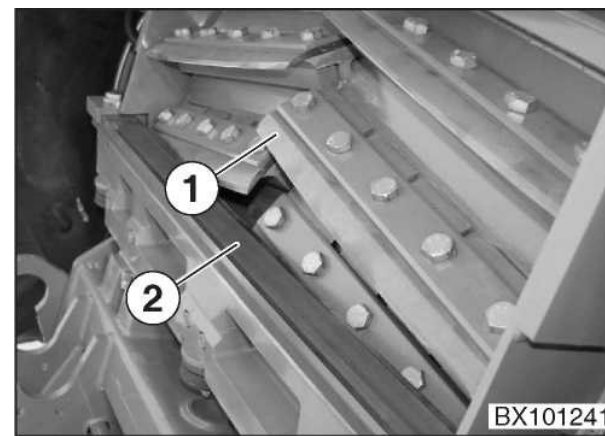


Otwieranie szczelin dodatkowego napowietrzenia

- luzujemy nakrętki motylkowe (2), blachy osłonowe (1) wyciągamy w górę do żądanej pozycji lub usuwamy je całkowicie
- dociągamy nakrętki motylkowe (2)

8.2.5 Ostrzenie noży sieczkarki

Ostre narzędzia to niebezpieczeństwo



zranienia! Pracując przy bębnie z nożami zakładamy rękawice.



Tępe noże sieczkarki (1) oraz zbyt duży odstęp między nożem a przeciwostrem (2) powodują zbędnie wysokie zapotrzebowanie mocy, złą jakość sieczki oraz znaczne zużywanie się elementów tnących. Ostrzenie ma sens jedynie wtedy, gdy na nowo ustawimy tzw. przeciwostre. Noże do kukurydzy odznaczają się doskonałą zdolnością samoostrenia, stąd zbędne jest, by przy każdym interwale ostrzenia noże do kukurydzy całkowicie naostrzyć „na medal”, do czysta. W wypadku noży do traw krótkie interwały oraz krótkie czasy ostrzenia jak i odpowiednie ustawienie przeciwostry są lepsze niż długie interwały i czasy samego ostrzenia.

Sprawdzanie kamienia szlifierskiego i czyszczenie kanału ostrzałki



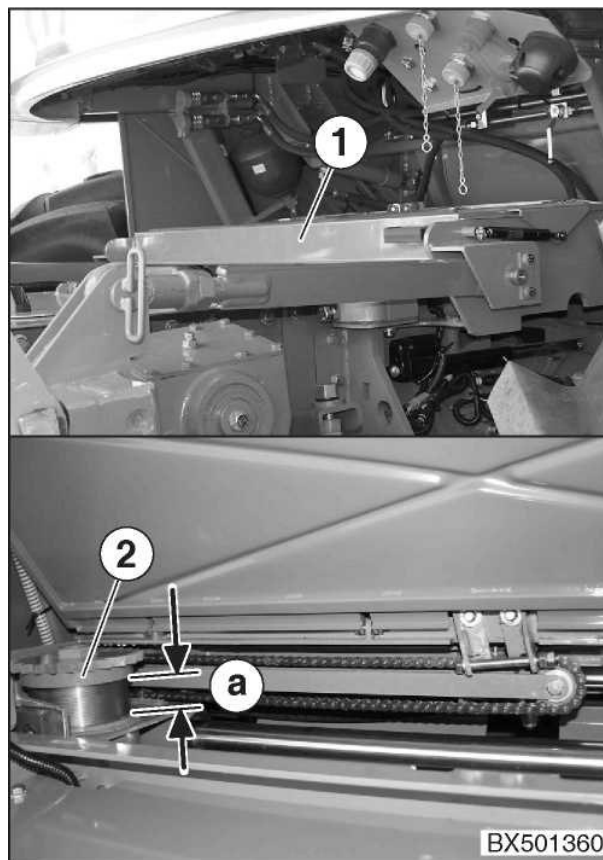
Przed ostrzeniem noży sieczkarki należy sprawdzić automatyczne samoregulowanie się kamienia ostrzałki oraz wyczyścić kanał pod nim ze wszelkich zanieczyszczeń. Mieszanina pyłu, trawy i źdźbeł w kanale ostrzałki stanowi zagrożenie od ognia i pożarem, poza tym może to negatywnie wpłynąć na funkcje ostrzenia.

- wyjmujemy kluczyk zapłonowy, sieczkarkę zabezpieczamy przed niezamierzonym uruchomieniem i odtoczeniem



Przed otwarciem pokrywy (1) należy wyłączyć ruch noży.

- otwieramy pokrywę (1) ostrzałki (2)
- usuwamy zanieczyszczenia z kanału ostrzałki (np. wydmuchujemy sprężonym powietrzem)
- widoczna długość gwintu ostrzałki (wymiar „a”) musi wynosić min. 5 mm; gdy wymiar ten jest mniejszy, wtedy należy doregulować kamień ostrzałki wzgl. go wymienić (p.ust. Konserwacja-regulacja lub wymiana kamienia).
- zamykamy pokrywę (1) ostrzałki(2)



BX501360



Czynność „ostrzenia noży sieczkarki” można wykonywać jedynie przy pracującym silniku i obracającym się bębnie z nożami.

Ze względu na ich funkcję nie można całkowicie osłonić wszystkich wirujących w czasie ostrzenia części bębna oraz napędu. Zwłaszcza po otwarciu pokrywy szlifierki istnieje niebezpieczeństwo dotknięcia z ostrymi wzgl. szybko wirującymi częściami bębna oraz jego napędu.

Aby zapobiec ciężkim zranieniom wszystkie urządzenia ochronne oraz otwory do zabiegów konserwacyjnych muszą być w czasie ostrzenia zamknięte. Poza tym żadna osoba nie powinna się tam kręcić względnie manipulować!

Osoba obsługująca ostrzałkę winna w czasie ostrzenia usiąść na siedzeniu w kabinie lub trzymać się z boku obok maszyny, w zasięgu ręcznej obsługi z lewej strony platformy!



Ponieważ bęben z nożami jak i dalsze przynależne doń elementy konstrukcyjne mogą być jeszcze długo po wyłączeniu na dobiegu, zatem osłony zabezpieczające otwieramy i zdejmujemy dopiero wtedy, gdy bęben jest w bezruchu. Pamiętajmy o dźwiękowym sygnale ostrzegawczym!



Sieczkarka jest wyposażona w sygnał ostrzegawczy, który sygnalizuje po wyłączeniu sprzęgła głównego (napędu bębna) tak długo, dopóki bęben obraca się.



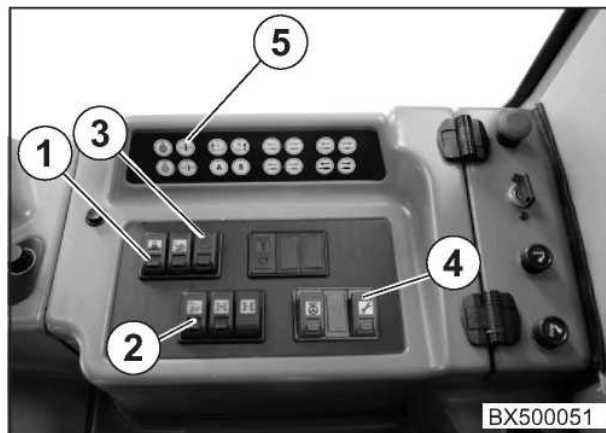
Akustyczny sygnał dobiegu pojawiający się z chwilą odłączenia sprzęgła głównego, nie zwalnia z obowiązku przekonania się o całkowitym bezruchu elementów maszyny, zanim rozpoczniemy przy niej pracować.



Aby skrócić czas dobiegu bębna, obroty silnika zmniejszamy przed wyłączeniem sprzęgła głównego do dolnego zakresu biegu jałowego.

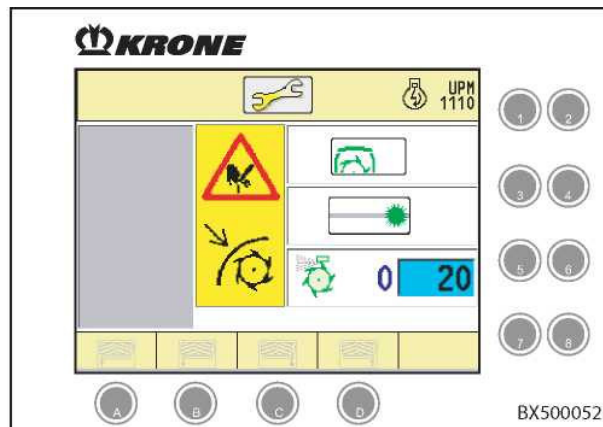
Aktywacja obsługi ręcznej na platformie

- sieczkarka zabezpieczona klinami podkładowymi przed odtoczeniem.
- silnik na chodzie, na biegu jałowym
- włącznik napędu jazdy (2) na „wyłączone”
- włącznik hamulca postojowego (3) w pozycji „zaciągnięty”
- przełącznik droga/pole (1) w poz. „praca polowa”
- przystawka opuszczona aż do ziemi, sprzęgło główne (5) włączone
- włącznik „konserwacja” (4) w poz. „włączone”; na displeju info ukazuje się menu główne F3 - Konserwacja
- przy pełnej liczbie noży obroty biegu jałowego ustawiamy na 1000 obr./min, przy połowie noży na 1300 obr./min.



Nastawienie liczby cykli ostrzenia (fabrycznie: 20)

Patrz info-center, ust. 4.3.12 „**Nastawienie liczby cykli ostrzenia**“.



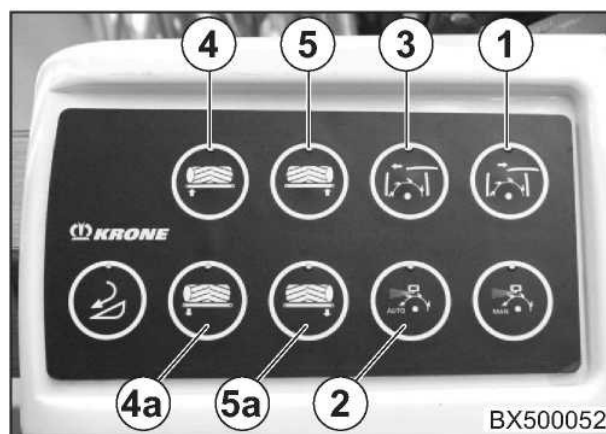
Ostrzenie

- naciskamy przycisk „otwieranie pokrywy ostrzałki” (1)
Kłapa zostaje otwarta.
- naciskamy przycisk (2) „ostrzenie automatyczne”

Następuje przebieg z góry ustawionej liczby cykli ostrzenia, po zakończeniu procesu ostrzenia kamień ostrzałki wraca do pozycji spoczynkowej (prawa strona ostrzałki).

- naciskamy przycisk „zamknięcie kłapy ostrzałki” (3)

Kłapa zostaje zamknięta.



Dosunięcie przeciwostrza

Gdy już ostrzenie zostało zakończone, wtedy należy przy obracającym się bębnie dostawić przeciwostrze.

- na zmianę naciskamy przez ok. 1 sekundę przycisk „dosuw przeciwostrza do bębna z prawej” (4) i „dosuw przeciwostrza do bębna z lewej” (5)
- jeśli w trakcie dosuwu z jednej strony (prawej/lewej) pojawi się odgłos (uderzenie noża na przeciwostrze!), wtedy natychmiast zwalnimy przycisk i na ok. 1 sek. naciskamy odpowiedni przycisk „odsuv przeciwostrza od bębna z nożami” (przycisk 4a wzgl. 5a)

Tak samo postępujemy, dosuwając przeciwostrze na stronę przeciwną.



Po właściwym dosuwie przeciwostrza bęben winien się obracać bez hałaśliwych odgłosów.

Jeśli w trakcie dosuwu przeciwostrza nie słyszymy żadnego odgłosu, wtedy należy noże wyregulować wzgl. noże zużyte, których już nie da się regulować, wymienić na nowe (p. ust. Konserwacja-regulacja wzgl. wymiana noży).

9 Konserwacja

9.1 Specjalne wskazówki dot. bezpieczeństwa



Czynności naprawcze, konserwacyjne i czyszczenie wykonujemy jedynie przy wyłączonym napędzie i nieczynnym silniku! Wyjmujemy kluczyk zapłonowy, sieczkarkę zabezpieczamy przed niepowołanym uruchomieniem i odtoczeniem.

Akustyczny alarm informujący o dobiegu, włączający się po wyłączeniu napędu głównego, nie zwalnia z obowiązku przekonania się, że maszyna jest w całkowitym bezruchu, zanim przystąpimy do kolejnych przy niej robót.



Przy czynnościach naprawczych, konserwacyjnych i czyszczeniu na opuszczonej lub uniesionej przystawce, zawsze zabezpieczamy się przy użyciu stosownych podpórek, zamykamy przy tym kurek odcinający i zawór trójdrożny (s. IX-7).

Prace przy układzie hydraulicznym prowadzimy z reguły w stanie bezciśnieniowym układu. Płyn hydrauliczny uchodzący pod wysokim ciśnieniem może przeniknąć przez skórę ciała, powodując ciężkie zranienia. W takich wypadku wzywamy natychmiast lekarza, istnieje bowiem niebezpieczeństwo zakażenia.

Po zakończeniu robót jak wyżej, wszystkie osłony i urządzenia ochronne na powrót zakładamy.

9.2 Uwagi ogólne

- Nakrętki oraz śruby regularnie (co 50 godzin) sprawdzamy pod kątem ich pewnego osadzenia i w razie potrzeby dociągamy zgodnie z tabelą, w której podano momenty dociągające! Odbiegające momenty dociągające podano w tekście odrębnie.

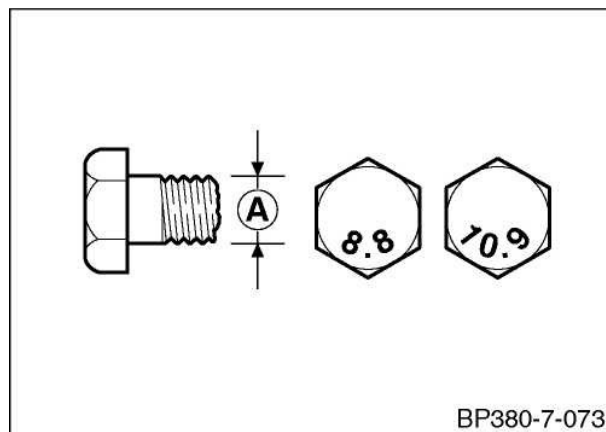


Nakrętki samozakleszczające z reguły wymieniamy.

Moment dociągający M A

A	5.6	6.8	8.8	10.9	12.9
O	M (Nm)				
M4		2,2	3,0	4,4	5,1
M5		4,5	5,9	8,7	10
M6		7,6	10	15	18
M8		18	25	36	43
M 10	29	37	49	72	84
M12	42	64	85	125	145
M 14		100	135	200	235
M 14x1,5			145	215	255
M 16		160	210	310	365
M 16x1,5			225	330	390
M20			425	610	710
M24			730	1050	1220
M 24x1,5	350				
M24x2			800	1150	1350
M27			1100	1550	1800
M27x2			1150	1650	1950
M30			1450	2100	2450

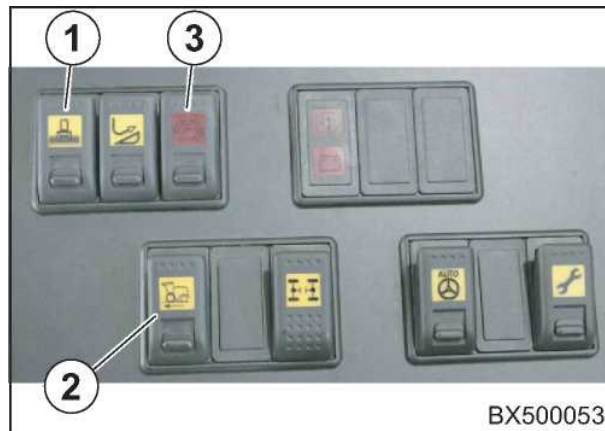
A = wymiar gwintu
(klasa wytrzymałości podana na główce śruby)



BP380-7-073

Przy wszelkich czynnościach konserwacyjnych:

- przełącznik droga/pole (1) na „prace polowe“
- włącznik „napędu jazdy“ (2) na „wyłączone“.
- włącznik hamulca postojowego (3) na „zaciągnięty“



9.3 Konserwacja układu doprowadzającego

9.3.1 Demontaż obudowy wciągu

Demontażu obudowy wciągu możemy dokonać z zamontowaną przystawką, jednak gryzak kukurydzy winien być przy tym złożony (opuszczony).



Zarówno montaż jak i demontaż obudowy wciągu prowadzimy na równym, nośnym podłożu. Z boku winno być wystarczające miejsce na manewrowanie sieczkarką

- obudowę wciągu (1) osadzić wraz z przystawką na ziemi
- wyjmujemy kluczyk zapłonowy, sieczkarkę zabezpieczamy przed niepowołanym uruchomieniem i odtoczeniem

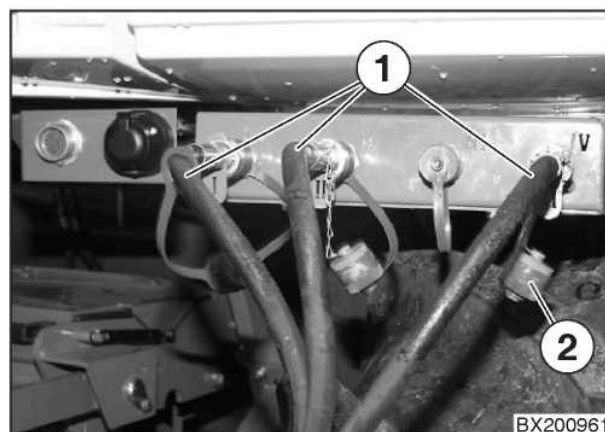


Przewody połączeniowe przystawki lewa strona maszyny



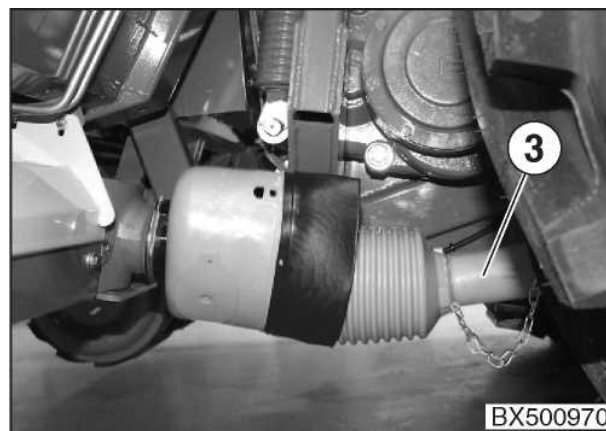
Przy ściąganiu przewodów hydraulicznych (1) układ winien być po obu stronach bez ciśnienia.

- rozdzielić przewody hydr. (1) przy złączach i zamknąć kapturkami (2)
- odłączyć kable oświetlenia i przewód czujników zespołu sensoryki [czujników] (gryzak kukurydzy, przystawka)



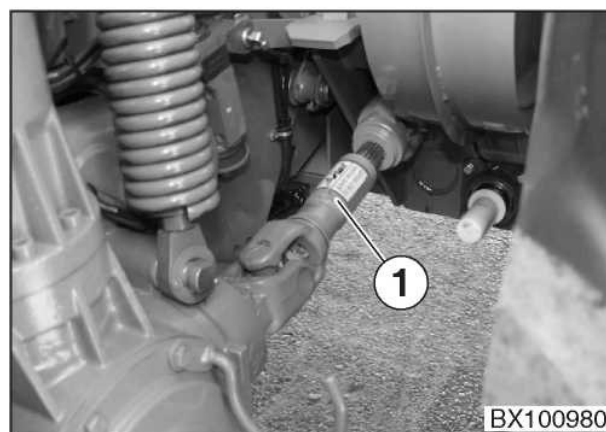
Walek przegubowy napędu przystawki lewa strona maszyny

- całkowicie zdemontować walek przegubowy (3) napędzający przystawkę



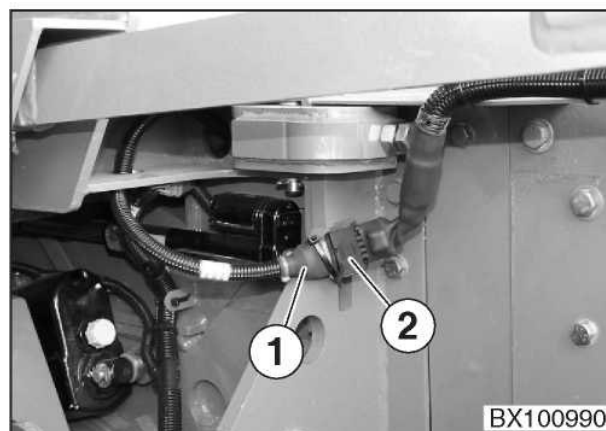
Walek przegubowy napędu wciągu lewa strona maszyny

- całkowicie zdemontować walek przegubowy (1) napędzający wciąg



Połączenie czujnika detekcji metali i ramy wahliwej prawa strona maszyny

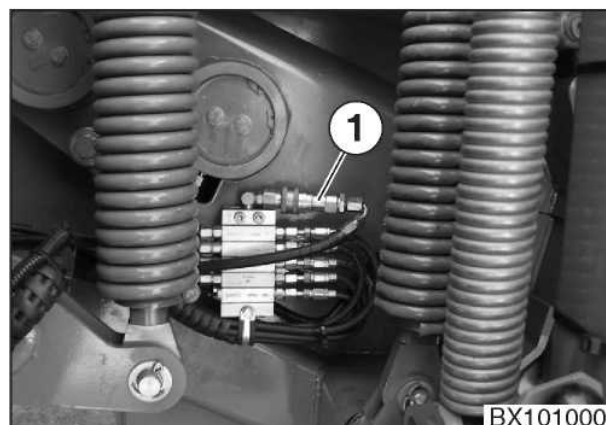
- rozłączamy złącze wtykowe (1,2) kabla połączeniowego do czujnika detekcji metali i ramy wahliwej



Przewód połączeniowy układu centr. smarowania

prawa strona maszyny

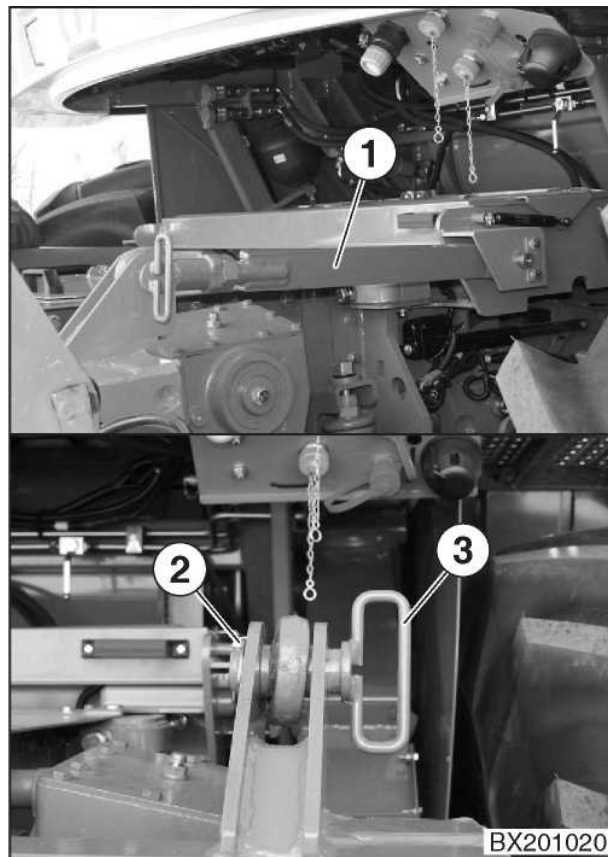
- odłączyć przewód połączeniowy do rozdzielacza smaru (1)



Drażki łączące

prawa i lewa strona maszyny

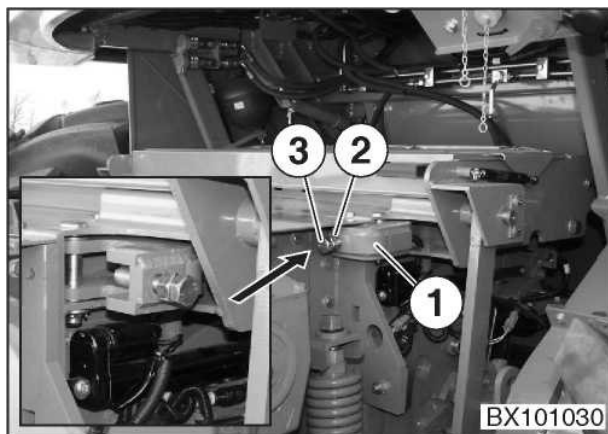
- wyjąć zawleczkę składaną (2), zdemontować trzpień (3).
- unieść drążek łączący (1) z osadzenia i obrócić w dół



Górne łapy blokujące

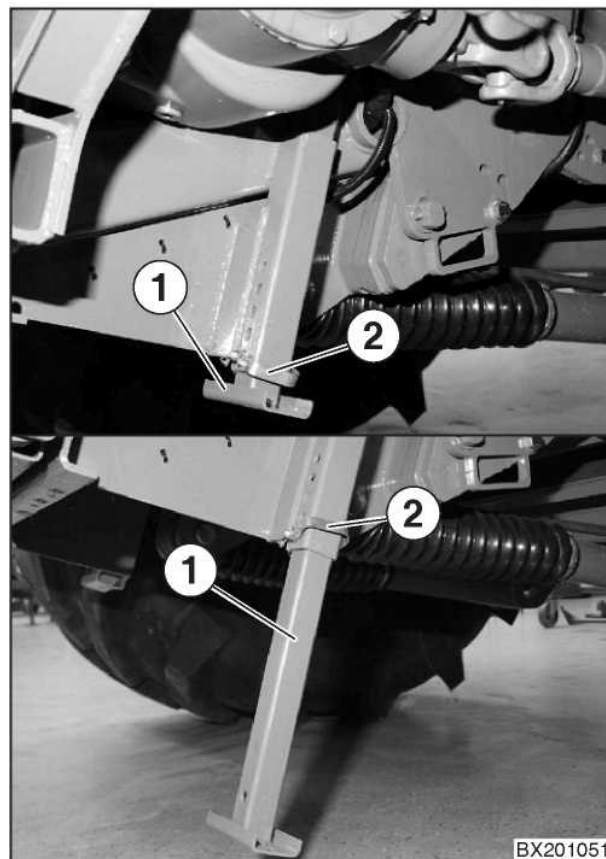
prawa i lewa strona maszyny

- odkręcamy nakrętki zabezpieczające (2),
- śrubę z łbem 6-kątnym (3) wykręcamy
- łapy blokujące (1) nasuwamy na siebie



Nogi podporowe

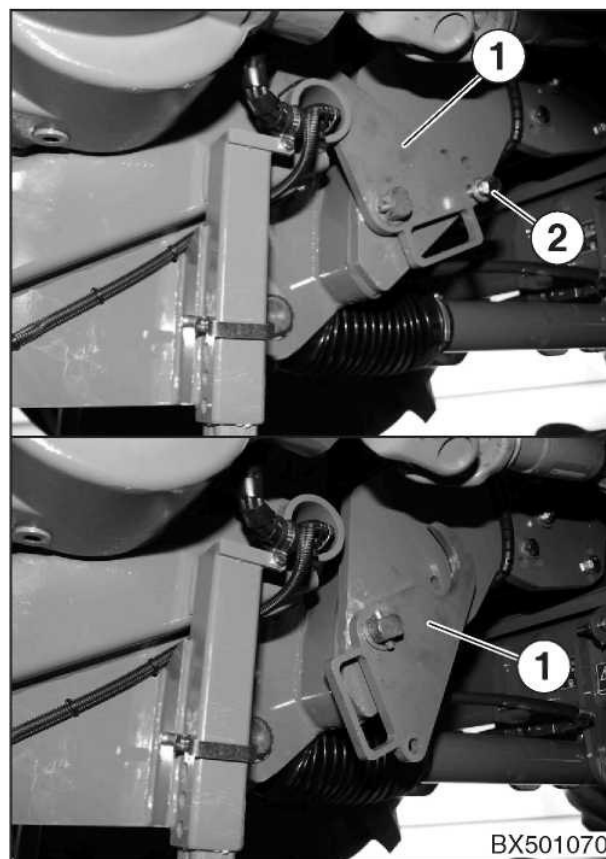
- unosimy mechanizm podnośny, aż dojdziemy do odstępu ok. 200mm między obudową wciągu a obudową bębna sieczkarki (p.ust. 9.3.4 – Obniżenie obudowy wciągu)
- wyjmujemy kołki zabezpieczające (2), nogi podporowe (1) wyciągamy aż do ziemi i zabezpieczamy kołkami (2)



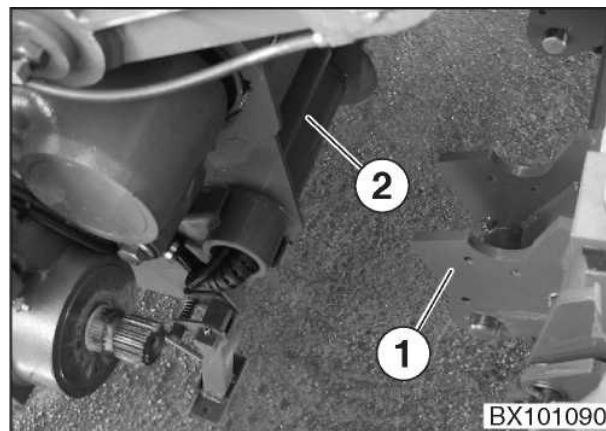
Dolna blokada

lewa strona maszyny

- wykręcamy śrubę z łbem 6-kątnym (2) i odchylamy w tył blokadę (1)



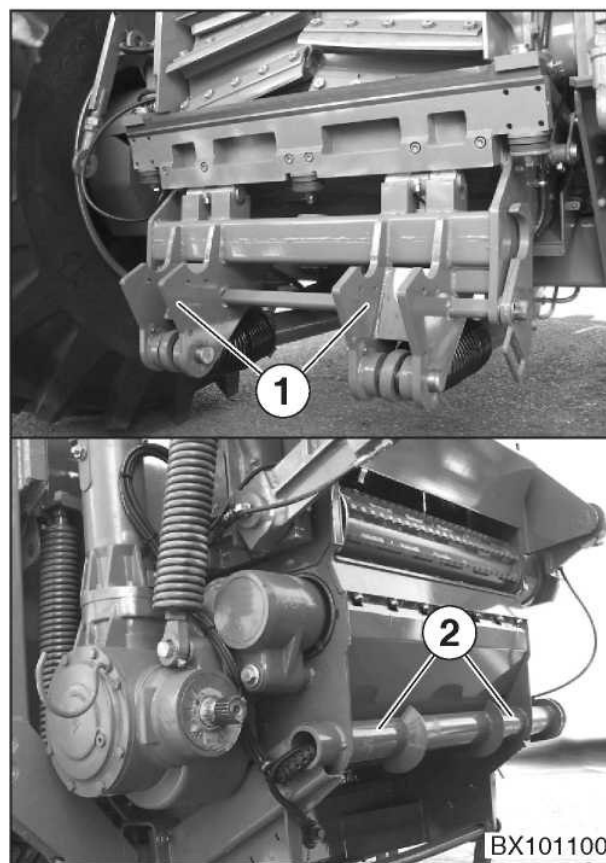
- zawór trójdrożny obracamy do poz. roboczej III = gryzak kukurydzy (p.ust.9.3.4)
- usuwamy kliny podkładowe z pod sieczkarki
- opuszczamy mech. podnośny, aż łapy chwytne (1) mech. podnośnego będą swobodne pod zamocowaniem (2) obudowy wciągu
- ostrożnie cofamy sieczkarke



9.3.2 Zamontowanie obudowy wciągu

- podjeżdżamy sieczkarką na tyle do obudowy wciągu opuszczając mechanizm podnośny, by łapy chwytne (1) mech. podnośnego stały równoległe do urządzenia mocującego (2) obudowy wciągu

Zamontowanie obudowy wciągu przebiega w kolejności odwrotnej niż zdemontowanie.



9.3.3 Opuszczenie obudowy wciągu

Do przeprowadzenia czynności konserwacyjnych (jak np. kontrola ostrości noży, stan przeciwostrza) można obudowę wciągu (1) opuścić ku dołowi.

Wykonujemy następujące czynności demontażu (szczegóły - p. ust. Konserwacja – demontaż obudowy wciągu):

- przewody połączeniowe przystawki
 - złącze czujnika detekcji metali/ramy wahlowej
 - przewód łącz. centr. smarowania
 - drążki łączące
 - górne łapy blokujące
- aby opuścić obudowę wciągu (1) musimy unieść mech. podnośny
 - zamykamy kurek odcinający oraz zawór trójdrożny (p. ust. 9.3.4 Czynności konserwacyjne na opuszczonym i uniesionym mechanizmie podnośnym)

Zamykanie obudowy wciągu wykonujemy w kolejności odwrotnej.



9.3.4 Czynności konserwacyjne na opuszczonym i uniesionym mechanizmie podnośnym



Przy wszelkich czynnościach na opuszczonym i uniesionym mech. podnośnym kurek odcinający (1) oraz zawór trójdrożny muszą się znajdować w poz. II (zamknięte). Otwieramy skrzynkę narzędziową i od tyłu dokonujemy przestawienia.

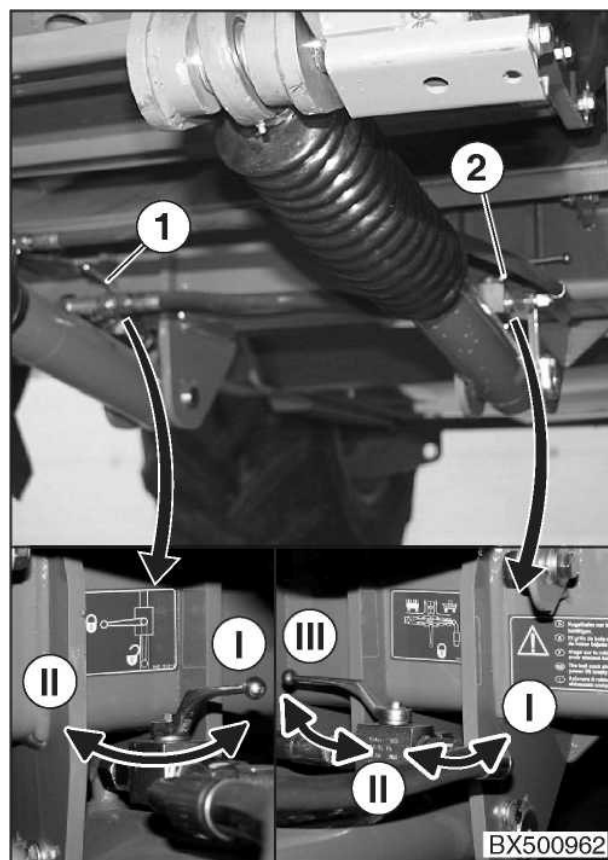
kurek odcinający (1)

położenie robocze – poz. I	= otwarty
konserwacja – pos. II	= zamknięty

zawór trójdrożny (2)

położenie robocze – poz. I	= gras-pickup
konserwacja – poz. II	= zamknięty
położ. robocze- poz. III	= gryzak kukurydzy

- przed pracami konserw. kurek odcinający (1) i zawór trójdrożny (2) zamykamy przy uniesionym mech. podnośnym (poz. II)
- po zakończeniu konserwacji kurek odcinający (1) otwieramy przy uniesionym mech. podnośnym (poz. I)
- po zakończeniu prac konserw. zawór trójdrożny (2) ustawiamy przy uniesionym mech. podnośnym na odpowiedni tryb pracy



9.3.5 Regulacja wzgl. wymiana kamienia ostrzałki

Kamień ostrzałki winien zostać wyregulowany, ustawiony, jeśli w trakcie ostrzenia nie następuje już regulacja automatyczna.

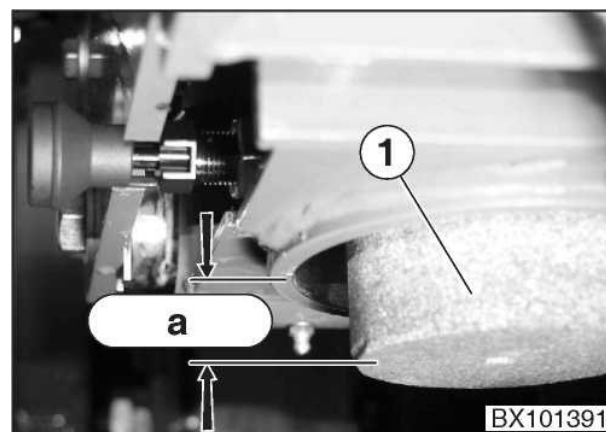
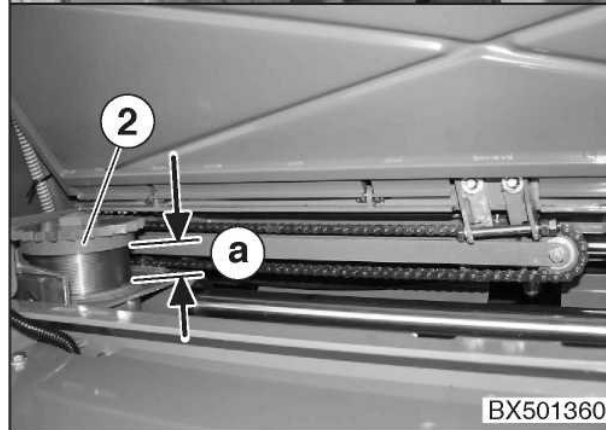
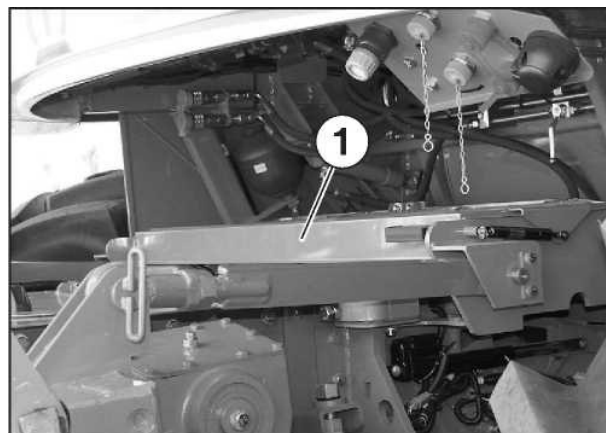
Można go regulować około dwóch razy, później trzeba go już wymienić.

- wyjmujemy kluczyk zapłonowy, sieczkarką zabezpieczamy przed niepowołanym uruchomieniem i odtoczeniem

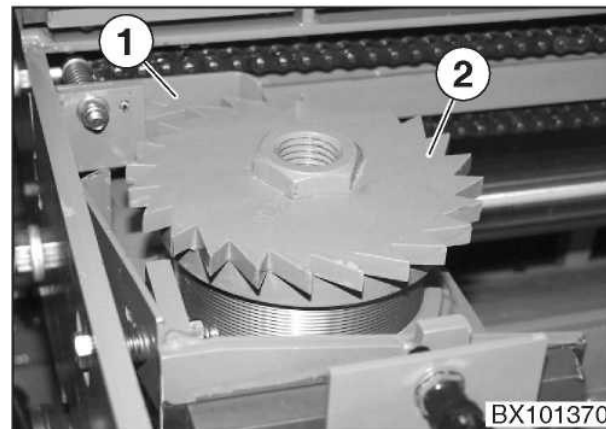


Przed otwarciem pokrywy zamykającej (1) należy odczekać, aż bęben z nożami będzie w bezruchu.

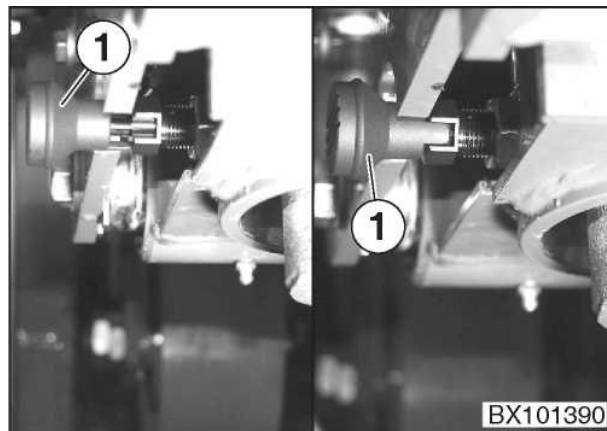
- otwieramy pokrywę (1) ostrzałki (2)
- usuwamy zanieczyszczenia z kanału ostrzałki (np. wydymujemy sprężonym powietrzem)
- wzrokowo dostępna długość gwintu ostrzałki (wymiar „a”) musi wynosić minimum 5 mm; jeśli wymiar ten jest mniejszy niż 5 mm, wtedy regulujemy lub wymieniamy kamień ostrzałki
- określamy odstęp „a” dolnej krawędzi kamienia ostrzałki (1) do dolnej krawędzi obudowy ostrzałki



- zwalnimy zapadkę (1)
- koło zapadki (2) odkręcamy kluczem płaskim SW30



- w dolnym zakresie obracamy trzpień zapadki (1) o 90° do zaskoku
- dalej odkręcamy koło zapadki, aż trzpień (1) całkiem zaskoczy w zapadkę tak, by zamocowane zostało dokonane przestawienie kamienia ostrzałki
- zakleszczenie kamienia ostrzałki usuwamy obracając koło zapadki.

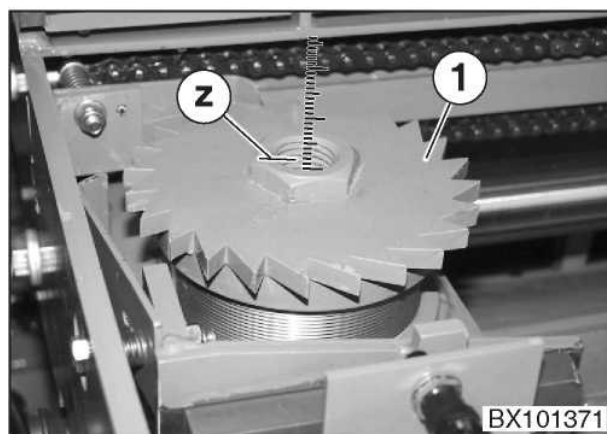


- mierzymy odstęp „z” od górnej krawędzi kamienia ostrzałki do górnej krawędzi nakrętki 6-kątnej koła zapadki (1)

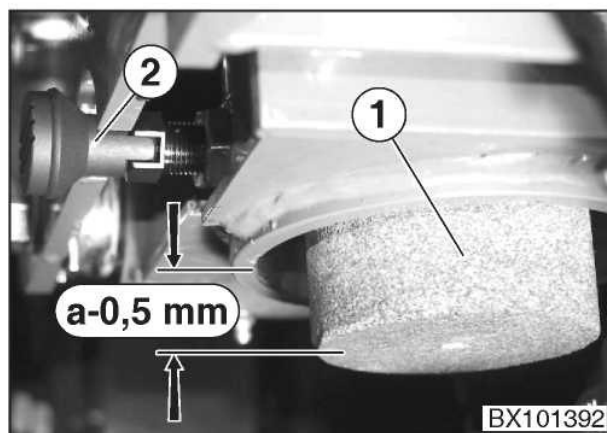


Po dokonanej regulacji kamienia szlifierki wymiar winien wynosić „z < 100 mm”. Jeśli tak nie jest, wymieniamy kamień.

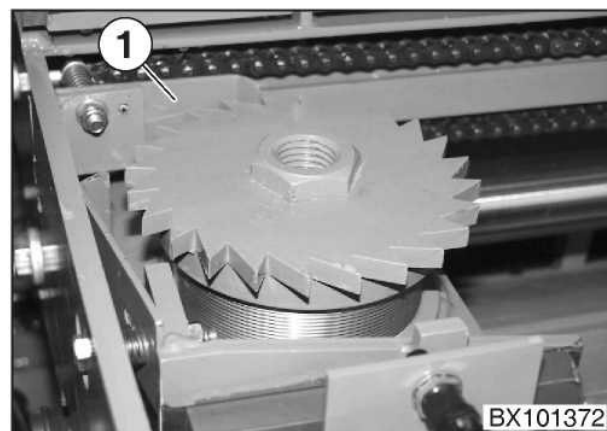
- aby wymienić kamień ostrzałki stary kamień wyciskamy w dół, całkowicie odkręcamy koło zapadkowe (1) i od góry wstawiamy nowy kamień, wkręcamy koło zapadki; kamień ostrzałki wciskamy w dół przez otwór (d > 30 mm) w kole zapadkowym (1)



- nastawiamy kamień szlifierski na uprzednio ustalony wymiar „a - 0,5 mm”
- zakleszczenie kamienia dociągamy kluczem dynamometrycznym – moment dociągający 170 Nm.
- wyciągamy trzpień zapadkowy (2), obracamy o 90° i w tej pozycji zamocowujemy



- umocowujemy zapadkę (1)
- zamykamy osłonę kławkową ostrzałki



9.3.6 Regulacja wzgl. wymiana noży sieczkarki

Gdy już nie wystarczają możliwości regulacji przeciwostrza, wtedy należy doregulować odpowiednio noże sieczkarki. Noże zużyte i nie dające się już wyregulować, po prostu wymieniamy.



Aby nie dopuścić do niewyważenia bębna sieczkarki, należy noże sieczkarki zawsze wymieniać parami. Zawsze oba noże znajdujące się na bębnie naprzeciw siebie o 180° (np. noże 1 i 7, 1 i 5, 1 i 10).

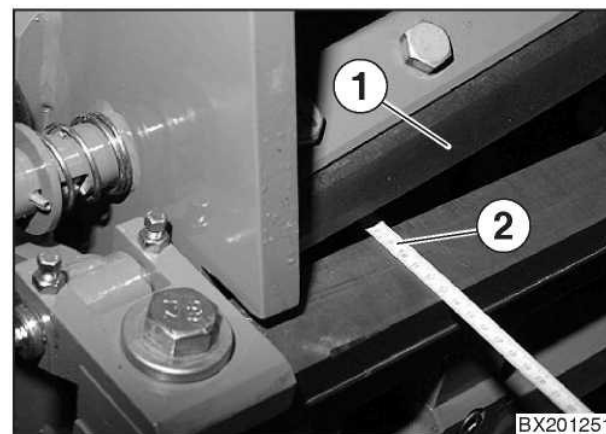
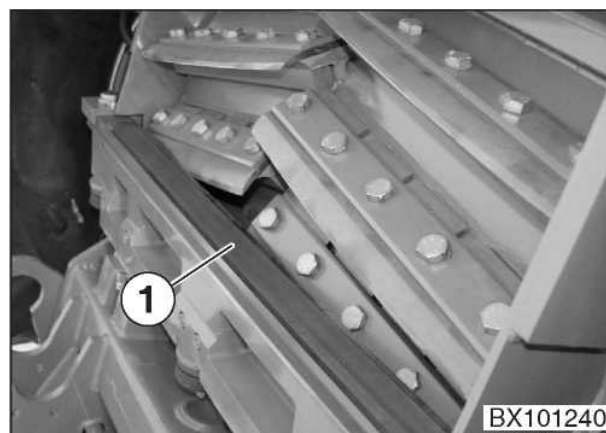
- zdemontować lub odchylić obudowę wciągu
- przeciwostrze (1) po obu stronach, za pomocą zespołu obsługi ręcznej na platformie, odsunąć od bębna z nożami (p.ust. Konserwacja-ostrenie noży sieczkarki)
- wyjąć kluczyk zapłonowy, sieczkarę
- zabezpieczyć przed niepowołanym uruchomieniem i odtoczeniem

Ponieważ moc wyrzutu maszyny określana jest głównie przez wystawanie noży (1) w stosunku do ich zamocowania, stąd ustawiamy noże na wystawanie ok. 82mm.

Przeciwostrze odsuwamy przy tym równoległe do korpusu bębna z nożami.

Pomierzony wymiar (2) musi być równo po stronie lewej i prawej.

Noże sieczkarki wyregulować.

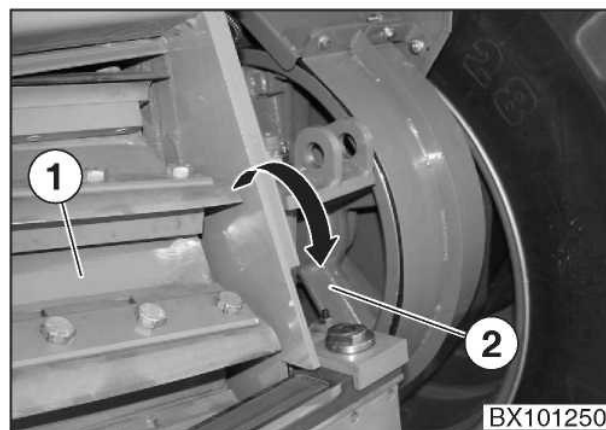


Obracanie bębna z nożami



Podczas czynności przy bębnie zakładamy rękawice. Nie obracamy bębna bezpośrednio – niebezpieczeństwo zranienia !

- bęben (1) obracamy w ten sposób, że ruszamy koło pasowe (2) zgodnie z ruchem wskazówek zegara



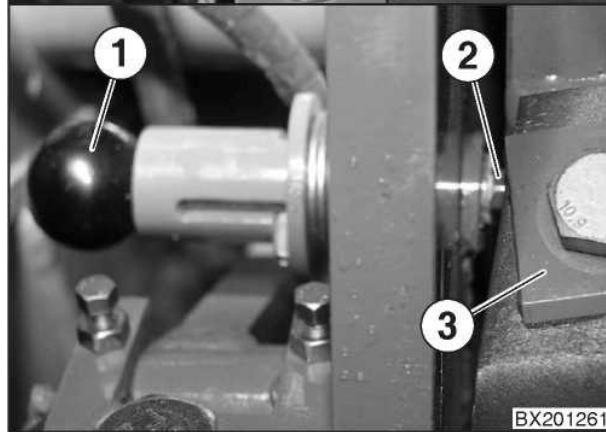
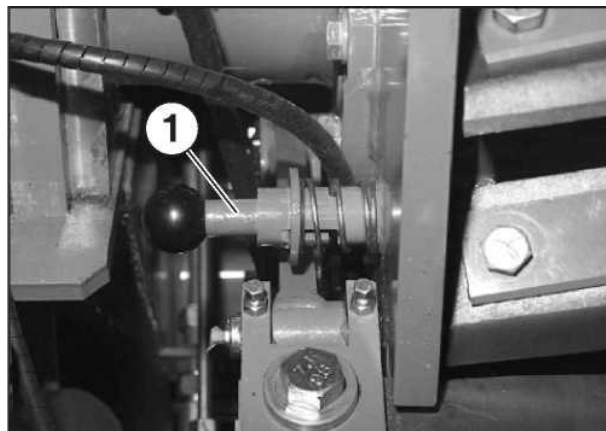
Unieruchomienie bębna z nożami

Urządzenie aretujące (ustalające) mieści się po prawej stronie maszyny.



Bęben nożowy zawsze zatrzymujemy, wykonując przy nim wszelkie prace.

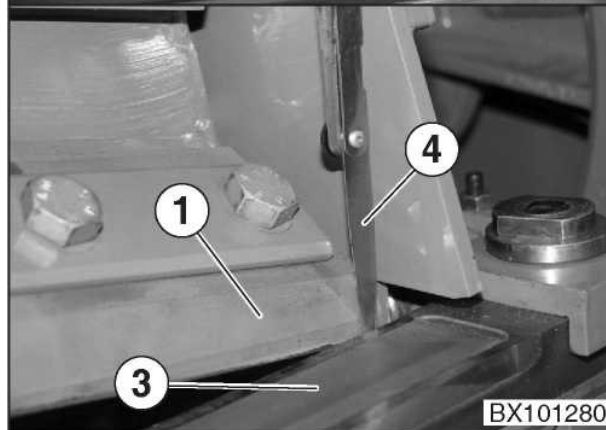
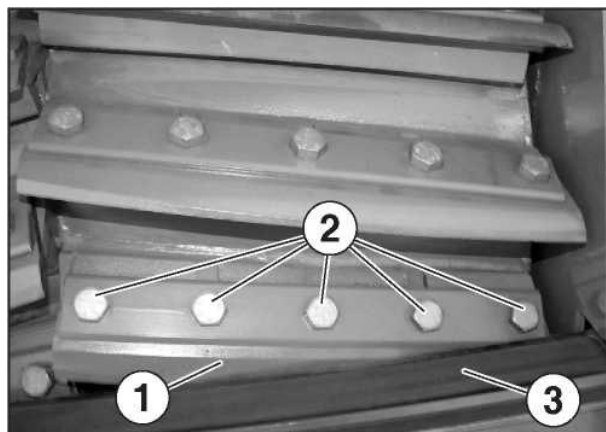
- obracamy bęben nożowy (3) w żadaną pozycję roboczą, trzpień unieruchamiający (2) wsuwamy w otwór bębna (3) i zabezpieczamy pozycję obracając trzpień ustalający (1) wraz z tuleją rozprężną (1)



BX201261

Wyregulowanie noży sieczkarki

- odkręcamy wszystkie śruby z łbem 6-kątnym (2)
- noże (1) dostawiamy równomiernie do przeciwostza (3), sprawdzając po obu stronach szczelinomierzem (4)
- wszystkie śruby j.w. (2) dociągamy kluczem dynamometrycznym (moment dociągający min. 270 Nm).
- zwolnić ustalenie (unieruchomienie) bębna nożowego, noże obrócić o jeden rząd dalej i na nowo ustalić ich położenie
- wyregulować kolejny rząd noży
- i tak postępować w dalszym ciągu, aż wszystkie rzędy noży zostaną równomiernie wyregulowane
- zluźnić unieruchomienie noży
- kamień szlifierski ustawić w taki sposób, by wymiar wyniósł „a = 20 mm” (20 mm = nastawa podstawowa kamienia ostrzałki) Patrz ust. „Konserwacja – regulacja lub wymiana kamienia.
- założyć wzgl. zamknąć obudowę wciagu
- naostrzyć noże.
- odpowiednio wyregulować przeciwostrze



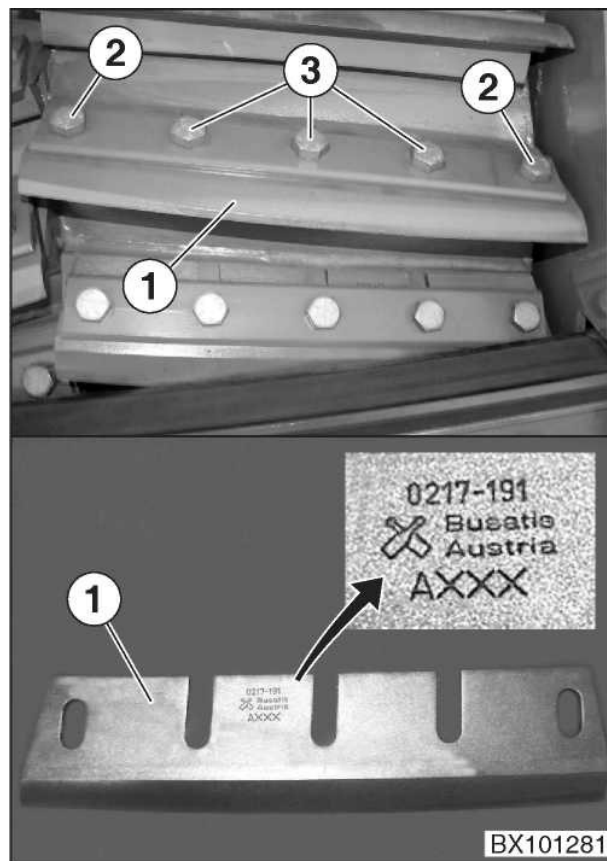
BX101280

Wymiana noży sieczkarki



Aby zapobiec niewyważeniu bębna sieczkarki, należy noże zawsze wymieniać parami. Zawsze więc oba noże, które są na bębnie przestawione o 180° (np. noże 1 i 7, 1 i 5, 1 i 10). Na bęben zakładamy jedynie takie same noże, zwracamy uwagę więc na nr artykułu przy nożach wymiennych (patrz także wykaz części zamiennych)! Nowe noże montujemy zawsze i wyłącznie na oczyszczonym podłożu noża i przy czystych płytkach dociskowych.

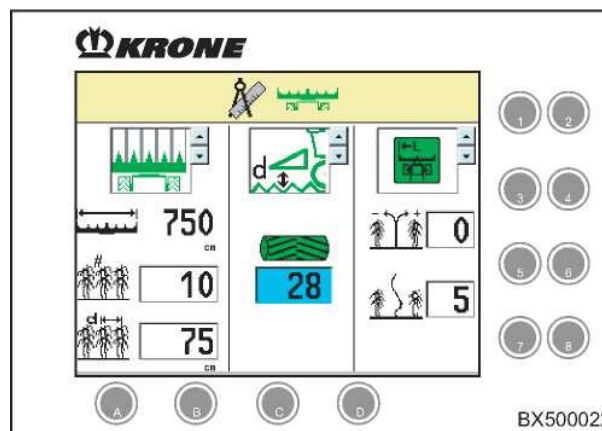
- poluznić trzy śruby (3)
- obie skrajne śruby (2) wykręcić
- nóż sieczkarki (1) wyjąć do przodu
- nakładkę noży i płytkę dociskową oczyścić i założyć nowy nóż
- dalszy tok postępowania w sposób opisany pod „regulacja noży sieczkarki”



9.3.7 Praca przy użyciu połowy liczby noży

Prędkość wciągania ciętego materiału oraz liczba użytych noży decydują o długości cięcia. Jeśli długość sieczki jest w wyniku nastawienia liczby obrotów walców wciągających jeszcze za krótka, wtedy możemy jeszcze ilość noży sieczkarki zredukować do połowy.

- aby pracować z połową liczby noży, wyjmujemy po obu stronach bębna co drugi nóż; w ich miejsce zakładamy dostarczone z maszyną jako wyposażenie tzw. „ślepe noże”, chroniące zamocowania noży. Moment dociągający śrub wynosi min. 270 Nm.
- w info-center nastawiamy odpowiednią liczbę noży (patrz info-center, ust. 4.2.5 „nastawianie liczby noży”).



9.3.8 Obrócenie wzgl. wymiana przeciwostrza



Przeciwostrze obracamy względnie wymieniamy jedynie wtedy, gdy przy prawidłowym nastawieniu szczeliny cięcia lub nieuszkodzonych nożach nie osiągamy już zadowalającej jakości cięcia. Montaż przeciwostrza dokonujemy jedynie na odpowiedniej powierzchni nakładania. Powierzchnia ta musi być płaska, równa, w razie potrzeby należy ją poddać stosownej obróbce lub wymienić na inną. Przy obracaniu przeciwostrza należy wpięrować je od spodu.

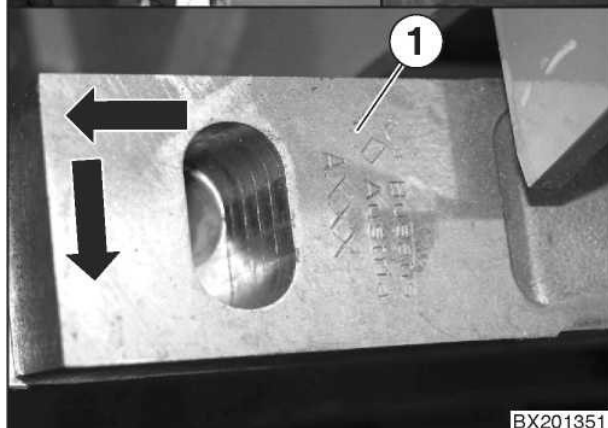
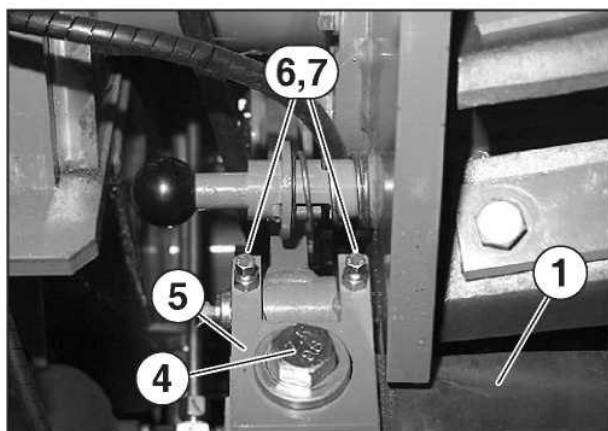
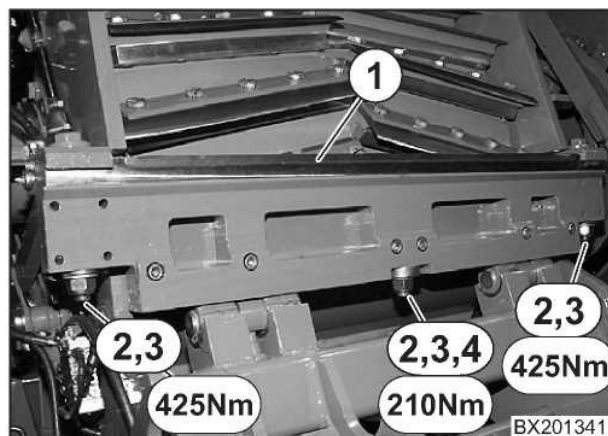
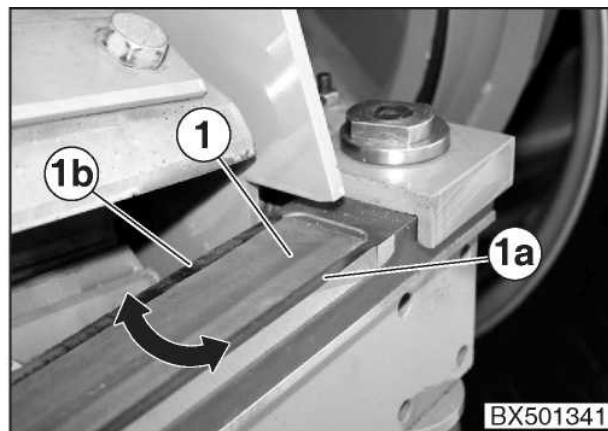
Przeciwostrze (1) można użyć obustronnie. Jeśli jedna ze stron wzgl. obie (1a, 1b) są zużyte, wtedy należy ostrze obrócić względnie wymienić na nowe przeciwostrze.

- zdjąć obudowę wciągu
- zespołem obsługi ręcznej na platformie odsuwać przeciwostrze (1) po obu stronach od bębna (p. ust. Praca – ostrzenie noży sieczkarki).
- wyjmujemy ze stacyjki kluczyk zapłonowy i zabezpieczamy sieczkarkę przed niepożądanym uruchomieniem oraz odtoczeniem
- usuwamy samozakleszczające się nakrętki (2) i podkładki
- usuwamy śruby mocujące (4)
- z jednej strony zdejmujemy uchwyt (5) odkręcając przeciwnakrętki (6) i wykręcając śruby (7)
- przeciwostrze (1) wyciągamy, wpięrować z boku, z uchwytu
- uchwyt (5) obracamy do tyłu
- przeciwostrze wyciągamy z boku z drugiego uchwytu
- czyszcimy nakładkę oraz spodnią część przeciwostrza
- przeciwostrze obracamy lub wymieniamy
- zakładanie przeciwostrza w kolejności odwrotnej w stosunku do usuwania



Używamy wyłącznie nowe nakrętki samozakleszczające się.

- zakładamy obudowę wciągu
- regulujemy przeciwostrze (p.ust. Praca – ostrzenie noży sieczkarki)



9.3.9 Listwy transportujące wałca wstępnego sprasowania

Walec wstępnego sprasowania (1) jest wyposażony w listwy transportujące zmiennego przeznaczenia. Jedna ze stron tej listwy jest gładka, druga ząbkowana.

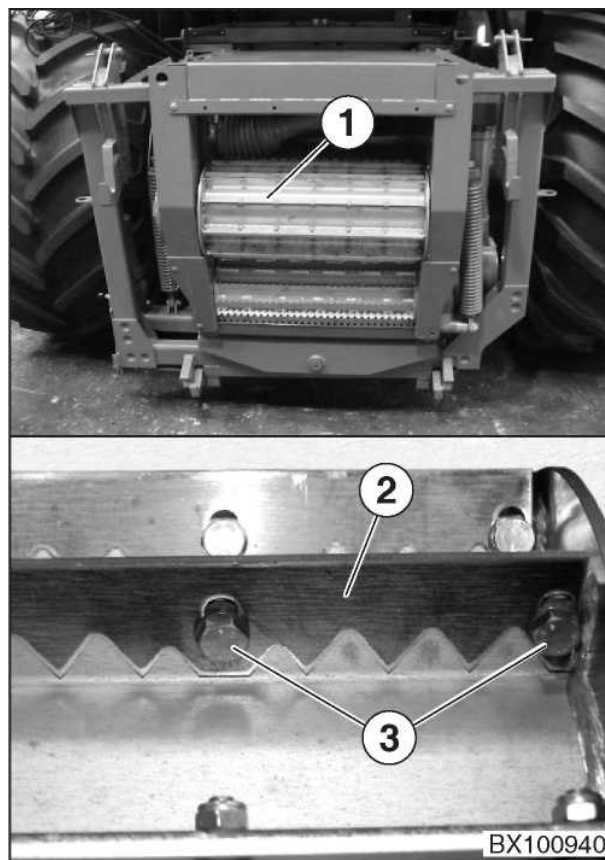
Zgodnie z doświadczeniem strona gładka wykorzystywana jest do kiszonki trawiastej, zaś strona ząbkowana do kukurydzy.

Obracanie listew

- demontujemy przystawkę
- wyjmujemy kluczyk zapłonowy, a sieczkarkę zabezpieczamy przed niepowołanym uruchomieniem i odtoczeniem
- wykręcamy śruby mocujące (3) listwy transportującej (2)
- obracamy i zakładamy listwę (2) (moment dociągający 35 Nm)



Ze względu na detekcję metali wolno użyć jedynie materiał mocujący ze stali antymagnetycznej. Śrub nie wolno dokręcać przy użyciu wkrętarki udarowej (z



9.3.10 Nastawienie zgarniaka-wałka dogniatającego

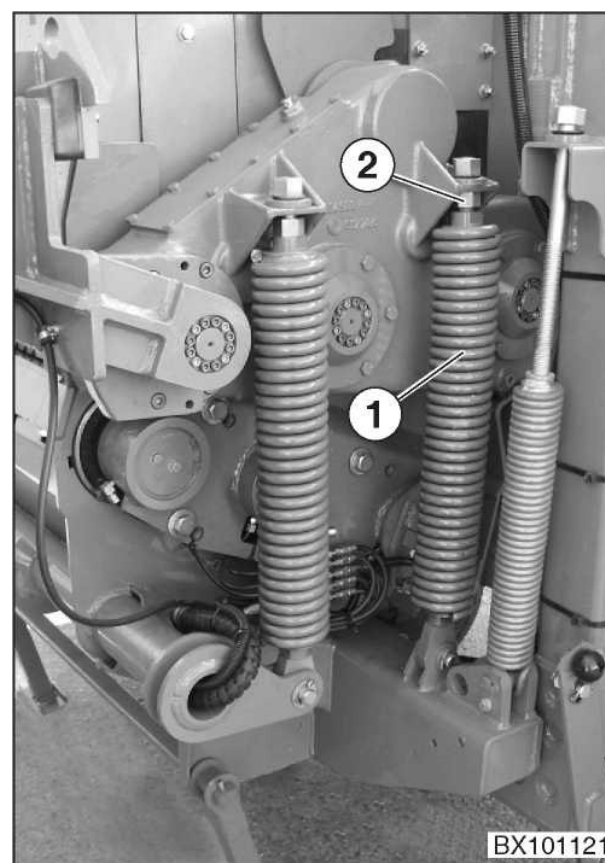
Nastawiamy przy opuszczonej wzgl. zdjętej obudowie wciągu.

Zgarniak powinien być, o ile to możliwe, nastawiony tak, by był wolny od szczelin na całej szerokości wałka dogniatającego. Odstęp zgarniak – wałek dogniatający 0 – 0,3 mm.



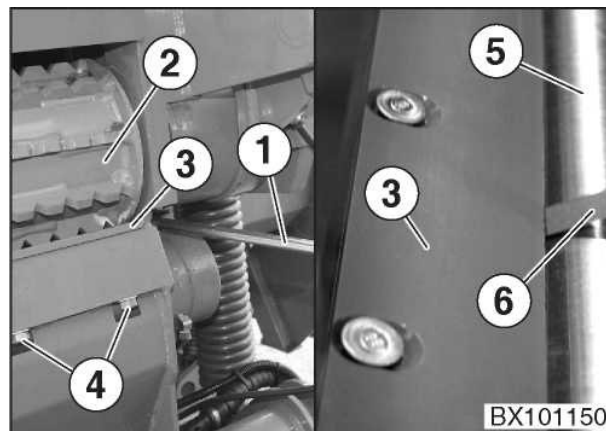
Zgarniak nastawiamy tak, by nie wywierał żadnego nacisku na wałek dogniatający. W przeciwnym razie może dojść do przegrzania zgarniaka oraz uszkodzeń zarówno na zgarniaku jak i na wałku dogniatającym

- rozprężamy sprężyny dociskowe (1) po obu stronach obudowy wciągu, zwalniając przeciwnakrętki (2)



Nastawienie odstępu zgarniak – wałek dogniatający

- luzujemy wszystkie nakrętki (4)
- przy użyciu łyżki do opon (1) podnosimy wałek prasujący (2) w górę
- szczelinomierzem (6) sprawdzamy odstęp (wymiar żądany 0 - 0,3 mm) między zgarniakiem (3) a wałkiem dogniatającym (5)
- ewtl. na całej szerokości równomiernie doregulowujemy zgarniak (3)
- dociągamy wszystkie śruby (4)
- naprężamy wszystkie sprężyny dociskowe po obu stronach (p.ust. Konserwacja – nastawienie sprężyn dociskowych obudowy wciągu)



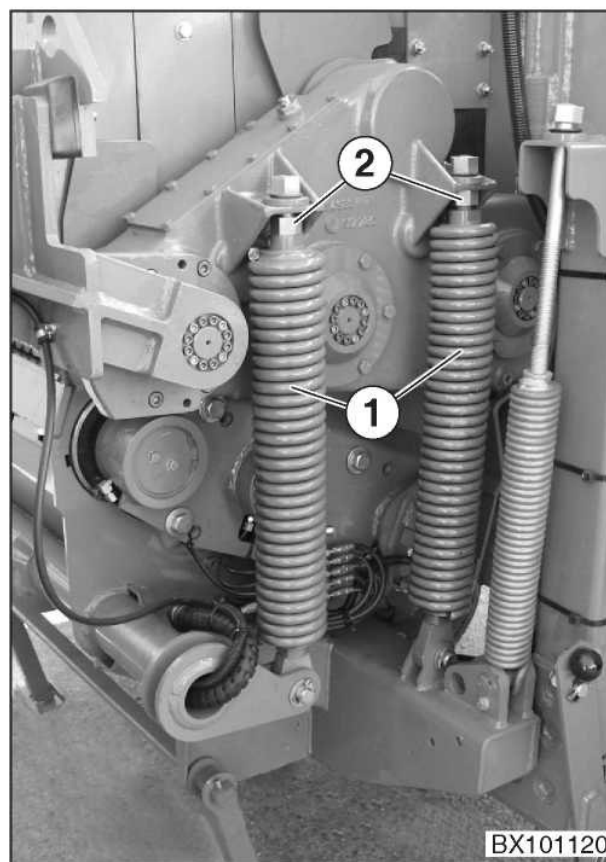
9.3.11 Nastawienie walca prasującego-zgarniaka

Nastawiamy przy opuszczonej wzgl. zdjętej obudowie wciągu.

- rozprężamy sprężyny dociskowe (1) po obu stronach wciągu odkręcając przeciwnakrętki (2).

Nastawienie odstępu wałek dogniatający - zgarniak

- odstęp między walcem prasującym (1) a zgarniakiem (2) winien wynosić „a” = 2 - 5 mm
- ewtl. ustawić odstęp podkładając podkładki pod zderzak (3) na obudowie wciągu, równo na całej szerokości
- naprężyć sprężyny dociskowe po obu stronach (p.ust. Konserwacja – nastawienie sprężyn dociskowych obudowy wciągu)

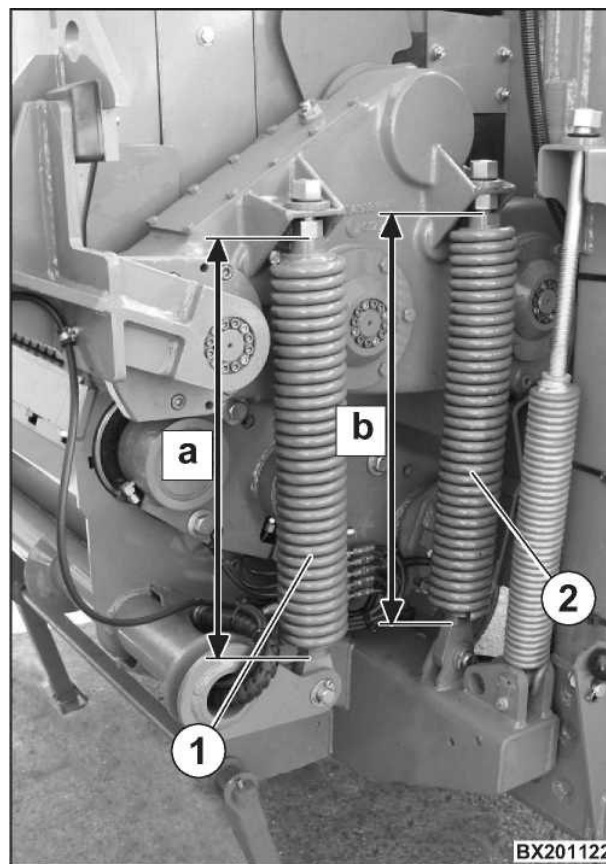


9.3.12 Nastawienie sprężyn dociskowych obudowy wciągu

Sprężyny dociskowe (1,2) należy po obu stronach obudowy wciągu naprężyć równomiernie.

Nastawienie naprężenia

- obie tylne sprężyny dociskowe (1) nastawiamy na odstęp „a = 490^{+5} mm”
- obie przednie sprężyny dociskowe (2) nastawiamy na odstęp „b = 530^{+5} mm”



9.4 Przebieg (trasa) zżętego materiału

9.4.1 Miejsca dostępu

Kłapy dla czynności konserwacyjnych służą do usuwania zatykań na trasie przebiegu zżętego materiału.

Zanim otworzymy kłapy do konserwacji

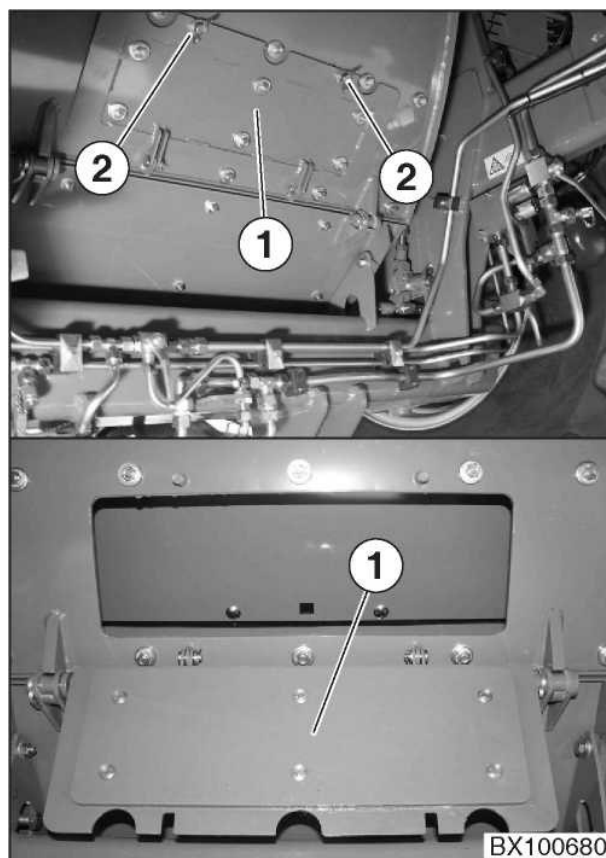
- wyjmujemy kluczyk zapłonowy, sieczkarkę zabezpieczamy przed niepowołanym uruchomieniem i odtoczeniem



Po wyłączeniu napędu głównego bęben nożowy oraz dmuchawa wyrzutu materiału są jeszcze na dobiegu, rozlega się akustyczny alarm dobiegu! Przy wszelkich robotach oraz podczas usuwania usterek w działaniu zawsze wpierw odczekujemy, aż agregaty będą w absolutnym bezruchu – zagrożenie wypadkiem!

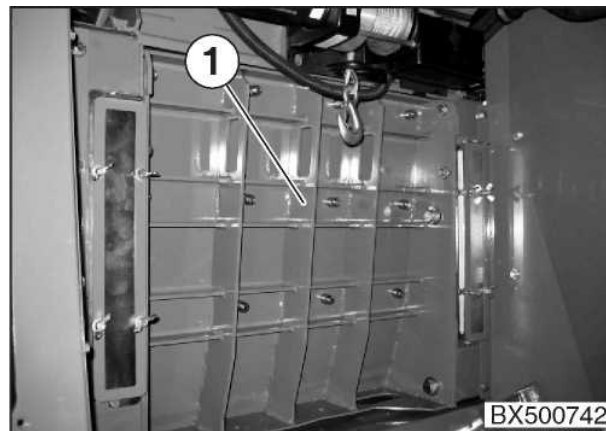
Kłapa konserwacyjna w kanale zdawczym

- wykręcić nakrętkę motylkową (2)
- opuścić klapę konserwacyjną (1).



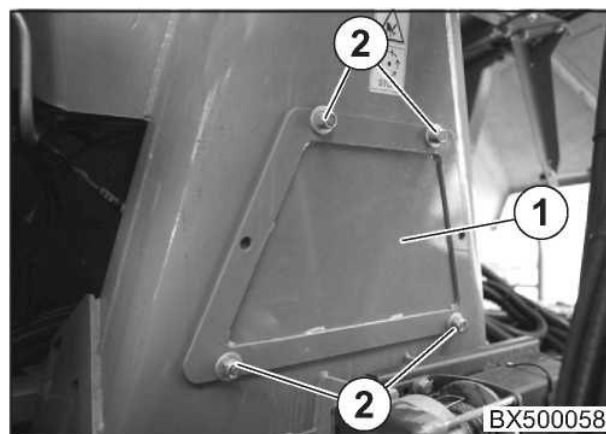
Tylna ściana w szybie zdawczym dmuchawy wyrzutu

- wykręcamy wszystkie 6 nakrętek mocujących
- demontujemy tylną ścianę (1)



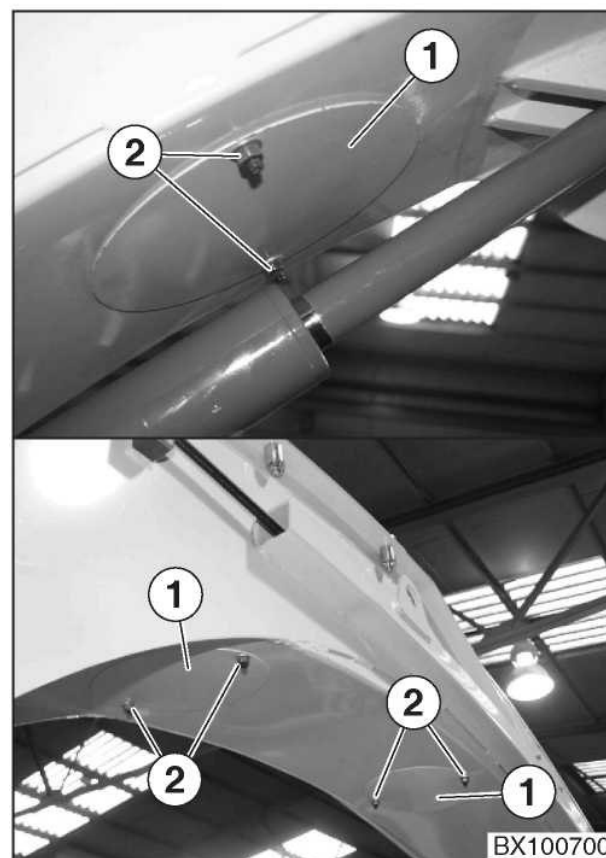
Kłapa konserwacyjna na króćcu kanału

- wykręcamy nakrętki (2)
- demontujemy klapę (1)



Kłapy konserwacyjne na łuku wyrzutnika

- wykręcamy nakrętkę (2)
- demontujemy klapę (1)



9.5 Konserwacja silnika

9.5.1 Przegląd czynności konserwacyjnych (DaimlerChrysler) - Wyciąg

Poniższy przegląd czynności konserwacyjnych służy dla celów orientacyjnych i **jest niewiążący**.

Miarodajne są informacje zawarte w instrukcjach użytkowania oraz w zeszytach dot. konserwacji. Stosować należy wyłącznie jedynie te materiały eksploatacyjne, jakie podano w odnośnych przepisach i wytycznych DaimlerChrysler.

Zakres i częstotliwość czynności konserwacyjnych zależne są w pierwszym rzędzie od zróżnicowanych warunków eksploatacyjnych oraz od użytej jakości oleju. System konserwacji DaimlerChrysler ustala do wyboru, dla silników typoszeręgów 900, 450, 400 i 500 trzy grupy tych czynności, o zróżnicowanych odstępach czasowych ich zastosowania.

Grupy czynności konserwacyjnych

Grupa konserwacji A

Eksplatacja z przerwami, przy nikłym wykorzystaniu możliwości.

Grupa konserwacji B

Eksplatacja z przerwami, przeważnie w środkowym zakresie liczby obrotów i obciążenia.

Grupa konserwacji C

Eksplatacja głównie w górnym zakresie liczby obrotów i obciążenia.

Przykłady zastosowań (grupa konserwacji C):

pojazdy mechaniczne:	ciągniki do przewożenia dużych ciężarów
sprzęt rolniczy:	kombajny zbożowe, kombajny do zbioru kukurydzy, sieczkarki polowe , maszyny do zbioru trzciny cukrowej, wyorywacze buraków, kopaczki do ziemniaków
maszyny budowlane:	równiarki (spycharki) gąsienicowe, gryzarki do kopania rowów, wywrotki kołkowe, frezarki drogowe
maszyny robocze:	wiertarki, agregaty sprężarkowe, rozdrabniarki, silnik ustawiany na frezarce do odśnieżania, kruszarka do kamieni, silnik ustawiany na zmiatarce

Interwały wymiany oleju BR 500 / OM 457 LA Euro 3 / Euromot 2 / BR 400

grupa konserwacji C	jakości oleju
400 h	228.5
200 h	228.2/3
200 h	228.0/1

Czynności konserwacyjne

Ustalenia podstawowe:

Czynności i zabiegi konserwacyjne należy przeprowadzać co najmniej raz w roku.

Jeśli zawartość siarki w paliwie jest wyższa niż 0,3% wag., wtedy interwały skracamy o połowę. Jeśli w celu skorygowania ilości wlewanego oleju silnikowego zastosujemy olej o innej jakości, wtedy w odniesieniu do interwału konserwacji obowiązuje gorsza jakość oleju.

9.5.2 Ważne wskazówki dot. konserwacji



Czynności naprawcze, konserwacyjne oraz czyszczenie prowadzimy z reguły przy odłączonym napędzie, zgaszonym silniku – wyjmujemy ze stacyjki kluczyk zapłonowy!

Pracując przy silniku wyłączamy z reguły wył. główny baterii!



Materiały smarne oraz paliwo składujemy w odpowiednich pojemnikach, zapewniając zgodne z przepisami ich usuwanie.

Zachowajmy ostrożność przy spuszczeniu gorącego oleju – niebezpieczeństwo oparzenia!

Węże wody chłodzącej i zasysające powietrze

Co 50 godzin pracy maszyny sprawdzamy stan oraz zamocowanie węży układu chłodzenia oraz zasysania powietrza. Co 2 lata wymieniamy węże wody chłodzącej oraz niemetalowe elementy układu wychwyty powietrza.

Silnik, chłodnicę wody oraz układ wydechowy codziennie sprawdzamy pod kątem czystości i w razie potrzeby czyszcimy.

Chłodziwo

Układ chłodzenia silnika został fabrycznie napełniony mieszaniną środka antykorozyjnego, p.-zamarzaniu i wody. Chłodziwo składa się w 50% z w/w środków oraz w 50% z wody.

Zabezpieczenie przed zamarzaniem jest gwarantowane do ok. -37° C. Patrz także dane producenta silnika.

Paski klinowe

Wszystkie paski klinowe należy stale utrzymywać pod właściwym ich naprężeniem.

W wypadku nowych pasków naprężenie sprawdzamy po upływie pierwszych 2 – 3 godzin pracy i w razie potrzeby zwiększamy ich naprężenie.

Czystość

Okolicę, zwłaszcza zaś układ wydechowy jak i hamulce, przekładnie itp. gruntownie czyszcimy, by zapobiec zagrożeniu ogniowemu.

Przy bardzo suchym zżętym materiale i dużym zapyleniu miejsca wymienione częściej poddajemy kontroli j.w. i w razie potrzeby czyszcimy.

9.5.3 Układ paliwowy

Paliwo



Zachowajmy ostrożność przy obchodzeniu się z paliwem. Paliwo wlewamy jedynie na wolnym powietrzu i przy zgaszonym silniku. Nie palimy tytoniu.

Jakość i stan czystości paliwa mają podstawowe znaczenie dla niezmiennie dobrej mocy oraz dla długiej żywotności silnika.



Stosujemy się do informacji zawartych w instrukcji użytkowania silnika w rozdz. Materiały eksploatacyjne (Daimler Chrysler) oraz do odnoszących się do nich wytycznych i przepisów (DaimlerChrysler).

Przy temperaturach poniżej 10°C (50°F) zawsze stosujemy paliwo dla okresu zimowego.

Tankowanie paliwa

- gasimy silnik
- wokół króćca wlewowego (1) usuwamy trawę i pył
- wlewamy tylko paliwo czyste, ewtl. przed zatankowaniem filtrujemy
- po zatankowaniu zbiornik paliwa szczelnie zamykamy
- rozlane przy tym paliwo usuwamy

Zbiornik paliwa

- pojemność zbiornika paliwa – p. ust. Uwagi ogólne – dane techniczne
- napełnienie zbiornika śledzimy na wskaźniku w info-center
- po każdym napełnieniu zbiornik paliwa szczelnie zamykamy
- śruba spustowa paliwa (2); moment dociągający 30 Nm



Codziennie po zakończeniu pracy wlewamy paliwo do pełna, aby zapobiec tworzeniu się skroplin w zbiorniku oraz zamarzaniu w razie zimna.

Odpowietrzanie układu paliwowego

Po dłuższym przestoju należy ewtl. odpowietrzyć układ paliwowy.

Bliższe informacje – patrz instrukcja użytkowania silnika, ust. Konserwacja (DaimlerChrysler).



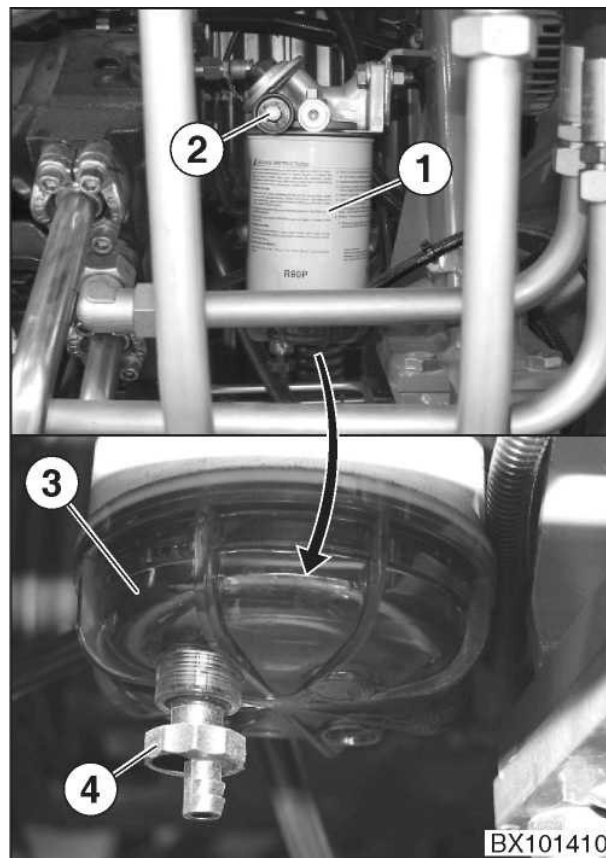
9.5.4 Filtr wstępny paliwa/odwadniacz

Wymiana filtra wstępnego paliwa

- zawór doprowadzający paliwo (2) zamykamy (obracając w prawo).
- wykręcamy pojemnik filtra (1)
- pojemnik oraz wkład filtra czyścimy, filtr silnie zabrudzony lub uszkodzony wymieniamy
- sprawdzamy pierścień uszczelniający pojemnika w razie potrzeby wymieniamy
- pierścień uszczeln. zwilżamy ropą i zakładamy
- wkład filtra wkładamy do pojemnika, który z zawartością wkręcamy do obudowy filtra
- otwieramy zawór doprowadzający paliwo (2) (kręcąc w lewo)

Opróżnianie odwadniacza

- występująca w paliwie ewtl. woda gromadzi się w szklanym wzierniku (3).
- we właściwym czasie należy tę wodę spuścić przez śrubę spustową (4) i zlać do zbiorniczka
- zużyte filtry oraz najdrobniejsze resztki zanieczyszczeń usuwamy zgodnie z przepisami

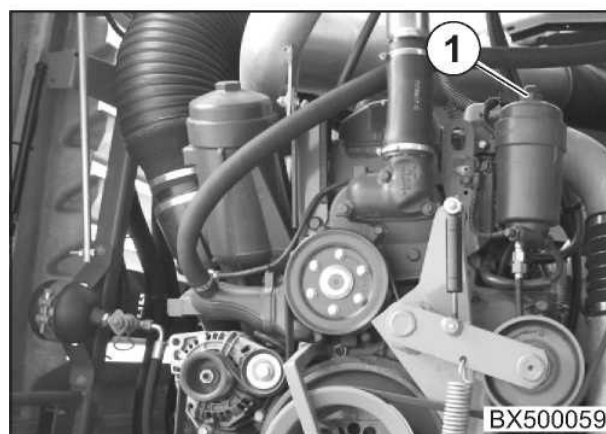


9.5.5 Filtr paliwa

Filtr paliwa (1) zatrzymuje nawet najdrobniejsze zanieczyszczenia znajdujące się w paliwie..

Wymiana wkładu filtra

- otwieramy zamknięcia baku paliwowego, by zapobiec nadciśnieniu w baku
- odkręcamy gwintowaną pokrywę z wkładem filtra (1) i z obudowy filtra wyjmujemy jedną sztukę; pozwalamy, by paliwo spłynęło
- zdejmujemy pokrywę z wkładem filtra; wymieniamy wkład filtra oraz pierścień uszczelniający.
- pierścień uszczeln. zwilżamy ropą i zakładamy.
- wkręcamy pokrywę wraz z wkładem filtra i mocno dociągamy, moment dociągający 25 Nm
- odpowietrzamy układ paliwowy



Bliższe informacje – patrz Instrukcja użytkowania silnika, ust. Konserwacja (DaimlerChrysler).

9.5.6 Olej silnikowy



Stosujemy się do informacji zamieszczonych w instrukcji użytkowania od producenta silnika (DaimlerChrysler).

Kontrola stanu oleju silnikowego

- stan oleju sprawdzamy codziennie ok. 5 minut po wyłączeniu silnika; p.ust. Uruchomienie – kontrola stanu oleju silnikowego

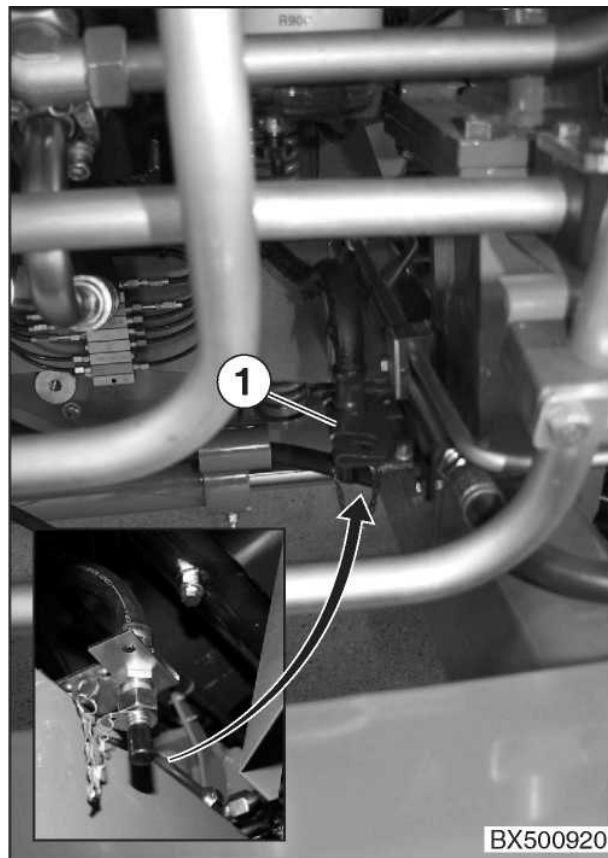
Wymiana oleju silnikowego



Ostrożnie przy spuszczeniu gorącego oleju – obawa oparzenia! Spuszczony zużyty olej usuwamy zgodnie z przepisami.

Zalecane gatunki oleju oraz interwały jego wymiany – patrz Tabela czynności konserwacyjnych.

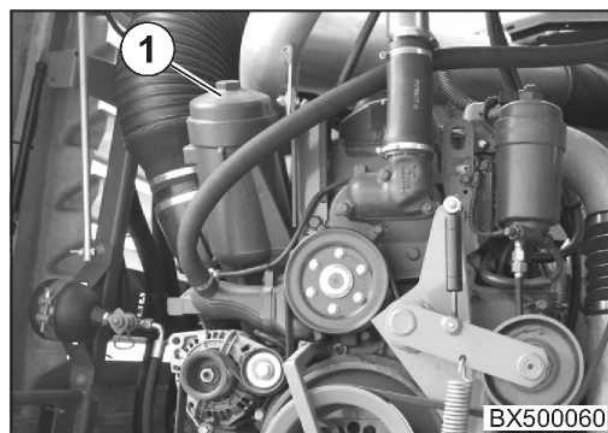
- wyjmujemy filtr oleju (patrz: Wymiana filtra oleju).
- olej silnikowy wymieniamy jedynie, gdy jest ciepły
- na króciec spustowy (1) zakładamy odpowiedni kawałek węża, nieco luzujemy nakrętkę i spuszczamy zużyty olej do odpowiednio dużego naczynia
- wkręcamy filtr olejowy (patrz: Wymiana filtra olejowego)
- mocno dokręcamy nakrętkę przy króciec spustowym (1), zdejmujemy wąż



Wymiana filtra olejowego

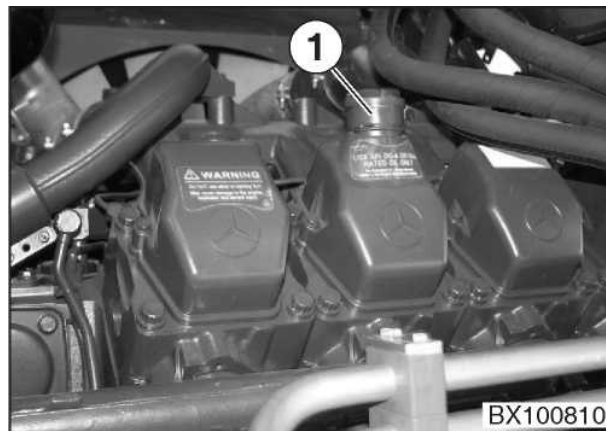
Wkład filtra oraz uszczelki wymieniamy przy każdej wymianie oleju.

- wykręcamy gwintowaną pokrywę filtra olejowego (1), olej spuszczamy z obudowy filtra
- wyjmujemy pokrywę wraz z wkładem filtra i usuwamy uszczelkę
- nową uszczelkę zwilżamy olejem
- uszczelkę oraz wkład filtra wkładamy do pokryw
- pokrywę wkręcamy na obudowę filtra i mocno dociągamy, moment dociągający 40 Nm



Wlewanie oleju silnikowego

- zdejmujemy pokrywę zamykającą (1) z króćca wlewowego
- olej silnikowy wlewamy aż do znaku maksimum pręta pomiarowego (tzw. bagnetu)
- wkręcamy pokrywę króćca wlewowego
- na krótki czas uruchamiamy silnik na jałowych obrotach, następnie silnik wyłączamy i sprawdzamy go, wraz z filtrem olejowym, pod kątem szczelności
- po upływie ok. 5 minut ponownie sprawdzamy poziom oleju w silniku i ewtl. dolewamy olej do znaku „maksimum”



9.5.7 Układ chłodzenia

Chłodziwo



Stosujmy się do informacji zamieszczonych w instrukcji użytkownika od producenta silnika (DaimlerChrysler) .

Układ chłodzenia silnika został fabrycznie napełniony mieszaniną środka p.-korozyjnego i p.-mrozowego oraz wody. Chłodziwo składa się w 50% z tych dwu środków oraz w 50% z wody. Mieszanina ta zapewnia ochronę przed zamarzaniem przy mrozach do -37°C.

- przed nadejściem zimy z reguły sprawdzamy odporność mieszaniny na mróz

Jeśli nie dysponujemy chłodziwem, wtedy należy – niezależnie od pory roku – stosować mieszaninę zawierającą 50% środka przeciw korozji i zamarzaniu, tj. glikolu etylenowego oraz 50% czystej, miękkiej wody. Mieszanina taka zapewnia również ochronę przeciwkorozyjną i przeciw zamarzaniu do -37°C.



Nie wolno stosować żadnych dodatków uszczelniających układ chłodzenia.

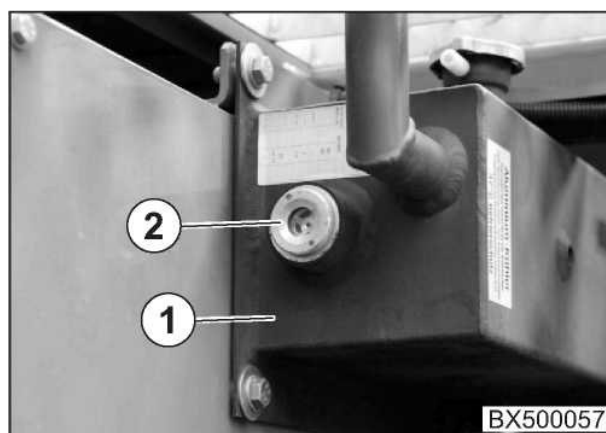
- wszystkie węże układu chłodzenia wymieniamy co 2 lata

Stan chłodziwa, kontrola silnika

- codziennie sprawdzamy stan (poziom) chłodziwa
- stan chłodziwa w zbiorniku wyrównawczym (1) sprawdzamy we wzierniku (2)

Poziom chłodziwa winien sięgać do środka wziernika (2)..

- ewtl. dolać chłodziwa

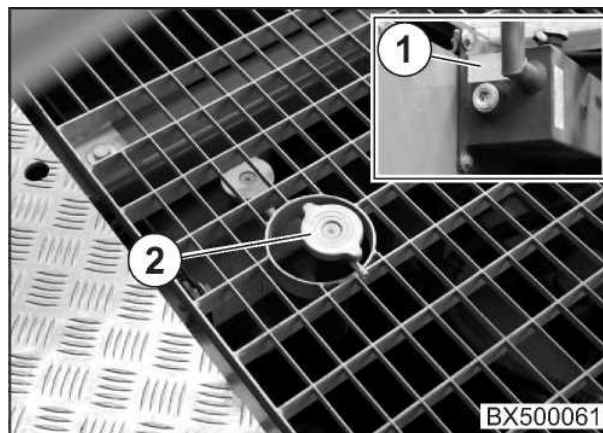


Dolewanie chłodziwa



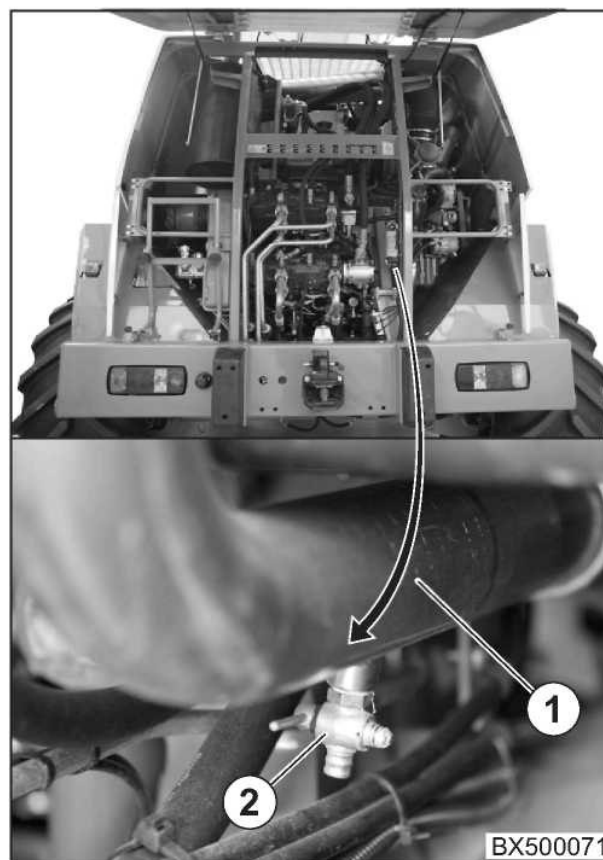
Zakrętki (2) zbiornika wyrównawczego nie otwieramy nigdy przy gorącym silniku. Gasimy silnik i odczekujemy, aż się ochłodzi – obawa oparzenia!

- obracamy zakrętkę (2) do pierwszego zaskoku, pozwalając by uszła resztkę ciśnienia
- teraz całkowicie otwieramy zakrętkę (2) i napełniamy chłodziwo aż do środka wziernika
- ponownie zakładamy i zakręcamy zakrętkę (2)



Spuszczanie chłodziwa

Śruba spustowa (2) chłodziwa znajduje się na rurze z tyłu komory silnika.

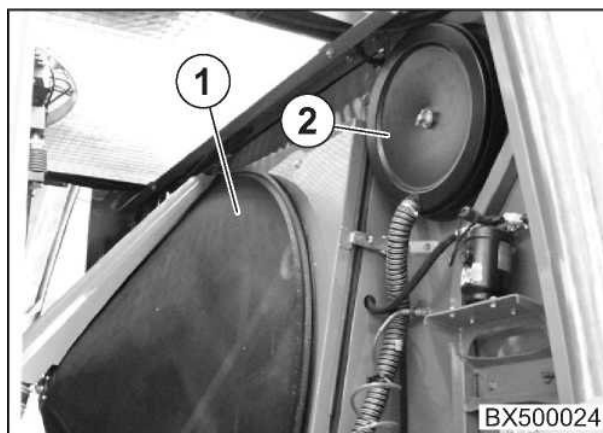


Chłodnica wodna, olejowa i chłodnica powietrza doładowującego

Wymienione wyżej chłodnice znajdują się w komorze maszyny za siatką chłodzącą.

Czyszczenie chłodnic przeprowadzamy możliwie przy zimnym silniku.

- wszystkie agregaty chłodnicze regularnie sprawdzamy pod kątem czystości i w razie potrzeby wydymujemy brud sprężonym powietrzem.; uwaga - nie uszkodzić płytek chłodnic!
- wydymujemy zanieczyszczenia z chłodnic od zewnątrz do wewnątrz

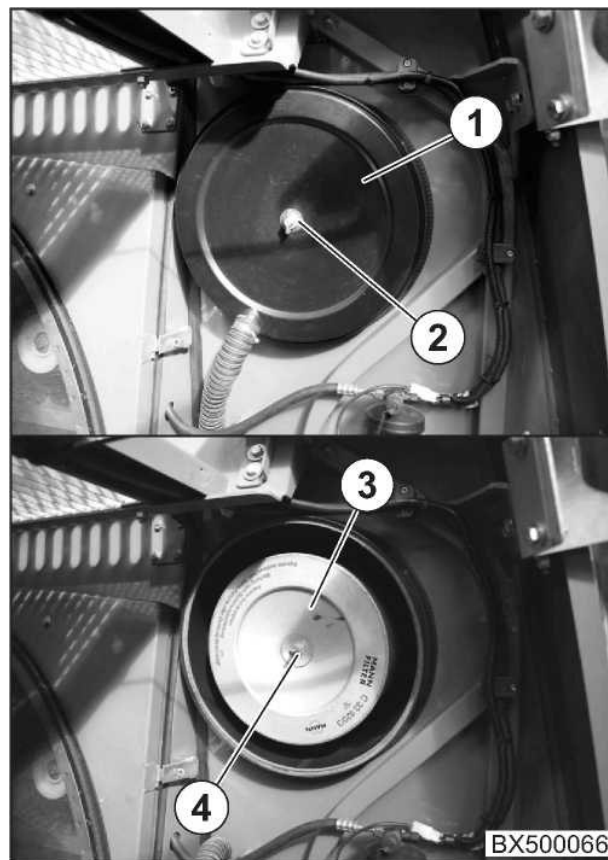


9.5.8 Filtr powietrza

Konserwację filtra powietrza przeprowadzamy regularnie, najpóźniej jednak wtedy, gdy na displayu info-center ukaże się meldunek , oznaczający zabrudzenie filtra.

Czyszczenie filtra powietrza

- odkręcamy nakrętkę (2) i zdejmujemy zamknięcie (1)
- odkręcamy nakrętkę (4) i ostrożnie wyjmujemy wkład filtra (3)
- czyścimy wnętrze i płaszczyzny uszczelniające obudowy filtra
- wkład filtra przedmuchujemy sprężonym powietrzem (maks. 5 bar) od wnętrza na zewnątrz
- nadmiernie zanieczyszczony lub uszkodzony wkład filtra wymieniamy; wymieniamy również te wkłady, od których założenia minęło już 4 lub więcej lat
- na powrót zakładamy wkład filtra
- zakładamy zamknięcie (1)
- zamykamy sito zasysające filtra powietrza



9.6 Konserwacja układu hydraulicznego

9.6.1 Specjalne wskazówki dot. bezpieczeństwa



Przy wyszukiwaniu miejsc wycieku stosujemy z uwagi na możliwość zranienia stosujemy odpowiednie środki i zakładamy okulary ochronne.



Uchodzące pod wysokim ciśnieniem ciecze mogą przeniknąć przez skórę ciała i spowodować ciężkie zranienia. Stąd też spuszczaemy z układu ciśnienie, zanim zaczniemy rozłączać przewody. Zanim w układzie znów powstanie ciśnienie upewnijmy się, czy wszystkie przewody są szczelne.



Olej hydrauliczny uchodzący z małego otworka jest niemal niewidoczny, stąd szukając miejsc wycieku używamy kawałka tektury czy t.p. Chronimy ręce i ciało. Jeśli w nasze ciało wniknęła jakaś ciecz, wtedy lekarz obeznany z tego rodzaju zranieniami winien niezwłocznie ją usunąć; w przeciwnym razie efektem mogą być poważne infekcje. Lekarze z takimi objawami nie obeznani winni zasięgnąć stosowne informacje u kompetentnego źródła medycznego.

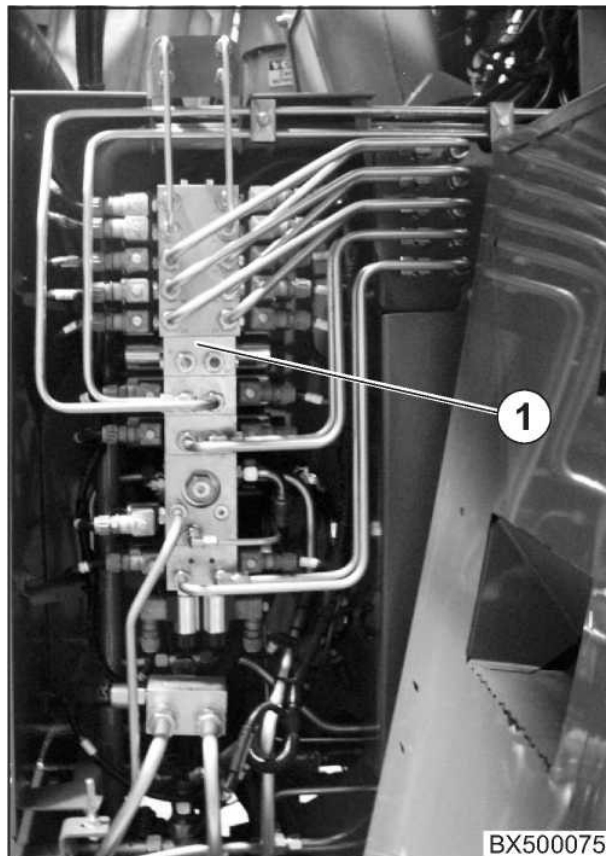


Regularnie sprawdzamy węże hydrauliczne i w razie uszkodzenia czy oznak starzenia wymieniamy je! Nowe przewody muszą odpowiadać wymaganiom technicznym producenta sprzętu.

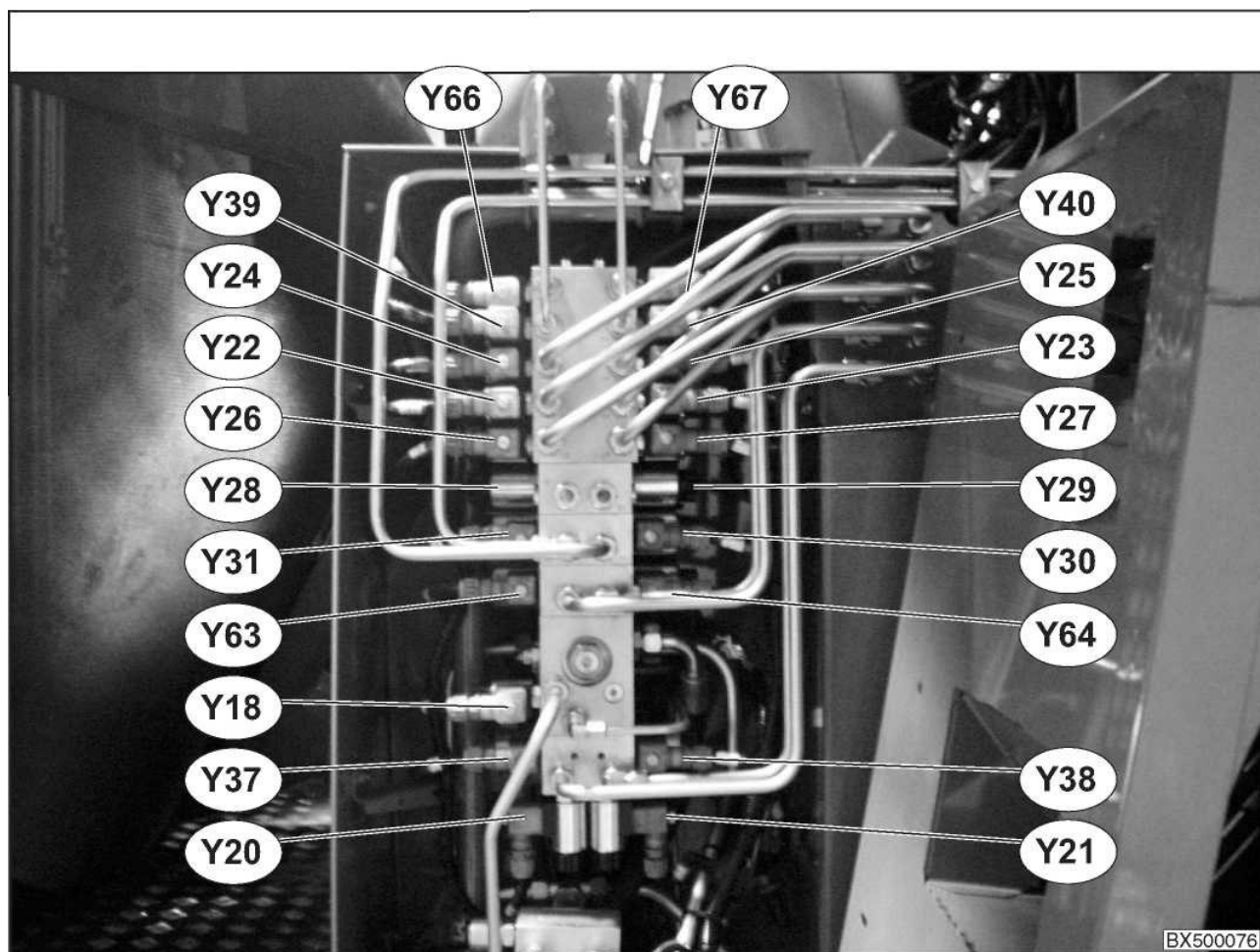
9.6.2 Budowa układu hydraulicznego roboczego i hamulcowego

Schemat hydrauliczny – patrz ust. „Konserwacja“ (legenda do schematu).

Blok zaworów głównych (1) znajduje się za klapą dostępu po prawej stronie maszyny.



Główny blok zaworowy



- Y18 - hamulec postojowy włącz./wyłącz.
- Y20 - wyrzutnik obrót „w lewo”
- Y21 - wyrzutnik obrót „w prawo”
- Y22 - kłapa wyrzutnika „podnoszenie”
- Y23 - kłapa wyrzutnika „opuszczanie”
- Y24 - łuk wyrzutnika „podnoszenie”
- Y25 - łuk wyrzutnika „opuszczanie”
- Y26 - złożenie przystawki „transport”
- Y27 - rozłożenie przystawki „praca”
- Y28 - koła wsporcze wsunąć/wciągnąć do wnętrza
- Y29 - koła wsporcze wysunąć/ wciągnąć na zewnątrz

- Y30 - ostrzałka „cylinder włącz.”
- Y31 - ostrzałka „cylinder wyłącz.”
- Y37 - rama wahliwa „obróć w lewo”
- Y38 - rama wahliwa „obróć w prawo”
- Y39 - kierowanie automat. lewo
- Y40 - kierowanie automatyczne prawo
- Y63 - zawór wstępnegoysterowania lewy
- Y64 - zawór wstępnegoysterowania prawy
- Y66 - blokada ukł. kierowania lewo
- Y67 - blokada układu kierowania prawo

Zawory nadciśnieniowe

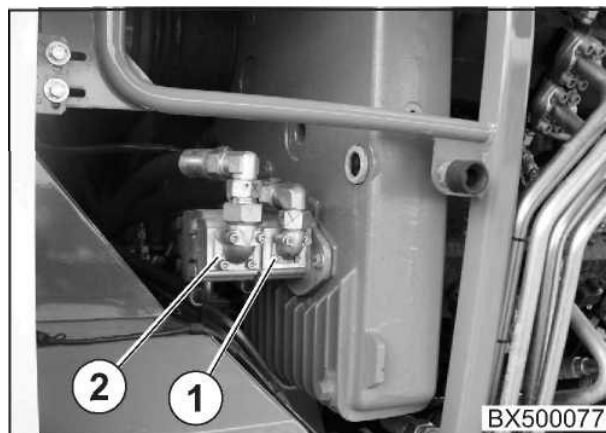


Bloki zaworowe są wyposażone w zawory nadciśnieniowe. Zostały one nastawione fabrycznie i nie wolno tej nastawy zmieniać.

Czynności przy zaworze nadciśnieniowym zlecamy wyłącznie serwisowi.

Pompy

- 1 - pompa układu kierowania
- 2 - hydraulika robocza



9.6.3 Zbiornik oleju hydraulicznego

Olej hydrauliczny



Uwaga – nigdy nie mieszamy różnych gatunków oleju. Przed zmianą gatunku oleju zasięgnijmy porady w serwisie klienta. W żadnym razie nie używamy oleju silnikowego

Zestawienie olejów mineralnych klasy jakościowej HLP (HM) oraz przyjazne dla środowiska, biologicznie szybko rozkładalne ciecze ciśnieniowe HEPG

ISO- klasa lepkości	HEPG VG 46	HLPVG46
producent		
ADDINOL		olej hydrauliczny HLP 46
AGIP		OSO 46
ARAL	BAF-46Vitam	AralVitamGF46
ASEOL	AquaVG46	
AVIA	Avia Hydrosynt 46	AVILUBRSL46 Avia Fluid ZAD 46
BECHEM	Hydrostar UWF46	
BP	Biohyd PEG 46	EnergolHLP46
CASTROL		HYSPINAWS46
COFRAN		Cofraline extra 46 S
DEA	Econa PG 46	Astron HLP 46
ELF		ELFOLNA46 ELFOLNADS46
ENGEN		Engen TQH 20/46
ESSO	olej hydraul. PGK46	NUTOH46
FINA	olej hydraul. D3031.46	HYDRAN46

ISO-klasa lepkości	HEPG VG 46	HLPVG46
producent		
FRAGOL	Hydraulic TR 46	
FUCHS	Renolin PGE46	RENOLIN MR15 VG46 RENOLIN B15 VG46
Houghton	Syntolubric46	
KLÜBER		LAMORAHLP46
KUWAIT		Q8 Haydn46 Holst 46 Hydraulik S46
LIQUI MOLY		HLP 46 ISO
MOBIL		Mobil DTE 25 Mobil Hydraulic Oil Medium
SHELL	Fluid BD46	Shell Tellus Öl 46 Shell Hydrol DO 46
Stuart-Theunissen	HydrocorE46 ISOCORE46	Cofraline extra 46 S
TOTAL		Azolla ZS 46
TRIBOL		Tribol772 TribolET1140-46 Tribol943AW46
VALVOLINE	Ultrasyn PG 46	
VERKOL		VestaHLP46
WINTERSHALL		WIOLANHS46 WIOLANHX4

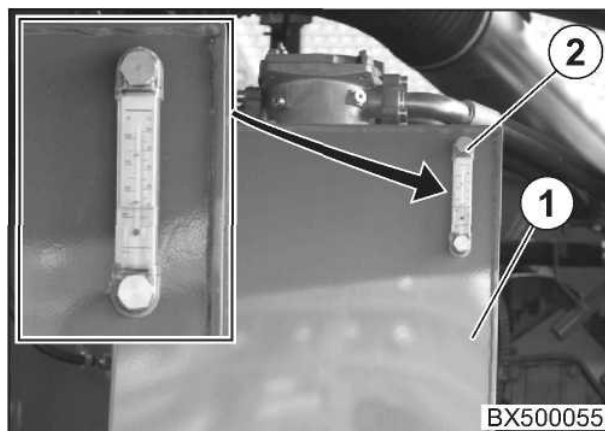
Kontrola stanu oleju hydraulicznego

Co 50 godzin sprawdzamy stan oleju hydraulicznego.

- opuszczamy mechanizm podnośny i gasimy silnik
- poziom oleju sprawdzamy we wzierniku (2) zbiornika oleju hydraulicznego (1)

We wzierniku (2) olej musi być widoczny.

- ewtl. dolewamy olej



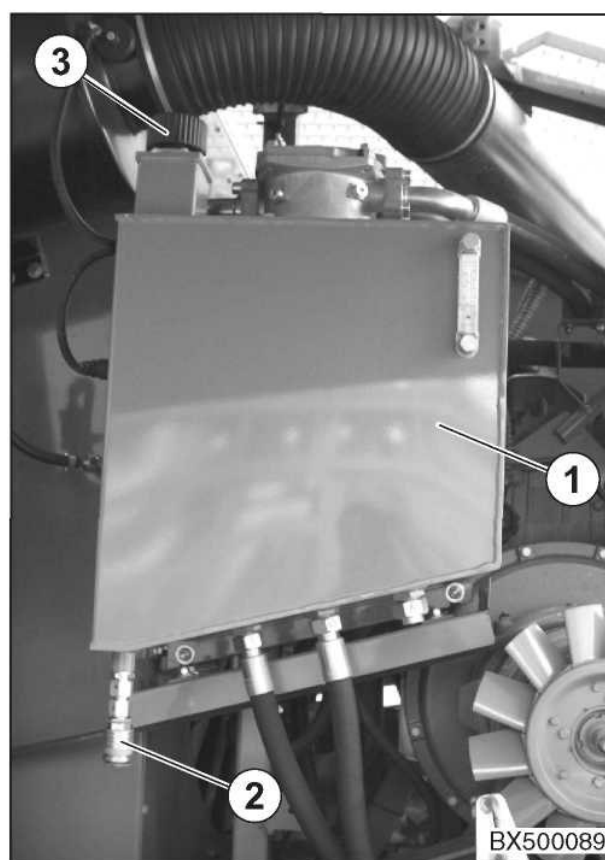
Wymiana oleju hydraulicznego



Ostrożnie przy spuszczeniu gorącego oleju! Obawa oparzenia! Spuszczony olej usuwamy zgodnie z przepisami. Zanim dokonamy wymiany oleju hydraulicznego, skontaktujemy się z serwisem KRONE.

Wymiana oleju hydraulicznego po 500 godzinach.

- odpowiedni wąż z wtykiem złącza podłączamy do króćca spustowego (2) zbiornika oleju hydraulicznego (1) i spuszczaemy olej zużyty do naczynia odpowiedniej wielkości
- zdejmujemy wąż
- olej hydrauliczny wlewamy przez króciec wlewowy (3) na zbiorniku oleju (1), aż we wzierniku ukaże się olej
- na ok. 10 sekund uruchamiamy silnik na dolnym zakresie biegu jałowego; gasimy silnik; kontrolujemy stan oleju hydraulicznego, w razie gdygo brakuje, jeszcze dolewamy; Czynność tę powtarzamy tak często, aż poziom oleju nie będzie opadał.

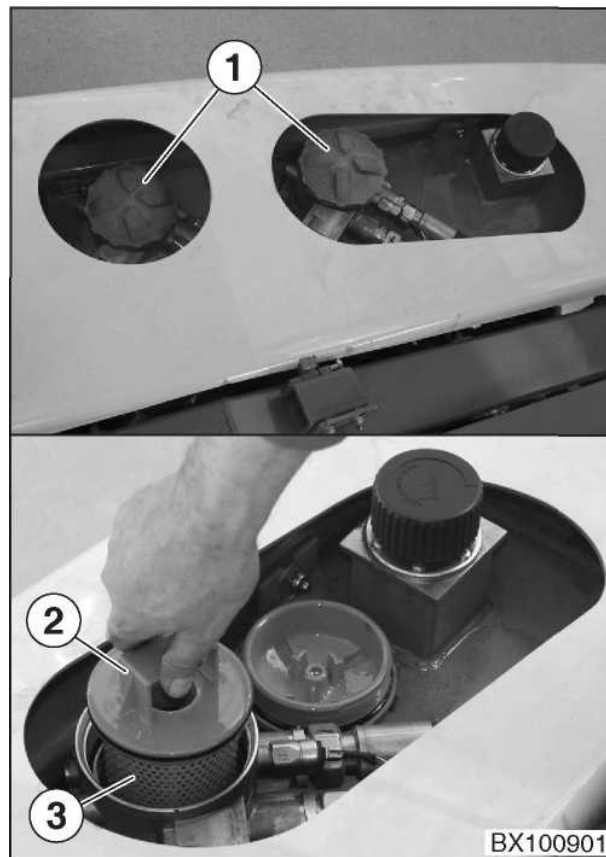


Wymiana filtra oleju hydraulicznego

Filtr oleju hydraulicznego wymieniamy, gdy w displayu info

ukaze się meldunek błędu  oznaczający zassanie wsteczne filtr 1 wzgl. filtr 2, najpóźniej jednak po upływie każdego sezonu roboczego.

- wykręcamy zakrętkę (1)
- unosimy wkład filtra (2) i pozostawiamy, by odciekł olej hydrauliczny
- wyjmujemy wkład filtra i usuwamy zgodnie z przepisami
- powierzchnię uszczelniającą nowego wkładu filtra zwilżamy olejem i wkładamy
- ręcznie wkręcamy zakrętkę, zbyt mocno nie dociągając
- przez ok. 10 sekund włączamy silnik na dolnym zakresie biegu jałowego, po czym gasimy silnik
- filtr oleju hydraulicznego sprawdzamy pod kątem szczelności



9.7 Konserwacja przekładni

- jeśli nie podano inaczej, wtedy u wszystkich przekładni po 1000 godzinach pracy, najpóźniej jednak po zakończeniu sezonu
- przed rozpoczęciem sezonu, następnie zaś co 100 godzin pracy sprawdzamy poziom oleju
- codziennie sprawdzamy wszystkie przekładnie, czy nie ma w nich nieszczelności, ewtl. sprawdzamy stan oleju



Kontrolę stanu oleju i jego wymianę przeprowadzamy przy poziomym ustawieniu siewczarki!

Olej zużyty usuwamy zgodnie z przepisami!

Ilości oraz nazwy (marki) olejów/smarów przekładniowych – patrz ust. Uwagi ogólne – Dane techniczne.

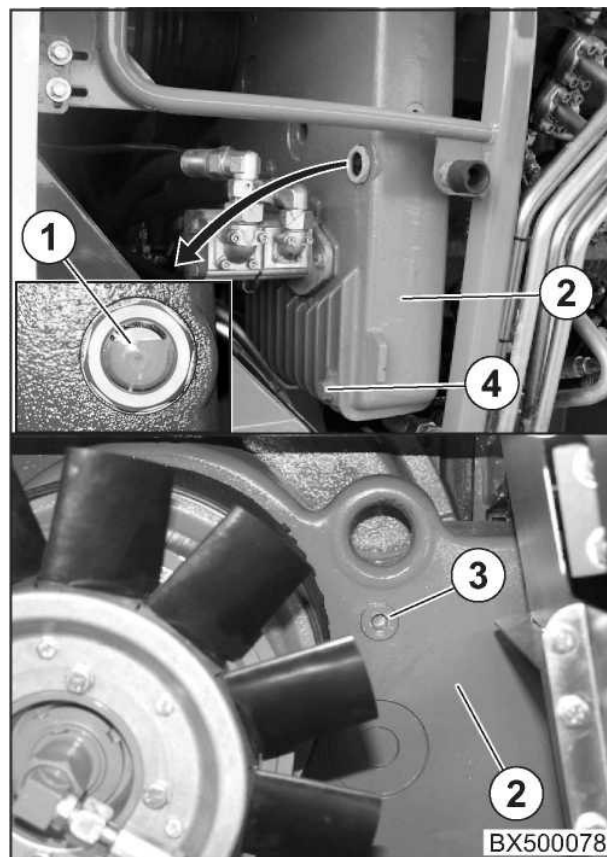
9.7.1 Kontrola stanu i wymiana oleju w przekładni zdawczej silnika

Kontrola stanu oleju

- poziom oleju winien przy eksploatacji stałe sięgać do $\frac{3}{4}$ wznika kontrolnego (1), ewtl. dolewamy olej (patrz: Wymiana oleju).

Wymiana oleju

- wykręcamy śrubę spustu oleju (4) u przekładni zdawczej silnika (2); olej zużyty zbieramy do odpowiedniego pojemnika
- na powrót wkręcamy śrubę spustową (4)
- wykręcamy korek gwintowany (3) u przekładni zdawczej (2)
- wlewamy olej
- ponownie wkręcamy korek gwintowany (1)



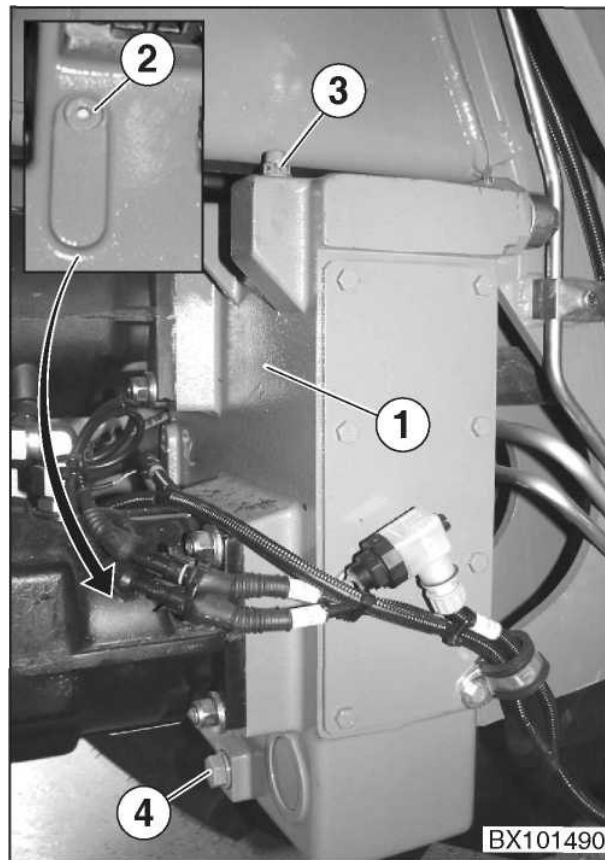
9.7.2 Kontrola i wymiana oleju w przekładni rozdzielczej

Kontrola stanu oleju

- śrubę kontrolną stanu oleju (2) przekładni rozdzielczej (2) wykręcamy
- poziom oleju winien sięgać aż do otworu kontrolnego, ewtl. dolać oleju (patrz Wymiana oleju).
- na powrót wkręcamy śrubę kontrolną (2)

Wymiana oleju

- wykręcamy śrubę spustową oleju (4) w przekładni rozdzielczej (1), olej zużyty zlewamy do odpowiedniego pojemnika
- na powrót wkręcamy śrubę spustową (4)
- wykręcamy korek gwintowany z filtrem napowietrzającym (3) na przekładni rozdzielczej (1)
- wlewamy olej
- korek (3) ponownie wkręcamy



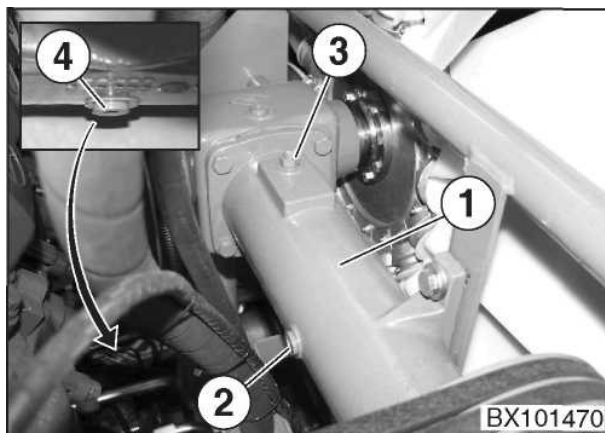
9.7.3 Kontrola i wymiana oleju w przekładni wentylatora OM 460

Kontrola stanu oleju

- wykręcamy śrubę kontrolną oleju (2) przekładni wentylatora (1)
- poziom oleju winien sięgać do otworu kontrolnego, ewtl. dolewamy oleju (p.: Wymiana oleju)
- wkręcamy śrubę kontrolną (2)

Wymiana oleju

- wykręcamy śrubę kontrolną (4) przekładni wentylatora (1), olej zużyty wychwytujemy do odpowiedniego pojemnika
- ponownie wkręcamy śrubę spustową (4)
- korek gwintowany z filtrem napowietrzającym (3) u przekładni wentylatora (1) wykręcamy.
- wlewamy olej
- na powrót wkręcamy korek (3)



9.7.4 Kontrola stanu i wymiana oleju w przekładni walców



Kontrolę stanu i wymianę oleju przeprowadzamy przy poziomym położeniu pokrywy obudowy wciągu!

Przekładnia walców z lewej strony obudowy wciągu składa się z dwu części..

- 1 - dolna przekładnia walców, kolumna górna
- 2 - dolna przekładnia walców

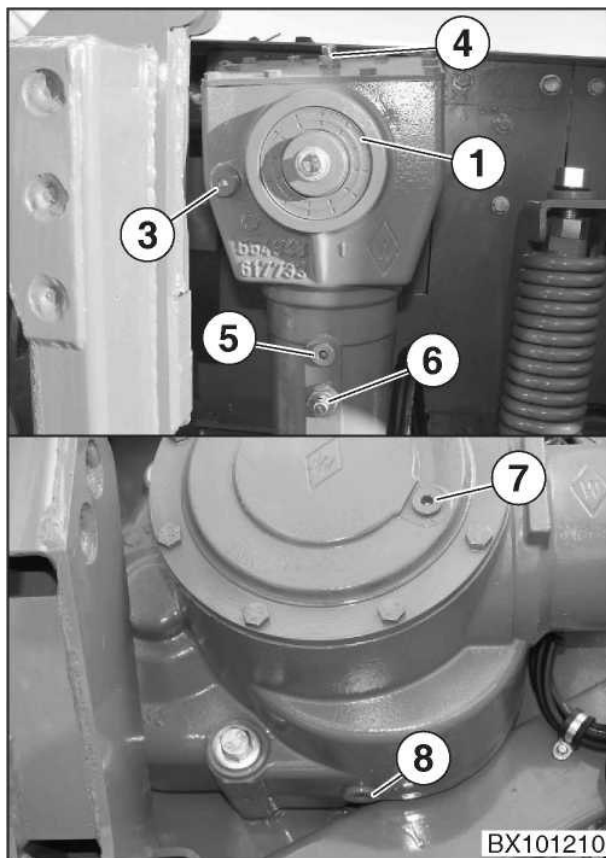
Kontrola stanu oleju

- wykręcamy śrubę kontroli stanu oleju (3) w dolnej przekładni walców, górna kolumna (1) wzgl. taką samą śrubę (7) w dolnej przekładni walców
- poziom oleju winien sięgać do otworu kontrolnego, w razie potrzeby dolewamy olej (patrz: Wymiana oleju).
- na powrót wkręcamy śrubę kontrolną (3 wzgl. 7)



Wymiana oleju

- wykręcamy śrubę spustową oleju (5) w dolnej przekładni walców, górna kolumna (1) wzgl. taką samą śrubę (8) w dolnej przekładni walców (2); zużyty olej zlewamy do odpowiedniego naczynia.
- ponownie wkręcamy śrubę spustową (5 lub 8)
- wykręcamy korek gwintowany z filtrem napowietrzającym (4 lub 6) w danej przekładni
- wlewamy olej
- na powrót wkręcamy korek (4 wzgl. 6)



9.7.5 Kontrola stanu i wymiana oleju w górnej przekładni walców



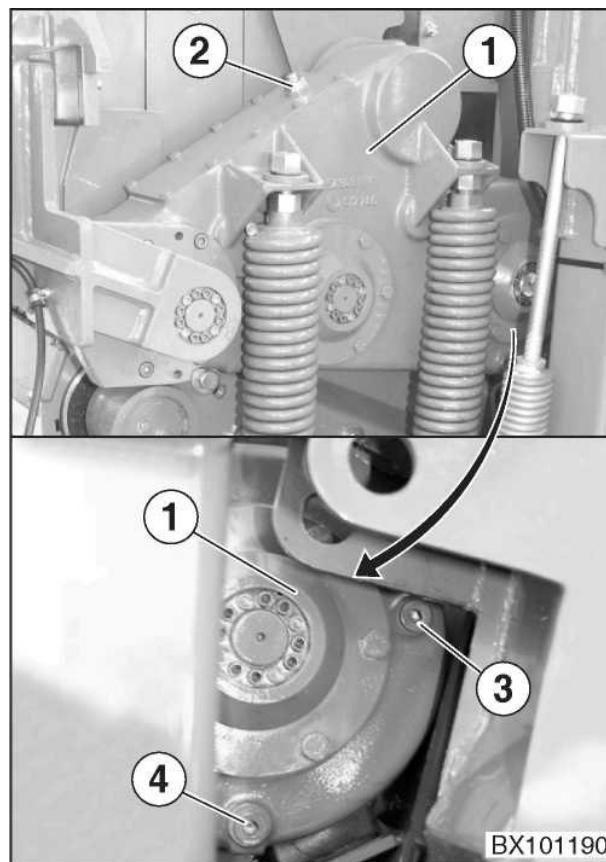
Kontrolę i wymianę oleju przeprowadzamy przy poziomym ustawieniu pokrywy obudowy wciągu!

Kontrola stanu oleju

- wykręcamy śrubę kontrolną stanu oleju (3) w górnej przekładni walców (1)
- poziom oleju winien sięgać do otworu kontrolnego, ewtl. dolewamy oleju (patrz: Wymiana oleju)
- z powrotem wkręcamy śrubę kontroli stanu oleju (3)

Wymiana oleju

- wykręcamy śrubę spustu oleju (4) w górnej przekładni walców (1), olej zużyty zbieramy do odpowiedniego pojemnika
- na powrót wkręcamy śrubę spustową (4)
- wykręcamy korek gwintowany z filtrem napowietrzającym (2) w przekładni walców górnej (1)
- wlewamy olej
- ponownie wkręcamy korek (2)



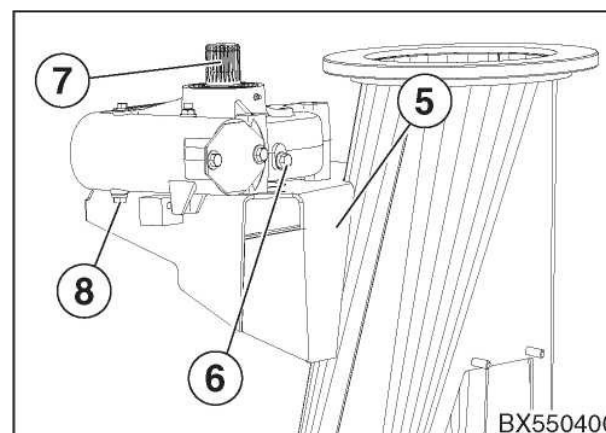
9.7.6 Kontrola stanu i wymiana oleju w przekładni kolumny łuku wyrzutnika

Kontrola stanu oleju

- wykręcamy śrubę kontrolną (6) w przekładni kolumny (5)
- poziom oleju winien sięgać do otworu kontrolnego, ewtl. uzupełniamy olej (patrz: Wymiana oleju)
- na powrót wkręcamy śrubę kontroli stanu oleju (6)

Wymiana oleju

- zdejmujemy osłonę i wykręcamy filtr napowietrzający (7)
- wykręcamy śrubę spustową (8), olej zużyty zbieramy do odpowiedniego naczynia
- z powrotem wkręcamy śrubę spustową (8)
- wlewamy olej, przy czym jego poziom winien sięgać do otworu kontrolnego (6)
- ponownie wkręcamy filtr napowietrzający (8) i zakładamy osłonę



9.8 Konserwacja napędów pasowych



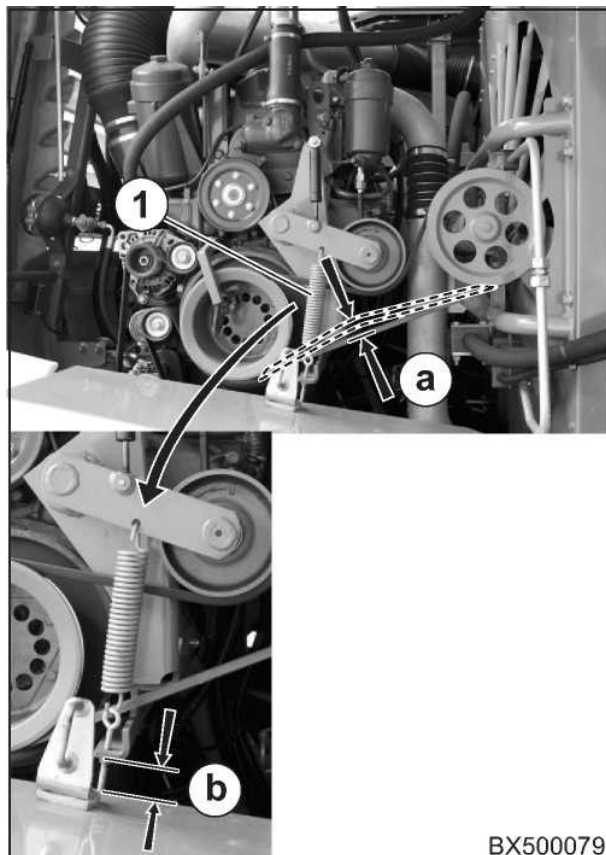
Po upływie pierwszych 10 godzin pracy, następnie zaś co 100 godzin, sprawdzamy naprężenie oraz stan pasków napędowych. Paski uszkodzone lub zużyte wymieniamy.

Sprawdzanie naprężenia pasków napędowych

- naprężenie paska sprawdzamy naciskając pośrodku między kołami pasowymi (siła sprawdzania ok. 50 Nm), przy głębokości wciśnięcia wynoszącej „a > ok.. 20 mm” naprężenie jest prawidłowe, w razie potrzeby korygujemy je

Korygowanie naprężenia paska:

- zwiększamy naprężenie sprężyny rozciągającej (1), lub zmniejszamy, odstęp „b” na trzpieniu przestawnym odpowiednio skracamy lub wydłużamy



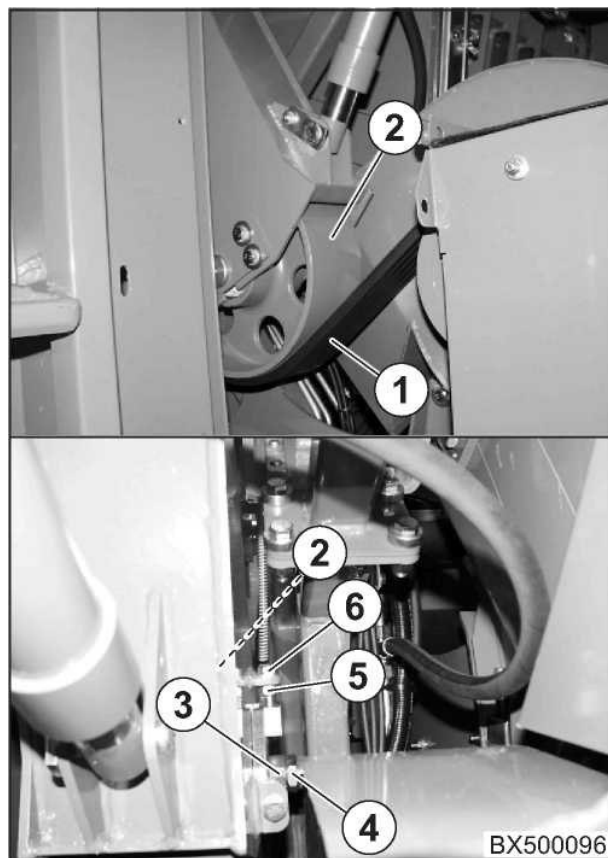
BX500079

9.8.1 Główny napęd pasowy

Naprężenie paska nad cylindrem hydraulicznym.

Korygowanie biegu paska

- sprawdzamy prawidłowy bieg paska w prowadzeniach koła paska klinowego (1)
- w razie potrzeby korygujemy bieg paska zmieniając położenie krążka naprężającego (2)
- luzujemy przeciwnakrętkę (3) oraz nieco też śrubę (4)
- luzujemy p.-nakrętkę (5) a śrubą (6) nastawiamy zmianę położenia
- ponownie dociągamy przeciwnakrętkę (5)
- ponownie dociągamy śrubę (4) oraz nakrętkę zabezpieczającą (3)

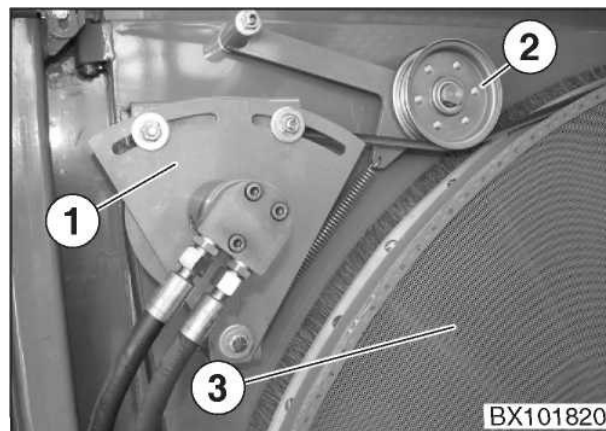


BX500096

9.8.2 Napęd sita bębnowego

- 1 - człon napędzany sita bębnowego
- 3 - sito bębnowe

Napężenie paska napędowego sita za pomocą sprężynowego krążka naprężającego (2).



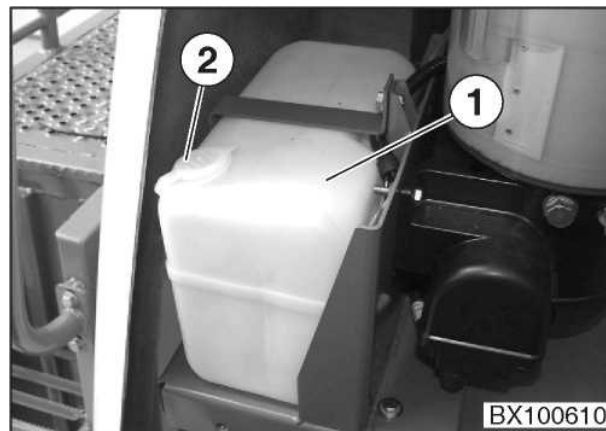
9.9 Spryskiwacz szyb

Zbiornik (1) wody do spryskiwacza mieści się w komorze maszynowej.

- dla napełniania zbiornika (1) otwieramy pokrywę (2)
- w celu uzyskania lepszego efektu czyszczącego dodajemy do wody środek czyszczący, specjalny do spryskiwaczy



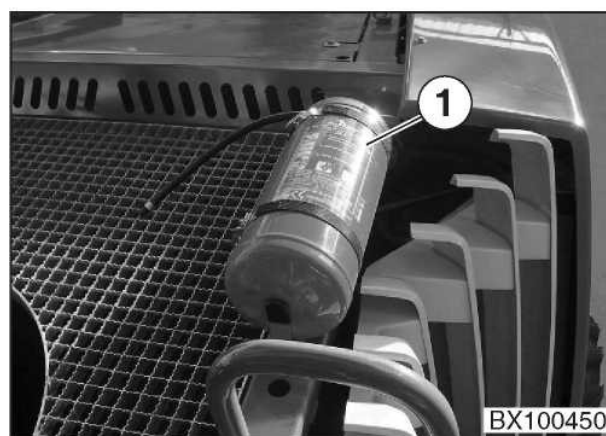
Na okres zimowy opróżniamy instalację spryskiwacza lub napełniamy specjalnym środkiem mrozoodpornym.



9.10 Gaśnica

Corocznie, co najmniej zaś raz na dwa lata, zlecamy sprawdzenie sprawności gaśnicy (1). Ważna jest przy tym data wyprodukowania gaśnicy lub data jej ostatniej kontroli, podana na gaśnicy (1).

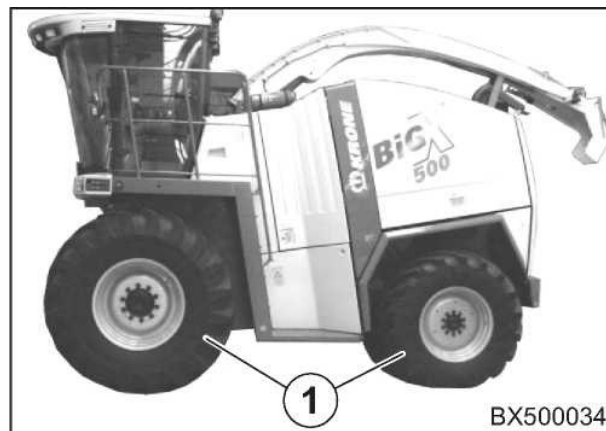
Interwały dokonywania kontroli mogą być w różnych krajach różne. W takich wypadkach wskazówki podane na gaśnicy odnoszą się do odpowiednich krajów.



9.11 Ogumienie

9.11.1 Kontrola i pielęgnacja opon

- codziennie sprawdzamy opony pod kątem uszkodzeń i ciśnienia powietrza, bowiem żywotność opon jest od tego ciśnienia zależna.
- nacięcia lub pęknięcia w oponach jak najszybciej naprawiamy lub wymieniamy oponę(-y)
- nie wystawiamy opon na działanie oleju, smaru, paliwa, chemikaliów jak i na zbyt długie nasłonecznienie
- jedźmy ostrożnie; unikajmy przejeżdżania przez ostrokrawędziste kamienie lub krawężniki
- co najmniej raz w tygodniu sprawdzamy ciśnienie w oponach dokładnym ciśnieniomierzem



BX500034

Ciśnienie powietrza w oponach Tyre pressure							
typ ogumienia wheel type	oś axle	km/h	EasyFlow 3001 / maszyna solo (solo machine)	Easy collect 6000	EasyCollect 7500	EasyCollect 9000 *	max. (bar)
650/75 R32 172A8	VA FA	40	2,2	3,2	~	~	3,2
		10	1,4	1,8			
18.4 R30 155A8	HA RA	40	3,2	3,2			3,2
		10	1,9	1,9	~	~	
710/75 R34 178A8	VA FA	40	1,6	2,4	3,2	1,7	3,2
		10	1,0	1,4	1,7	1,7	
600/70 R28 157A8	HA RA	40	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
		10	1,4	1,2	1,2	1,2	
800/65 R32 172A8	VA FA	40	1,2	2,4	2,4	1,6	2,4
		10	1,0	2,0	2,1	1,6	
600/65 R28 154A8	HA RA	40	2,4	2,1	2,1	2,4	2,4
		10	1,4	1,2	1,4	1,0	
900/60 R32 176A8	VA FA	40	1,2	2,0	2,4	1,4	2,4
		10	1,0	1,2	1,4	1,4	
710/55 R30 153A8	HA RA	40	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
		10	1,0	1,0	1,0	1,0	
27 000 457 0 = jazda po drogach bez Easy Collect 9000							

9.11.2 Montaż opon



Montaż opon wymaga wystarczających w tej mierze umiejętności oraz wymaganego przepisowego oprzyrządowania. Wadliwie dokonany montaż może stanowić przyczynę eksplozyjnego pęknięcia opony przy jej pompowaniu. Skutkiem mogą być poważne zranienia, stąd też montaż opon, w razie braku umiejętności, należy zlecać serwisowi KRONE lub kwalifikowanemu warsztatowi oponiarskiemu.

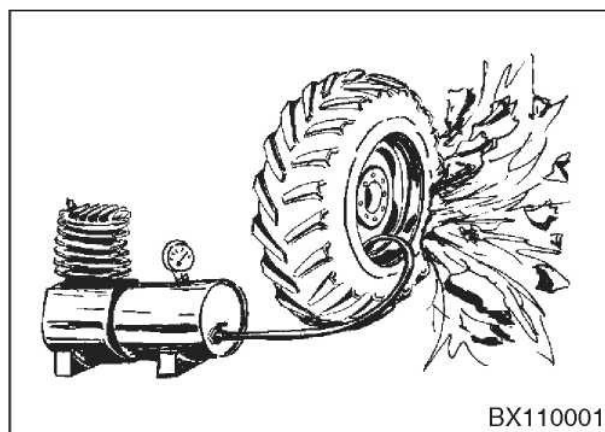
Montując oponę na obręcz nie wolno nigdy przekraczać podanego przez producenta opony maksymalnie dopuszczalnego ciśnienia, w przeciwnym razie może zarówno opona, jak i nieraz obręcz, eksplozyjnie pęknąć.

Jeśli stopki opon osiadają niewłaściwie po osiągnięciu maksymalnie dopuszczalnego ciśnienia, wtedy spuszczaemy powietrze, opony poprawiamy, ich stopki natłuszczamy i opony ponownie napompowujemy.

Szczegółowy materiał informujący o montażu opon w pojazdach rolniczych jest dostępny u producentów opon.



Nigdy nie używamy sieczkarki z tym ciśnieniem powietrza w oponach, jakie zazwyczaj stosuje się przy wysyłce maszyny. Aby nie dopuścić do zabrudzenia zaworków opon, zawsze zakręcamy na nie kapturki. Często sprawdzamy ciśnienie w oponach!



BX110001

9.11.3 Zamocowanie kół

- Po upływie pierwszych , a następnie po 20 do 25 godzinach pracy maszyny dociągamy śruby mocujące koła.

Moment dociągający nakrętek kół

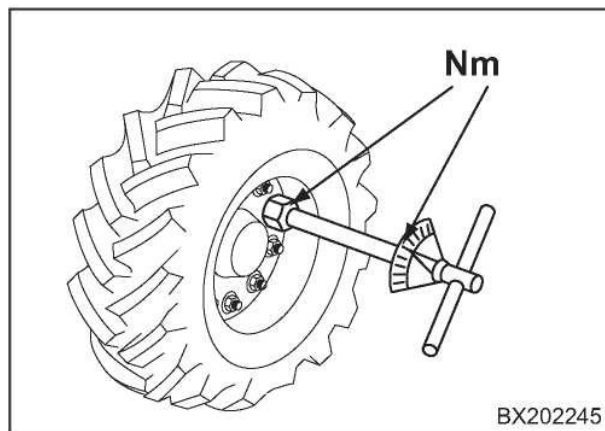
osi napędowej = 485Nm

osi kierującej = 485Nm

9.11.4 Zmiana opon



Przy zmianie wielkości (wymiaru) opon należy również odpowiednio dostosować software (oprogramowanie) info-center



BX202245

9.12 Konserwacja – Instalacja elektryczna

9.12.1 Dane techniczne instalacji elektrycznej

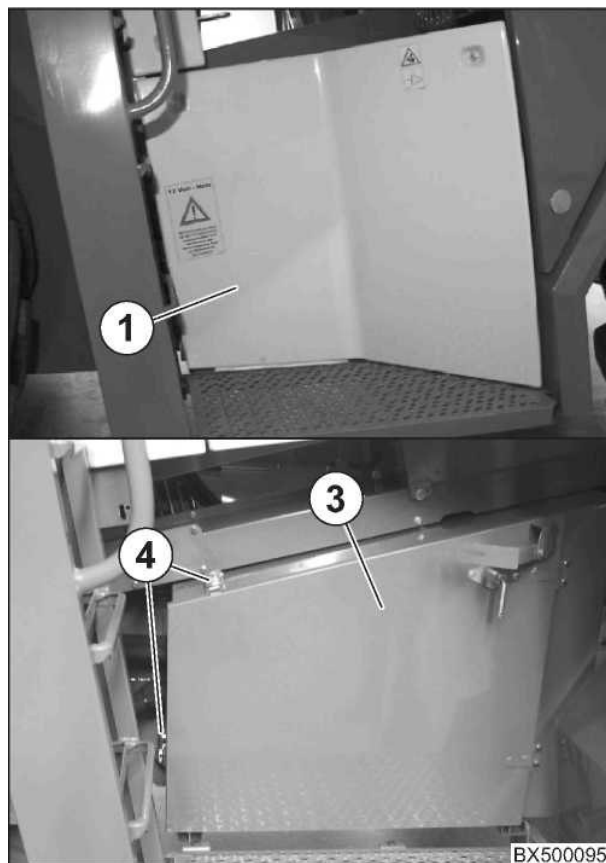
moc alternatora.....	12 V/180 A
liczba baterii.....	2
napięcie baterii.....	12 V
pojemność baterii.....	(2x) 135 Ah

9.12.2 Baterie

Pojemnik na baterie znajduje się po lewej stronie maszyny, za osłoną (1).

Otwieranie pojemnika baterii

- otwieramy zamknięcie (4) i odchylamy pokrywę baterii (3)

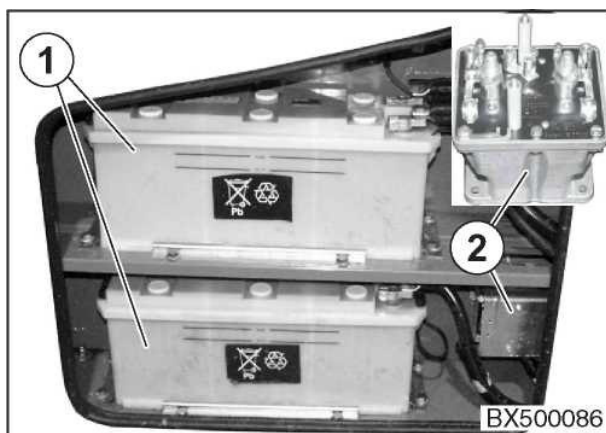


Sieczkarka jest wyposażona w dwie baterie (1), każda o parametrach 12V i 135 Ah, które w momencie startu zostają połączone szeregowo (24V). To przełączanie realizuje przełącznik (2). Natomiast napięcie robocze wynosi jedynie 12V!



W przypadku boczniowania pamiętajmy, że do każdej z baterii wolno nam podłączać tylko napięcie 12 V!

Przed zabezpieczeniem zimowym sieczkarki baterie ładujemy i doładowujemy co 6 tygodni, względnie oddajemy do warsztatu elektrycznego celem ich pielęgnacji.



9.12.3 Wyłącznik główny baterii

Wyłącznik główny baterii (1) jest zamontowany na pokrywie baterii.

Za pomocą tego wyłącznika możemy odłączać przewód dodatni baterii.

- pozycja pionowa wyłącznika (1) – obwód prądowy zamknięty
- pozycja pozioma wyłącznika (1) – obwód prądowy otwarty



Nie wyłączamy tego wyłącznika (1), gdy silnik pracuje.

Dla celów dokonywania napraw, w razie awarii oraz pod koniec akcji polowej główny wyłącznik baterii (1) przestawiamy w pozycję „obwód otwarty”.

- gasimy silnik
- wyłącznik główny baterii (1) obracamy w pozycję poziomą



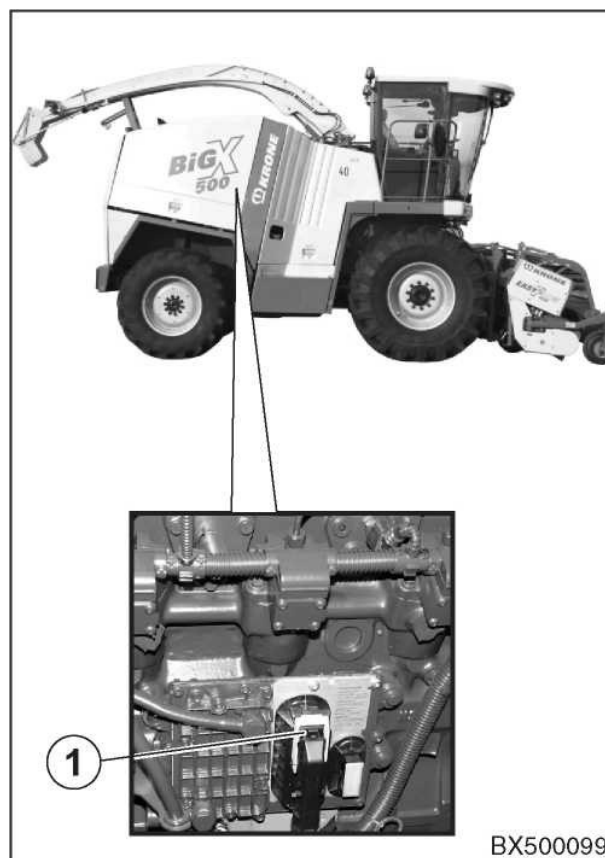
Bateria traci napięcie, gdy zapłon pozostawiono na stopniu I lub II, nawet wtedy, gdy wyłącznik główny baterii (1) jest w pozycji wyłączzonej.



Przy czynnościach naprawczych (spawanie) zawsze wyłączamy silnik, wyłącznik główny baterii ustawiamy w położeniu „otwarte” (poziomo w prawo) i wyjmujemy połączenie wtykowe wiązki łączącej z silnikiem (1) na sterowniku przy silniku (sterownik MR).

Wyjmujemy połączenie wtykowe wiązki łączącej z silnikiem (1) sterownika przy silniku (sterownik MR).

- gasimy silnik
- wyłącznik główny baterii wyłączamy, obracając dźwigenkę w lewo do pozycji poziomej
- złączkę wtykową wiązki przewodów do silnika (1) przy sterowniku MR odbezpieczamy i rozłączamy
- zakładając na powrót złączkę wtykową (1) odginamy w górę obejmę zabezpieczającą i wpychamy złączkę w gniazdo do zaskoku.



9.12.4 Bateria – zagrożenia w trakcie manipulowania

Uwagi ogólne:



Zawsze utrzymujemy baterię w czystości, usuwając z niej pył i plewy.

Baterie wytwarzają wysoce eksplozywny gaz elektrolitowy. Unikajmy w pobliżu baterii iskier lub otwartych płomieni.

Przy pracach na instalacji elektrycznej lub przy silniku zawsze odłączamy kabel masy wzgl. otwieramy wyłącznik główny baterii.

Szybkie ładowanie:

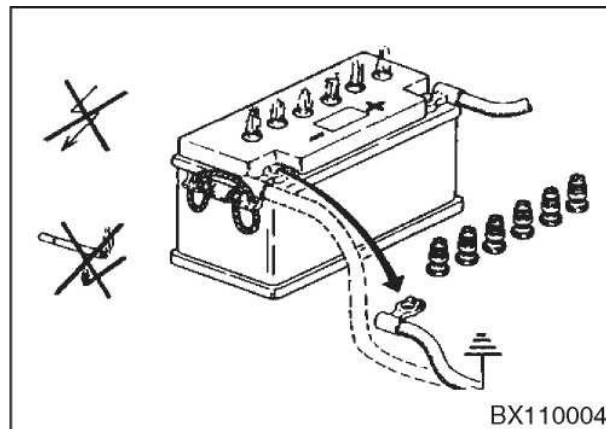
Przy dokonywaniu szybkiego ładowania odłączamy kabel ujemny baterii i otwieramy wszystkie jej cele by uniknąć uszkodzeń w instalacji elektrycznej.



Usuwanie plastikowe pokrywy baterii w celu uniknięcia gromadzenia się wysoce eksplozywnych gazów.

Wyjęcie baterii:

Zanim wyjmemy baterię, zawsze wpierw odłączamy kabel masy, następnie zaś kabel dodatni baterii.



9.12.5 Czyszczenie baterii

- w razie potrzeby myjemy baterię do czysta
- szczotką usuwamy ewtl. wykwity oksydacyjne na biegunach baterii
- bieguny baterii i ich zaciski natłuszczamy specjalnym smarem.
- otwory odpowietrzające korków zamykających zostawiamy otwarte.

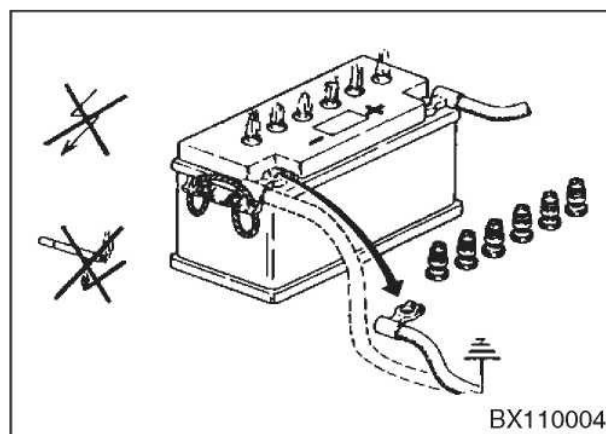
9.12.6 Sprawdzanie stanu elektrolitu



Jeśli zimą dolewamy do baterii wodę destylowaną, wtedy dla lepszego wymieszania elektrolitu (wody i kwasu) włączamy silnik na ok. 30 minut.

- stan elektrolitu sprawdzamy co 250 godzin pracy; elektrolit winien sięgać aż do oznakowania nad płytami baterii

Używamy wyłącznie wody destylowanej.

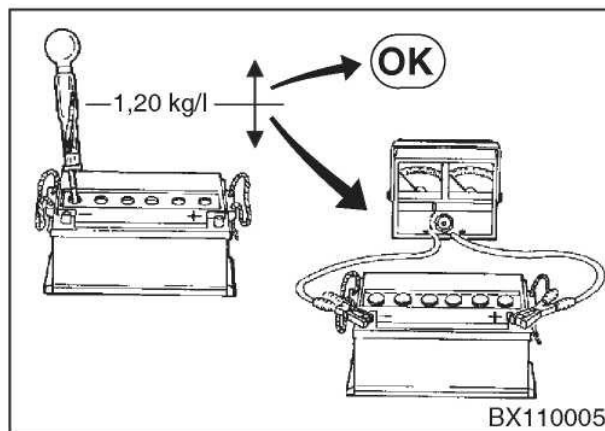


9.12.7 Pomiar gęstości elektrolitu

- areometrem badamy gęstość elektrolitu w każdej celce baterii

Bateria całkowicie naładowana winna w normalnych warunkach klimatycznych wykazywać gęstość 1,28.

- gdy gęstość spadnie poniżej 1,20, wtedy na nowo ładujemy baterię



BX110005

9.12.8 Zainstalowanie baterii i prawidłowe połączenie biegunów



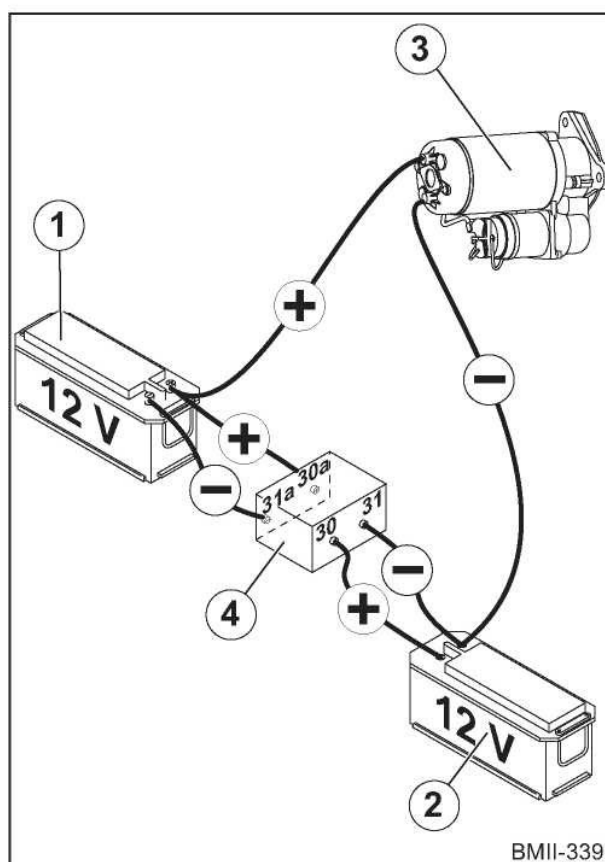
Zawsze prawidłowo podłączamy bieguny baterii.

W tym celu:

- kabel dodatni rozrusznika (3) łączymy z kablem dodatnim baterii (1)
- kabel dodatni baterii (1) łączymy z kablem dodatnim (30a) przełącznika przełączającego baterie (4).
- kabel ujemny baterii (1) łączymy z biegunem ujemnym (31a) przełącznika przełączającego baterie (4).
- kabel ujemny rozrusznika (3) łączymy z kablem ujemnym baterii (2)
- kabel ujemny baterii (2) łączymy z biegunem ujemnym (31) przełącznika przełączającego baterie (4)
- kabel dodatni baterii (2) łączymy z biegunem dodatnim (30) przełącznika przełączającego baterie (4)



W przypadku nieprzestrzegania prawidłowej biegunowości między bateriami a alternatorami wynikają bardzo poważne uszkodzenia.



BMII-339

9.12.9 Alternator

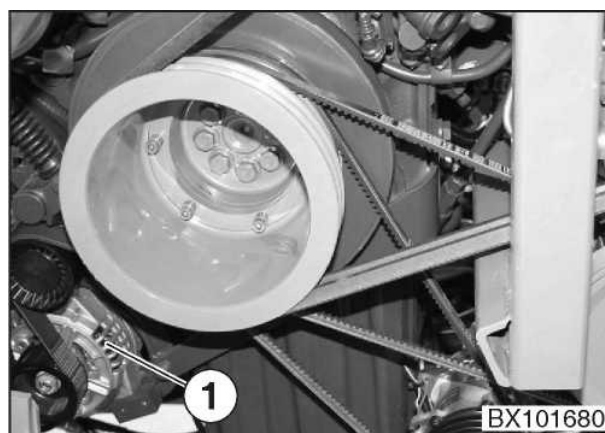


Podczas prac przy instalacji elektrycznej zdejmujemy przewody dodatnie z baterii, aby uniknąć szkód.

Styki kabli przewodów dodatnich należy chronić przed niepożądanym zetknięciem ze stykami baterii.

Bliższe informacje – patrz Instrukcja użytkownika silnika, ust. Konserwacja (DaimlerChrysler) .

- alternator (1) należy raz w roku zlecić do sprawdzenia w specjalistycznym warsztacie



BX101680

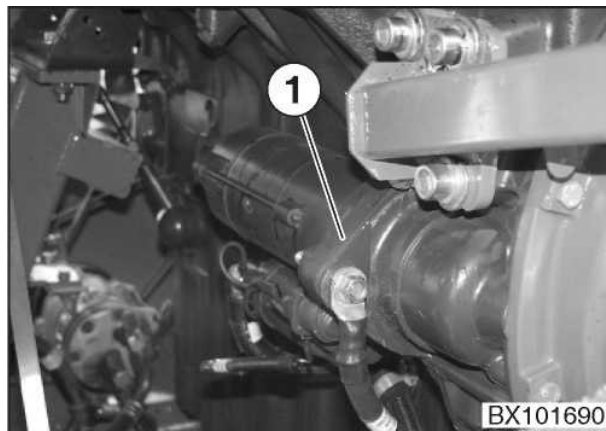
9.12.10 Rozrusznik



Podczas prac przy instalacji elektrycznej zawsze odłączamy kabel dodatni od baterii i odłączamy wyłącznik główny baterii, aby uniknąć szkód. Styki kabli przewodów dodatnich należy chronić przed niepożądanym zetknięciem ze stykami baterii.

- w razie awarii rozrusznika (1) lub gdy nie działa on w sposób zadowalający, należy szukać i określić przyczynę tego stanu rzeczy;

Jeśli podane niżej propozycje nie prowadzą do usunięcia szkody, wtedy należy się zwrócić do swego dealera KRONE. Rozrusznik należy raz w roku zlecić do gruntownego sprawdzenia w specjalistycznym warsztacie.



Luźne, zanieczyszczone lub skorodowane połączenia kablowe:

- połączenia kablowe rozrusznika należy czyścić i mocno podciągać połączenia
- oczyścić kabel masy przy silniku i mocno dociągnąć połączenie z silnikiem

Za niska moc baterii:

- sprawdzić stan elektrolitu oraz gęstość kwasu, w razie potrzeby naładować baterię

Rozładowana bateria:

- naładować

Używanie oleju silnikowego o wadliwej lepkości:

- zawsze należy stosować właściwy olej silnikowy według specyfikacji

Uszkodzony przekaźnik bezpieczeństwa rozrusznika:

- wymienić przekaźnik

9.12.11 Oświetlenie

Wykaz lamp (napięcie/moc i typ żarówki):

oświetlenie znaków rejestrac.	12 V / 5 W
lampy pozycyjne tylne	12 V / 10 W
lampa tylna błotniki I	12 V / 5 W
lampa pozycyjna przednia	12 V / 5 W
oświetlenie kół tylnych	12 V / 5 W
lampa pozycyjna ogumienia	12 V / 5 W
lampa tylna łuk wyrzutnika	12 V / 10 W
światła mijania/szosowe	12 V / 55/60 W H4

reflektor roboczy dach kabiny	12 V / 55 W H3
reflektor roboczy łuk wyrzutnika	12 V / 55 W H3
reflektor roboczy platforma kabiny	12 V / 55 W H3
reflektor roboczy	
zamocow. lampy czołowej	12 V / 55 W H3
reflektor roboczy tylny	12 V / 55 W H3
oświetlenie ostrzałki	12 V / 55 W H3
migacze błotn. przód/tył	12 V / 21 W
reflektor jazdy wstecz	12 V / 21 W
światła hamowania tył/łuk wyrzutnika	12 V / 21 W
światła obrotowe („koguty”)	12 V / 55 W H1

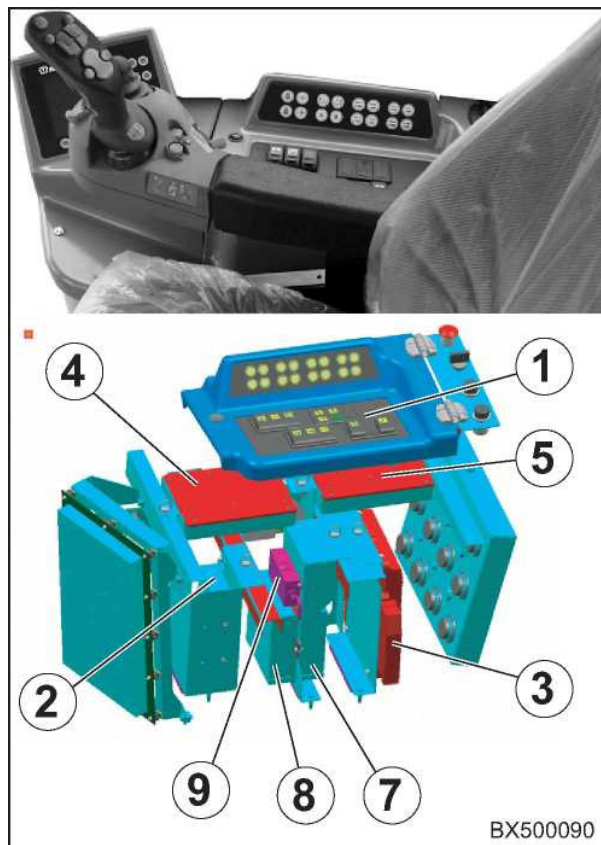
9.12.12 Zespoły sterujące i bezpieczniki



Prace przy elektronice zlecać do wykonania wyłącznie serwisowi KRONE lub dealerowi!

Zestawione poniżej zespoły sterujące znajdują się za osłoną (1) konsoli obsługi w kabinie operatora.

- 1 BEK-zespół obsługi na konsoli
- 2 ADM-układ sterowania silnika
- 3 SmartDrive (napęd jazdy)
- 4 KMC2 Krone-Maschinen-Controller (sterownik maszyny)
- 5 KMC3 Krone-Maschinen-Controller (sterownik maszyny)
- 6
- 7 Autopilot (opcja)
- 8 DIOM- moduł wyjściowy
- 9 Switchbox videokamera

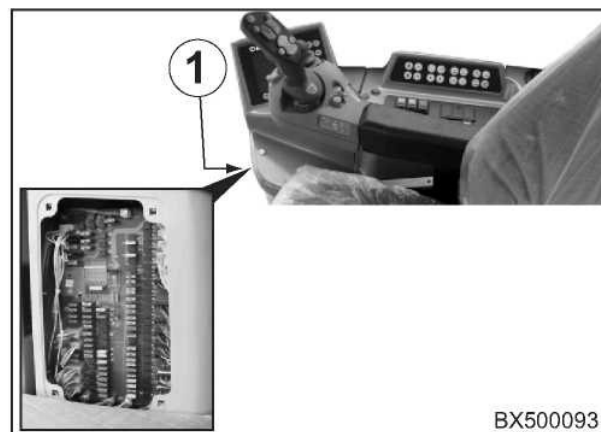


Nazwy (oznakowania) bezpieczników, przekaźników oraz LED's (diod świecących) w/w sterownikach znajdują się na płytce obwodów drukowanych konsoli. Płytkę konsoli znajduje się za osłoną (1) konsoli w kabinie operatora. Przegląd płytek konsoli – patrz s. IX 51.

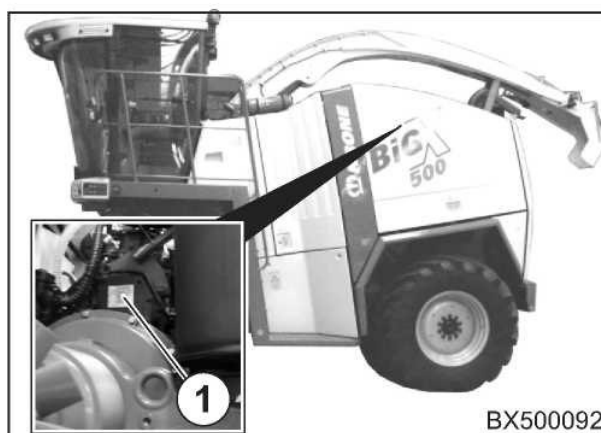
PLD- układ sterowania silnika

Układ sterowania silnika PLD (1) znajduje się, patrząc w kierunku jazdy, przy silniku z przodu po lewej stronie.

Układ sterowania silnika PLD (1) – bliższe informacje patrz Instrukcja użytkownika silnika (DaimlerChrysler).



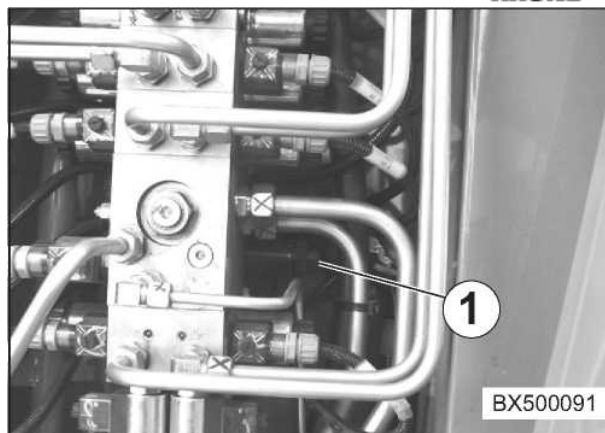
Oznakowania bezpieczników, przekaźników oraz diod świecących (LED) **układu sterowania silnika PLD** są umieszczone na płytce obwodów drukowanych konsoli. Płytkę konsoli znajduje się za osłoną (1) konsoli w kabinie operatora – Przegląd płytek patrz s. IX 51.



EMR – regulacja mechanizmu podnośnego

Ten zespół regulacji (1) znajduje się nad głównym blokiem zaworowym.

Oznakowania bezpieczników, przekaźników oraz diod świecących (LED) **układu sterowania mech. podnośnego EMR** są umieszczone na płytce obwodów drukowanych konsoli. Płytkę konsoli znajduje się za osłoną (1) konsoli w kabinie operatora – Przegląd płytek patrz s. IX 51.



Obsługa ręczna z platformy

Zespół obsługi ręcznej (1) znajduje się patrząc w kierunku jazdy po lewej stronie na platformie.

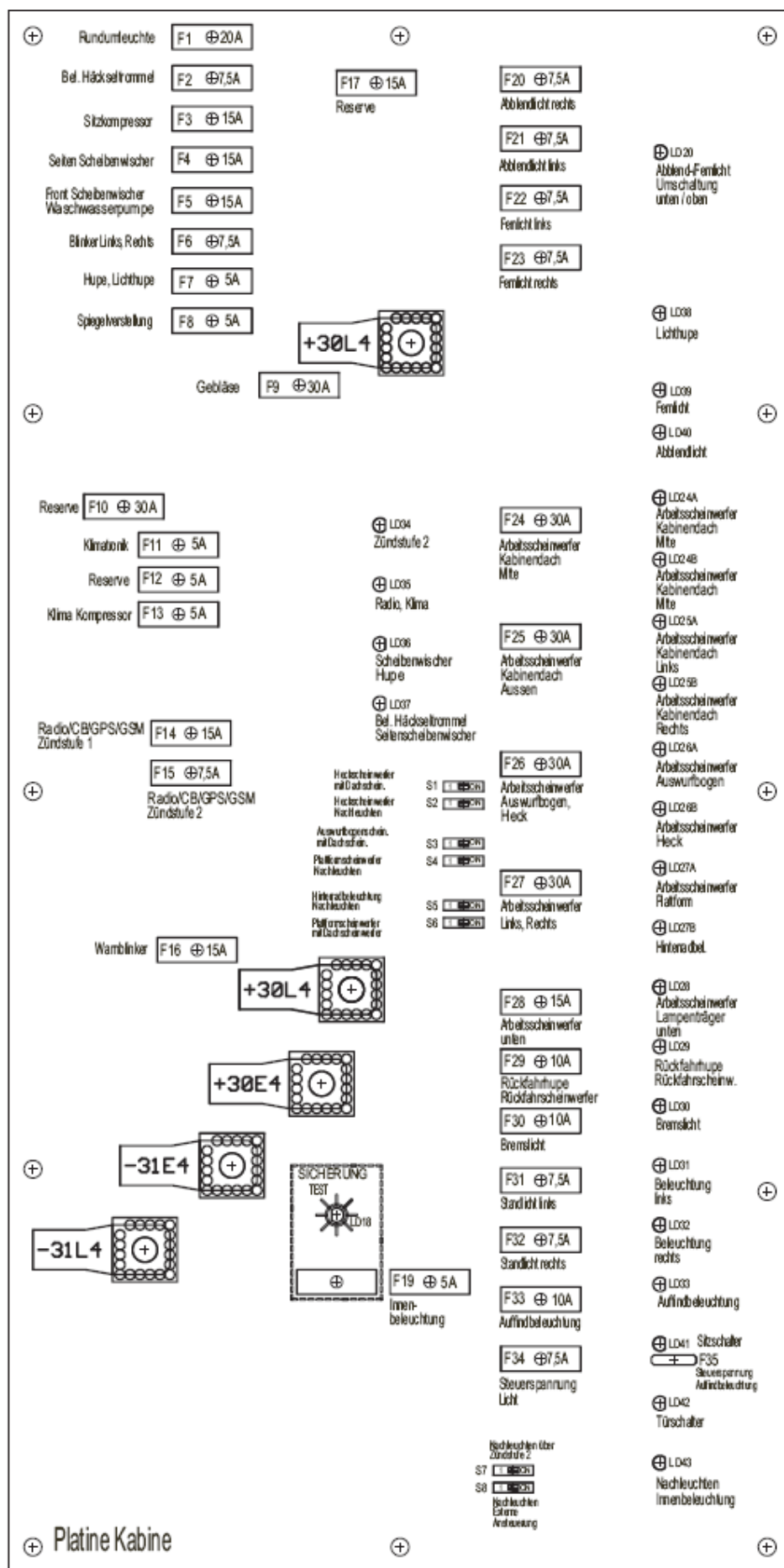
Oznakowania bezpieczników, przekaźników oraz diod świecących (LED) **zespołu obsługi ręcznej** są umieszczone na płytce obwodów drukowanych konsoli. Płytkę konsoli znajduje się za osłoną (1) konsoli w kabinie operatora – Przegląd płytek patrz s. IX 51.

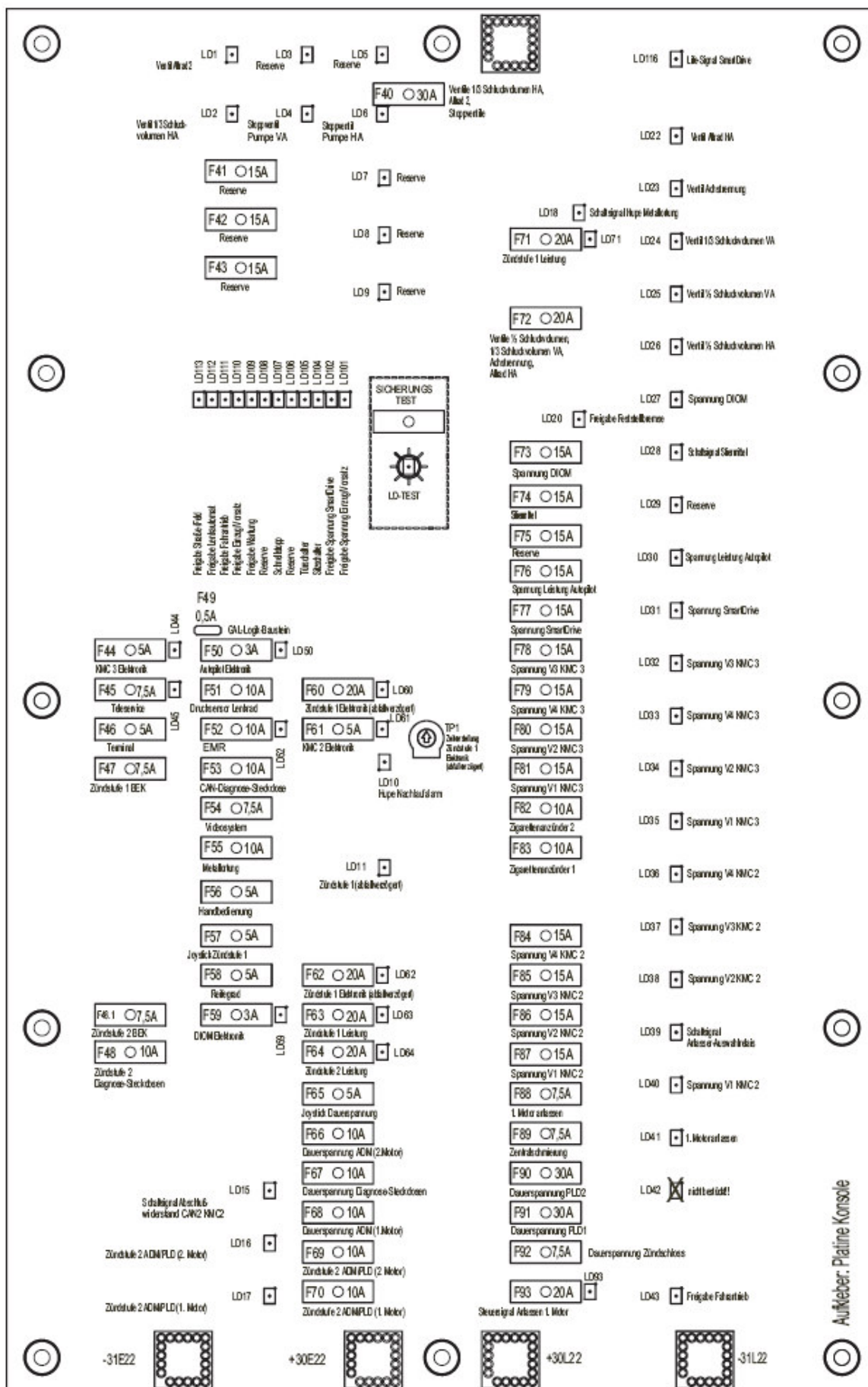


Płytkę przekaźnikową w kabinie

Oznakowania bezpieczników, przekaźników oraz diod świecących (LED) **dot. kabiny** są umieszczone na płytce obwodów drukowanych konsoli. Płytkę konsoli znajduje się za osłoną (1) konsoli w kabinie operatora – Przegląd płytek patrz s. IX 51.





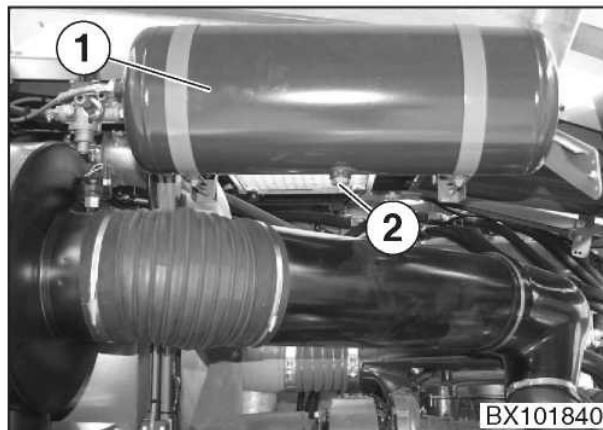


9.13 Konserwacja – układ sprężonego powietrza

9.13.1 Zbiornik sprężonego powietrza

W zbiorniku sprężonego powietrza osadza się woda kondensacyjna (1) (skropliny). Owe skropliny mogą doprowadzić do zakłóceń w funkcjonowaniu układu. Raz w tygodniu należy skropliny usuwać, spuszczać je z układu.

- nagromadzone w zbiorniku sprężonego powietrza (1) skropliny spuszcza się przez zawór odwadniający (2) do odpowiedniego pojemnika.



9.14 Konserwacja – instalacja klimatyzacyjna i ogrzewania

9.14.1 Specjalne ostrzeżenia



Prace naprawcze, pielęgnacyjne oraz czyszczenie prowadzimy wyłącznie przy nieczynnej maszynie. Gasimy silnik, wyjmujemy kluczyk zapłonowy, maszynę zabezpieczamy przed odtoczeniem.

Prace wyżej wymienione mogą wykonywać jedynie autoryzowani specjaliści.

Podczas w/w prac prowadzonych na obiegu chłodziwa mogą występować emisje tego czynnika, i to zarówno w postaci płynnej jak i gazowej, stanowi zagrożenie dla człowieka i środowiska. Należy przedsięwziąć stosowne środki ochronne (zakładać okulary i rękawice ochronne).



W razie oparzeń spowodowanych przez chłodziwo konieczne należy udać się do lekarza, zabierając z sobą arkusz danych (p. strona IX-53). Przy pracach nad instalacją chłodniczą zapewnimy wystarczającą wentylację.

Nie dopuszczajmy do ulatniania się chłodziwa w trakcie jego napełniania i napraw, ewtl. usuwania do zbiornika recyklingu.

Użyte części zamienne muszą odpowiadać wymaganiom technicznym producenta maszyny. Dlatego należy stosować oryginalne części zamienne KRONE.

9.14.2 Komponenty instalacji klimatyzacyjnej

A Sprężarka

na silniku, na prawo patrząc w kierunku jazdy, napęd paskiem klinowym

B Skraplacz (kondensator)

za sitem chłodziarki, w komorze maszyny

C Odwadniacz/kolektor

za sitem chłodziarki w komorze maszyny, u dołu po prawej

D Parownik

w dachu kabiny

E Presostat

na odwadniaczu

F Zawór rozprężny

na wejściu parownika

G Przelącznik obrotowy klimatyzacja/ogrzewanie

w kabinie, konsola dachowa

9.14.3 Dane chłodziwa R 134a (wyciąg)

Chłodziwo R 134a:	
nazwa chemiczna:	1,1,1,2-tetrafluoroetan
wzór chemiczny:	CH ₂ F ₂ CR ₂
masa cząsteczkowa	102,0g/mol
temper. wrzenia (przy 1,013 bar)	-26,1 °C
temperatura zamarzania	-101,0°C
temperatura krytyczna	-101,1 °C
cisnienie krytyczne	40,60 bar
gęstość (płynne przy +25 °C)	1206 kg/m ³
graniczne temp. zapłonu w powietrzu	niepalne

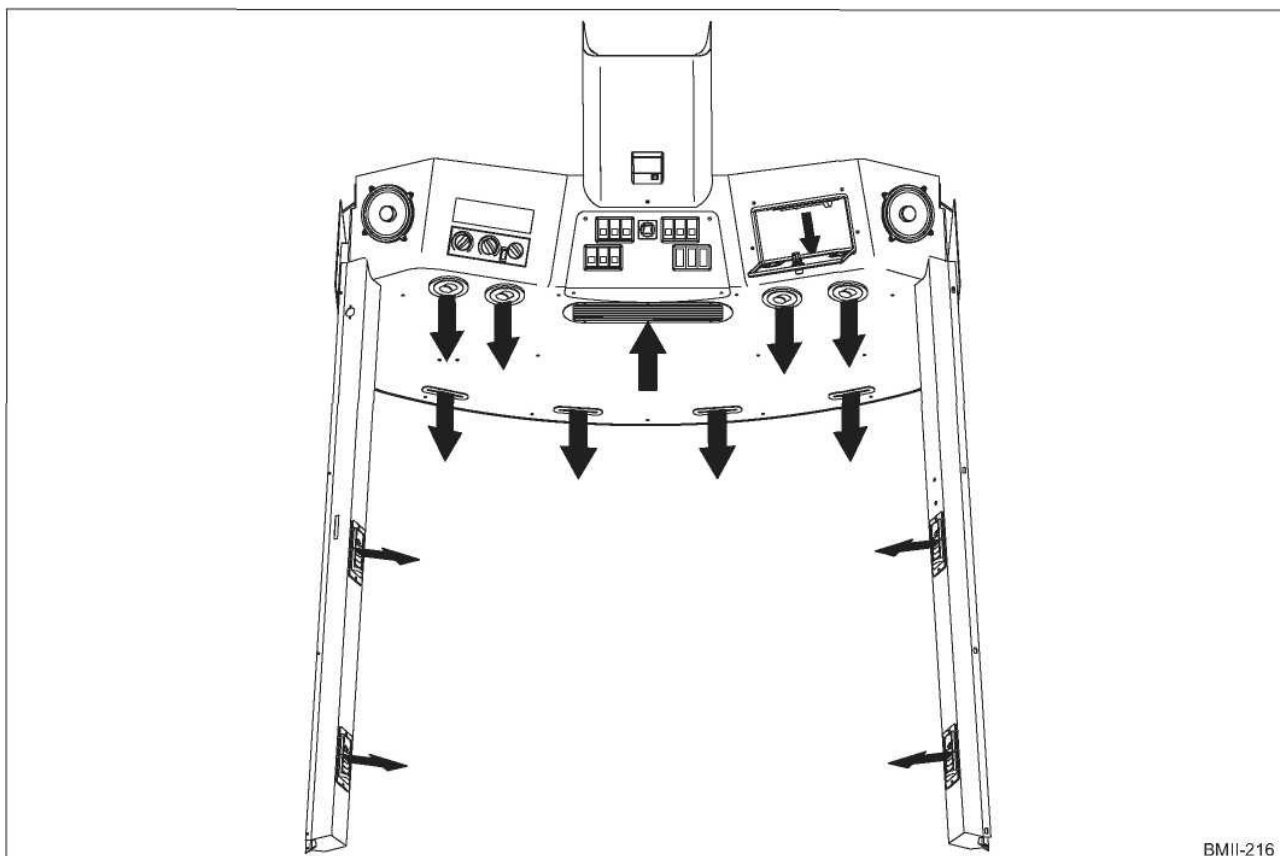
Parametry środowiskowe	
FKW134a:	
ODP - potencjał rozkładu	ODP = 0
CLP - potencjał obciążenia chlorem	CLP = 0
HGWP - efekt cieplarniany	HGWP = 0,26
PCR - reaktywność fotochemiczna	PCR = 0, 5

9.14.4 Dane techniczne

Dane techniczne	
Element konstrukc.	Dane wydajnościowe
parownik	wydajność chłodnicza* .200 Watt*
grzejnik	wydajność grzejna 4.000 Watt
dmuchawa	1000 m3/h swobodny wydmuch
napiecie	12 V
pobór prądu	15 A
chłodziwo	R 134a (wolne od FCKW)

*mierzone przy +30 °C temperatury otoczenia (wg danych wytwórcy)

9.14.5 Chwyt i rozdział powietrza



9.14.6 Chłodziwo



Instalacja klimatyzacyjna pracuje na 2200 g chłodziwa R134a (tetrafluoroetan). Substancja ta nie zawiera żadnych atomów chloru i jest dzięki temu nieszkodliwa dla atmosferycznego ozonu.



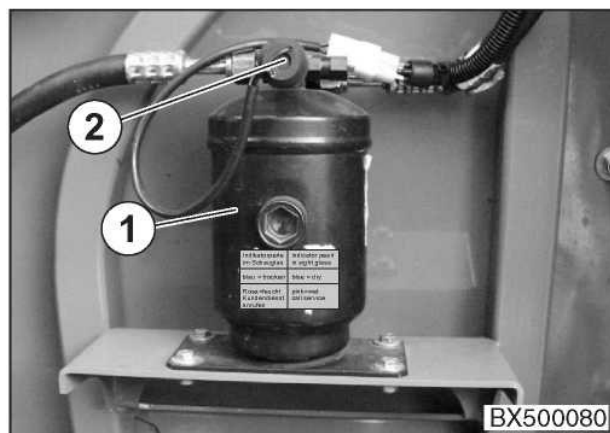
Mimo to jednak nie wolno tego chłodziwa po prostu usuwać, lecz należy to czynić w ramach recyklingu. W związku z tym nie wolno rozdzielać przewodów połączeniowych. Czynności konserwacyjne i naprawcze przy klimatyzacji zlecać jedynie do wykonania swemu dealerowi KRONE, dysponującemu odpowiednim wyposażeniem do usuwania i recyklingu.

9.14.7 Presostat



Przy najwyższej, a jeszcze przyjemnej prędkości pracy dmuchawy nastawiamy wydajność chłodzenia klimatyzacji na wartość pośrednią. Nie dopuszczać, by instalacja klimatyzacji pracowała przy najniższej szybkości obrotów dmuchawy i najwyższej wydajności chłodzenia.

Instalacja klimatyzacyjna jest wyposażona w presostat (2), który w instalacji odłącza za niskie lub za wysokie ciśnienie (przy kolektorze/odwadniaczu (1) z tyłu za kombi-chłodziarką po lewej patrząc w kierunku jazdy).



9.14.8 Filtr świeżego powietrza i powietrza recyrkulacyjnego (kabina)

Filtr powietrza świeżego

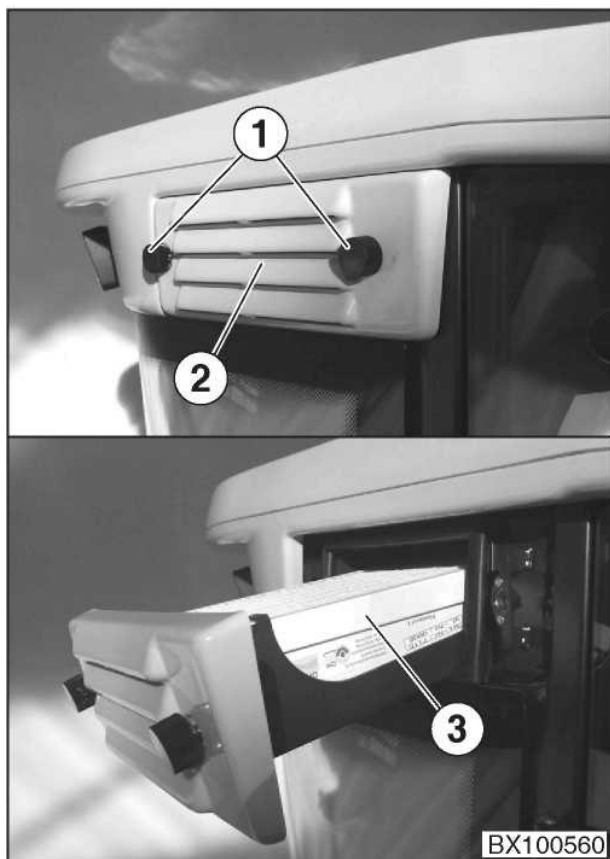
Po lewej stronie patrząc w kierunku jazdy znajduje się u góry kabiny, za siatką (2) filtr świeżego powietrza (3) w postaci komory z klinowatych filtrów. Filtr ten (3) chroni operatora przed zapyleniem wzgl. przed unoszącymi się w powietrzu zanieczyszczeniami, jakie znajdują się poza kabiną.

Przed każdym przystąpieniem do jazdy sprawdzamy filtr pod kątem zanieczyszczeń.



Przy niewystarczającej pielęgnacji filtra może on ulec silnemu zabrudzeniu, nie gwarantując już dostarczania do kabiny świeżego powietrza.

- zamknięcie filtra (1) otwieramy obracając je o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara
- siatkę (2) po jej wyciągnięciu oraz komorę filtra (3) sprawdzamy pod kątem zanieczyszczenia i ewtl. czyścimy
- filtr (3) czyścimy wytrzepując z niego brud, nigdy natomiast nie stosujemy tu sprężonego powietrza. Przy silnym zabrudzeniu filtr wymieniamy.

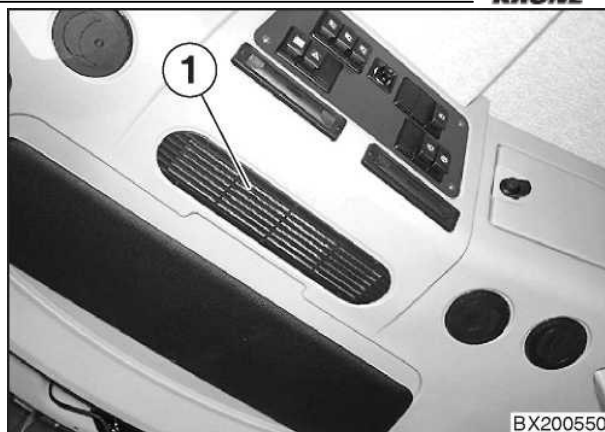


Sito powietrza obiegowego



Przy silnym zanieczyszczeniu tego sita (1) zmniejsza się wydajność instalacji klimatyzacyjnej i ogrzewania.

- sito powietrza obiegowego (1) regularnie czyścimy



9.14.9 Kolektor/odwadniacz



Temperatura otoczenia winna oscylować powyżej ustawionej temperatury na termostacie (z reguły $+1^{\circ}\text{C}$), aby sprężarka mogła zostać włączona.

Ponieważ w kolektorze chłodziwa panuje nadciśnienie robocze, stąd podlega ono w toku produkcji i kontroli rozporządzeniu w spr. zbiorników ciśnieniowych.. W przepisach tego rozporządzenia zbiorniki ciśnieniowe są zaliczane, odpowiednio do dopuszczalnego nadciśnienia roboczego „p” w bar, do pojemności „l” w litrach oraz do iloczynu ciśnienia „p x l”, do klasy kontrolnej II.

Te zbiorniki ciśnieniowe należy zgodnie z § 10 rozporządzenia w spr. zbiorników ciśnieniowych poddawać ponawianemu sprawdzaniu przez rzeczoznawcę. Na tego rodzaju powtarzane badania składają się w tym wypadku zewnętrzne badania kontrolne, prowadzone z reguły na zbiornikach będących w danym zakładzie. Kolektor chłodziwa należy dwa razy w roku poddawać przy okazji takiej inspekcji kontroli wzrokowej. Szczególną uwagę należy przy tym zwracać na uszkodzenia mechaniczne. Gdyby zbiornik nie był we właściwym stanie, wtedy należy go ze względów techniki bezpieczeństwa wymienić, by w ten sposób zapewnić dostateczną troskę pod kątem ochrony użytkowników oraz osób trzecich, a to z uwagi na niebezpieczeństwo istniejące przy obchodzeniu się z nimi i przy użytkowaniu.

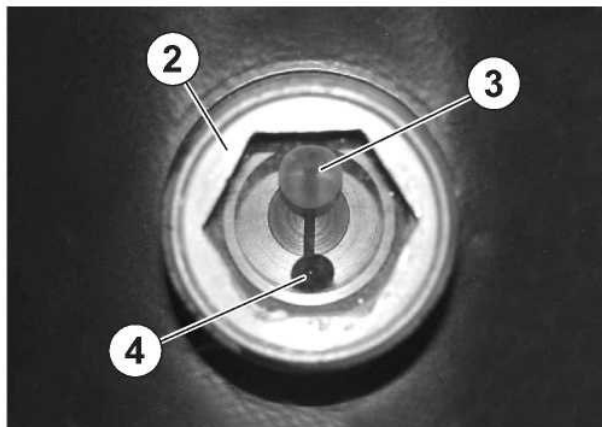


9.14.10 Sprawdzanie stanu i poziomu chłodziwa

Kontrola ilości chłodziwa

Straty chłodziwa w węzłach instalacji klimatyzacyjnej są nieuniknione. Stan chłodziwa sprawdzamy co 100 godzin.

- wziernik (2) odwadniacza (1) sprawdzamy przy silniku będącym na chodzie i przy włączonej klimatyzacji (nastawionej na najsilniejsze chłodzenie)
- gdy biała kulka pływaka (3) jest u góry, wtedy ilość chłodziwa jest prawidłowa.
- jeśli natomiast kulka (3) jest u dołu, wtedy należy dolać chłodziwa (w specjalistycznym warsztacie).



Kontrola nawilgocenia

Wilgoć w obiegu chłodziwa gromadzi się w odwadniaczu filtra (1)



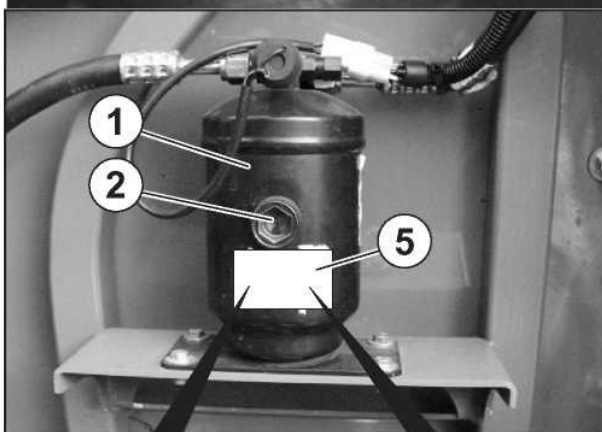
Stosujemy się do wskazówki umieszczonej na nalepce (5) na odwadniaczu (1).

Odwadniacz z nalepką (6):

- gdy perłka indykatora (3) jest niebieska, wtedy stopień wilgotności jest prawidłowy
- gdy perłka (3) jest zabarwiona na różowo, wtedy należy wymienić zespół odwadniacza-kolektora (w warsztacie specjalistycznym)

Odwadniacz z nalepką (7):

- gdy perłka indykatora (3) jest pomarańczowa, wtedy stopień wilgotności jest prawidłowy
- gdy jest natomiast bezbarwna, wtedy należy zespół odwadniacza-kolektora wymienić (w warsztacie specjalistycznym)



Indikatorperle im Schauglas	indicator pearl in sight glass	Indikatorperle im Schauglas	indicator pearl in sight glass
blau = trocken	blue = dry	orange=trocken	orange = dry
Rosa=feucht Kundendienst anrufen	pink=wet call service	farblos=feucht Kundendienst anrufen	colourless=wet call service

6

7

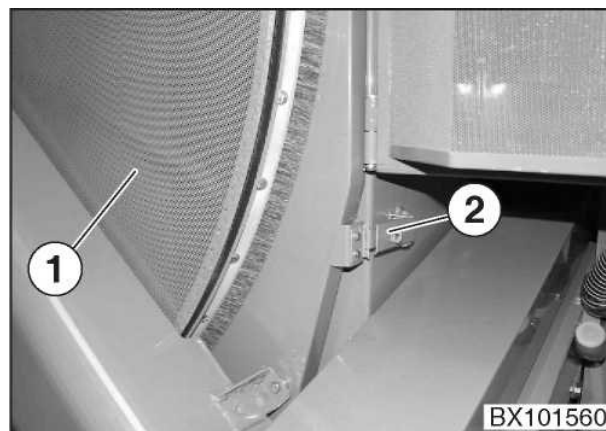
BX500082

9.14.11 Kondensator

Kondensator znajduje się w komorze maszyny za sitem chłodnicy (1). Regularnie sprawdzamy, czy kondensator jest czysty i w zależności od stopnia zabrudzenia, jednak co najmniej raz w miesiącu, czyścimy.

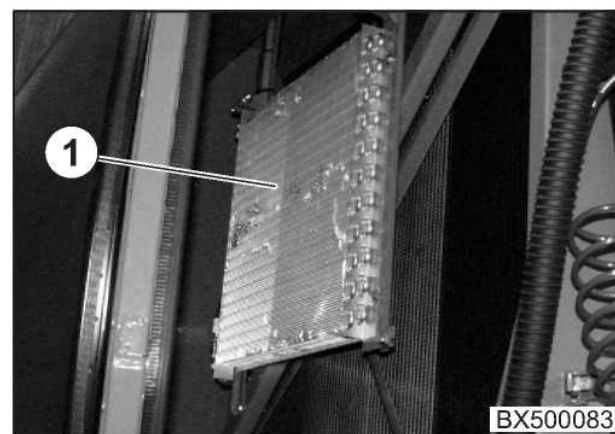
Otwieranie sita chłodnicy

- otwieramy zamknięcie (2), wyjmujemy sito (1)



Czyszczenie kondensatora

- kondensator (1) przedmuchujemy sprężonym powietrzem na zewnątrz – nie uszkodzić płytek!



9.15 Konserwacja układu centralnego smarowania

Uzupełnianie smaru

Smarowniczka stożkowa

Napełnianie smarem przez smarowniczkę stożkową wg DIN 71412-AM10x1 przy użyciu zwykłej praski smarowniczej.

- 1 - smarowniczka stożkowa
- 2 - złącze montażowe

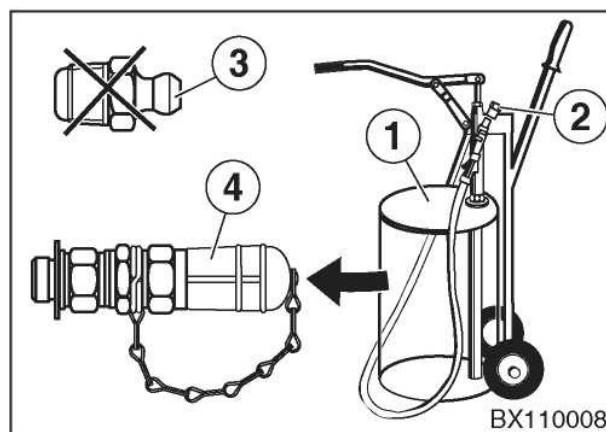
Smarowniczkę stożkową można przestawić wkręcając ją na pozycję 2. Alternatywnie złącze 2 służy do zamontowania ewtl. przewodów recyrkulacji smaru.



Złącze napełniania smaru (smar płynny)

Poszczególne części - patrz Vogel Prospekt 1 -9430 strona 51.

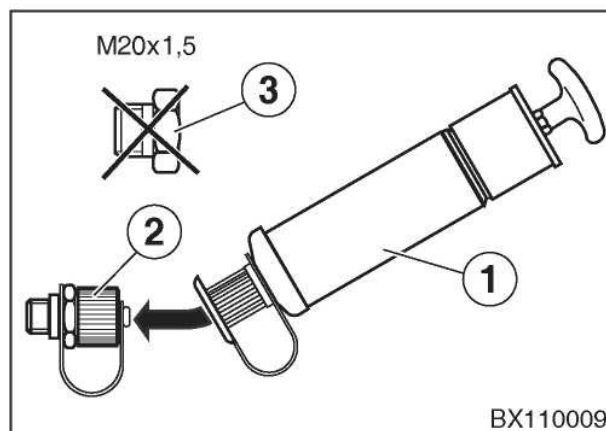
- wykręcamy smarowniczkę (3) i zastępujemy ją króćcem napełniającym 995-000-705 (4)
- na pompie napełniania smarem (1) montujemy złączkę 995-001-500 (2)



Cylinder napełniający

Poszczególne części patrz Vogel Prospekt 1 -9430 strona 15.

- usuwamy śrubę zamykającą M20x1,5 (3) i zastępujemy ją złączką napełniającą 169-000-170 (2)
- do napełniania smaru zdejmujemy kapturki osłonowe na złączce (2) oraz na cylindrze napełniającym 169-000-171 (1)



Wiekło przegubowe

Dla typoszeregu KFG3-5, KFG5, KFG3-5 oraz KFGS5-5 przewidziano do napełniania smaru jako wyposażenie specjalne tzw. wiekło przegubowe.



Napełniamy układ jedynie czystym smarem, używając w tym celu stosowny przyrząd! Smary zanieczyszczone powodują poważne usterki w działaniu układu!



KFG3-5
KFGS3-5



KFG5-5
KFGS5-5

BX110010

Smar

Aby zapewnić stale niezawodne działanie układu centralnego smarowania, zalecamy stosować podane tutaj gatunki smarów, przez nas sprawdzonych (smary sodowe zmydlone nie mogą być stosowane w zakresie „On and Off Road” z uwagi na ich rozpuszczalność w wodzie).



W celu zagwarantowania właściwego funkcjonowania układu należy przy napełnianiu smaru koniecznie mieć na uwadze zachowanie czystości. Brud powoduje usterki w układzie centralnego smarowania oraz do uszkodzeń w miejscach, gdzie występuje tarcie.

Zmiana smarów z konwencjonalnych na biologicznie rozkładalne (i na odwrót) jest w wypadku produktów tutaj podanych możliwa bez ujemnych skutków.

Jako **smary** stosowane są dostępne w handlu i zalecane przez producenta pojazdu wzgl. producenta smarów te wyroby, które przy -25 °C wykazują jeszcze wystarczający stopień zassania i właściwości przepływowe (maks. ciśnienie przepływu 700 mb).

Nie mogą wykazywać skłonności do przenikania międzywarstwowego, gdyż przy dłuższym używaniu mogłoby dojść do zatkania. Smary na bazie MoS2 (do 5% siarczany molibdenu) mogą być tłoczone przy zastosowaniu progresywnych pomp i rozdzielaczy firmy VOGEL.

Gatunki smarów klasy NLGI - 2

Producent	Nazwa typu	Zmydlenie	Minim. temperatura tłoczenia smaru[°C]
AGIP	Autol Top 2000	Spez. Ca	-10
ARAL	smar długotrwały H	Li	-25
BEICHEM	High-LubL4742	Li	-20
BP	Energlease LS EP 9346	Li	-25
	EnergleaseLSEP2	Li	-20
CASTROL	SpheerolEPL2	Li	-20
ESSO	Exxon smar uniwers.	Li	-20
ELF	ELF Multi 2	Li	-20
FINA	smar uniwers. EP	Li	-20
FUCHS	LZR2	Li	-25
KROONIL	LithepGrease	Li	-10
MOBIL	MobiluxEP2	Li	-15
Mobilgrease	MB 2	Li	-20
MOGUL	LV1 EP	Li	-25
ÖMV	ÖMV Signum M283	Li/Ca	-25
OPTIMOL	Olit EP2	Li	-25
SHELL	Retinax EP L2	Li	-20
TEXACO	Multifak EP2	Li	-15
TOTAL	Multis EP2	Li	-20
Zeller&Gmelin	Divinol smar.uniwers. 2	Li	-20

Smary biologicznie szybko rozkładające się

ARAL	BAB EP 2	Li/Ca	-20
AVIA	Syntogrease	Li	-25
BEICHEM	UWS VE 42	Li/Ca	-25
DEA	Dolon E EP2	Li/Ca	-20
FINA	Biological EP S2	Li/Ca	-25
FUCHS	Plantogel0120S	Li	-25
LUBRITECH	Staby Eco EP2	Li/Ca	-20
ÖMV	ÖMV ecodur EP2	Ca	-25
TEXACO	Starfak 2	Ca	-20
Zeller&Gmelin	Divinol E2	Li	-25

Kontrola stanu napełnienia

Wzrokowa

Przezroczysty pojemnik na smar umożliwia dokonanie wzrokowej kontroli stanu napełnienia. Kontrolę tę należy przeprowadzać regularnie ze względów bezpieczeństwa.



Gdy pojemnik został opróżniony już poniżej znaku „min.“, wtedy należy cały układ centralnego smarowania odpowietrzyć.

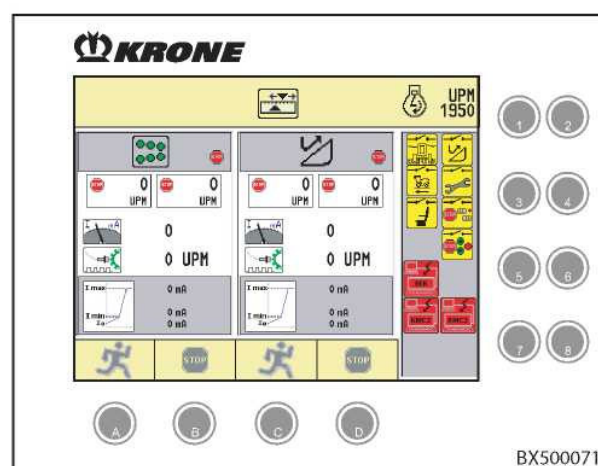


Warunki włączenia układu centr. smarowania

Układ centr. smarowania włączamy jedynie wtedy, gdy obracają się walce wciągu. Aby układ na nowo móc zaprogramować (interwały czasowe smarowania) oraz aby dokonać ręcznego startu układu, należy przedsięwziąć następujące działania:

- włączyć zapłon (kluczyk zapłonowy w poz. II)
- w info-center wywołać „kalibrowanie wciągu“

Centralne smarowanie zostało włączone. W trakcie smarowania ukazuje się w rzędku statusu symbol .



Odpowietrzanie układu

- zdejmujemy z agregatu przewody główne
- pompujemy do momentu, aż na wkręcanym króćcu ukaże się smar bez pęcherzyków
- zamontować przewody główne
- zdjąć przewód główny na głównym rozdzielaczu; pompować, aż w przewodzie nie będzie już powietrza; założyć główny przewód
- zdjąć przewody boczne na rozdzielaczu głównym
- pompować, aż ze wszystkich złączy rozdzielacza głównego będzie uchodził smar bez pęcherzyków, założyć przewody boczne

- następnie odpowietrzyć i sprawdzić działanie przewodów bocznych, rozdzielaczy, przewodów smarnych oraz punktów smarnych

Zmiana interwałów czasowych smarowania

- wykonać czynności 1 do 2

Nastawa podstawowa w momencie wysyłki:

czas pauzy: 30 min

czas smarowania: 14 min

Wskazówka dot. czynności 2:

Jeśli zmieniony został kod fabryczny 000, wtedy należy kod

zmieniony, nowy wybrać za pomocą przycisków



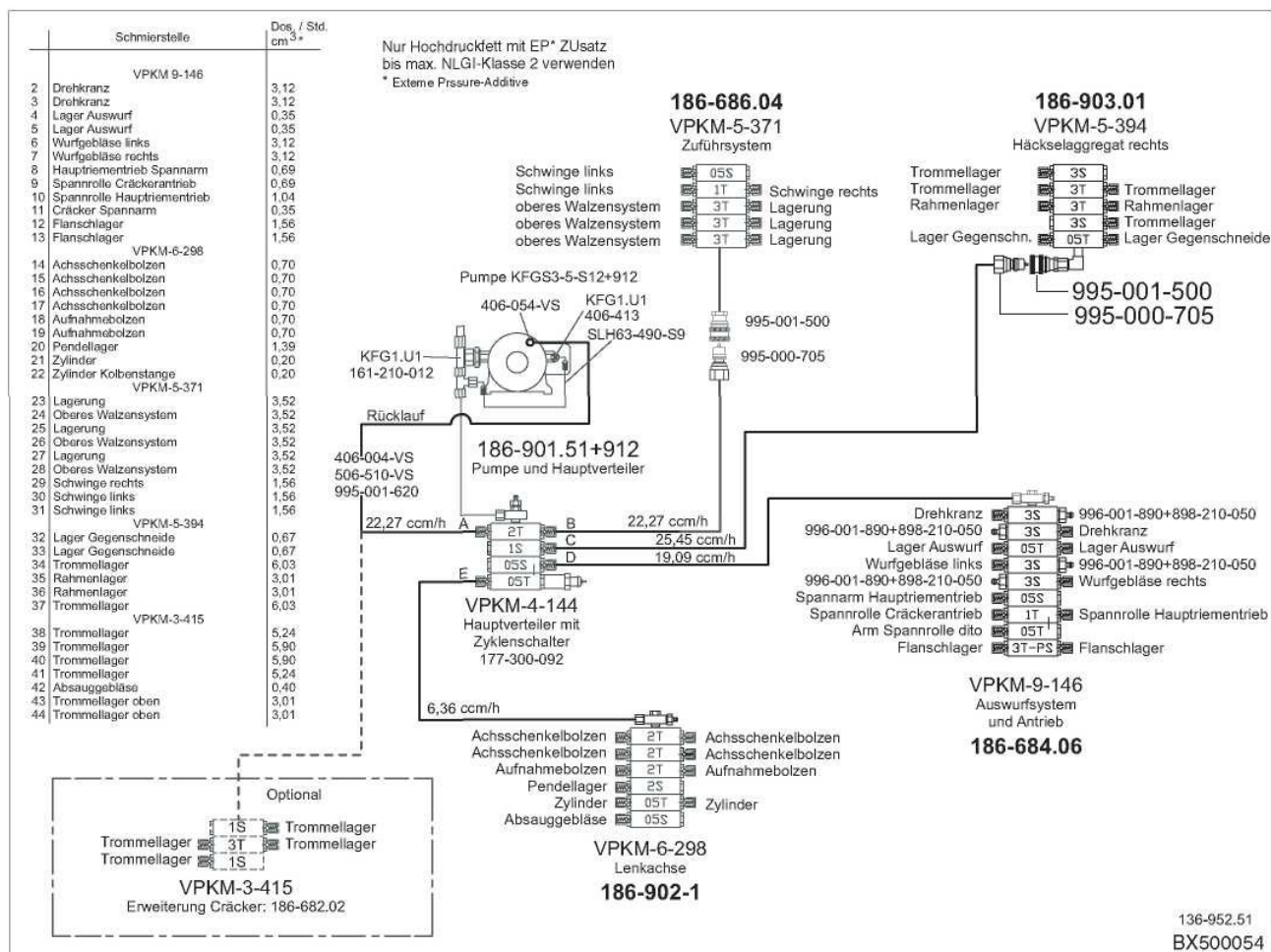
i potwierdzić przyciskiem **SET**.

Krok	Przycisk	Wskazanie
1	SET naciskać dłużej niż 2 sek.	 miga wskazanie 000 (kod 000 nastawiony fabrycznie)
2	SET krótkie naciśnięcie (potwierdzenie kodu)	 automat. wskazanie pierwszego parametru „pauza pracy timer’a”, miga LED timer’a
3	SET krótkie naciśnięcie	 czas pauzy 1h (nastawa fabryczna)
4		nastawić nową wartość Przykład: 6,8 h = 6 h 48 min
5	SET krótkie naciśnięcie (potwierdzenie nowej wartości)	 Wskazanie kolejnego parametru „Czas pracy pompy wg timer’a” Miga LED „Kontakt”
6	SET krótkie naciśnięcie	 Czas pracy pompy 4 min (nastawa fabryczna)
7		nastawienie nowej wartości Przykład: 3 min
8	SET krótkie naciśnięcie	potwierdzenie nowej wartości
9	SET naciśnięcie dłuższe niż 2 sek	Zmiany zostają zapisane w pamięci a wskazanie znika.



Dalsze informacje n.t. konserwacji układu
centr. smarowania – patrz Instrukcja
użytkowania Ukł. centr. smarowania (Vogel).

Przegląd układu centralnego smarowania

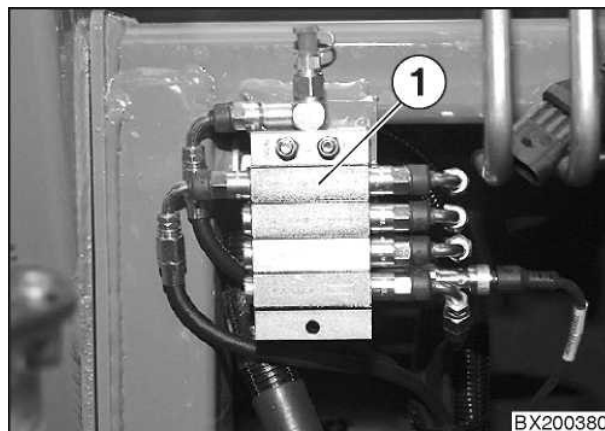


Blockada układu lub podłączonego punktu smarnego

Wyszukanie i usunięcie błędu

- Kolejno poluzować złączki dwuśrubowe wyjściowe na rozdzielaczu głównym do podrozdzieln. Jeśli przy poluzowaniu którejś ze złączek pojawi się nagle smar pod ciśnieniem, oznacza to, że podłączona podrozdzielnia jest zablokowana. Jeśli z żadnej złączki nie uchodzi smar, wtedy zatkany jest rozdzielacz główny. Należy go wyczyścić wzgl. wymienić.
- Ponownie zamontować złączki śrubowe wyjściowe.
- Luzujemy złączki wyjściowe zablokowanego podrozdzielnia.
Jeśli w trakcie tej czynności nagle zacznie uchodzić smar pod ciśnieniem, wtedy zablokowane jest podłączone miejsce smarne. Jeśli smar nie uchodzi z żadnej złączki wyjściowej, wtedy zatkana jest podrozdzielnia. Należy ją wyczyścić lub wymienić.
- Usunąć blokadę w punkcie smarnym.

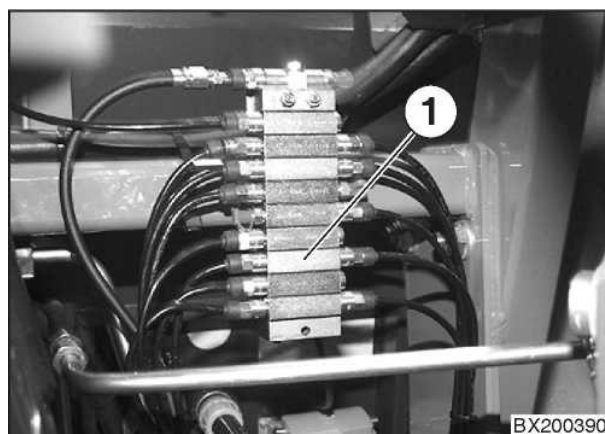
Rozdzielacz główny (1)



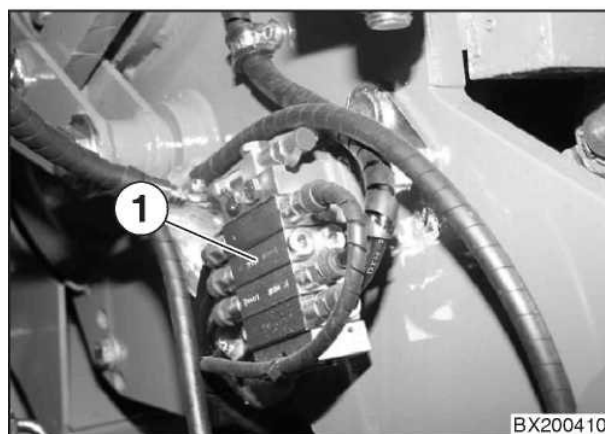
Podrozdzielnia osi kierującej (1)



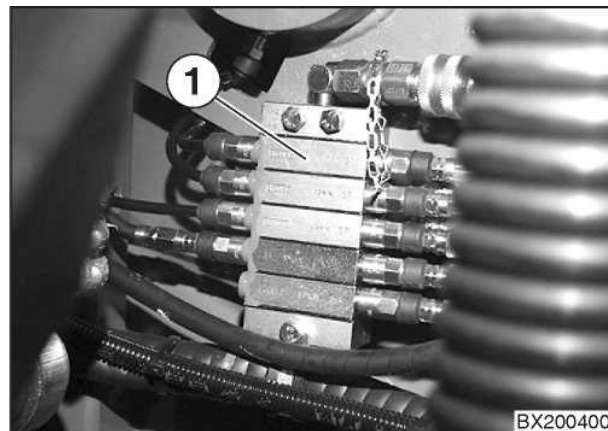
Podrozdzielnia układu wyrzutowego i napędu (1)



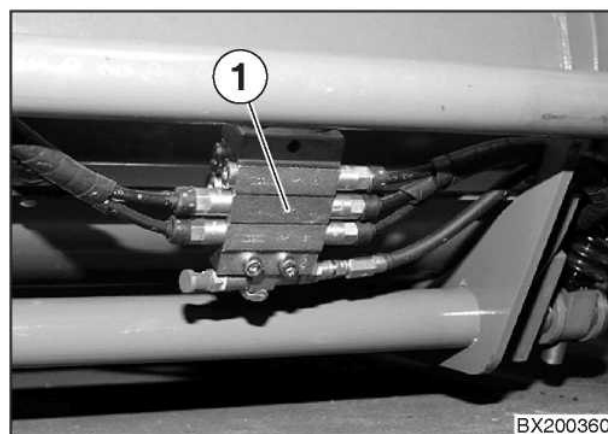
Podrozdzielnia agregatu sieczkarki, prawy (1)



Podrozdzielnia układu podawczego (1)



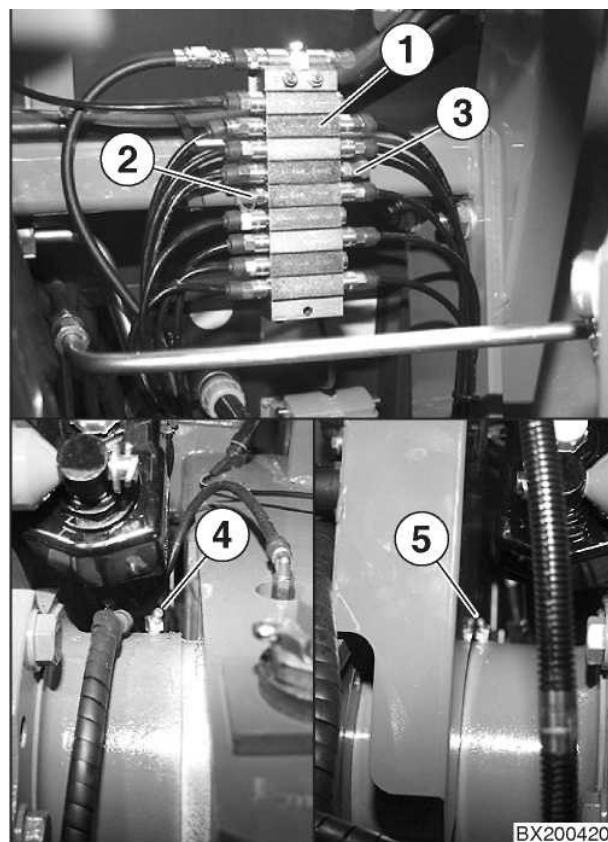
Podrozdzielnia corn-conditionera (1)



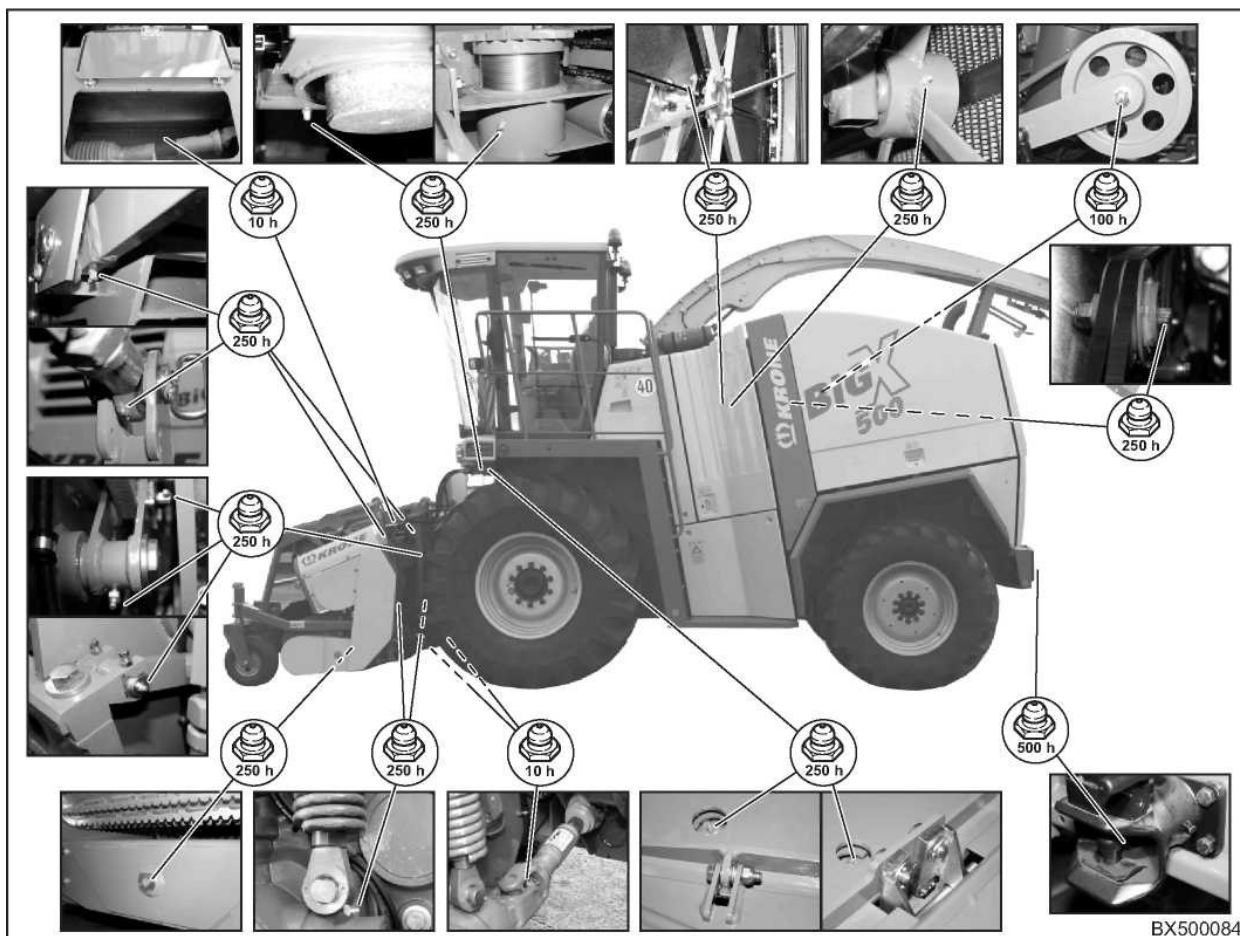
Punkty smarowania zastępczego w razie awarii układu centralnego smarowania

Podrozdzielnia układu wyrzutnika (1):

- 1 - łożysko akceleratora wyrzutu, prawe
- 2 - łożysko akceleratora wyrzutu, lewe
- 3 - łożysko bębna sieczkarki, prawe
- 4 - łożysko bębna sieczkarki lewe



9.16 Plan smarowania



BX500084

Punkty smarne

- wymienione punkty smarne poddajemy smarowaniu w oparciu o podane godziny pracy.

Wałki przegubowe

- wszystkie wałki przegubowe smarujemy co 250 godzin pracy zgodnie z informacjami w instrukcji użytkownika od producenta wałków przegubowych.

Zespół	Podzespół /część	liczba punktów smarnych	interwał smarowania – godzin pracy
układ napędowy napęd wentylatora	wałek przegub. W 2500 (VS)	3	10 10
	wałek przegub. W 2500 (ZW)	3	100
	rolka naciągowa, kompl.	1	
ukł.chłodzenia	łożysko kołnierzowe	1	250
bęben sitowy	łożysko kołnierzowe	1	250
układ podawczy	wałek przegubowy rama	3	10
	wahliwa	1	250
	spręż. naciągowe, dół le.	2	250
przestawienia przeciwostrzy	ściąg	2	250
	punkt obrotu wahacza drążki	2	250
	łączące	4	250
ostrzałka	suwak łańcucha	2	250
	suwak kamień	2	250
	ostrzałki	1	250
spręż przyczepy		1	500

9.17 Okresowe czynności konserwacyjne

9.17.1 Konserwacja w okresie docierania

W okresie pierwszych 100 godzin pracy maszyny

- zabiegi konserwacyjne wykonywać codziennie lub co 100 godzin pracy
- gdyby w okresie docierania wynikła konieczność uzupełnienia stanu oleju silnikowego, wtedy należy lepkość oleju dobierać stosownie do pory roku do wskazań zawartych w rozdz. „Materiały eksploatacyjne i ich ilości” wg DaimlerChrysler
- nie pozostawia niepotrzebnie silnika pracującego na biegu jałowym
- stale kontrolować temperaturę chłodziwa
- często sprawdzać stan oleju silnikowego i chłodziwa; zwracać uwagę na nieszczelności
- sprawdzać mocne osadzenie węży i ich zacisków w układzie zasysania powietrza
- sprawdzać i w razie potrzeby regulować napięcie pasków napędowych

9.7.12 Co 10 godzin pracy

- kontrola stanu oleju silnikowego
- kontrola stanu oleju w układzie hydraulicznym
- ogumienie
- przeprowadzić test lampek kontrolnych
- działanie świateł
- wykonywać smarowanie wg planu smarowania (smaru włączamy tyle, aż zaczyna wychodzić ze smarowniczek)

9.17.3 Wyłącznie po pierwszych 10 godzinach pracy

- dociągać śruby mocujące cylindrów układu kierowania przy tylnej osi
- dociągać śruby mocujące cylindrów układu kierowania przy piastach kół
- dociągać śruby mocujące drążka kierowniczego

9.17.4 Do momentu dojścia do pierwszych 50 godzin pracy

- nakrętki zamocowania kół dociągnąć
moment dociągający nakrętek kół osi napędowej = 485 Nm
moment dociągający nakrętek kół osi kierującej = 485 Nm

9.17.5 Po pierwszych 100 godzinach pracy

Przeprowadzić wszystkie te czynności konserwacyjne, jakie podano w ust. „Co 10 godzin pracy”.

- wymienić olej silnikowy oraz filtr oleju
- inne interwały, patrz **Instrukcja użytkownika silnika**
- sprawdzić wzgl. wyregulować naprężenie pasków napędowych
- sprawdzać mocne osadzenie węży i ich zacisków w układzie napowietrzenia oraz chłodzenia
- sprawdzać poziom chłodziwa
- sprawdzać przewody wtrysku paliwa czy nie są luźne ich złącza
- wymienić olej w przekładni centralnej

9.17.6 Co 250 godzin pracy

Czynności m.inn. jak w ust. „Co 10 godzin pracy”.

- dociągać nakrętki mocujące kół moment dociąg. koła osi napędowej = 485 Nm moment dociąg. kół osi kierującej = 485 Nm
- dociągnąć śruby mocujące cylindra kieruj.
- dociągnąć śruby mocujące drążka kierowniczego
- sprawdzać gęstość kwasu w bateriach wzgl. naładować baterie i dolać wody destylowanej
- oczyścić odpowietrzenie pokryw zaworów
- sprawdzić mieszaninę mrozooodporną układu chłodzenia ewtl. dolać mieszaniny j.w.;
- sprawdzić nastawienie hamulca nożnego;
- sprawdzić osadzenie połączeń śrubowych turbodoładowarki;
- oczyścić elementy filtra papierowego kabiny;
- skontrolować poziom oleju w przekładni centralnej

9.17.7 Co 400 godzin pracy

- wymienić filtr paliwa
- spuścić z karteru olej silnikowy, wlać świeży olej
- wymienić filtr oleju silnikowego
- wyczyścić mechaniczną pompę paliwową



Dokładne wskazania dot. konserwacji patrz załączona Instrukcja użytkownika w "DaimlerChrysler – konserwacja" (ust. Czynności konserwacyjne).

9.17.8 Co 500 godzin pracy

Zawarte są tu m.inn. czynności jak pod „Co 10 godzin pracy”.

- spuścić olej z układu hydraulicznego i wlać świeży olej
- wymienić filtr oleju hydraulicznego.
- wymienić olej w przekładni centralnej

9.17.9 Co 1500 godzin pracy

- wymienić wkład suchego filtra powietrza oraz jego element zabezpieczający

9.17.10 Wedle potrzeby

- wymienić oba elementy filtra powietrza
- wymienić filtr powietrza kabiny
- wyczyścić filtr wstępny
- wymienić filtr oleju hydraulicznego
- wymienić filtr paliwa
- oczyścić baterie

9.17.11 Co roku

- zlecić sprawdzenie rozrusznika.
- zlecić sprawdzenie alternatora
- sprawdzić połączenia węży układu zasysania powietrza.
- sprawdzić instalację klimatyzacyjną

9.17.12 Co 2 lata

- zlecić sprawdzenie elementu sprzęgającego w głównym ciągu napędowym



l.porz.	Nazwa	Interwał czynności konserwacyjnych						Ilość mat. eksploatacyjnego	Nazwa	Miejsce kontrolne
		przed zbiorem	po 10h lub co dzień	po 100 h	po 500 h	po zbiorze lub 1000 h	co 3 sezon			
	Kontrola stanu oleju									
1	zbiornik olejowy		x					wg potrzeby	olej hydrauliczny HLP 46	wziernik/komputer pokładowy
2	karter silnika OM 460	x	x					wg potrzeby	p. inst.. użytkownika producenta silnika	pręt pomiarowy
3										
4	przekładnia zdawcza silnika	x		x				wg potrzeby	olej przekł. PGLP DIN 51502	wziernik
5	przekładnia rozdzielcza	x		x				wg potrzeby	olej przekł. PGLP DIN 51502	śruba poziomowskazu
6	przekł. wentylatora OM 460	x		x				wg potrzeby	olej przekł. API-GL5-SAE85W-90	śruba poziomowskazu
7										
8	dolna przekł. wałców	x		x				wg potrzeby	olej przekł. API-GL5-SAE85W-90	śruba poziomowskazu
9	dolna przekł. wałców, kolumna górna	x		x				wg potrzeby	ol.przekł. API-GL5-SAE85W-90	śruba poziomowskazu
10	górną przekładnia wałców	x		x				wg potrzeby	ol.przekł. API-GL5-SAE85W-90	śruba poziomowskazu
11	przekł. kol. łożysk wyrzutnika	x		x				wg potrzeby	ol.przekł. API-GL5-SAE85W-90	śruba poziomowskazu
	Wymiana oleju									
1	zbiornik oleju				x			ca. 150 l	olej hydraul. HLP 46	wziernik
2	karter silnika OM 460 p. ust. 9.6									pręt pomiarowy
3										
4	przekł. zdawcza silnika					x		ca. 13,5 l	ol.przekł. PGLP DIN 51502	wziernik
5	przekł. rozdzielca					x		ca. 8,0 l	ol.przekł. PGLP DIN 51502	śruba poziomowskazu
6	przekł. wentylatora OM 460					x		ca. 1,7 l	ol.przekł. API-GL5-SAE85W-90	śruba poziomowskazu
7										
8	dolna przekładnia wałców					x		ca. 5,0 l	ol.przekł. API-GL5-SAE85W-90	śruba poziomowskazu
9	dolna przekł. wałców, kolumna górna					x		ca. 1,6 l	ol.przekł. API-GL5-SAE85W-90	śruba poziomowskazu
10	górną przekładnia wałców					x		ca. 3,6 l	ol.przekł. API-GL5-SAE85W-90	śruba poziomowskazu
11	przekładnia kolumny					x		ca. 1,0 l	ol.przekł. API-GL5-SAE85W-90	śruba poziomowskazu
	Kontrola chłodziwa									
1	układ chłodzenia silnika		x					wg potrzeby	środek mrozo odp./woda / mieszanina 50:50	wziernik zb. wyrówn., komputer pokładowy
	Wymiana chłodziwa									
	układ chłodzenia silnika						x	wg potrzeby	środek mrozo odp./woda / mieszanina 50:50	zbiornik wyrównawczy



l.porz.	Nazwa	Interwał czynności konserwacyjnych						Ilość mat. eksploatacyjnego	Nazwa	Miejsce kontrolne
		przed zbiorem	po 10h lub co dzień	po 100 h	po 500 h	po zbiorze lub 1000 h	co 3 sezon			
	Instal. klimatyzacyjna									
1	kontrola chłodziwa			x					uzupełnie w warsztacie specjalistycznym	wziernik na odwadniaczu
	wymiana chłodziwa							wg oddzielnej instrukcji	wymiana w warszt.specjalist.	
	Napędy									
1	napęd wentylatora			x					sprawdzić naprężenie paska	
2	napęd bębna sitowego			x					sprawdzić naprężenie paska	
3	napęd układu klimatyz.			x					sprawdzić naprężenie paska	
4	napęd odsysarki			x					sprawdzić naprężenie paska	
5	napęd alternatora			x					sprawdzić naprężenie paska	
6	napęd sprężarki			x					sprawdzić naprężenie paska	
	Układ filtra powietrza									
1	wymienić wszystkie części niemetalowe odsysarki i chłodzenia powietrza doładowującego						x			
2	czyszczenie filtra zasysanego powietrza							w razie potrzeby		
3	czyszczenie wkładki głównej								w razie zadziałania alarmu ostrzegawczego	
4	wymiana wkładki głównej					x	x			
5	wymiana wkładki zabezpieczającej						x		po 5-krotnym czyszczeniu wkładki głównej	
	Bateria									
1	sprawdzenie napięcia lub naładować	x								
	Układ spręż. powietrza									
1	spuszczenie skroplin	x				x				zawór odwadniający
2	wyczyścić filtr powietrza	x						w razie potrzeby		



...

**konsekwentnie,
kompetentnie**

telefon +049 (0) 59 77/935-0

faks +049 (0) 59 77/935-339 internet:

<http://www.krone.de> eMail: info.ldm@krone.de