

snorkel

A38E



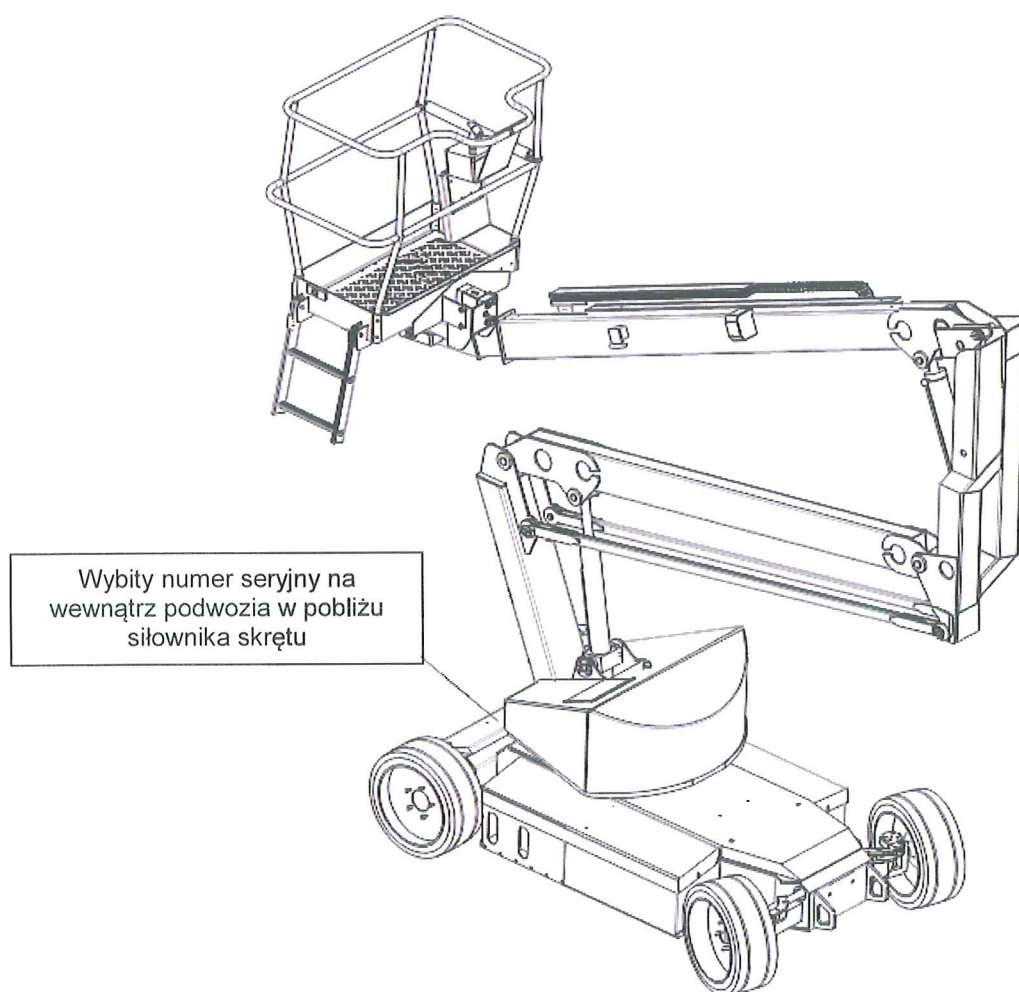
INSTRUKCJA OBSŁUGI

NUMERY SERYJNE OD 006001

A38E

Numery seryjne od 6001 do obecnego

Przed kontaktem z dostawcą w celach serwisowych odczytaj symbol modelu oraz numer seryjny z tabliczki znamionowej. Jeżeli brakuje tabliczki znamionowej numer seryjny jest także wybity na płycie podwozia pod silownikiem skrętu.



INSTANT **POLSKA** Sp. z o.o.

ul. Kłobucka 10
02-699 Warszawa
tel./fax 0-22 8532837
tel./fax 0-22 8531413
info@instant.com.pl
www.instant.com.pl

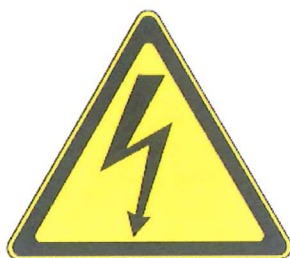
INSTRUKCJA OBSŁUGI

UWAGA

Wszyscy użytkownicy powinni dokładnie przeczytać i zrozumieć zasady bezpiecznego użytkowania zawarte w tej instrukcji. Powinni postępować zgodnie z tymi zasadami oraz zasadami bezpieczeństwa obowiązującymi w naszym kraju przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem.

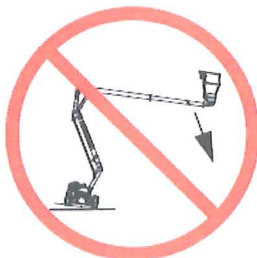
Zasady bezpieczeństwa

Zagrożenie porażeniem



To urządzenie
nie jest
odizolowane!

Zagrożenie przewróceniem



NIGDY nie podnoś platformy i nie przejeżdżaj z podniesioną platformą dopóki urządzenie nie znajdzie się na solidnym, płaskim podłożu.

Zagrożenie kolizją



NIGDY nie przemieszczaj platformy przed uprzednim sprawdzeniem czy w pobliżu nie znajdują się przeszkody lub inne zagrożenia.

Zagrożenie upadkiem



NIGDY nie wspinasz się, nie stawaj i nie siadaj na barierkach ochronnych platformy

PRZEZNACZENIE PODESTU RUCHOMEGO: Podest ruchomy jest przeznaczony do podnoszenia osób i ich narzędzi jak również materiałów używanych do pracy. Został on zaprojektowany do wykonywania prac naprawczych i montażowych oraz zadań wykonywanych na wysokości (sufity, dźwigi, struktury dachowe, budynki, itd.). Inne wykorzystanie podestu jest zabronione. **TEN PODEST RUCHOMY NIE JEST ODIZOLOWANY!** Z tego powodu konieczne jest utrzymanie bezpiecznej odległości od urządzeń pod napięciem!

Przekraczanie dopuszczalnego obciążenia **jest zabronione!** Sprawdź „Specjalne ograniczenia” aby znaleźć szczegóły.

NIGDY nie przekraczaj siły naporu dopuszczalnej dla tego urządzenia. Sprawdź „Specjalne ograniczenia” aby znaleźć szczegóły.

ROZŁOŻ równomiernie ładunek na platformie.

NIGDY nie uruchamiaj urządzenia przed uprzednim sprawdzeniem terenu pracy na wypadek zagrożeń znajdujących się na ziemi, takich jak dziury, spadki terenu, wyboje, krawężniki lub gruz i unikaj ich.

UŻYWAJ urządzenia tylko na podłożu nośności większej niż ciężar urządzenia (dystrybuowany na koła).

NIGDY nie używaj urządzenia gdy prędkość wiatru przekracza wartość dopuszczalną. Sprawdź „Skala Beaufort'a” aby znaleźć szczegóły.

W RAZIE NIEBEZPIECZEŃSTWA wciśnij WYŁĄCZNIK AWARYJNY w celu wyłączenia wszystkich funkcji.

JEŚLI USŁYSZYSZ ALARM podczas podnoszenia, **ZATRZYMAJ SIĘ** i opuść ostrożnie platformę. Przenieś maszynę na solidne, poziome podłoże.

Wspinanie się po barierkach platformy, stawanie lub przechodzenie z platformy na budowlę, stalowe betonowe konstrukcje (itp.) **jest zabronione!**

Demontaż bramki wejściowej oraz innych komponentów barierek **jest zabroniony!** Zawsze upewnij się, że bramka wejściowa jest zamknięta i zabezpieczona.

Zabronione jest pozostawianie otwartej bramki wejściowej gdy platforma jest uniesiona.

NIGDY nie przystępuj do czynności serwisowych gdy platforma jest uniesiona bez zablokowania nożyc.

SPRAWDŹ urządzenie na wypadek wystąpienia: pęknięć spawów, luźnych elementów lub ich braku, wycieków oleju, luźnych połączeń przewodów, uszkodzonych przewodów lub węży.

UPEWNIJ SIĘ, że wszystkie naklejki są na swoim miejscu i są czytelne.

NIGDY nie używaj urządzenia, które jest uszkodzone, nie działa poprawnie, nie ma w ogóle lub ma uszkodzone naklejki.

Pomijanie wyposażenia bezpieczeństwa **jest zabronione** i powoduje zagrożenie dla osób znajdujących się na platformie oraz w zasięgu ich pracy.

NIGDY nie ładuj akumulatorów w pobliżu iskiei lub otwartego ognia. Podczas ładowania akumulatorów powstaje łatwopalny gaz.

Modyfikacje urządzenia **są zabronione** lub dopuszczalne wyłącznie za zgodą producenta.

PO ZAKOŃCZENIU UŻYTKOWANIA zabezpiecz urządzenie przed użyciem przez niepowołane osoby poprzez przekręcenie stacyjki i zabranie klucza.

ZAWSZE używaj uprząży bezpieczeństwa.

SPIS TREŚCI

Zasady Bezpieczeństwa	3
Wstęp i Opis Ogólny	5
Specjalne Ograniczenia	6
Sterowanie i Wskaźniki	7
Inspekcja Bezpieczeństwa Przed Użyciem	7
Funkcje systemu	8
Użytkowanie	8 i 9
Opuszczanie Awaryjne	9
Transportowanie Podestu Ruchomego	10
Licznik Godzinowy	10
Utrzymanie	11
Utrzymanie Akumulatorów	12
Harmonogram Inspekcji i Czynności Serwisowych	13
Dzienna Prewencyjna Lista Kontrolna	14
Specyfikacja	15

Wstęp

Ta instrukcja dotyczy użytkowania Podestu Ruchomego A38E. Ta instrukcja musi być przechowywana w koszu podestu przez cały czas.

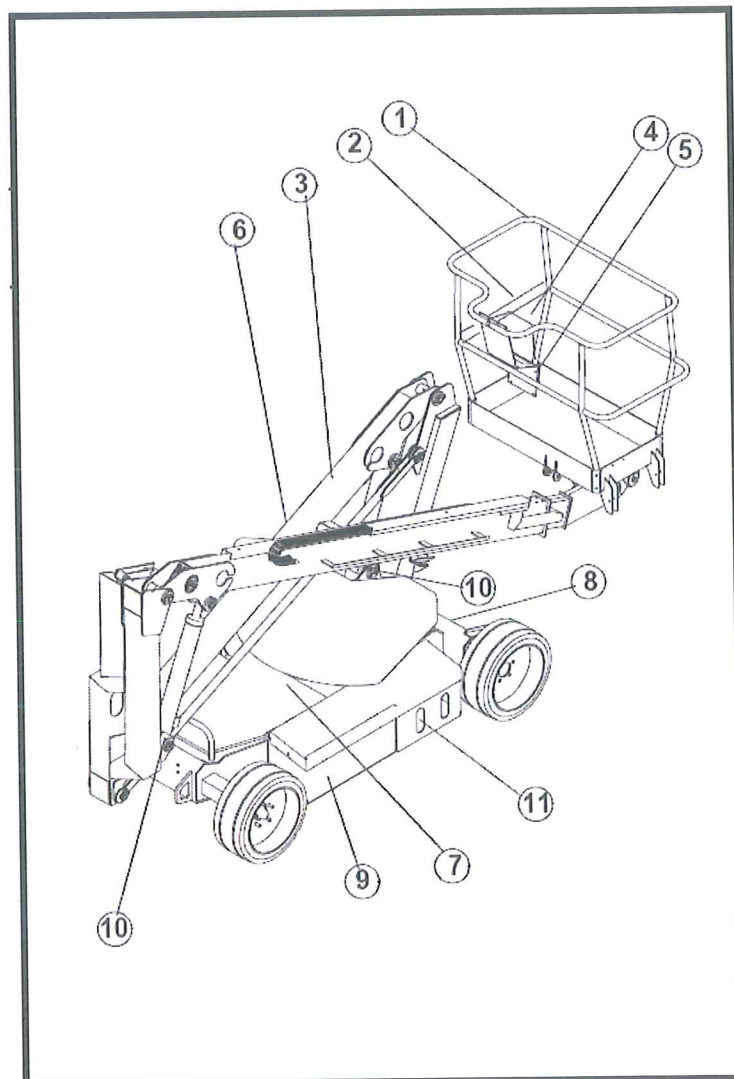
Przeczytaj za zrozumieniem i postępuj zgodnie ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i instrukcjami użytkowania przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem.

Opis Ogólny



NIE UŻYWAJ podestu bez poprawnie zmontowanych barierek.

1. Kosz
2. Zabezpieczenie Wejścia
3. Układ Podnoszący
4. Górny Pulpit Sterowniczy
5. Skrzynka na Instrukcję
6. Dolny Pulpit Sterowniczy
7. Zbiornik Oleju
8. Czujnik Przechyłu
9. Akumulatory
10. Zawory Awaryjnego Opuszczania
11. Prostownik



SPECJALNE OGRANICZENIA

Przemieszczanie z podniesionym koszem jest ograniczone do bardzo małych prędkości.
Podnoszenie kosza może się odbywać wyłącznie na solidnej, płaskiej powierzchni.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Funkcja podnoszenia może być użyta TYLKO wtedy, gdy podest jest wypoziomowany i stoi na solidnej powierzchni.
Podest NIE jest przeznaczony do przejeżdżania po nierównym, wyboistym lub grząskim terenie.

UDŹWIG KOSZA

Maksymalny udźwig podestu (osoby, materiały, narzędzia) AB38 wynosi 215 kg (475 lbs). W koszu mogą znajdować się 2 osoby z narzędziami wewnątrz obiektów oraz 1 osoba z narzędziami na zewnątrz.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIE przekraczaj maksymalnego udźwigu kosza ani dopuszczalnej liczby osób.

SIŁA NAPORU

Siła naporu jest siłą oddziaływania osób na obiekty takie jak np. ściany lub inne konstrukcje znajdujące się na zewnątrz kosza.

Maksymalna dopuszczalna siła naporu wynosi 200 N na osobę i 400 N na 2 osoby.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIE przekraczaj maksymalnej dopuszczalnej wartości siły naporu.

SKALA BEAUFOT'A

Nigdy nie używaj urządzenia gdy prędkość wiatru przekroczy 12,5 m/s (28 mph) [6 stopnie w skali Beaufort'a]

STOPIEŃ BEAUFORT'A	PRĘDKOŚĆ WIATRU				OBJAWY NA LĄDZIE
	m/s	km/h	ft/s	mph	
3	3,4 ~ 5,4	12,25 ~ 19,4	11,5 ~ 17,75	7,5 ~ 12	liście drzew poruszają się; powierzchnia wody stojącej marszczy się
4	5,4 ~ 8	19,4 ~ 28,8	17,75 ~ 26,25	12 ~ 18	gałęzie drzew zaczynają się ruszać; wiatr unosi z ziemi kurz i suche liście
5	8 ~ 10,8	28,8 ~ 38,9	26,25 ~ 35,5	18 ~ 24,5	wyprostowują się duże flagi; poruszają się gałęzie drzew; wiatr gwizdże w uszach
6	10,8 ~ 13,9	38,9 ~ 50	35,5 ~ 45,5	24,5 ~ 31	poruszają się grube gałęzie drzew; słychać świst wiatru na przedmiotach stałych
7	13,9 ~ 17,2	50 ~ 61,9	45,5 ~ 56,5	31 ~ 38,5	poruszają się największe gałęzie drzew; idąc pod wiatr odczuwa się znaczny opór

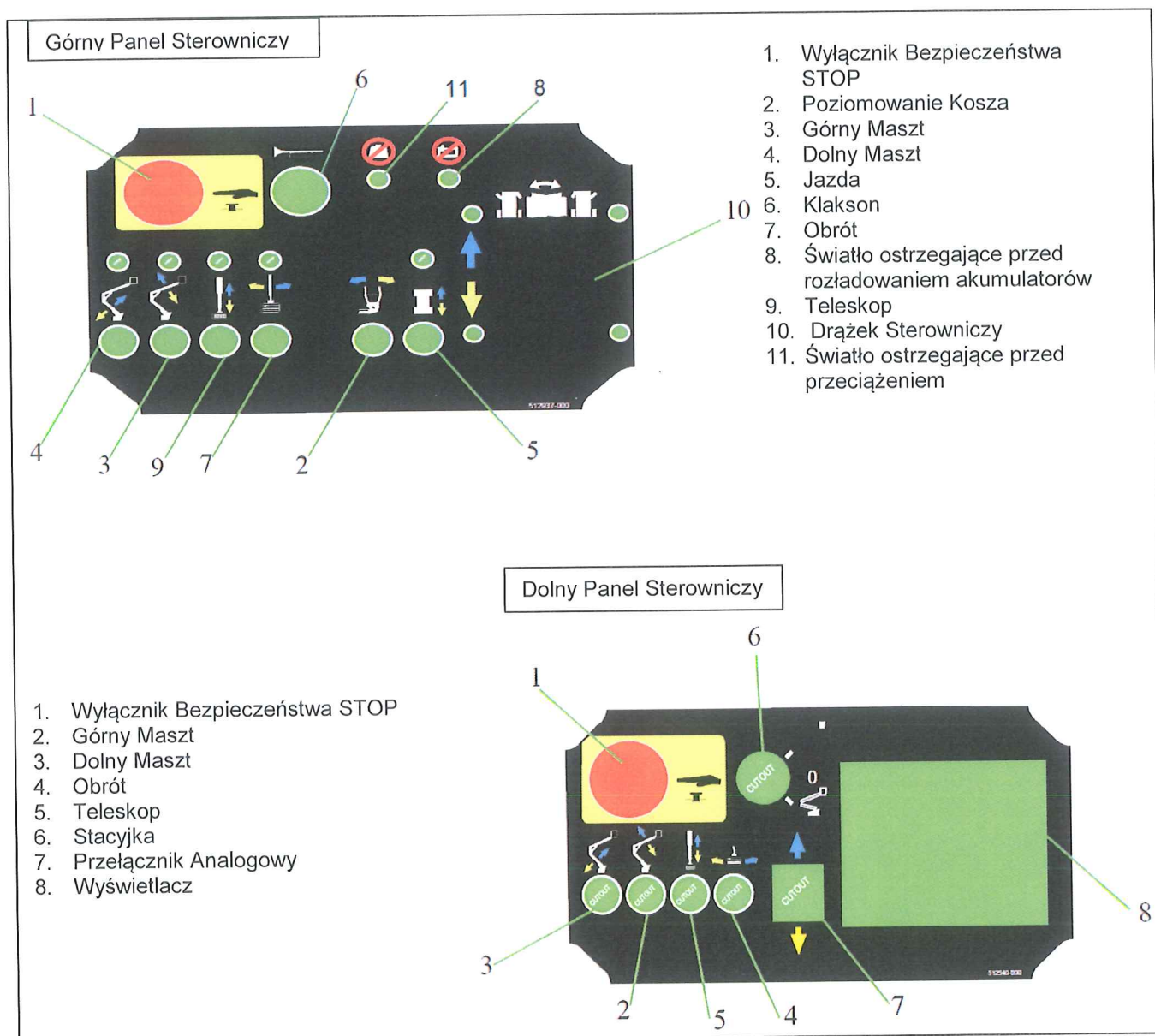
Alarm Przeciżenia Kosza

AB38 jest wyposażone w system pomiarowy obciążenia zaprojektowany zgodnie z BS EN 280: 2001.

Jeżeli obciążenie osiągnie 90% bezpiecznego obciążenia roboczego zapali się lampka ostrzegawcza w górnym pulpicie sterowniczym. Jeżeli obciążenie kosza przekroczy bezpieczne obciążenie robocze wszystkie funkcje podestu zostaną zablokowane i rozlegnie się ostrzeżenie akustyczne. Aby powrócić do normalnego użytkowania należy zmniejszyć obciążenie kosza a następnie wcisnąć i zwolnić Wyłącznik Bezpieczeństwa STOP.

Sterowniki i Wskaźniki

Operator powinien znać położenie sterowników i wskaźników oraz posiadać całą wiedzę na temat ich funkcjonowania i przeznaczenia przed przystąpieniem do użytkowania podestu.



Inspekcja Bezpieczeństwa Przed Użyciem

Dokładnie przeczytaj, zrozum i postępuj zgodnie ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa, instrukcjami użytkownika, naklejkami oraz zasadami bezpieczeństwa obowiązującymi w kraju użytkownika urządzenia.

1. Zdejmij osłony podwozia i sprawdź wnętrza na wypadek wystąpienia uszkodzeń, wycieków oleju lub braku części.
2. Sprawdź poziom oleju hydraulicznego przy całkowicie opuszczonym koszu. Odkręć wskaźnik poziomu, olej powinien być widoczny na pręcie. Dodaj oleju jeśli to konieczne.
3. Sprawdź czy poziom elektrolitu w akumulatorach jest właściwy.
4. Sprawdź poziom naładowania akumulatorów.
5. Sprawdź czy przewód zasilający został odłączony od sieci.
6. Sprawdź czy barierki znajdują się we właściwych pozycjach i czy są solidnie zamocowane.
7. Sprawdź dokładnie urządzenie w poszukiwaniu pękniętych spawów i uszkodzeń konstrukcji, luźnych lub brakujących elementów, wycieków oleju, luźnych połączeń przewodów i sworzni w kołach.

Inspekcja Funkcji Systemu

Lokalizacja sterowników i wskaźników pokazana jest na stronie 7.



OSTRZEŻENIE

ODSUŃ SIĘ od urządzenia podczas wykonywania poniższych testów.

Przed użyciem urządzenia sprawdź teren w poszukiwaniu zagrożeń znajdujących się na ziemi takich jak dziury, spadki terenu, wyboje, krawężniki lub gruz.

Sprawdź czy w sąsiedztwie urządzenia i nad nim nie znajdują się przeszkody i przewody elektryczne.

Zabezpiecz przewód sterowniczy przed możliwymi uszkodzeniami podczas testowania urządzenia.

1. Jeśli to konieczne przemieść urządzenie do miejsca pozbawionego przeszkód, w którym możliwe będzie pełne uniesienie kosza.
2. Zwolnij Wyłącznik Bezpieczeństwa w podwoziu.
3. Zwolnij Wyłącznik Bezpieczeństwa w koszu.
4. Przekręć stacyjkę do pozycji „Dolny Pulpit”.
5. Wizualnie sprawdź układ podnoszący, siłownik podnoszący, przewody i węże w poszukiwaniu pękniętych spawów, luźnych elementów, wycieków oleju, luźnych połączeń przewodów i niewłaściwych zachowań. Sprawdź w poszukiwaniu brakujących lub luźnych części.
6. Przetestuj każdą funkcję urządzenia (Podnoszenie, Obrót, Teleskop) z dolnego pulpitu sterowniczego poprzez naciśnięcie i przytrzymanie wybranej funkcji oraz przemieszczenie przełącznika analogowego w dół lub w górę.
7. Otwórz Zawór Awaryjnego Opuszczania (Rys. na stronie 9) przez pociągnięcie gałki do siebie w celu sprawdzenia poprawności działania operacji awaryjnego opuszczania. Gdy platforma opadnie zwolnij gałkę.
8. Wciśnij Wyłącznik Bezpieczeństwa w podwoziu w celu sprawdzenia poprawności jego działania. Wszystkie funkcje urządzenia powinny być niedostępne. Zwolnij Wyłącznik Bezpieczeństwa w podwoziu.
9. Wejdź do kosza i poprawnie zamknij wejście.
10. Upewnij się, że droga wolna jest od przeszkód, jest pozioma i może przenieść ciężar urządzenia.
11. Przetestuj każdą funkcję urządzenia (Jazda, Podnoszenie, Obrót, Teleskop, Poziomowanie Kosza) z górnego pulpitu sterowniczego poprzez naciśnięcie i przytrzymanie wybranej funkcji oraz przemieszczenie drążka sterowniczego do przodu lub do tyłu.
12. Wciśnij Wyłącznik Bezpieczeństwa w koszu w celu sprawdzenia poprawności jego działania. Wszystkie funkcje urządzenia powinny być niedostępne. Zwolnij Wyłącznik Bezpieczeństwa w koszu.

UŻYTKOWANIE

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia upewnij się, że Inspekcja Bezpieczeństwa Przed Użyciem została wykonana, a wszystkie braki zostały naprawione. **Nigdy nie używaj uszkodzonego lub nie poprawnie działającego urządzenia.** Operator musi być dokładnie przeszkolony do pracy na tym urządzeniu.

PODNOSZENIE KOSZA

1. Wybierz dolny lub górny maszt używając odpowiedniego przełącznika.
2. Załączając przełącznik bezpieczeństwa (z tyłu drążka) pchnij drążek sterowniczy do przodu aby unieść maszt.
3. Jeżeli urządzenie nie jest wypoziomowane rozlegnie się alarm przechyłu i kosz nie podniesie się.

OPUSZCZANIE KOSZA

1. Wybierz dolny lub górny maszt używając odpowiedniego przełącznika.
2. Załączając przełącznik bezpieczeństwa (z tyłu drążka) pociągnij drążek sterowniczy do siebie.
3. Jeżeli urządzenie nie jest wypoziomowane rozlegnie się alarm przechyłu i kosz nie opuści się.

OBRÓT

1. Wybierz funkcję obrotu używając odpowiedniego przełącznika.
2. Załączając przełącznik bezpieczeństwa (z tyłu drążka) pchnij lub pociągnij drążek sterowniczy aby uzyskać wymagany kierunek obrotu.
3. Jeżeli urządzenie nie jest wypoziomowane rozlegnie się alarm przechyłu i kosz nie podniesie się.

TELESKOP

1. Wybierz funkcję ruchu teleskopu używając odpowiedniego przełącznika.
2. Załączając przełącznik bezpieczeństwa (z tyłu drążka) pchnij lub pociągnij drążek sterowniczy aby wysunąć lub schować teleskop.
3. Jeżeli urządzenie nie jest wypoziomowane rozlegnie się alarm przechyłu a teleskop będzie można tylko schować.

POZIOMOWANIE KOSZA

1. Wybierz funkcję poziomowania używając odpowiedniego przełącznika.
2. Załączając przełącznik bezpieczeństwa (z tyłu drążka) pchnij lub pociągnij drążek sterowniczy aby wyregulować kąt podłogi kosza (można tego dokonać wyłącznie gdy urządzenie znajduje się w stanie złożonym, w pozycji spoczynkowej).
3. Jeżeli urządzenie nie jest wypoziomowane rozlegnie się alarm przechyłu a funkcja nie będzie działać.

OPUSZCZANIE AWARYJNE



OSTRZEŻENIE

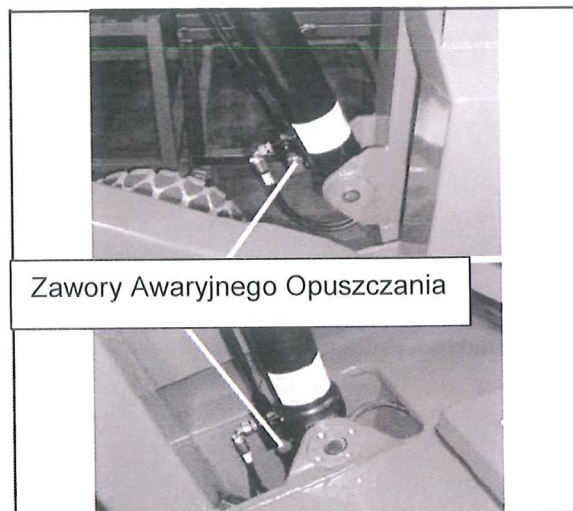


*Jeżeli nie możesz opuścić platformy NIGDY nie schodź w dół po układzie podnoszącym.
Stań w bezpiecznej odległości od masztów w czasie korzystania z Systemu Awaryjnego Opuszczania.*

Poproś osobę na dole aby otworzyła Zawór Awaryjnego Opuszczania w celu opuszczenia kosza. Zawór znajduje się u podstawy każdego siłownika podnoszącego.

1. Otwórz Zawór Awaryjnego Opuszczania poprzez pociągnięcie gałki.
2. Aby zamknąć zawór zwolnij gałkę.

UWAGA: Maszty nie będą się podnosić jeżeli Zawory Awaryjnego Opuszczania będą otwarte.



PO UŻYCIU KAŻDEGO DNIA

1. Upewnij się, że kosz jest całkowicie opuszczony.
2. Zaparkuj urządzenie na solidnym, płaskim podłożu, raczej pod przykryciem, zabezpiecz przed wandalami, dziećmi i nieautoryzowanym użyciem.
3. Przekręć stacyjkę do pozycji „0” i zabierz klucz w celu uniknięcia nieautoryzowanego użycia.

TRANSPORTOWANIE PODESTU RUCHOMEGO

PODNOSENIE PRZEZ DŹWIG

Mocuj pasy wyłącznie za uszy transportowe.

PRZEZ WÓZEK WIDLÓWY

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO ▲

Wózek widłowy i dźwig służą wyłącznie do transportu.

Sprawdź w specyfikacji ciężar urządzenia i upewnij się, że wózek widłowy lub dźwig posiadają wystarczający udźwig do podniesienia podestu.

Podest można unieść wózkiem umieszczając widły pod podwoziem z boku urządzenia.

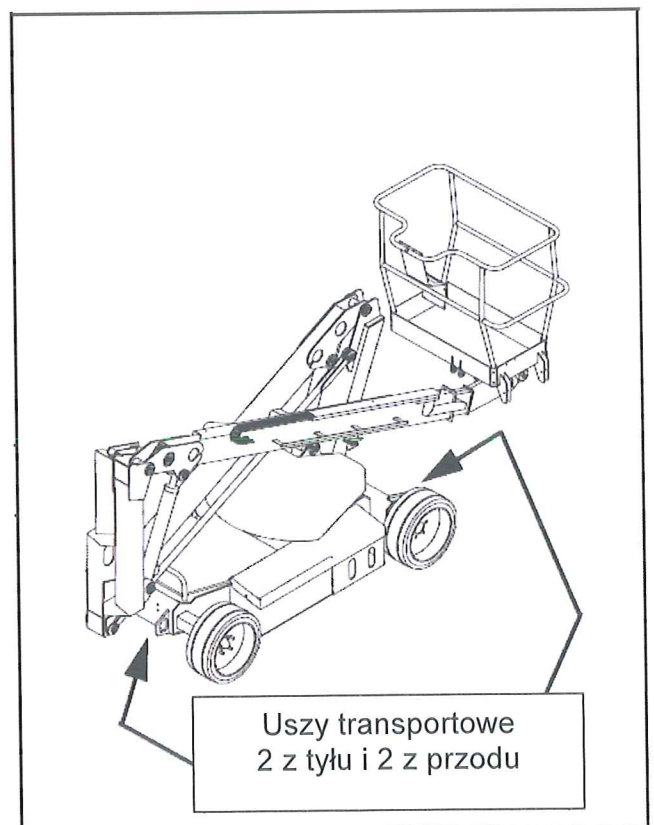
WJEŹDŻANIE LUB WCIĄGANIE NA SAMOCHÓD LUB PRZYCZEPĘ.

Nie wciągaj szybciej niż 0,3 m/s.

1. Wprowadź urządzenie na samochód lub przyczepę w pozycji transportowej i zaklinuj koła.
2. Zabezpiecz urządzenie na środku transportu przy użyciu łańcuchów lub pasów adekwatnie do ciężaru podestu, zaczepiając je o uszy transportowe w podwoziu.

UWAGA

Zbyt mocne ściągnięcie łańcuchami lub pasami może spowodować uszkodzenie urządzenia.



LICZNIK GODZINOWY

Liczbę przepracowanych godzin pokazuje Wyświetlacz w Dolnym Pulpicie Sterowniczym.

UTRZYMANIE



OSTRZEŻENIE



Nigdy nie przystępuj do prac serwisowych gdy kosz jest uniesiony.

OLEJ HYDRAULICZNY

Zbiornik oleju znajduje się pod osłoną podwozia.

UWAGA: Nigdy nie dolewaj oleju gdy kosz jest uniesiony.

SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU

1. Upewnij się, że kosz jest całkowicie opuszczony.
2. Otwórz osłonę podwozia.
3. Odkręć nakrętką zbiornika.
4. Sprawdź poziom oleju na pręcie pod nakrętką.
5. Jeśli to konieczne dolej właściwego oleju.



UTRZYMANIE AKUMULATORÓW

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wystąpienia gazów wybuchowych. Nie zbliżaj się do akumulatorów z iskrzącymi, płonącymi lub dymiącymi materiałami.

Zawsze zakładaj okulary ochronne gdy pracujesz z akumulatorami.

Elektrolit jest czynnikiem wysoce korozyjnym. Dokładnie spłucz czystą wodą każde zanieczyszczenie elektrolitem.

Zawsze wymieniaj akumulatory na nowe pochodzące od producenta urządzenia lub przez niego zaaprobowane, o wadze min. 26,3 kg każdy.



- Sprawdzaj poziom elektrolitu każdego dnia, zwłaszcza gdy urządzenie używane jest w ciepłym i suchym klimacie.
- Jeśli poziom elektrolitu jest niższy niż 10 mm poniżej górnej granicy płyty dolej wyłącznie wodę destylowaną. Nie używaj wody z kranu o wysokiej zawartości minerałów gdyż skróci to żywotność akumulatorów.
- Utrzymuj połączenia i wierzch akumulatorów w czystości.
- Zastosuj zasady zawarte w Instrukcji Obsługi do przedłużenia żywotności akumulatorów.

ŁADOWANIE AKUMULATORÓW

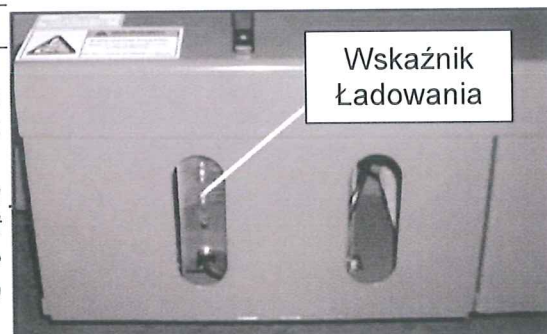
Ładuj akumulatory na zakończenie każdej zmiany lub wcześniej jeśli będzie to konieczne.

OSTRZEŻENIE

Ładuj akumulatory w dobrze wentylowanym miejscu. Nie ładuj akumulatorów w pobliżu źródeł ognia lub iskier.

Akumulatory mogą ulec trwałemu uszkodzeniu jeśli nie zostaną natychmiast naładowane po ich rozładowaniu. Nigdy nie pozostawiaj działającego prostownika dłużej niż 2 dni.

Nigdy nie odłączaj przewodów od akumulatorów podczas pracy prostownika. Utrzymuj suchy prostownik.



1. Sprawdź poziom elektrolitu. Jeśli poziom elektrolitu jest niższy niż 10 mm poniżej górnej granicy płyty dolej wyłącznie wodę destylowaną.
2. Podłącz przewód zasilający prostownika do przedłużacza. Włącz wtyk przedłużacza do gniazda sieciowego z uziemieniem oraz o właściwych parametrach napięcia i częstotliwości prądu.
3. Po krótkiej chwili prostownik włączy się automatycznie. Zaświeci się dioda LED. Po kompletnym cyklu ładowania dioda LED zacznie migotać wskazując, że prostownik pozostaje w ciągłym trybie utrzymania pełnego naładowania akumulatorów. NIE pozostawiaj prostownika podłączonego do sieci na dłużej niż 48 h. Spowoduje to trwałe uszkodzenie akumulatorów.

UWAGA: Prostownik może być podłączony wyłącznie do gniazda z uziemieniem.

UWAGA: NIE używaj urządzenia gdy prostownik podłączony jest do sieci.

Harmonogram Inspekcji i Czynności Serwisowych

Pełna Inspekcja zawiera okresowe, wizualne i czynnościowe sprawdzenie urządzenia, wraz z okresowymi regulacjami, które zapewnią właściwe osiągi. Inspekcje Dienne zapobiegają nadmiernemu zużyciu i przedłużają żywotność całego systemu. Inspekcje i Czynności Serwisowe powinny być wykonywane w ustalonych odstępach czasu. Inspekcje i Czynności Serwisowe powinny być wykonywane przez wyszkolony personel, zaznajomiony z procedurami dotyczącymi systemów mechanicznych i elektrycznych.



OSTRZEŻENIE



Przed przystąpieniem do czynności serwisowych zapoznaj się z zasadami użytkowania urządzenia.

Zawsze zablokuj układ podnoszący, za każdym razem gdy istnieje potrzeba wykonania czynności serwisowych przy podniesionym koszu.

Dzienna prewencyjna lista kontrolna została zaprojektowana dla potrzeb utrzymania i serwisowania urządzenia.

Skopiuj następną stronę i używaj listy gdy dokonujesz inspekcji urządzenia.

DZIENNA PREWENCYJNA LISTA KONTROLNA

RAPORT Z WYKONIA CZYNNOŚCI PREWENCYJNYCH

Data: _____

Użytkownik: _____

Model: _____

Nr Seryjny: _____

Sprawdzone przez: _____

LEGENDA

T = Tak/Do przyjęcia

N = Nie/Nie do przyjęcia

U = Usunięto usterkę/Do przyjęcia

KOMPONENT	SPRAWDZENIE LUB CZYNNOŚĆ	T	N	U
Akumulatory	Sprawdź poziom elektrolitu			
	Sprawdź stan przewodów			
Podwozie	Sprawdź węże hydrauliczne			
	Sprawdź połączenia spawane			
Przewód Sterowniczy	Sprawdź stan przewodu sterowniczego			
Sterowanie	Sprawdź poprawność działania funkcji			
Silniki Napędowe	Sprawdź działanie i wyklucz wycieki			
Układ Podnoszący	Wyklucz uszkodzenia strukturalne			
System Awaryjnego Opuszczania	Uruchom zawór awaryjnego opuszczania i sprawdź poprawność jego działania			
Całe Urządzenie	Poszukaj i napraw uszkodzenia kolizyjne			
Olej Hydrauliczny	Sprawdź poziom oleju			
Pompa Hydrauliczna	Wyklucz wycieki oleju			
Układ Hydrauliczny	Wyklucz wycieki oleju			
Naklejki	Sprawdź i uzupełnij			
Platforma i Poręcze	Sprawdź połączenia spawane			
	Sprawdź stan podłogi			
Koła	Wyklucz uszkodzenia			

Specyfikacja A38E

POZYCJA	MIARA METRYCZNA
Cykl pracy	45% zmiany 8-godzinnej
Rozmiar podestu	0.58 m x 1.3 m (wewnątrz osłon)
Maksymalna nośność podestu	215 kg
Liczba pracowników	2 pracowników wewnątrz 1 pracownik na zewnątrz
Wysokość Maksymalna wysokość robocza Maksymalna wysokość podestu Min. wysokość podłogi podestu	13,45 m 11,45m 0,65 m
Maksymalny zasięg pracy	6,10 m
Wysokość platformy przy max. zasięgu	5,40 m
Wymiary po złożeniu Długość Szerokość Wysokość	4,04 1,50 2,00
Prześwit przy ziemi	0,12 m
Podstawa kół x odległość	2,0 m x 1,27 m
Obrotы	362 stopnie bez ciągłości
Waga brutto wersja CE	3,770 kg
Prędkość poruszania – opuszczony	0-4 km/h
Prędkość poruszania - uniesiony	0-0.4 km/h
Maksymalna zdolność pokonywania wzniesień	36%
Wewnętrzny promień skrętu	0,4 m
Zewnętrzny promień skrętu	2,40
Źródło zasilania	48V DC 4kW, akumulatory 8 x 6V 210 Ah
Napięcie układu	48V
Zespół prostowniczy	48V 25A 220/110VAC 50/60 Hz
Pojemność zbiornika hydraulicznego	25 litrów
Maksymalne ciśnienie hydrauliczne	145 barów
Płyn hydrauliczny	ISO #46
System podnoszenia	2 dwudziałaniowe cylindry podnoszące z zaworem blokującym oraz ręcznym zaworem obniżania awaryjnego 1 dwudziałaniowy cylinder teleskopowy
System sterowania	Joystick proporcjonalny obsługiwany jedną ręką sterujący energooszczędnym systemem napędu
Koła / Opony	400 mm średnicy obręcze stalowe z oponami przystosowanymi do różnych podłoży
Układ hamowania	Automatyczne załączane sprężyną i odblokowywane hydraulicznie
Maksymalne ciągłe ciśnienie akustyczne w stanie działania	69,5 dB (A)

Specyfikacja może zostać zmieniona bez uprzedzenia. Wysoka temperatura lub praca w ciężkich warunkach może wpłynąć na osiągi urządzenia. Kompletną informację na temat części zamiennych i serwisowania znajdziesz w Książce Serwisowej. To urządzenie spełnia lub przewyższa wymagania dyrektyw CE oraz GS dotyczących urządzeń mechanicznych.

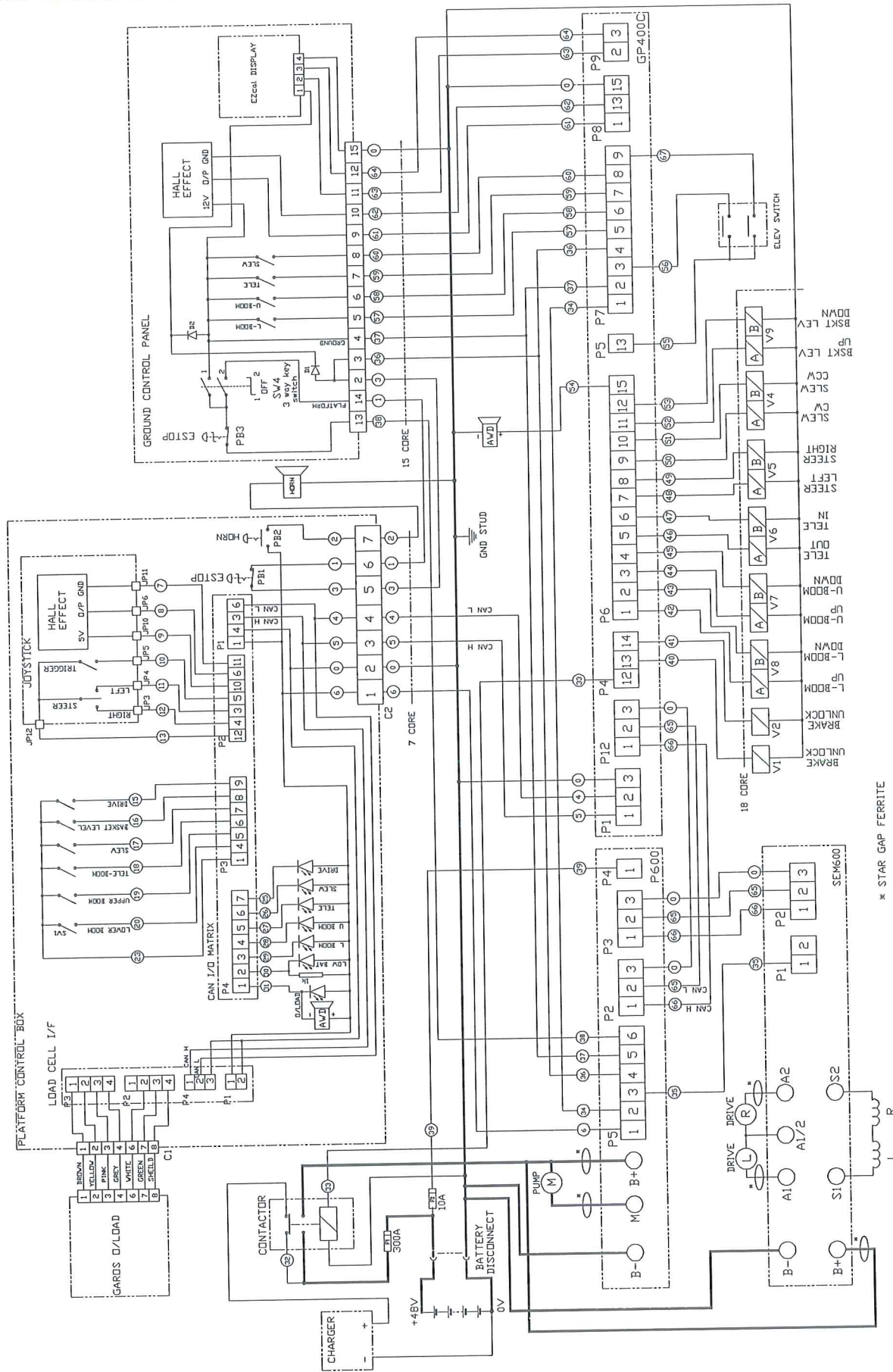
A38E CE Electric Kit Parts (Non Hydraulic Platform Rotate)

Circuit Diagram: 512819-002

DESCRIPTION	PART No.	QTY.
PLATFORM CONTROL BOX	513433-002	
Enclosure(cut-out)	512936-002	-
Joystick	510471-000	1
Matrix Board	510472-000	1
Overload I/F Board	13468-01	1
Alarm	502588-000	1
Twist& Release E/stop c/w 1 N/C contact block	510524-000	1
Black Flush Push Button c/w 1 N/O contact block	510542-000	2
Toggle Switch, on-(on) IP65	510521-000	6
Boot	514132-000	6
Red LED	512934-000	2
Green LED	512935-000	5
Platform Control Box Overlay	512937-002	1
9-way Chassis Socket	513949-000	1
6-way Panel Plug	510154-000	1
9-way Panel Plug	510156-000	1
12-way Panel Plug	510157-000	2
4-way Panel Plug	512366-000	2
3-way Panel Plug	510155-000	1
2-way Panel Plug	512816-000	1
Mate-N-Lock Socket Contact	510145-000	42
9-way Bulkhead Connector	512938-000	1
DIN Rail	512368-000	0.4
Resistor 1K 0.5W	514327-000	1
GROUND CONTROL PANEL	513434-000	
Ground Control Panel	512939-001	1
Ground Control Panel Overlay	512940-000	1
Ezcal Display	3087803	1
Twist& Release E/stop c/w 1 N/C contact block	510524-000	1
3 posn. Stayput Key Switch (key removeable only in off position) c/w/2 N/O contact blocks	512543-000	1
Analogue Rocker	514131-000	1
Deadman Toggle Switch, on-(on) IP65	510521-000	4
Boot	514132-000	4
19-Way Cable Clamp Socket	513951-000	1
4-way Panel Plug	512366-000	1
Mate-N-Lock Socket Contact	510145-000	4
3 amp diode.	510150-000	2
External Components		
12v Solenoid coil	505555-016	14
Alarm	502588-000	1
Alarm bracket	512684-000	1
Fuse 300Amp	067387-022	1
Fuse holder	501877-000	1
Contactora	513550-000	1
GP400 (See Note)	512941-000	1
SEM600	512942-000	1
P600	512943-000	1
Load Cell	513160-000	1
Load Cell Cable Harness	513161-000	1
Trac ^{ti} on motors	512944-000	2
Eleva ^{ti} on Switch	058864-000	1
Horn	501868-001	1
Ferrite	510437-000	5
Capacitor Assy	514331-000	1
Cable Assemblies		
A38E Wire Harness PG Trionics	513539-000	1
A38E Valve Cable	513540-001	1
A38E Additional Cable Kit	513541-000	1
A38E Power Cable Kit	513542-000	1

Note: Machine serial numbers before SN: 006622 will require GP400c with software 3.2 installed

6.1. Electrical Schematics



512819-002 Rev 5
CCT DIAG - A38E GARDS D/L/DAD (no power-rotate)

* STAR GAP FERRITE

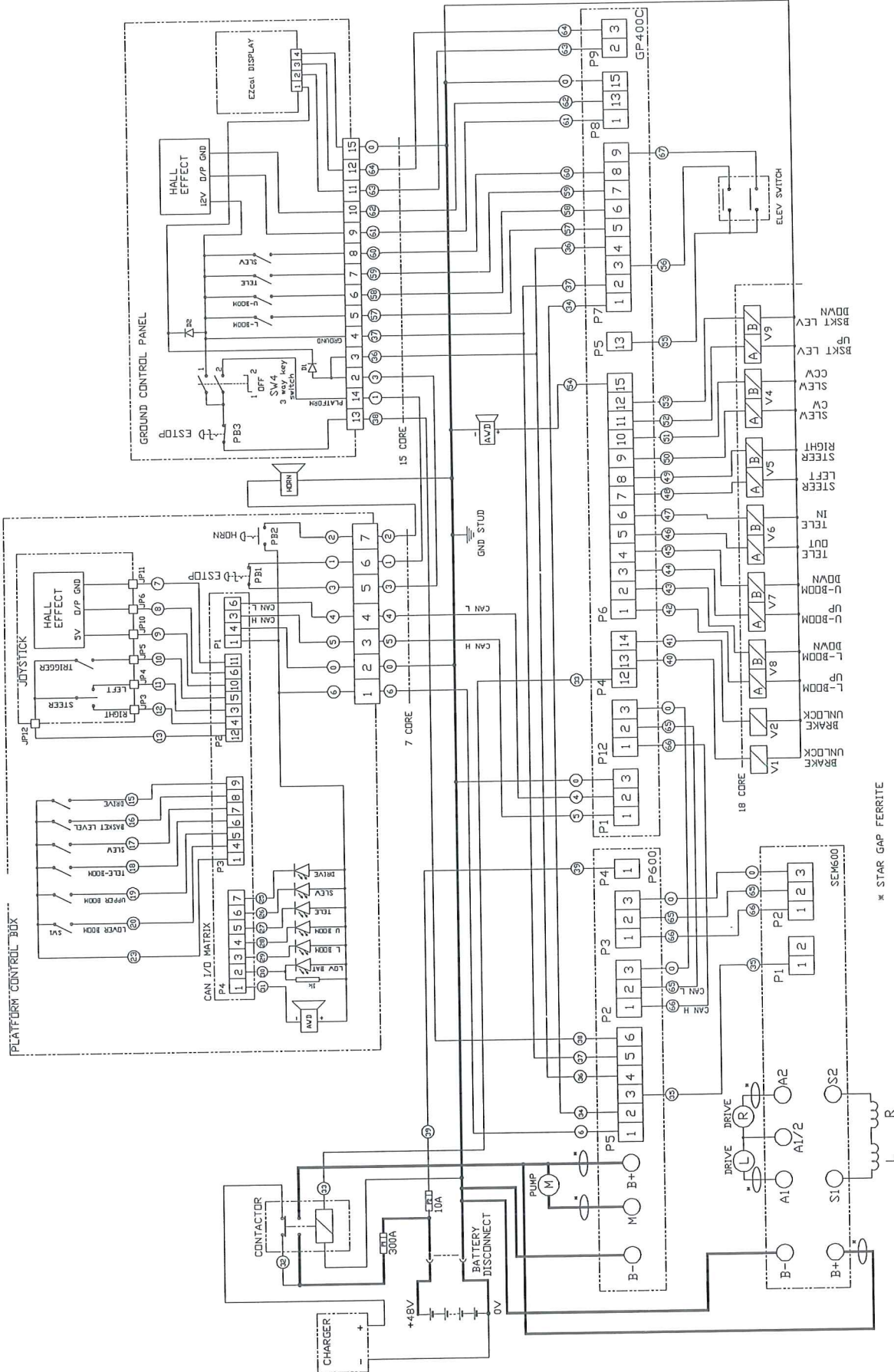
A38E ANSI Electric Kit Parts (Non Hydraulic Platform Rotate)

Circuit Diagram: 512819 -003

DESCRIPTION	PART No.	QTY
PLATFORM CONTROL BOX	513433-003	
Enclosure(cut-out)	512936-003	-
Joystick	510471-000	1
Matrix Board	510472-000	1
Alarm	502588-000	1
Twist& Release E/stop c/w 1 N/C contact block	510524-000	1
Black Flush Push Button c/w 1 N/O contact block	510542-000	2
Toggle Switch, on-(on) IP65	510521-000	7
Boot	514132-000	6
Red LED	512934-000	1
Green LED	512935-000	6
Platform Control Box Overlay	512937-003	1
9-way Chassis Socket	513949-000	1
6-way Panel Plug	510154-000	1
9-way Panel Plug	510156-000	1
12-way Panel Plug	510157-000	2
Mate-N-Lock Socket Contact	510145-000	30
DIN Rail	512368-000	0.4
Resistor 1K 0.5W	514327-000	1
GROUND CONTROL PANEL	513434-001	
Ground Control Panel	512939-001	1
Ground Control Panel Overlay	512940-000	1
Ezcal Display	3087803	1
Twist& Release E/stop c/w 1 N/C contact block	510524-000	1
3 posn. Stayput Key Switch (key removeable in any position) c/w/2 N/O contact blocks	510526-000	1
Analogue Rocker	514131-000	1
Deadman Toggle Switch, on-(on) IP65	510521-000	4
Boot	514132-000	6
19-Way Cable Clamp Socket	513951-000	1
4-way Panel Plug	512366-000	1
Mate-N-Lock Socket Contact	510145-000	4
3 amp diode.	510150-000	2
External Components		
12v Solenoid coil	505555-016	14
Alarm	502588-000	1
Alarm bracket	512684-000	1
Fuse 300Amp	067387-022	1
Fuse holder	501877-000	1
Contactora, 200Amp 12vdc SPDT	513550-000	1
GP400 (See note)	512941-000	1
SEM600	512942-000	1
P600	512943-000	1
Traction motors	512944-000	2
Elevation Switch	058864-000	1
Horn	501868-001	1
Ferrite	510437-000	5
Capacitor Assy	514331-000	1
Cable Assemblies		
A38E Wire Harness PG Trionics	513539-000	1
A38E Valve Cable	513540-001	1
A38E Additional Cable Kit	513541-000	1
A38E Power Cable Kit	513542-000	1

Note: Machine serial numbers before SN 006622 will require GP400c with software 3.2 installed

6.1. Electrical Schematics



CCT DIAG - A38E ANSI (non power rotate)
512819-003 Rev 5

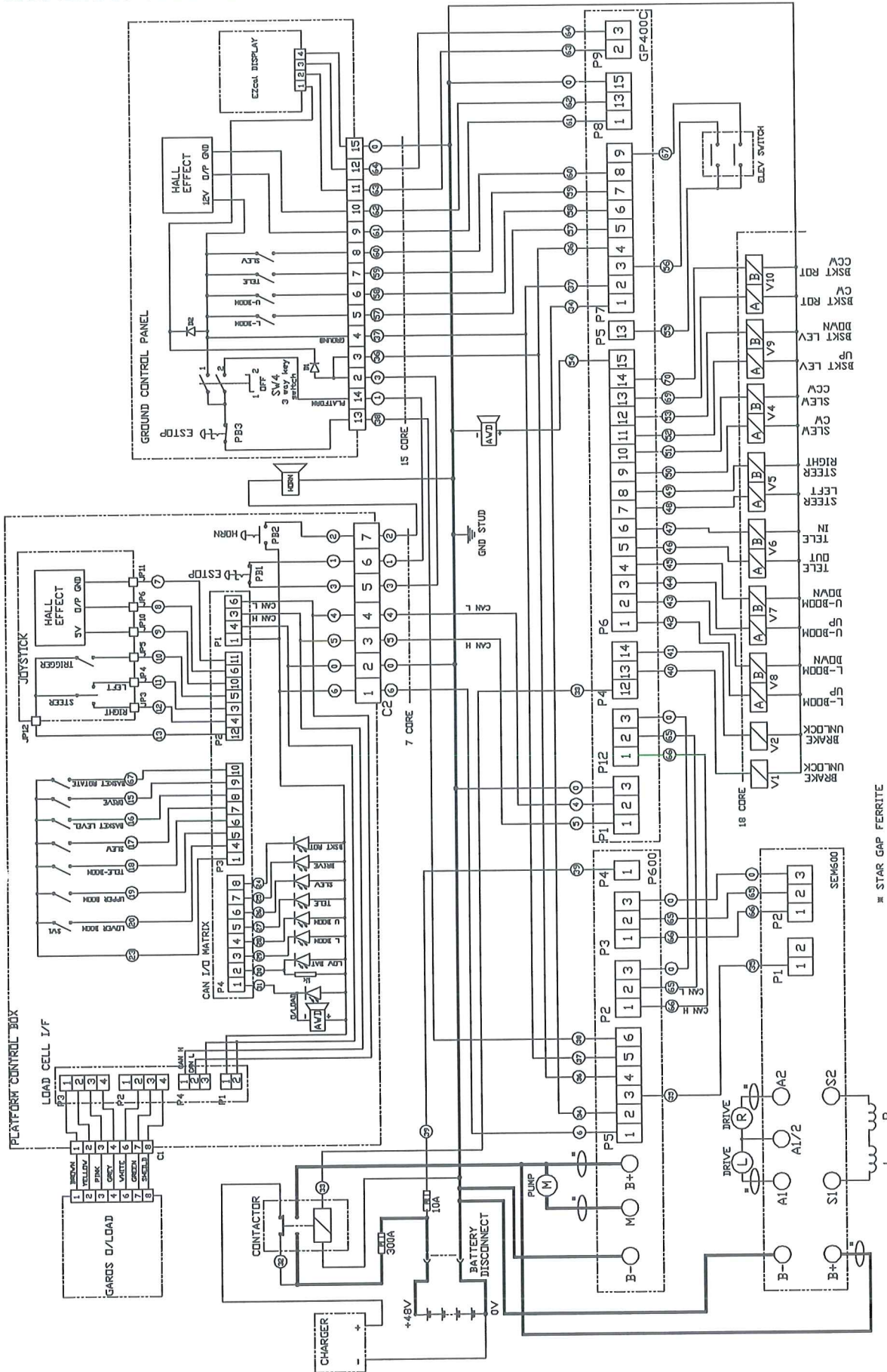
A38E CE Electric Kit Parts (Hydraulic Platform Rotate)

Circuit Diagram: 512819-000

DESCRIPTION	PART No.	QTY
PLATFORM CONTROL BOX	513433-000	
Enclosure(cut-out)	512936-000	-
Joystick	510471-000	1
Matrix Board	510472-000	1
Overload I/F Board	13468-01	1
Alarm	502588-000	1
Twist& Release E/stop c/w 1 N/C contact block	510524-000	1
Black Flush Push Button c/w 1 N/O contact block	510542-000	2
Toggle Switch, on-(on) IP65	510521-000	7
Boot	514132-000	7
Red LED	512934-000	2
Green LED	512935-000	6
Platform Control Box Overlay	512937-000	1
9-way Chassis Socket	513949-000	1
6-way Panel Plug	510154-000	1
9-way Panel Plug	510156-000	1
12-way Panel Plug	510157-000	2
4-way Panel Plug	512366-000	2
3-way Panel Plug	510155-000	1
2-way Panel Plug	512816-000	1
Mate-N-Lock Socket Contact	510145-000	42
9-way Bulkhead Connector	512938-000	1
DIN Rail	512368-000	0.4
GROUND CONTROL PANEL	513434-000	
Ground Control Panel	512939-001	1
Ground Control Panel Overlay	512940-000	1
Ezcal Display	3087803	1
Twist& Release E/stop c/w 1 N/C contact block	510524-000	1
3 posn. Stayput Key Switch (key removeable only in off position) c/w/2 N/O contact blocks	512543-000	1
Analogue Rocker	514131-000	1
Deadman Toggle Switch, on-(on) IP65	510521-000	4
Boot	514132-000	7
19-Way Cable Clamp Socket	513951-000	1
4-way Panel Plug	512366-000	1
Mate-N-Lock Socket Contact	510145-000	4
3 amp diode.	510150-000	2
External Components		
Alarm	502588-000	1
Alarm bracket	512684-000	1
Fuse 300Amp	067387-022	1
Fuse holder	501877-000	1
Contactor, 200Amp 12vdc SPDT	513550-000	1
GP400C (See Note)	512941-000	1
SEM600	512942-000	1
P600	512943-000	1
Load Cell	513160-000	1
Load Cell Cable Harness	513161-000	1
Traction motors	512944-000	2
Elevation Switch	058864-000	1
Horn	501868-001	1
Ferrite	510437-000	5
Cable Assemblies		
A38E Wire Harness PG Trionics	513539-000	1
A38E Valve Cable	513540-000	1
A38E Additional Cable Kit	513541-000	1
A38E Power Cable Kit	513542-000	1

Note: Machine serial numbers before SN: 006622 will require GP400c with software 3.2 installed

6.1. Electrical Schematics



512819-000 Rev 10
CCT DIAG - A38E GARDUS D/LOAD (power-rotate)

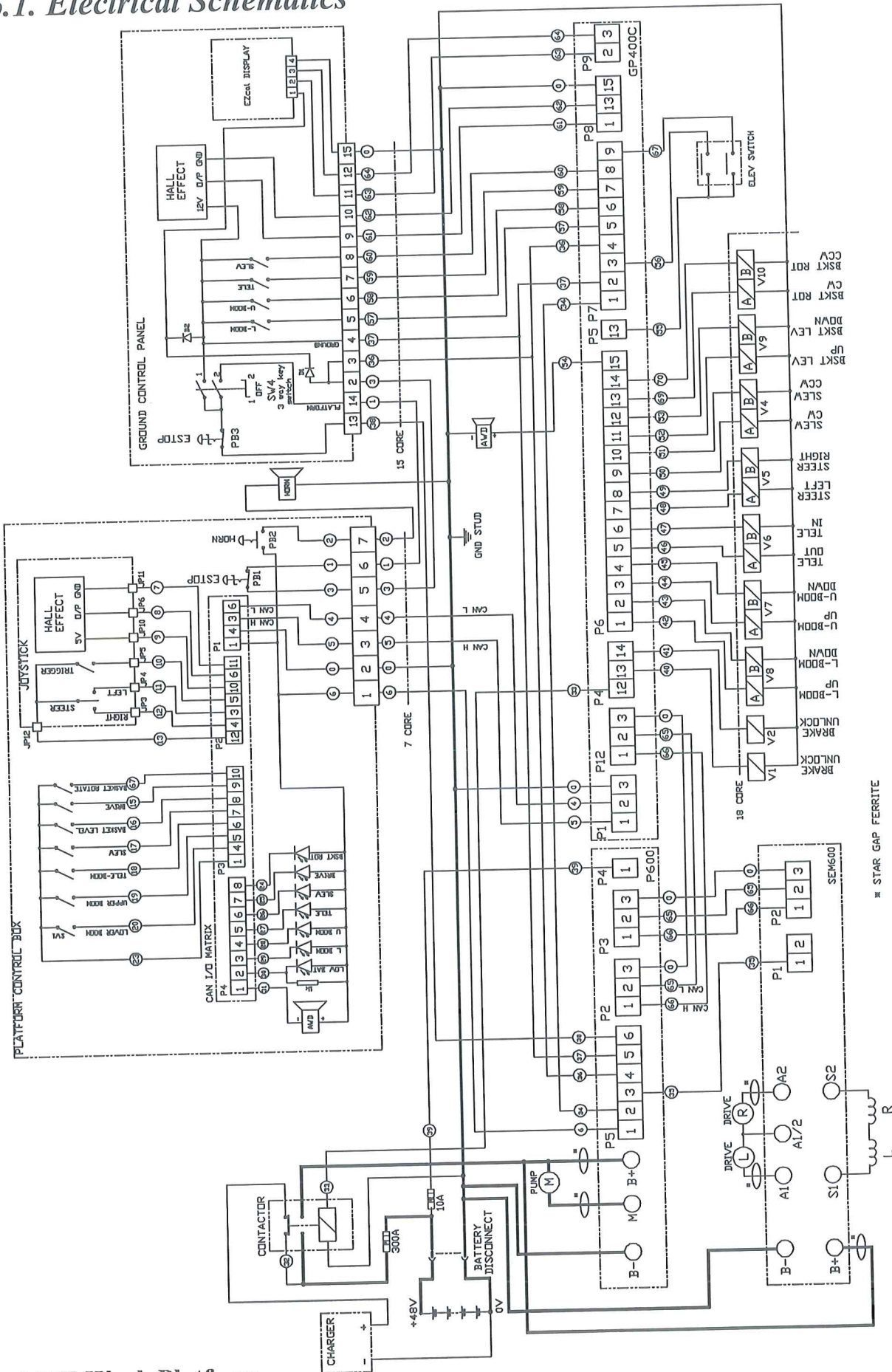
A 38E ANSI Electric Kit Parts (Hydraulic Platform Rotate)

Circuit Diagram: 512819 -001

DESCRIPTION	PART No.	QTY
PLATFORM CONTROL BOX	513433-001	
Enclosure(cut-out)	512936-001	-
Joystick	510471-000	1
Matrix Board	510472-000	1
Alarm	502588-000	1
Twist& Release E/stop c/w 1 N/C contact block	510524-000	1
Black Flush Push Button c/w 1 N/O contact block	510542-000	2
Toggle Switch, on-(on) IP65	510521-000	7
Boot	514132-000	7
Red LED	512934-000	1
Green LED	512935-000	6
Platform Control Box Overlay	512937-001	1
9-way Chassis Socket	513949-000	1
6-way Panel Plug	510154-000	1
9-way Panel Plug	510156-000	1
12-way Panel Plug	510157-000	2
Mate-N-Lock Socket Contact	510145-000	30
DIN Rail	512368-000	0.4
GROUND CONTROL PANEL	513434-001	
Ground Control Panel	512939-001	1
Ground Control Panel Overlay	512940-000	1
Ezcal Display	3087803	1
Twist& Release E/stop c/w 1 N/C contact block	510524-000	1
3 posn. Stayput Key Switch (key removeable in any position) c/w/2 N/O contact blocks	510526-000	1
Analogue Rocker	514131-000	1
Deadman Toggle Switch, on-(on) IP65	510521-000	4
Boot	514132-000	4
19-Way Cable Clamp Socket	513951-000	1
4-way Panel Plug	512366-000	1
Mate-N-Lock Socket Contact	510145-000	4
3 amp diode.	510150-000	2
External Components		
Alarm	502588-000	1
Alarm bracket	512684-000	1
Fuse 300Amp	067387-022	1
Fuse holder	501877-000	1
Contactor, 200Amp 12vdc SPDT	513550-000	1
GP400(See note)	512941-000	1
SEM600	512942-000	1
P600	512943-000	1
Traction motors	512944-000	2
Elevation Switch	058864-000	1
Horn	501868-001	1
Ferrite	510437-000	5
Cable Assemblies		
A38E Wire Harness PG Trionics	513539-000	1
A38E Valve Cable	513540-000	1
A38E Additional Cable Kit	513541-000	1
A38E Power Cable Kit	513542-000	1

Note: Machine serial numbers before SN 006622 will require GP400c with software 3.2 installed

6.1. Electrical Schematics



CCT DWG - A38E ANSI (power rotate)
512819-001 Rev 5

A38E CE Electric (Hydraulic Platform Rotate) Options:

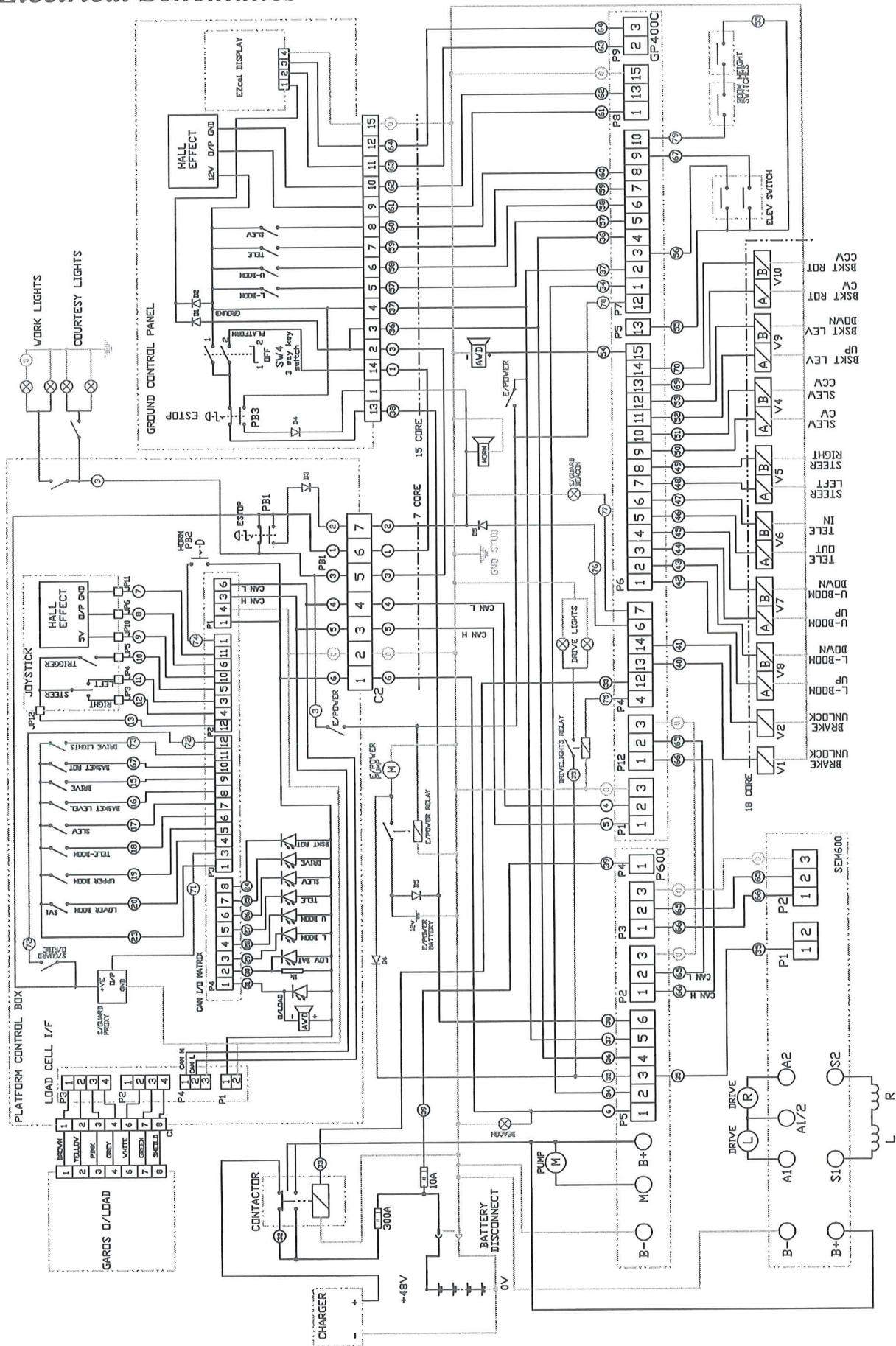
Snorkel Guard, Horn Sound on E/Stop, Emergency Power Descend, Drive Light and Drive Deactivated above 8 meters.

Circuit Diagram: 512819-004

OPTIONS	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY (PER M/C)
SNORKELGUARD	Proximity Sensor - 12mm	3028844	1
	TOGGLE SWITCH	510521-000	1
	Blue Beacon	514404-001	1
HORN SOUND ON E/STOP	N/O CONTACT BLOCK	510527-000	2
EMERGENCY POWER DESCEND	POWER UNIT	6020058	1
	BATTERY	062299-002	1
	12VOLT CONTACTOR	3040506	1
	12VOLT CHARGER	510870-000	1
	TOGGLE SWITCH	510521-000	2
	DIODE 8AMP	510067-000	2
DRIVE LIGHT KIT	LED OVAL LIGHT ASSY	0260721	2
	PLAC LIGHTS ON/OFF	0181376	1
	CONR 2 PIN DEUTSCH RECEP	3049804	6
	PIN CONTACT	3040314	16
	LED RED LIGHT STOP/TAIL	3069533	2
	RELAY SPDT	3040469	1
	CONR 2 PIN DEUTSCH PLUG	3049803	6
	SKT CONTACT	3040342	16
	LOCK WEDGE	3049807	6
	CONR 4 PIN DEUTSCH RECEP	3049889	1
	LOCK WEDGE	3049891	1
	CONR 4 PIN DEUTSCH PLUG	3049888	1
	LOCK WEDGE	509750-000	1
	AMBER LIGHT	512492-000	4
	LED FLASHER RELAY	514780-000	1
	RELAY BASE	514781-000	1
TOGLE SWITCH SPDT	509472-000	1	
INDICATOR OVERLAY	514778-000	1	
DRIVE DE-ACTIVATED ABOVE 8M	ELEVATION SWITCH	058864-000	2

Note : Options displayed in Schematic Diagram as Red or Green.

6.1. Electrical Schematics



512819-004 Rev 0
CCT DIAG - A38E O/LOAD (power-rotate) WITH OPTIONS

6.2. Hydraulic Schematics (Non Hydraulic Platform Rotate)

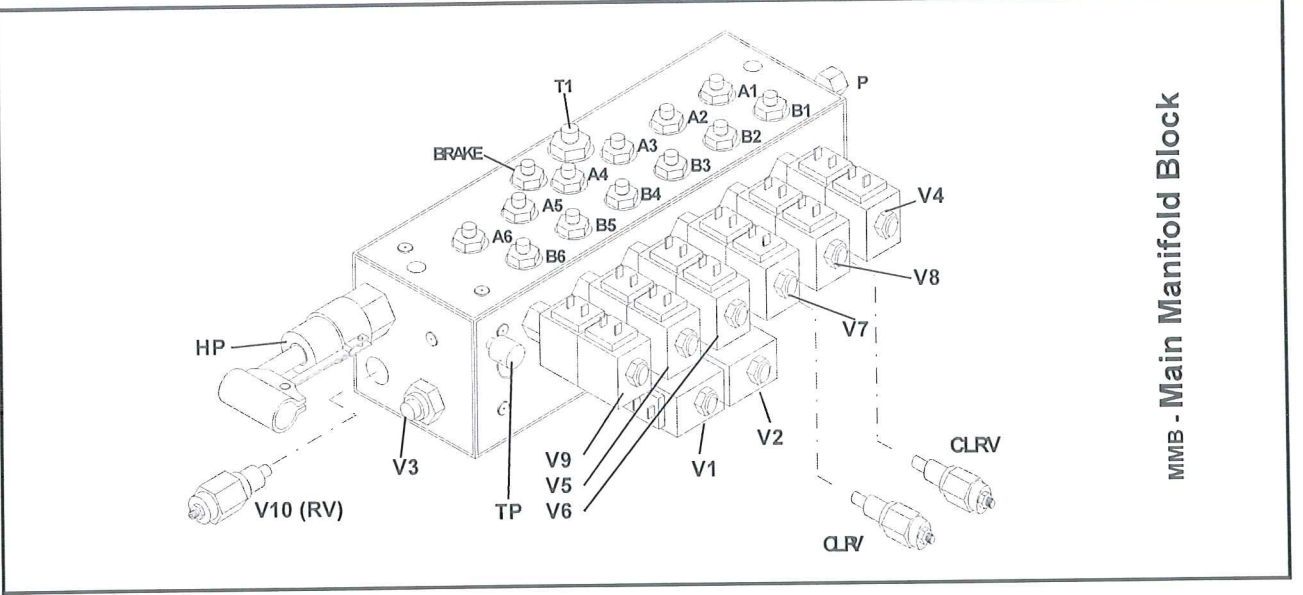
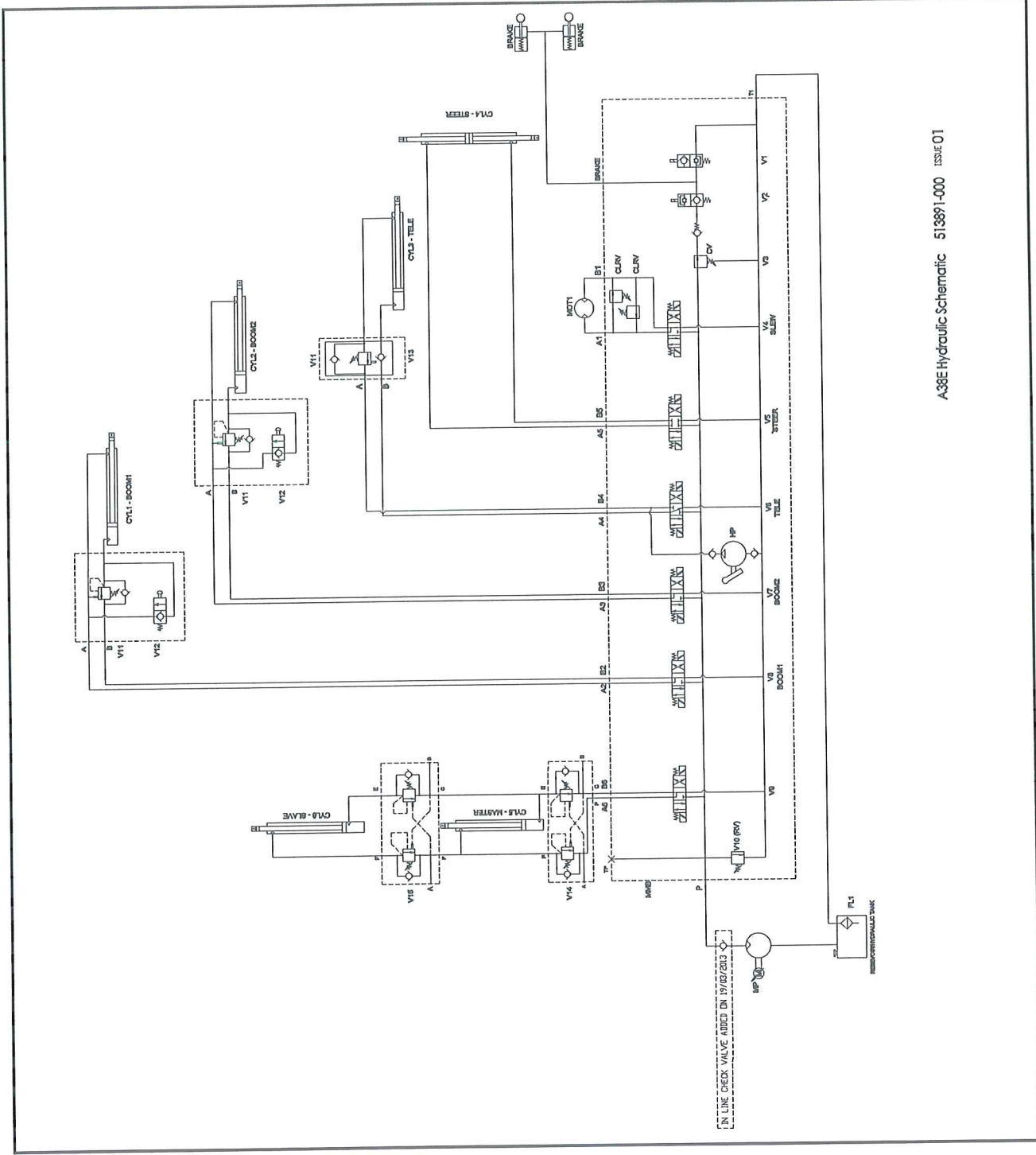
Table 6-2: Hydraulic Schematic Legend

REFERENCE	NAME	FUNCTION	LOCATION
BRK	Brake.	Spring applied - hydraulically released brakes to stop rotation of drive wheels. (Set at 100 Bar).	On front end of wheel drive motors on chassis.
CLRV	Cross-line relief valve.	To limit the max. operating pressure of the slew motor. (Set at 50 Bar).	On main manifold block.
CV	Check Valve.	To prevent oil pressure in the brake line from being lost through the main pressure line.	On main manifold block.
CYL1	Lower boom lift cylinder.	Provides the force to lift the lower boom - Boom1.	Foward of first post
CYL2	Upper boom lift cylinder.	Provide the force to lift the upper boom - Boom2.	Behind second post
CYL3	Tllescopic cylinder.	Provides the force to push/pull the tele-boom - Boom3.	Inside Boom2 & Tele boom.
CYL4	Steering cylinder.	Provides the force to push/pull the steering torque arms.	Inside front of chassis.
CYL5	Master levelling cylinder.	Provides the pressure to the slave cylinder for cage levelling.	Behind the second post
CYL6	Slave levelling cylinder.	Provides the force to level the cage up/down.	Close to cage pivot at inner Tele boom.
FL1	Return line filter. (10 Micron)	Continuously filters hydraulic return oil.	On top of the hydraulic reservoir.
HP	Handpump.	Used for retraction of tele boom in the case of power failure. Delivers 15cc/stroke.	On side of manifold block.
MMB	Main manifold block.	Contains the directional control valves and relief valves that distribute oil to the various functions and control the operating pressures.	On hydraulic reservoir in chassis.
MOT1	Slew Motor.	Drives slew bearings drive pinion.	Connected to drive pinion.
MP	Motor/Pump set.	Gear pump close coupled to D.C electric motor. Provides pressurised oil flow for all hydraulic functions.	On chassis.
V1	Brake oil supply valve.	This valve is energised to allow oil into the brake release chamber.	On main manifold block
V2	Brake valve.	When energised this valve prevents the pressurised brake oil from venting back to tank. When the machine is stationary this valve de-energises and the brake oil vents to tank and the brake springs apply themselves and keep the machine stationary.	On main manifold block.
V3	Pressure reduction valve.	Prevents pressures in excess of 100 Bar entering the brake chambers.	On main manifold block.
V4	Slew Directional Control Valve.	Send oil to the left or right side of the slew motor.	On main manifold block.

REFERENCE	NAME	FUNCTION	LOCATION
V5	Steer Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the steering cylinder.	On main manifold block.
V6	Tele Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the telescopic cylinder.	On main manifold block.
V7	Boom2 Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the Boom2 cylinder.	On main manifold block.
V8	Boom1 Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the Boom1 cylinder.	On main manifold block.
V9	Levelling Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the levelling cylinders.	On main manifold block.
V10 (RV)	Main relief valve.	Sets max system pressure to 175 Bar	On main manifold block.
V11	Single Overcentre valve.	Prevents back flow and provides a hydraulic lock on the cylinder.	On base of upper, lower & tele cylinders.
V12	Emergency lowering valve.	Allows upper and lower boom to be manually lowered.	On base of upper and lower cylinders.
V13	Pilot operated check valve.	Holds tele cylinder in position after controls are released	On base of tele cylinder.
V14	Dual Overcentre valve.	Holds pressure in master/slave closed circuit and provides hose burst protection. (Set 160 Bar).	On base of master cylinder.
V15	Dual Overcentre valve.	Holds pressure in slave cylinder and provides host burst protection. (Set 120 Bar).	On base of slave cylinder.

Notes:

- All of the Overcentre Valves represented within this schematic have a 5:1 Pilot Ratio.
- The P/O Check Valve represented has a 3:1 Pilot Ratio.
- The maximum flow rate of the Pump/Motor Unit is limited to 15 L/min @ 100% speed. Although it should be noted that the actual flow rate will depend on the applied load and the D.C. Motor speed.
- The maximum 'Return' flow rates for each of the functions are restricted to the following values;
 - Slew... 4 L/min
 - Boom1... 8 L/min
 - Boom2... 5 L/min
 - Tele... 5 L/min
 - Steering... 6 L/min.



6.2. Hydraulic Schematics (Hydraulic Platform Rotate)

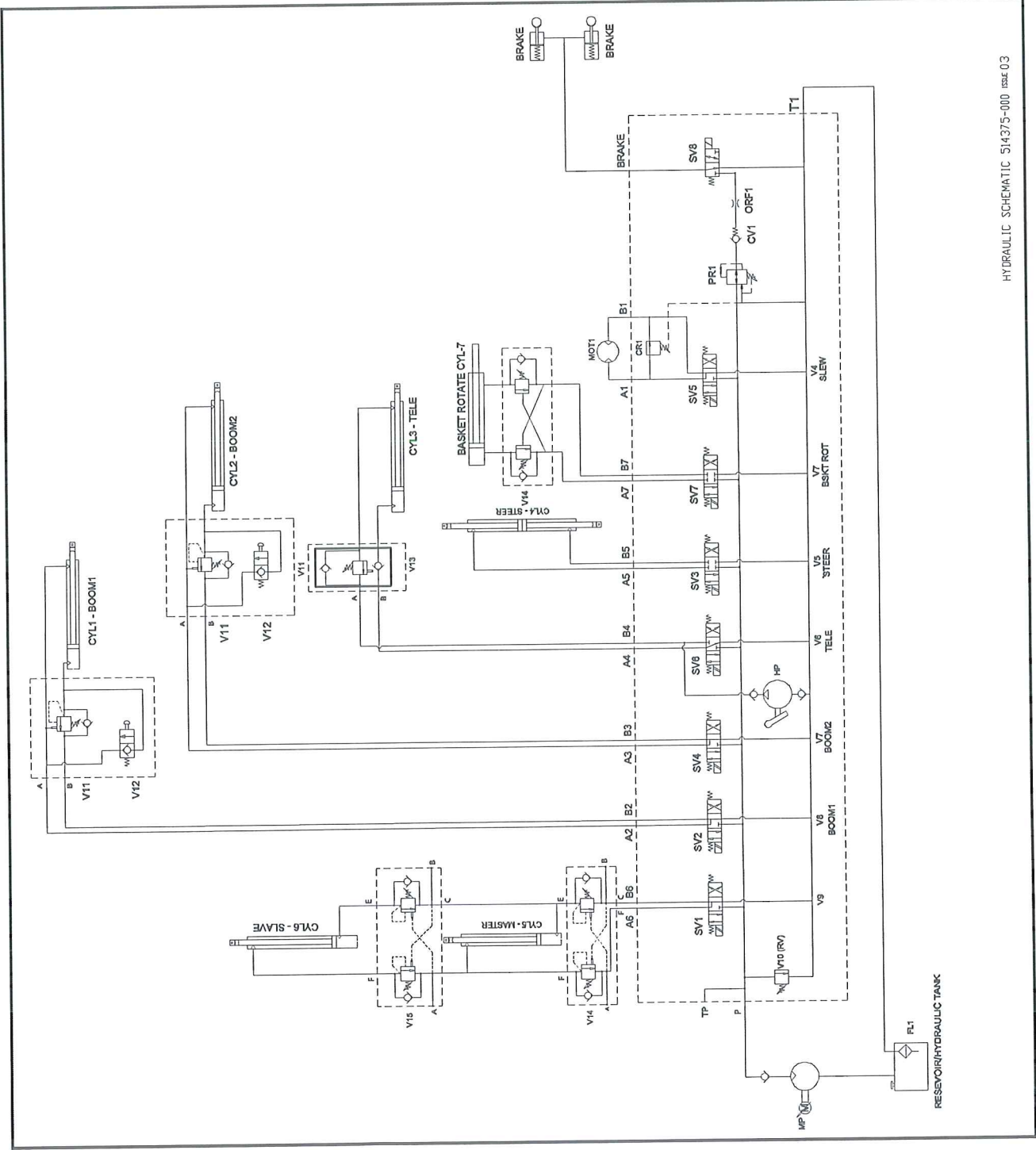
Table 6-3: Hydraulic Schematic Legend

REFERENCE	NAME	FUNCTION	LOCATION
BRAKE	Brake.	Spring applied - hydraulically released brakes to stop rotation of drive wheels. (Set at 100 Bar).	On front end of wheel drive motors on chassis.
CLRV	Cross-line relief valve.	To limit the max. operating pressure of the slew motor. (Set at 50 Bar).	On main manifold block.
CV	Check Valve.	To prevent oil pressure in the brake line from being lost through the main pressure line.	On main manifold block.
CYL1	Lower boom lift cylinder.	Provides the force to lift the lower boom - Boom1.	Foward of first post
CYL2	Upper boom lift cylinder.	Provide the force to lift the upper boom - Boom2.	Behind second post
CYL3	Tllescopic cylinder.	Provides the force to push/pull the tele-boom - Boom3.	Inside Boom2 & Tele boom.
CYL4	Steering cylinder.	Provides the force to push/pull the steering torque arms.	Inside front of chassis.
CYL5	Master levelling cylinder.	Provides the pressure to the slave cylinder for cage levelling.	Behind the second post
CYL6	Slave levelling cylinder.	Provides the force to level the cage up/down.	Close to cage pivot at inner Tele boom.
CYL7	Hydraulic Platform Rotate Cylinder.	Provides the force to rotate the platform clockwise/anticlockwise.	Under Platform Assy.
FL1	Return line filter. (10 Micron)	Continuously filters hydraulic return oil.	On top of the hydraulic reservoir.
HP	Handpump.	Used for retraction of tele boom in the case of power failure. Delivers 15cc/stroke.	On side of manifold block.
MMB	Main manifold block.	Contains the directional control valves and relief valves that distribute oil to the various functions and control the operating pressures.	On hydraulic reservoir in chassis.
MOT1	Slew Motor.	Drives slew bearings drive pinion.	Connected to drive pinion.
MP	Motor/Pump set.	Gear pump close coupled to D.C electric motor. Provides pressurised oil flow for all hydraulic functions.	On chassis.
V1	Brake oil supply valve.	This valve is energised to allow oil into the brake release chamber.	On main manifold block
V2	Brake valve.	When energised this valve prevents the pressurised brake oil from venting back to tank. When the machine is stationary this valve de-energises and the brake oil vents to tank and the brake springs apply themselves and keep the machine stationary.	On main manifold block.
V3	Pressure reduction valve.	Prevents pressures in excess of 100 Bar entering the brake chambers.	On main manifold block.
V4	Slew Directional Control Valve.	Send oil to the left or right side of the slew motor.	On main manifold block.

REFERENCE	NAME	FUNCTION	LOCATION
V5	Steer Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the steering cylinder.	On main manifold block.
V6	Tele Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the telescopic cylinder.	On main manifold block.
V7	Boom2 Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the Boom2 cylinder.	On main manifold block.
V8	Boom1 Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the Boom1 cylinder.	On main manifold block.
V9	Levelling Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the levelling cylinders.	On main manifold block.
V10 (RV)	Main relief valve.	Sets max system pressure to 175 Bar	On main manifold block.
V11	Single Overcentre valve.	Prevents back flow and provides a hydraulic lock on the cylinder.	On base of upper, lower & tele cylinders.
V12	Emergency lowering valve.	Allows upper and lower boom to be manually lowered.	On base of upper and lower cylinders.
V13	Pilot operated check valve.	Holds tele cylinder in position after controls are released	On base of tele cylinder.
V14	Dual Overcentre valve.	Holds pressure in master/slave closed circuit and provides hose burst protection. (Set 160 Bar).	On base of master cylinder.
V15	Dual Overcentre valve.	Holds pressure in slave cylinder and provides host burst protection. (Set 120 Bar).	On base of slave cylinder.
V16	Directional Control Valve.	Send oil to the annular or full-bore side of the platform rotate cylinder.	On main manifold block.

Notes:

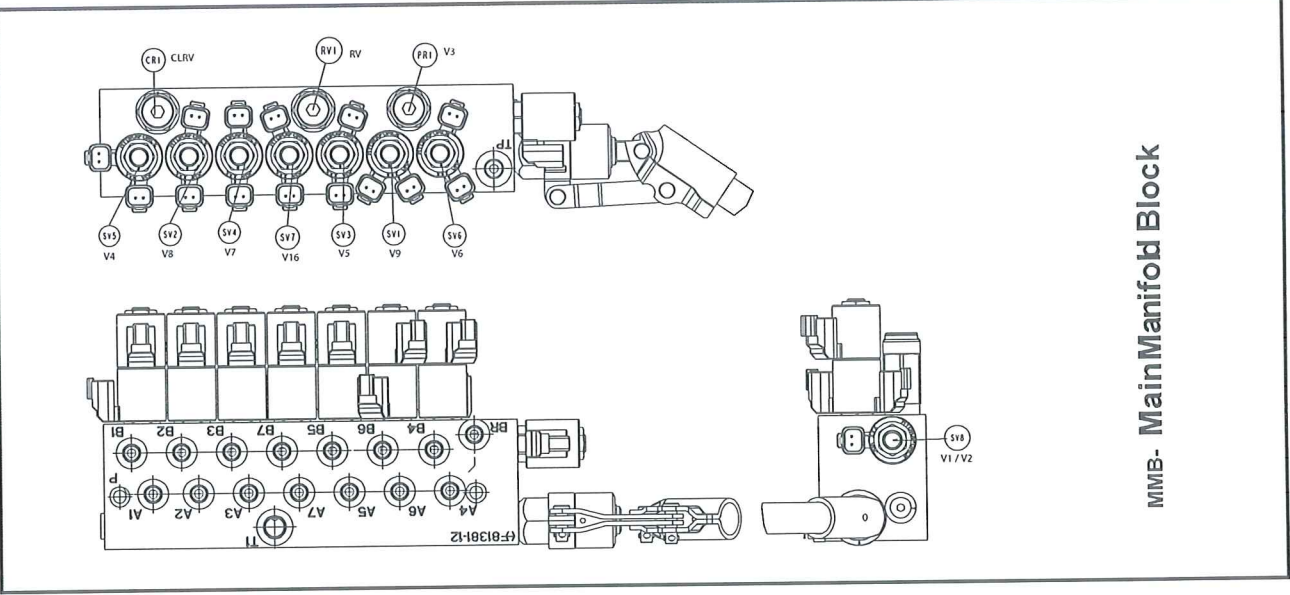
- All of the Overcentre Valves represented within this schematic have a 5:1 Pilot Ratio.
- The P/O Check Valve represented has a 3:1 Pilot Ratio.
- The maximum flow rate of the Pump/Motor Unit is limited to 15 L/min @ 100% speed. Although it should be noted that the actual flow rate will depend on the applied load and the D.C. Motor speed.
- The maximum 'Return' flow rates for each of the functions are restricted to the following values;
 - Slew... 4 L/min
 - Boom1... 8 L/min
 - Boom2... 5 L/min
 - Tele... 5 L/min
 - Steering... 6 L/min.



HYDRAULIC SCHEMATIC 514375-000 ISSUE 03

A38E Work Platform

Figure 6-3, : Hydraulic Schematic (Hydraulic Platform Rotate)



MMB- Main Manifold Block