

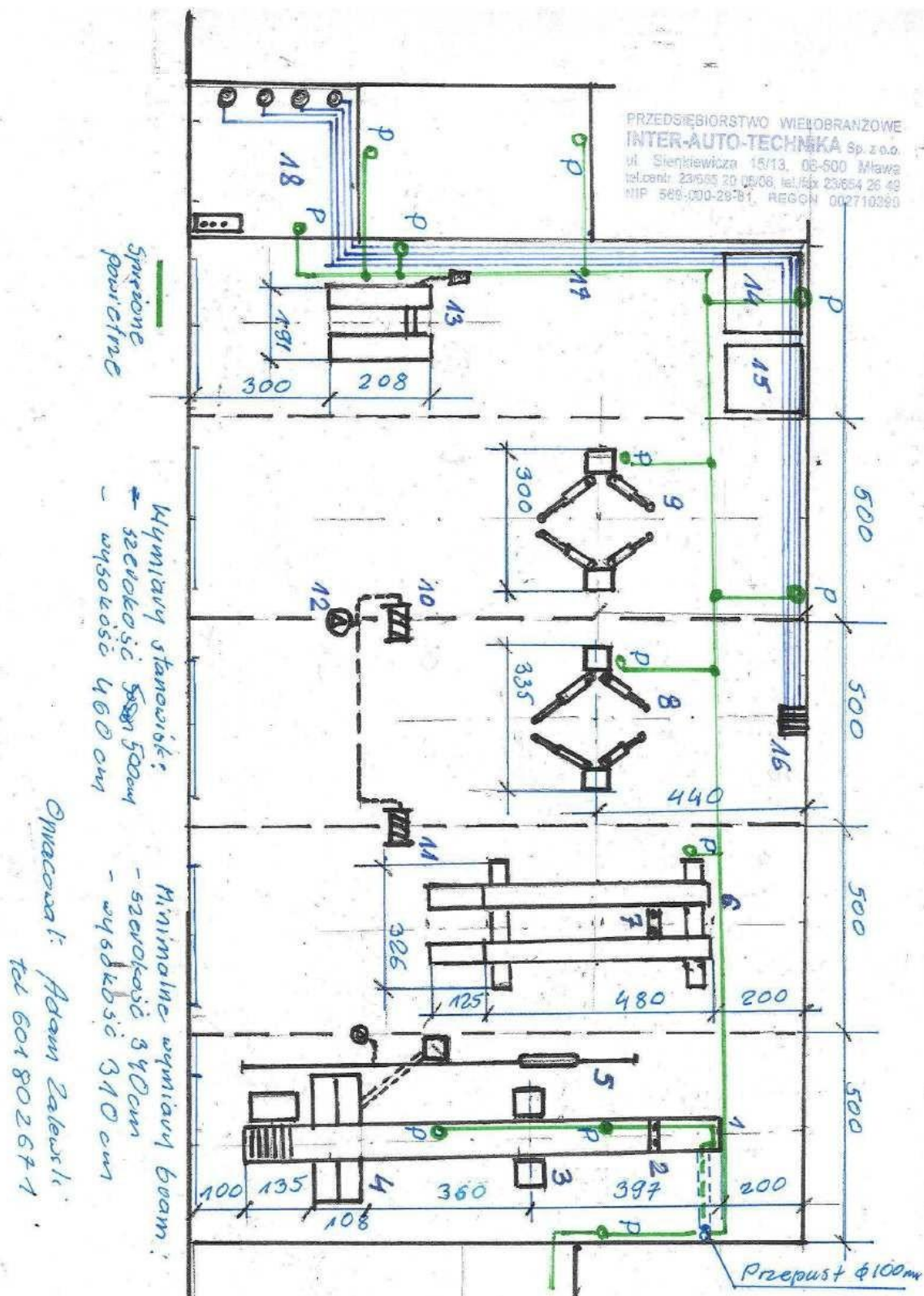
ZAŁ.02 SPECYFIKACJA WYPOSAŻENIA STACJI OBSŁUGI POJAZDÓW

SPIS ZAWARTOŚCI

SPIS TREŚCI

1. OPRACOWANIE TECHNOLOGICZNE CZĘŚCI WARSZTATOWEJ PROJEKTOWANEGO SERWISU SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I DOSTAWCZYCH KOMENDY POLICJI W KALISZU
2. KANAŁ DIAGNOSTYCZNO-OBSŁUGOWY
3. PODNOŚNIK KANAŁOWY HYDRAULICZNY
4. URZĄDZENIE HYDRAULICZNE DO WYMUSZENIA SZARPNIĘĆ KOŁAMI
5. LINIA DIAGNOSTYCZNA
6. PODNOŚNIK OSI
7. PODNOŚNIK DWU-KOLUMNOWY O UDŹWIGU 3,5 TONY
8. PODNOŚNIK DWU-KOLUMNOWY O UDŹWIGU 3,0 TONY
9. WYCIĄG SPALIN Z BĘBNEM SPRĘŻYNOWYM Z PRZEPUSTNICĄ AUTOMATYCZNĄ
10. WENTYLATOR PROMIENIOWY MPB 200
11. PODNOŚNIK NOŻYCOWY MOBILNY, PODPROGOWY NISKIEGO PODNOSZENIA DO SERWISU OGUMIENIA
12. MONTAŻOWNICA DO OPON KÓŁ SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I DOSTAWCZYCH
13. WYWAŻARKA DO KÓŁ SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I DOSTAWCZYCH
14. PUNKT DYSTRYBUCJI OLEJU Z ZESTAWEM ZWIJADEŁ I KŁAWIATURĄ MONITORINGU
15. INSTALACJA WYKONANA Z RUR OCYNKOWANYCH PRECYZYJNYCH O ŚREDNICY 25 X 2,5 MM, ŁĄCZONYCH METODĄ ZACISKOWĄ (NAKRĘTKA Z PIERŚCIENIEM ZACINAJĄCYM)
16. MAGAZYN OLEJÓW
17. ZBIORNIK DO ZUŻYTEGO OLEJU DWU-PŁASZCZOWY
18. INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA
19. INSTALACJA RUROWA

1. Opracowanie technologiczne części warsztatowej projektowanego serwisu samochodów osobowych i dostawczych Komendy Policji w Kaliszu



2. Kanał diagnostyczno-obslugowy

- Długość – 10 m;
- Szerokość 0,8 m;
- Głębokość 1,6 m;
- W konstrukcji kanału należy zaprojektować wnęki fundamentowe pod urządzenia zgodni z załączonymi rysunkami;
- Nadmuch świeżego powietrza do kanału . Powietrze powinno być pobierane z zewnątrz budynku i ogrzewane;
- Oświetlenie kanału;
- Gniazda elektryczne 230 V !6 A – 2 sztuki;
- Instalacja pneumatyczna – 2 punkty poboru sprężonego powietrza zakończone zestawami przygotowania powietrza;
- Schody od strony wejścia do kanału;
- Drabinka do wyjścia awaryjnego na drugim końcu kanału;
- Odwodnienia z dna kanału (punktowe , lub liniowe;
- Tor jezdny do podnośnika kanałowego stanowiący górne obrzeże kanału (ceownik 120);
- Ława pomiarowa – pas posadzki o szerokości min 2,4 m na całej długości stanowiska , na którym wymagane max pochylenie nie może przekroczyć 2mm/1m i max nierówność nie może przekroczyć 2 mm.
- W posadzce odwodnienie liniowe lub punktowe.



3. Podnośnik kanałowy hydrauliczny

- udźwig 2,5 tony
- uwzględnić udźwig przy projektowaniu kanału



4. Urządzenie hydrauliczne do wymuszenia szarpnięć kołami

- max nacisk na oś 4000 kg
- max siła posuwu 10 kN
- skok płyty w jedną stronę 50 mm
- prędkość posuwu płyty ok. 6 cm/s.
- napięcie sterowania 24 V
- ciśnienie robocze oleju w instalacji 160 bar
- zasilanie 400 V, 1,1 kW
- doprowadzić zasilanie w energię elektryczną do wnęki agregatu : przewód 5 x 2,5 mm², pozostawić we wnęce ok. 1,5 m przewodu luzem, zabezpieczenie w rozdzielni 16 A
- klasa zabezpieczenia IP54
- możliwości ruchu płyt kontrolnych
 - ruch płyt w kierunku wzdłużnym
 - ruch płyt w kierunku poprzecznym
 - ruch płyt w kierunku skośnym (po przekątnej)
 - ruchy płyt pojedynczego zespołu
 - kombinacje ruchu obydwu zespołów

KOMPLETACJA:

- 2 zestawy płyt kontrolnych
- agregat hydrauliczny
- jednostka sterująca
- lampa ze sterownikiem
- zestaw montażowy





5. Linia diagnostyczna

5.1. Pulpit sterujący linii diagnostycznej

- elementy sterujące elektryczne i elektroniczne
- PC z Windows i oprogramowanie obsługującym linię diagnostyczną
- monitor 19"
- drukarka kolorowa DIN A4
- klawiatura , myszka

5.2. Zdalne sterowanie IR

- Miernik nacisku na pedał hamulca Z przewodem komunikacyjnym

5.3. Urządzenie do kontroli amortyzatorów (zespół podłogowy w wersji dzielonej do montażu na kanale)

- max nacisk na oś 2.000 kg
- zakres wskazań 0 - 100%
- częstotliwość wymuszenia 25 Hz
- metoda EUSAMA
- amplituda wymuszenia 6 mm
- moc silnika 2 x2,5 kW
- czas trwania cyklu pomiarowego ok. 30 sek

5.4. System do wykrywania stuków w układzie zawieszania zintegrowany z urządzeniem do kontroli amortyzatorów

- dwa sterowniki do płynnej regulacji częstotliwości wymuszenia , dla lewej i prawej płyty urządzenia
- zakres regulacji częstotliwości płyt kontrolnych podczas testu 0 – 25 Hz

5.5. Urządzenie rolkowe do kontroli hamulców (zespół podłogowy w wersji dzielonej do montażu na kanale)

- łagodny rozruch silników
- max nacisk na oś 4 tony

- prędkość rolek 5 km/h
- zakres wskazan 0 - 6 kN
- moc silników 2 x 3,5 kW
- średnica rolki 202 mm
- rozstaw rolek 420 mm
- szerokość pomiarowa 800-2200 Mm

5.6. Przystawka do sprawdzania hamulców w motocyklach

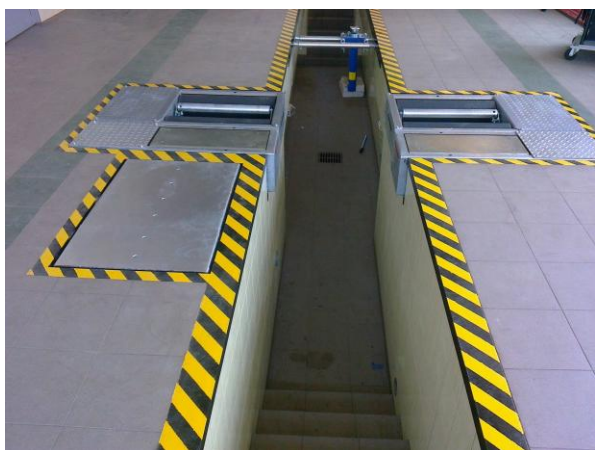
5.7. Zestaw umożliwiający sprawdzanie hamulców w pojazdach z napędem 4x4

5.8. Próg opuszczany, wypełniający przestrzeń pomiędzy przednią i tylną rolką

- opuszczany automatycznie po najechaniu na rolki
- podnoszony automatycznie po zjechaniu z rolek
- siłowniki pneumatyczne

5.9. Tester zbieżności

- max nacisk na oś 2,500 kg
- zakres wskazań od - 15 do + 15 m/km
- dokładność 0,1 m/km
- wymiary urządzenia (długość x szerokość x wysokość) 101 x 68 x 5 cm

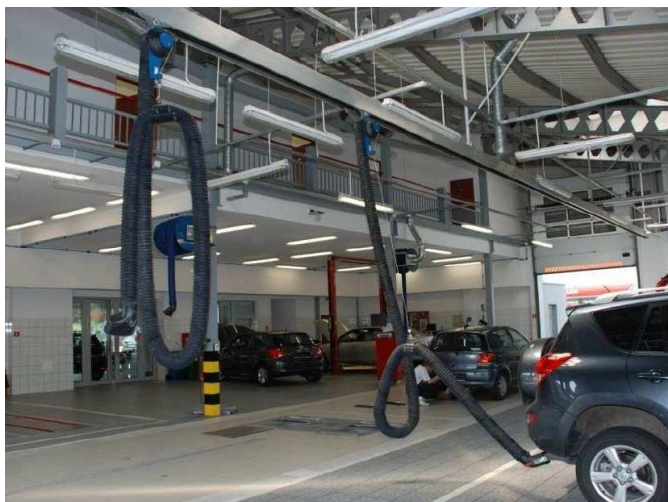


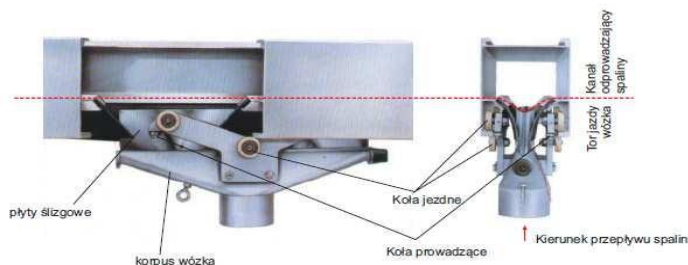


5.10. Wyciąg spalin z szyną aluminiową

Wyciąg spalin z szyną aluminiową o długości 10 m z 1 wózkiem odbioru spalin

- szyna aluminiowa o długości 16 m w której tor jezdny wózka jest oddzielony od kanału spalin
- wózek odciągu spalin z balanserem, wężem o średnicy 100 mm, długości 5 m - 1 szt.
- wentylator promieniowy 400 V , 1,1 kW - 1 szt.
- ssawka na rurę wydechową - 1 szt.





5.11. Podnośnik 4-kolumnowy elektro-hydrauliczny

- udźwig 4000 kg
- wysokość podnoszenia 1976 mm
- czas podnoszenia / opuszczania 40 / 36 s
- długość szyn podnoszących 4830 mm
- szerokość szyny podnoszącej 500 mm
- wysokość w stanie opuszczonym 160 mm
- długość najazdów 1250 mm
- zakres regulacji rozstawu szyn podnoszących (od środka do środka) 830 – 980 mm
- całkowita długość podnośnika 6100 mm
- całkowita szerokość podnośnika 3260 mm
- odległość pomiędzy kolumnami 2880 mm
- całkowita wysokość kolumny 2162 mm
- system zapadkowy zabezpieczający przed samoczynnym opuszczaniem w przypadku awaryjnym
- kalibrowany rozstaw otworów listwy zapadkowej co 100 mm , umożliwiający wykorzystanie podnośnika do pomiaru geometrii kół
- moc silnika 3 kW / 400 V

6. Podnośnik osi

- udźwig 2000 kg
- nożycowy – pneumatyczno-hydrauliczny



7. Podnośnik dwu-kolumnowy o udźwigu 3,5 tony

Dźwignik dwukolumnowy dwusilnikowy z synchronizacją elektroniczną

- udźwig 3500 kg
- wysokość podnoszenia 1060 mm
- czas podnoszenia/opuszczania 46/40 s
- wysokość talerzyków podpierających 115 – 190 mm
- wysokość kolumny 2890 mm
- całkowita szerokość dźwignika 335 mm
- szerokość przejazdowa 2514 mm
- długość ramienia krótkiego 570 – 1160 mm
- długość ramienia dłuższego 1130 – 1840 mm
- zasilanie 2 x 1,5 kW / 400 V
- kolor RAL 5001

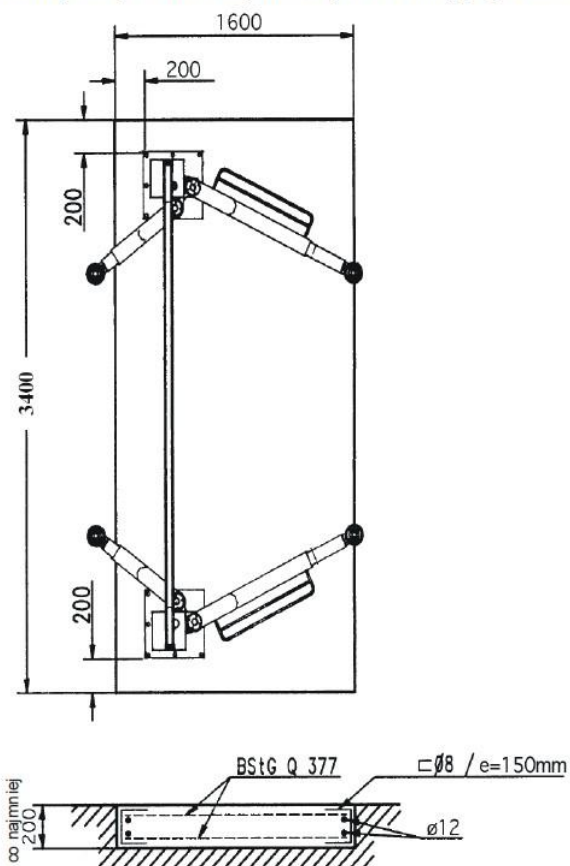
8. Podnośnik dwu-kolumnowy o udźwigu 3,0 tony

Dźwignik dwukolumnowy dwusilnikowy z synchronizacją elektroniczną

- udźwig 3000 kg
- wysokość podnoszenia 1983 mm
- czas podnoszenia/opuszczania 40/40 s
- wysokość talerzyków podpierających 95 – 140 mm
- wysokość kolumny 2887 mm
- całkowita szerokość dźwignika 3000 mm
- szerokość przejazdowa 2230 mm
- długość ramienia krótkiego 590 – 900 mm
- długość ramienia dłuższego 940 – 1495 mm
- zasilanie 2 x 1,5 kW / 400 V
- kolor RAL 5001



Plan fundamentów (wersja z rurami pionowymi i belką poprzeczną).



Zbrojenie w obu kierunkach po dolnej i górnej stronie płyty min. $3,5 \text{ cm}^2/\text{m}$
(np. stal konstrukcyjna Q 377)

Pręt Ø8

Na krawędziach Ø12

Jakość betonu min. B25 (DIN1045)

Głębokość wpuszczenia stali w beton min. 2 cm

Podłoże zabezpieczone przed przemarzaniem.

9. Wyciąg spalin z bębnem sprężynowym z przepustnicą automatyczną

- wąż o średnicy 100 mm , długość 7,5 m
- odporność temperaturowa węża 180 oC
- ssawka na rurę wydechową



10. Wentylator promieniowy MPB 200

- max wydajność 2200 m³/h
- moc silnika 1,1 kW, 400 V
- automatyczne włączanie i wyłączenie wentylatora podczas rozwijania i zwijania węża na bęben

11. Podnośnik nożycowy mobilny, podprogowy niskiego podnoszenia do serwisu ogumienia

- udźwig 3000 kg
- wysokość podnoszenia 980 mm
- wysokość w stanie opuszczonym 102 mm
- długość płyty podnoszącej 1400 – 2080 mm
- szerokość płyty podnoszącej 450 mm
- szerokość podnośnika 1910 mm
- zasilanie 400 V / 1,5 kW

KOMPLETACJA:

- podnośnik nożycowy z ocynkowanymi płytami podnoszącymi
- agregat hydrauliczny z elementami sterowania w wersji przewoźnej, z dwoma kółkami
- przewód łączący agregat z podnośnikiem o długości 3 m
- zestaw 4 klocków podprogowych
- zestaw kółek do przemieszczania podnośnika



12. Montażownica do opon kół samochodów osobowych i dostawczych

- max średnica koła 1100 mm
- max szerokość koła 13"
- zakres działania uchwytu koła szczękami wewnętrznymi 13 15"
- zakres działania uchwytu koła szczękami zewnętrznymi 11 22"
- 2 prędkości obrotu koła
- ramie montażowe pochylane pneumatycznie
- pneumatyczne opuszczanie i blokowanie głowicy montażowej
- układ wspomagania montażu opon niskoprofilowych
- inflator



13. Wyważarka do kół samochodów osobowych i dostawczych

- max ciężar koła 70 kg
- max średnica koła 950 mm
- max szerokość koła 530 mm
- prędkość obrotowa podczas pomiaru 150 obr / min
- automatyczny start procesu wyważania
- automatyczny pomiar odległości i szerokości felgi
- automatyczne blokowanie koła w miejscu montażu ciężarka



14. Punkt dystrybucji oleju z zestawem zwijadeł i klawiaturą monitoringu

- zestaw 4 zwijadeł z węzłem do nalewania oleju o średnicy 1/2" i długości 12m
- każde zwijadło wyposażone w pistolet do nalewania oleju
- system monitoringu oleju



KRÓTKI OPIS SYSTEMU MONITORINGU:

- 1 terminal z klawiaturą do uruchamiania systemu montowany w punkcie dystrybucji ; lokalizacja : punkt wydawania oleju
- wydawanie oleju tylko po wprowadzeniu do terminalu wymaganych danych identyfikacyjnych (z klawiatury lub za pomocą identyfikatora elektronicznego)
- kontrola rachunkowa stanów oleju w zbiornikach, po przekroczeniu minimalnych stanów oleju w zbiorniku system blokuje wydawanie oleju, zabezpieczając układ przed zapowietrzeniem , a pompę przed pracą „na sucho”
- program sygnalizuje zbliżanie się do stanu minimalnego
- wszystkie transakcje, oraz stany oleju w zbiornika utrzymywane na PC i w każdej chwili mogą być udostępnione dla osoby upoważnionej do zarządzania
- możliwość integracji z oprogramowaniami użytkownika

15. Instalacja wykonana z rur ocynkowanych precyzyjnych o średnicy 25 x 2,5 mm, łączonych metodą zaciskową (nakrętka z pierścieniem zacinającym)



16. Magazyn olejów

Pompy elektryczne do świeżego oleju + wąż z rurą ssącą + wanny wychwytowe pod beczki z olejem + zbiornika 2-płaszczowy na zużyty olej + system zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika

Pompę zębatą z napędem elektrycznym

- pompa do olejów silnikowych, przekładniowych
- max wydajność 10 l/min
- max ciśnienie 10 bar
- sterowanie wyłącznikiem ciśnieniowym
- zestaw do usuwania pęcherzy powietrza
- przyłącza 3.4" GW
- zasilanie 400 V / 0,55 kW
- ciężar ok. 13 kg

KOMPLETACJA:

- pompa zębata z silnikiem elektryczny
- wspornik do montażu pompy do ściany
- wyłącznik ciśnieniowy
- układ usuwania pęcherzy powietrza
- zawór przelewowy



17. Zbiornik do zużytego oleju dwu-płaszczowy

- O pojemności 1500 l
- Ze wskaźnikiem poziomu oleju
- wykonany z polipropylenu w płaszczu z blachy stalowej
- pojemność 1500 l
- wymiary dł x szer x wys 1280 x 770 x 1420 mm



- Rura ssąca z przyłączem do opróżniania zbiornika na zużyty olej
- Armatura sygnalizująca napełnienie zbiornika z sygnalizatorem dźwiękowym i lampką ostrzegawczą



18. Instalacja sprężonego powietrza

Sprężarka śrubowa energooszczędna z osuszaczem chłodniczym, zabudowana na zbiorniku 270 l

- wydajność zgodnie z ISO 127 : 0,56 m³/min przy ciśnieniu 8 bar
- max ciśnienie 8 bar
- moc silnika 4,0 kW
- zasilanie 400 V / 50 Hz
- klasa izolacji IP 54/F
- poziom głośności 66 dB(A)
- średnica przyłącza 3/4"
- zbiornik 270 l



19. Instalacja rurowa

Instalacja rurowa

- Rura z polipropylenu PP-3 w kolorze niebieskim, łączona poprzez zgrzewania. Max ciśnienie 20 bar
Wykonana z rur o średnicy 25 x 4,2 mm;



Punkty poboru powietrza

- punkty poboru powietrza umieszczone na elementach konstrukcyjnych budynku (ściany, kanał) Składają się z następujących elementów: zawór kulowy 1/2", filtr, reduktor, naolejacz, 2 szybkozłącza żeńskie.

Zespół przygotowania powietrza 1/2" z uchwytami montażowym

- max przepływ 2600 l/min
- max ciśnienie powietrza doprowadzonego 15 bar
- zakres regulacji ciśnienia do 10 bar



- punkty poboru znajdujące się na podnośnikach : oryginalna armatura producenta podnośnika