Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar:
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	MNT/SER
	Instrukcja kontroli lutownic,	
Twórca dokumentu (created by): Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji gorącego powietrza oraz wkrętarek	Klasyfikacja (Classification): użytek wewnętrzny (internal use)
Wersja (revision): 07		Strona: 1 z 16

## Spis treści / Contents

1	Przedmiot i Cel / Subject matter and purpose	1
2	Zakres / Scope	1
3	Odpowiedzialność / Responsibility	1
4	Wyposażenie stanowiska / Work station equipment	2
5	Opis postępowania / Description procedure	2
	5.1 Kontrola pomiaru temperatury / Temperature measurement inspection	
	5.2 Kontrola momentu obrotowego / Torque control	12
6	Powiązane dokumenty / Associated with documets	15
7	Historia zmian / Document history	16

## 1 Przedmiot i Cel / Subject matter and purpose

Instrukcja dotyczy zasad sprawdzania urządzeń lutowniczych, rozlutowujących, stacji gorącego powietrza oraz wkrętarek w celu kontroli poprawności ich działania.

The instruction pertains to the principles of inspecting soldering tools, desoldering tools, hot air stations, and screwdrivers to verify their proper functionality.

## 2 Zakres / Scope

Wszystkie lutownice, rozlutownice, stacje gorącego powietrza oraz stacje gorącego powietrza stosowane na obszarze serwisowym w firmie Reconext.

All soldering irons, desoldering tools, hot air stations, and screwdrivers used in the service area at Reconext.

## 3 Odpowiedzialność / Responsibility

Pracownik Serwisu, Lider Zespołu, Technik Utrzymania Ruchu – stosowanie się do zasad zawartych w poniższej instrukcji,

Service Employee, Team Leader, Maintenance Technician – follow instructions included in manual below.

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji goracego	(Classification): użytek wewnętrzny
	powietrza oraz wkrętarek	(internal use)
Wersja (revision):	powieti za oraz wkrętarek	Strona (page):
06		2 z 16

**Kierownik/Lider Zmiany Serwisowej** – kontrola nad podległymi pracownikami, kontrola terminowości wykonywanych pomiarów, wyznaczanie osób do szkoleń,

**Production Supervisor/ Shift Leader** – supervision of subordinate employees, monitoring the timeliness of conducted measurements, assigning individuals to training sessions

**Kierownik Programu (PM)** – aktualizacja wymagań i kontakt z klientem, dokonywanie zewnętrznych zamówień materiałowych,

Program Manager (PM) – updating requirements, contacting customers, submitting external material orders, Inżynier Procesu/Produktu – tworzenie i aktualizacja instrukcji, szkolenie wyznaczonych pracowników.

**Process/Product Engineer** – creating and updating manuals, training of designated employees.

## 4 Wyposażenie stanowiska / Work station equipment

Narzędzia wymienione w instrukcji stanowiskowej.

Tools listed in instruction.

## 5 Opis postepowania / Description procedure

UWAGA! Podczas wykonywania wszystkich kroków niniejszej instrukcji, należy zawsze stosować się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z odbytym szkoleniem w opisanym zakresie.

NOTE! Always observe occupational health and safety rules and fire protection rules during each step of this manual according to the training received for the described scope.

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji gorącego	(Classification): użytek wewnętrzny
		(internal use)
Wersja (revision):	powietrza oraz wkrętarek	Strona (page):
06		3 z 16

W szczególności przed rozpoczęciem użytkowania urządzeń opisanych w instrukcji stanowiskowej należy sprawdzić ich stan techniczny: stan przewodu zasilającego, obudowy, grotu, dyszy i grzałek podgrzewaczy. W przypadku zaobserwowania jakiegokolwiek uszkodzenia, zawilgocenia, należy przerwać korzystanie z urządzenia i zgłosić ten fakt liderowi lub bezpośrednio pracownikom utrzymania ruchu. Należy zwrócić szczególna uwagę na elementy grzejne tych urządzeń – nie wolno dotykać, wymieniać elementów składowych takich jak groty, dysze bez odpowiednich narzędzi (szczypce odporne na wysoką temperaturę). Należy zwrócić uwagę na sposób odłożenia kolb lutowniczych i stacji gorącego powietrza, aby nie stwarzały zagrożenia oparzeniem lub zaprószenia ognia. Nie należy kierować grotów, wylotów dysz w kierunku innych osób oraz materiałów palnych. Należy unikać kontaktów elementów grzejnych z płynami wysoce palnymi (izopropanol, alkohol IPA). Po zakończonej pracy należy zadbać o to aby elementy grzejne wystudziły się na tyle by nie stwarzać zagrożenia osobom postronnym.

Particularly, before commencing the use of the equipment described in the job description, it's essential to inspect their technical condition: power cord condition, casing, tip, nozzles, and heating elements. In case any damage or moisture is observed, using the equipment should be halted, and the issue reported to the team leader or maintenance personnel directly. Special attention should be given to the heating components of these devices - they must not be touched or replaced without appropriate tools (heat-resistant pliers). The placement of soldering irons and hot air station nozzles must be done carefully to prevent the risk of burns or fire. The tips and nozzle openings should not be directed towards other individuals or flammable materials. Avoid contact between heating elements and highly flammable liquids (isopropanol, IPA alcohol). After completing work, ensure that the heating elements have cooled sufficiently to eliminate any risk to bystanders.

Każda lutownica, rozlutownica oraz stacja gorącego powietrza podlega kontroli:

- dla programu LIBERTY, INGENICO raz na 3 miesiące przez Technika Utrzymania Ruchu.
- dla programu SKY raz dziennie przez Lidera Zespołu lub Pracownika Serwisu, oraz raz na 3 miesiące przez Technika Utrzymania Ruchu.

Każda wkrętarka podlega kontroli:

- dla programu LIBERTY, INGENICO raz w miesiacu przez Technika Utrzymania Ruchu,
- dla programu SKY raz dziennie przez Lidera Zespołu lub Pracownika Serwisu, oraz raz na 3 miesiące przez Technika Utrzymania Ruchu.

Kontrolę wykonania zapisów wykonuje Lider Zmiany Serwisowej.

Each soldering iron, desoldering iron and hot air station is subject to inspection:

• for the LIBERTY, INGENICO program - once every 3 months by the Maintenance Technician.

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji goracego	(Classification): użytek wewnętrzny
	powietrza oraz wkrętarek	(internal use)
Wersja (revision):	powieti za oraz wkrętarek	Strona (page):
06		4 z 16

• For the SKY program - once a day by the Team Leader or Service Worker, and once every 3 months by the Maintenance Technician.

Each screwdriver is subject to inspection:

- for LIBERTY, INGENICO program once a month by the Maintenance Technician,
- For the SKY program once a day by the Team Leader or Service Worker, and once every 3 months by the Maintenance Technician.

Control of the execution of the records is performed by the Service Shift Leader..

Wyniki sprawdzenia należy odnotować w protokole Rejestr kontroli lutownic i stacji gorącego powietrza BYD-SER-FRM-TP-0009\_03:

- dla programu LIBERTY/INGENICO zakładka "LIBERTY, INGENICO",
- dla programu SKY zakładka "SKY".

W protokole należy także odnotować numer identyfikacyjny urządzenia, który znajduje się na etykiecie znajdującej się na urządzeniu oraz na etykiecie Kontrola / Kalibracja (Fot. 5a) lub numer stanowiska (Fot. 5b) w zależności od informacji jakich wymaga formularz.

The results of the check should be recorded in the protocol Inspection register of soldering irons and hot air stations BYD-SER-FRM-TP-0009 03

- For LIBERTY/INGENICO program tab "LIBERTY, INGENICO",
- for SKY program tab "SKY".

The protocol should also include the identification number of the device, which can be found on the label attached to the equipment, as well as on the Control/Calibration label (Photo 5a) or the workstation number label (Photo 5b), depending on the information required by the form.

Kontrola / Kalibracja
Data kontroli : 14.10.2008
Ważna do 14.01.2009
Identyfikator PSO115
Wykonał Marcin Drogowski

Nr Instrukcji (instruction no):

BYD-SER-WKI-TP-0012

Twórca dokumentu (created by): Krzysztof Świątek

Wersja (revision):

**06** 

Reconext

Tytuł:

Instrukcja kontroli lutownic, rozlutownic i stacji gorącego powietrza oraz wkrętarek Produkt/ obszar (product/ area):

#### MNT/SER

Klasyfikacja (Classification): użytek wewnętrzny (internal use)

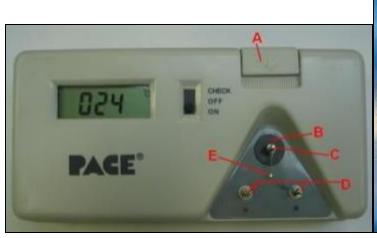
Strona (page): 5 z 16



5b

Pomiaru temperatury należy dokonać używając termometru Pace Thermometer Type K (Fot. 5c) lub QUICK 191AD (Fot 5d), przeznaczonego do mierzenia temperatury lutownic, rozlutownic i stacji gorącego powietrza.

Temperature measurement should be carried out using the Pace Thermometer Type K (Photo 5c) or QUICK 191AD (Photo 5d) thermometer, designed for measuring the temperature of soldering irons, desoldering tools, and hot air stations.





5c 5d

**LEGENDA** 

A – suwak zaczepu sensora

B-izolator

C – zaczep sensora

D - przyłącza +/-

LEGEND

A – sensor hook slider

B - insulator

C - sensor hook

D - connections +/-

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji goracego	(Classification): użytek wewnętrzny
		(internal use)
Wersja (revision):	powietrza oraz wkrętarek	Strona (page):
06		6 z 16

E – punkt pomiaru

E - measurement point

Pomiaru momentu obrotowego należy dokonać używając miernika BAHCO TAM1430 (Fot. 5e), przeznaczonego do mierzenia momentu obrotowego dla narzędzi.

Torque measurement should be performed using the BAHCO TAM1430 torque wrench (Photo 5e), designed for measuring torque for tools.

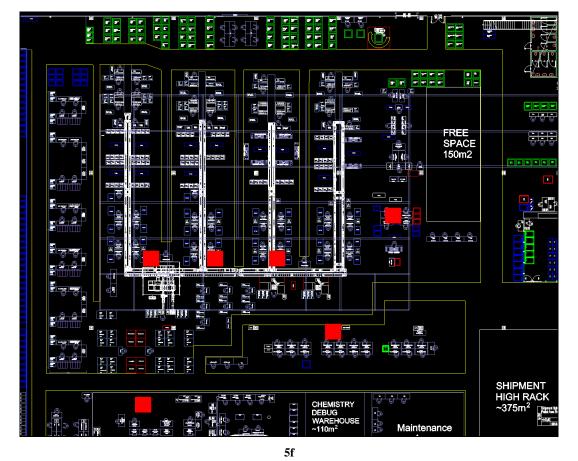


5e

Dla programu SKY mierniki umożliwiające weryfikację znajdują się w 6 punktach serwisu. Poniżej przedstawiono ich ustawienie (czerwony box).

For the SKY program, the verification meters are located aqt 6 service points. Below is their arrangement (red box).

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji goracego	(Classification): użytek wewnętrzny
		(internal use)
Wersja (revision):	powietrza oraz wkrętarek	Strona (page):
06		7 z 16



Dla programu **SKY** wszystkie urządzenia pomiarowe muszą być poddawane kalibracji certyfikowanymi miernikami przez dział Utrzymania Ruchu zgodnie z dotychczasową procedurą (raz w ciągu miesiąca).

For the SKY program, all measuring devices must be calibrated with certified meters by the Maintenance Department in accordance with the current procedure (once a month).

### 5.1 Kontrola pomiaru temperatury / Temperature measurement inspection

### Kontrola wizualna urządzenia

Przed przystąpieniem do pomiaru temperatury należy przeprowadzić kontrolę wizualną urządzenia. Polega ona na wizualnym sprawdzeniu okablowania, stanu grotu oraz stanu obudowy urządzenia.

#### Visual inspection of the device

Before proceeding with temperature measurement, a visual inspection of the device must be conducted. This involves visually checking the wiring, the condition of the tip, and the state of the device casing.

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji goracego	(Classification): użytek wewnętrzny
		(internal use)
Wersja (revision):	powietrza oraz wkrętarek	Strona (page):
06		8 z 16

### Pomiar temperatury grotów lutownic i rozlutownic.

- 1. Włącz urządzenie (pozycja ON | przycisk POWER) i sprawdź wskazanie na wyświetlaczu. Jeśli wyświetlana jest temperatura pokojowa, miernik jest gotowy do pracy.
- 2. Pokryj grot dokładnie lutowiem, a następnie wytrzyj do czysta.
- 3. Zwilż grot lutowiem, następnie umieść grot na punkcie pomiaru czujnika (dla większości grotów idealny kąt nachylenia to 45°)

#### Temperature measurement of soldering iron and desoldering tool tips.

- 1. Turn on the device (set to  $ON \mid press\ POWER\ button)$  and check the display reading. If room temperature is displayed, the meter is ready for operation.
- 2. Cover the tip completely with solder, then wipe it clean.
- 3. Moisten the tip with solder, then place the tip at the measurement point of the sensor (for most tips, the optimal inclination angle is 45°).

Temperatura zostanie wyświetlona w ciągu 2-3 sekund (Fot. 5.1a). Jeśli odczyt nie jest jednolity, najprawdopodobniej zachodzi któraś z poniższych okoliczności:

- grot się porusza,
- sensor miernika (termopara) jest wyeksploatowany lub luźny,
- występuje zbyt duży przepływ powietrza dookoła grotu.

W takim przypadku należy skorygować problem i ponownie wykonać pomiar.

The temperature will be displayed within 2-3 seconds (Photo 5.1a). If the reading is not consistent, one of the following circumstances is likely:

- the tip is moving.
- the meter's sensor (thermocouple) is worn out or loose.
- there is excessive airflow around the tip.

In such cases, the issue should be addressed, and the measurement should be performed again.

Nr Instrukcji (instruction no): Reconext Produkt/ obszar (product/area): Tytuł: BYD-SER-WKI-TP-0012 MNT/SER Instrukcja kontroli lutownic, Twórca dokumentu (created by): Klasyfikacja (Classification): Krzysztof Świątek rozlutownic i stacji goracego użytek wewnętrzny (internal use) powietrza oraz wkrętarek Wersja (revision): Strona (page): 06





9 z 16

5.1a

- 4. Jeżeli na sensorze jest zgromadzone lutowie należy usunąć je przy pomocy taśmy rozlutowującej.
- 5. Pomiaru dokonujemy dla jednej temperatury grota najczęściej stosowanej na danym stanowisku.
- 6. Wynik pomiaru należy uznać za negatywny jeśli temperatura mierzona różni się o 10% od wartości oczekiwanej (nastawionej). W takim przypadku należy o zaistniałym fakcie poinformować Lidera Zmiany Serwisowej oraz Techników Utrzymania Ruchu.
  - 4. If solder has accumulated on the sensor, it should be removed using desoldering tape.
  - 5. Measurement is conducted for one temperature of the most commonly used tip at that workstation.
  - 6. The measurement result should be considered negative if the measured temperature differs by 10% from the expected (set) value. In such a case, the Service Shift Leader and the Maintenance Technician should be informed about the situation.

Po zakończonych pomiarach pamiętaj o wyłączeniu urządzenia pomiarowego odpowiednio przesuwając suwak pracy w pozycję OFF lub przytrzymując przycisk POWER!

After completing the measurements, remember to turn off the measuring device by sliding the operating switch to the OFF position or by holding down the POWER button!

Nr Instrukcji (instruction no): Reconext Produkt/ obszar (product/area): Tytuł: BYD-SER-WKI-TP-0012 MNT/SER Instrukcja kontroli lutownic, Twórca dokumentu (created by): Klasyfikacja (Classification): Krzysztof Świątek rozlutownic i stacji goracego użytek wewnętrzny (internal use) powietrza oraz wkrętarek Wersja (revision): Strona (page): **06** 10 z 16

## Pomiar stacji goracego powietrza.

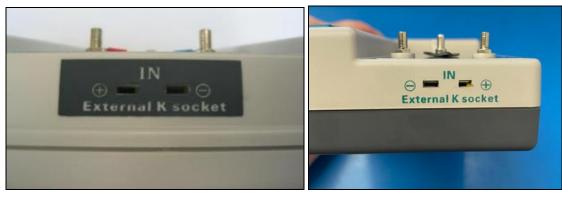
1. Do pomiaru stacji gorącego powietrza należy użyć zewnętrznej termopary typu K TP-01 (Fot. 5.1b, Fot. 5.1c, Fot. 5.1d).

#### Hot air station measurement.

1. For measuring the hot air station, an external type K thermocouple TP-01 should be used (Photo 5.1b, Photo 5.1c, Photo 5.1d).



5.1b

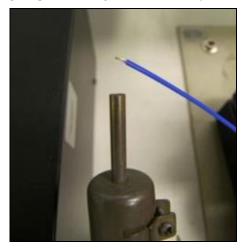


5.1c 5.1c

- 2. Przed użyciem zewnętrznej termopary typu K należy zdjąć trójkątny sensor z miernika za pomocą suwaka zaczepu sensora (A).
- 3. Włóż sondę TP-01 w standardowe gniazdo typu K znajdujące się z przodu urządzenia. Jeśli wyświetlona jest temperatura pokojowa urządzenie jest gotowe do użycia.
- 4. Pomiaru dokonaj dla jednej temperatury

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji goracego	(Classification): użytek wewnętrzny
		(internal use)
Wersja (revision):	powietrza oraz wkrętarek	Strona (page):
06		11 z 16

- dla stacji kosmetycznych na programie SKY zgodnie z instrukcją stanowiskową BYD-SER-WKI-SKY-0002\_Sky\_Q\_Cleaning\_and\_Cosmetics,
- dla pozostałych stanowisk serwisowych w firmie dla najczęściej używanej.
- 5. Pomiar wykonuje się poprzez przyłożenie końca sondy do dyszy stacji gorącego powietrza (Fot. 5.1e).
  - 2. Before using the external type K thermocouple, remove the triangular sensor from the meter using the sensor release slide (A).
  - 3. Insert the TP-01 probe into the standard type K socket located on the front of the device. If room temperature is displayed, the device is ready for use.
  - 4. Perform the measurement for one temperature:
    - for cosmetic stations in the SKY program according to the workstation instruction BYD-SER-WKI-SKY-0002\_Sky\_Q\_Cleaning\_and\_Cosmetics,
    - for other service workstations within the company for the most commonly used one.
  - 5. Measurement is done by placing the probe end against the nozzle of the hot air station (Photo 5.1e).



5.1e

- 6. Wynik pomiaru należy uznać za negatywny jeśli temperatura mierzona różni się o 10% od wartości oczekiwanej(nastawionej). W takim przypadku należy o zaistniałym fakcie poinformować Lidera zmiany serwisowej lub technika utrzymania ruchu.
  - 6. The measurement result should be considered negative if the measured temperature differs by 10% from the expected (set) value. In such a case, the Service Shift Leader or Maintenance Technician should be informed about the situation.

Po zakończonych pomiarach pamiętaj o wyłączeniu urządzenia pomiarowego odpowiednio przesuwając suwak pracy w pozycję OFF lub przytrzymując przycisk POWER!

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji gorącego	(Classification): użytek wewnętrzny
	powietrza oraz wkrętarek	(internal use)
Wersja (revision):	powieti za oi az wki ętai ek	Strona (page):
06		12 z 16

After completing the measurements, remember to turn off the measuring device by sliding the operating switch to the OFF position or by holding down the POWER button!

#### Zakładanie sensora pomiarowego miernika Pace oraz QUICK. (Fot. 5.1f)

- 1. Nasuń czerwony koniec sensora na czerwone przyłącze, a niebieski koniec na niebieskie przyłącze.
- 2. Wciśnij i przytrzymaj suwak zaczepu (A) i nasuń trzeci koniec sensora na kołek zaczepu.
- 3. Delikatnie zwolnij suwak zaczepu.

#### Attaching the measurement sensor to the Pace and QUICK meter. (Photo 5.1f)

- 1. Slide the red end of the sensor onto the red connector, and the blue end onto the blue connector.
- 2. Press and hold the sensor release slide (A) and slide the third end of the sensor onto the pin.
- 3. Gently release the sensor release slide.





5.1f

#### Uwaga!

- 1. System nie będzie działał poprawnie, jeśli niebieski koniec zostanie zamieniony z czerwonym,
- 2. Sensor pomiarowy powinien być wymieniany jeżeli jego ocena wizualna wskazuje na zużycie.
- 3. Nie należy wykonywać pomiaru brudnego lub skorodowanego grotu. Grot powinien być wyczyszczony lub wymieniony na nowy.
- 4. Przed pomiarem należy pozwolić na ustabilizowanie się temperatury stacji lutowniczej.

#### Note!

- 1. The system will not function correctly if the blue end is swapped with the red end.
- 2. The measurement sensor should be replaced if its visual assessment indicates wear.
- 3. Do not perform measurements with a dirty or corroded tip. The tip should be cleaned or replaced with a new one.
- 4. Allow the soldering station temperature to stabilize before taking measurements.

### 5.2 Kontrola momentu obrotowego / Torque control

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji goracego	(Classification): użytek wewnętrzny
		(internal use)
Wersja (revision):	powietrza oraz wkrętarek	Strona (page):
06		13 z 16

#### Kontrola wizualna urządzenia

Przed przystąpieniem do pomiaru momentu obrotowego należy przeprowadzić kontrolę wizualną urządzenia. Polega ona na wizualnym sprawdzeniu okablowania oraz stanu obudowy urządzenia.

### Visual inspection of the device

Before proceeding with torque measurement, a visual inspection of the device must be conducted. This involves visually checking the wiring and the state of the device casing.

### Pomiar momentu obrotowego.

- 1. Włącz urządzenie (wciśnij przycisk C) i sprawdź wskazanie na wyświetlaczu.
- 2. Sprawdź tryb miernika w jakim aktualnie jest uruchomiony (Fot. 5.2a). Wymagane jest, aby miernik był uruchomiony w trybie P peak torque view oraz jednostka miary była wskazana jako kg/cm.

Jeżeli miernik uruchomiony jest w trybie T – track torque view, należy zmienić ustawienia. Przytrzymaj przycisk U/S do momentu usłyszenia sygnału dźwiękowego. Po usłyszeniu sygnału dźwiękowego miernik wyświetli menu ustawień. Na pierwszym ekranie (Fot. 5.2b) należy wybrać odpowiednią opcję T→P używając strzałek nawigacyjnych ▲ lub ▼. Po wybraniu interesującego nas trybu pracy należy zapisać ustawienia i wyjść z ustawień wciskając przycisk U/S 6 razy (do momentu wyświetlenia się 4 zer).

Natomiast w celu zmiany jednostki pomiaru należy na ekranie początkowym wcisnąć przycisk U/S i odnaleźć ustawienie nas interesujące.

#### Torque measurement.

- 1. Turn on the device (press button C) and check the display reading.
- 2. Verify the meter mode in which it is currently operating (Photo 5.2a). It is required for the meter to be in the P-peak torque view mode, and the measurement unit should be set to kg/cm.

If the meter is in the T - track torque view mode, you need to change the settings. Hold down the U/S button until you hear a beep. Once you hear the beep, the meter will display the settings menu. On the first screen (Photo 5.2b), select the appropriate T->P option using the navigation arrows  $\blacktriangle$  or  $\blacktriangledown$ . After selecting the desired mode, save the settings and exit the menu by pressing the U/S button 6 times (until 4 zeros are displayed).

To change the measurement unit, on the main screen, press the U/S button and find the setting you're interested in.



"Wydrukowana wersja jest dokumentem nienadzorowanym. Tylko na zasobach sieciowych Teleplan zawarte są ostatnie rewizje (aktualne)
Printed version of this document is UNCONTROLLED. Only Teleplan "Site" contains latest revision
. Друкована версія цього документа НЕ БЕЗКОШТОВНА. Тільки Teleplan "Сайт" містить останню версію."

Nr Instrukcji (instruction no): Reconext Produkt/ obszar (product/area): Tytuł: BYD-SER-WKI-TP-0012 MNT/SER Instrukcja kontroli lutownic, Twórca dokumentu (created by): Klasyfikacja (Classification): Krzysztof Świątek rozlutownic i stacji goracego użytek wewnętrzny (internal use) powietrza oraz wkrętarek Wersja (revision): Strona (page): 06 14 z 16

5.2a



5.21

- 3. Zamontuj załączony do zestawu z miernikiem adapter to wkrętarki, której pomiar będzie wykonywany i następnie przyłóż do miernika cały zestaw (Fot. 5.2c).
  - 3. Attach the adapter provided with the meter to the screwdriver for which the measurement will be performed, then place the entire assembly onto the meter (Photo 5.2c).



5.2c

- 4. Wykonaj 3-4 pomiary, każdorazowo kasując wynik przy pomocy przycisku C.
- Minimalną wartość jaką jest w stanie zmierzyć miernik to 5,2 kg/cm, Pomiary musze znajdować się w przedziale:
  - dla programu SKY od 5,2 do 8,0 kg/cm.

W przypadku, gdy zakres pomiarów wykonanych na stanowisku jest rozbieżny od wyznaczonego zakresu należy dokonać dodatkowej kalibracji dla wkrętarki stanowiskowej.

- 4. Perform 3-4 measurements each time, resetting the result using the C button. The minimum value that the meter is capable of measuring is 5.2 kg/cm. The measurements must fall within the range:
  - for the SKY program from 5,2 to 8,0 kg/cm.

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji goracego	(Classification): użytek wewnętrzny
		(internal use)
Wersja (revision):	powietrza oraz wkrętarek	Strona (page):
06		15 z 16

If the range of measurements made at the stand differs from the designated range, additional calibration should be made for the stand screwdriver.

### Ustawienie momentu obrotowego na wkrętarkach ręcznych.

Dla każdego rodzaju wkrętarki, zasada nastawu momentu obrotowego jest taka sama. Nastaw momentu obrotowego wykonuję się poprzez, obrót pierścienia regulacji (Fot. 5.2d). Przekręć pierścień w prawą stronę aby zwiększyć moment obrotowy. W przypadku zmniejszenia, przekręć pierścień w lewą stronę. Następnie za pomocą miernika sprawdź rezultat.

#### Torque setting on hand screwdrivers.

For each type of screwdriver, the principle of torque setting is the same. Torque setting is done by, rotating the adjustment ring (Fig. 5.2d). Turn the ring clockwise to increase the torque. For reduction, turn the ring to the left. Then use the meter to check the result.



5.2d

## 6 Powiązane dokumenty / Associated with documets

BYD-SER-WKI-TP-0011\_Korzystanie\_z\_wkretakow\_elektrycznych BYD-EN-WKI-TP-0022\_Sprawdzenie\_i\_kalibracja\_lutownic\_rozlutownic BYD-SER-VIS-0372\_Moment obrotowy wkrętarki BYD-SER-FRM-TP-0009\_Rejestr kontroli lutownic i stacji gorącego powietrza

Nr Instrukcji (instruction no):	Reconext	Produkt/ obszar
BYD-SER-WKI-TP-0012	Tytuł:	(product/ area):
		MNT/SER
Twórca dokumentu (created by):	Instrukcja kontroli lutownic,	Klasyfikacja
Krzysztof Świątek	rozlutownic i stacji gorącego	(Classification): użytek wewnętrzny
	powietrza oraz wkrętarek	(internal use)
Wersja (revision):	powieti za oraz wkiętarek	Strona (page):
06		16 z 16

# 7 Historia zmian / Document history

NR no	WERSJA revision	DATA date	OPIS ZMIANY/ PRZYCZYNA change description / reason	AUTOR ZMIANY changer	SPRAWDZAJĄCY reviewer	ZATWIERDZAJĄCY approver
1	Wydanie I/2005, wersja 01	18/04/2005	Proces startowy/ Original Document	Świątek Krzysztof		
2	Wersja 01/2010	01/04/2010	Połączenie instrukcji z obszarów KDC, MOB, MON w jedną dla całego serwisu. Instrukcja zastępuje INS/SER/362, INS/SER/443	Latos Paweł/ Dariusz Kiedrowski	Świątek Krzysztof	Witczak Eliza
3	Wersja 01/2013	16/01/2013	Zmiana zapisu dotyczącego zużycia sensora pomiarowego. Dodanie zakresu odpowiedzialności.	Sławomir Pawlicki	Świątek Krzysztof	Grzegorz Syczuk
4	Wersja 01/2020	07/07/2020	Usunięcie zapisów o rodzajach grotów Metcala	Sławomir Pawlicki	Sławomir Pawlicki	Artur Żmijewski
5	05	31/08/2023	Dodanie do instrukcji informacji nt. okresowej kalibracji wkrętarek stanowiskowych oraz ustalono inna częstotliwość wykonywanych pomiarów dla programu SKY + angielska transkrypcja.  Zmiana numeracji instrukcji z: INS_SER_292 na BYD-TP-WKI-0000, zmiana formatki na BYD-IMS-TMP-TP-0001_02_Formatka_Instrukcji	Jarosław Meka/Agnieszka Wędzierska	Krzysztof Goryniak	Błażej Matuła
6	06	11/12/2023	Zmiana częstotliwości wykonywania kontroli dla projektu SKY (pkt.3)/ Change in frequency of inspections for SKY project (pts3)	Agnieszka Wędzierska Process Engineer	Krzysztof Goryniak Engineering Team Leader	Błażej Matuła Engineering Manager
7	07	16/01/2024	Zmiany dotyczą częstotliwości wykonywania kontroli wkrętarek przez Technika Utrzymania Ruchu dla programu SKY (Pkt. 5). The changes concern the frequency of screwdriver inspections by the Maintenance Technician for the SKY program (pts. 5)	Agnieszka Wędzierska Process Engineer	Krzysztof Goryniak Engineering Team Leader	<b>Blażej Matula</b> Engineering Manager