



PROMA Polska Sp. z o.o.

INSTRUKCJA OBSŁUGI
STACJONARNA GWINTOWNICA ELEKTRYCZNA
ZPM-50



Instrukcja oryginalna

Spis Treści

WPROWADZENIE	4
PODSTAWOWE ZASADY BHP.	4
CHARAKTERYSTYKA	4
KONSTRUKCJA	4
PRZYGOTOWANIE	5
OBSŁUGA	5
SYSTEM SMAROWANIA PODCZAS CIĘCIA.....	8
ZBYT DUŻY GRAT PO PRZECINANIU.....	8
ZDEJMOWANIE SZCZĘK UCHWYTU.	8
WAŁEK GŁÓWNY	8
SCHEMAT ELEKTRYCZNY (DOTYCZY B.).....	9
AKCESORIA.....	9

W przypadku pytań , lub problemów prosimy o kontakt z naszym doradcą technicznym pod numerem telefonu +48 71 358 05 31 lub e-mailem: serwis@promapolska.pl

Szanowni Państwo.

Niniejsza Instrukcja Obsługi stanowi integralną część zakupionej gwinciarki firmy PROMA.

Zawiera ona wszelkie informacje konieczne do prawidłowego montażu oraz właściwego użytkowania i konserwacji gwinciarki.

Gwinciarka wykonana jest zgodnie z aktualnymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji z troską o zagwarantowanie obsłudze najwyższego bezpieczeństwa użytkowania.

Użytkownik przed przystąpieniem do pracy na gwinciarce winien dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją celem poznania budowy, sposobu działania jak również zasad użytkowania, obsługi i konserwacji.

Niestosowanie się do zasad obsługi podanych w niniejszej Instrukcji Obsługi, niewłaściwa obsługa urządzeń bezpieczeństwa, ingerencje w konstrukcję, czynności wykonywane niezgodnie z przypisanymi zaleceniami producenta powoduje:

**utratę odpowiedzialności prawnej przez firmę PROMA
za powstałe z tych powodów straty materialne lub wypadki.**

Dokonywanie zmian w konstrukcji, nie przestrzeganie zasad bezpiecznego użytkowania

zwalnia importera z odpowiedzialności za wyrób.

Przestrzeganie zasad obsługi i konserwacji ma istotne znaczenie dla bezpieczeństwa pracy, dokładności obróbki i żywotności gwinciarki. Spostrzeżone usterki i uszkodzenia należy natychmiast usuwać w autoryzowanym serwisie, wyjątkowo we własnym zakresie.

Wprowadzenie

Gwinciarka przeznaczona jest do gwintowania, cięcia i rozwiercania rur do wody, gazu lub elektryczności w zakresie ½” – 2”. Ponadto posiada nowoczesną kompaktową budowę, artystycznie zaprojektowane kształty, prostą obsługę i wysoką wydajność. Gwinciarka charakteryzuje się zautomatyzowaną obróbką kształtową, niezawodnym oprzyrządowaniem i indywidualnym systemem smarowania. Zatem prawidłowe użytkowanie gwinciarki zapewnia długą żywotność gwintowników, zabezpiecza rurę przed deformacjami i uzyskanie wysokiej jakości pracy co zapewnia redukcję ugięć w instalacjach rurowych. Może być szeroko stosowany na budowach i w przemyśle.

Podstawowe zasady BHP.

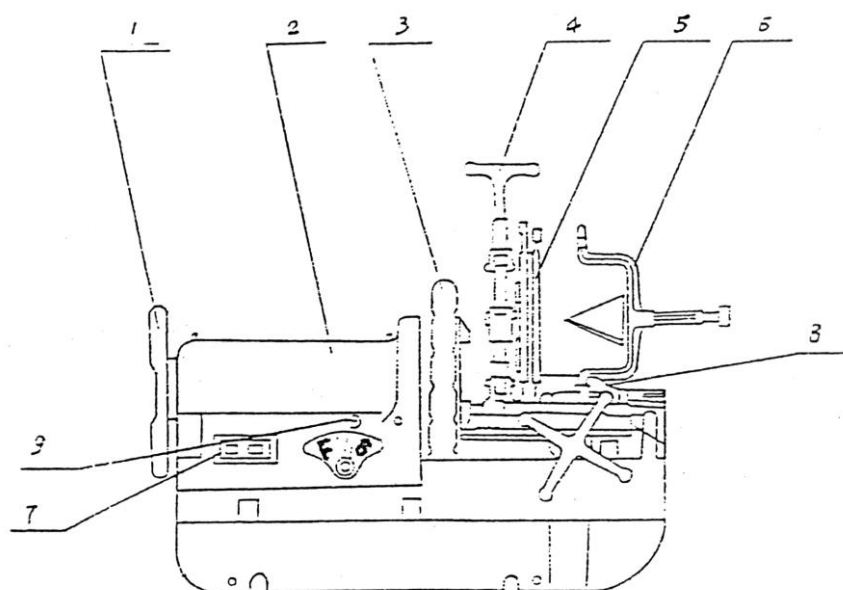
- Stosować maszynę tylko zgodnie z jej przeznaczeniem
- Zachować porządek na stanowisku pracy
- Dopuszczać do pracy na maszynie wyłącznie osoby przeszkolone w obsłudze gwinciarki
- Chronić maszynę przed deszczem i wilgocią
- Nosić ściśle przylegające ubranie do ciała
- Stosować okrycie głowy chroniące włosy przed wkręceniem we wrzeciono
- Nie dotykać wirujących elementów
- Stosować okulary ochronne podczas pracy na gwinciarce
- Nie dokonywać zmian konstrukcyjnych maszyny we własnym zakresie
- Właściwie oświetlać stanowisko pracy
- Ustawić maszynę na stabilnym podłożu
- Nie przeciążać maszyny i natychmiast wymieniać zużyte elementy.;

Charakterystyka

Zakres gwintowania	½” – 2”
Prędkość wrzeciona	28obr/min
Moc silnika	750W
Napięcie zasilania	230V
Prąd znamionowy	6,5A
Prędkość obrotowa silnika	2800obr/min
Wymiary	600x420x375 mm
Masa	75kg

Konstrukcja

Maszyna wykonana jest głównie z wysoko wytrzymałego odlewanego stopu aluminium z kołami z żeliwa szarego co powoduje, że konstrukcja jest lekka lecz wytrzymała podczas eksploatacji. Rysunek 1 pokazuje główne elementy gwinciarki. Wyszczególnić należy głowicę, gradownik i obcinak, który przesuwa się wzdłuż osi narzędziowych na podporcie. Wewnątrz wrzeciennika znajdują się przekładnie oraz pompa olejowa.



rys.1

1. uchwyt tylni
2. wrzeciennik
3. uchwyt przedni
4. obcinak do rur
5. głowica gwintująca
6. gradownik
7. włącznik
8. wrzeciennik
9. dźwignia zmiany prędkości

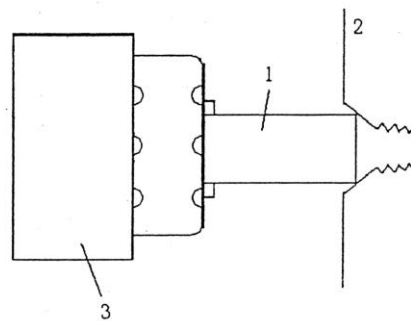
Przygotowanie

1. Uważać aby przed przemieszczaniem gwintarki zablokować głowicę w pozycji – gwintowanie z całkowicie otwartymi szczękami. Mocno uchwycić krótki kawałek rury w uchwycie i zacisnąć obcinak. Zablokować ramię gradownika w pozycji gratowania. Maszyna jest w pełni zabezpieczona.
2. Składanie. Podczas składania maszyny nogi powinny być tak wyregulowane aby uchwyt tylni był wyżej od uchwytu przedniego. Osłona uchwytu powinna zostać usunięta podczas użytkowania maszyny albo pozostawiona na miejscu podczas transportu.

Obsługa

1. Ustawienie rury:
 - a. Otworzyć obydwie uchwyty i wsunąć rurę od strony uchwytu tylnego.
 - b. Zamknąć uchwyt tylni i trzymać rurę w prawej ręce, mocno uchwycić rurę zamykając uchwyt przedni. Zablokować szarpnięciem dwukrotnie pokrętełkiem zacisku.
 - c. Ostre szarpnięcie w kierunku przeciwnym zwolni rurę gdy proces cięcia będzie zakończony
 - d. Ustawianie krótkiej rury (która nie dosięga do tylnego uchwytu). Z uchwytem przednim minimalnie zaciśniętym, wprowadzić rurę i zacisnąć w środku od przodu ostrza gwintownika. Pomoże to utrzymać koniec rury centrycznie w osi kiedy chwyt przedni jest zaciśnięty. (patrz rys.2)

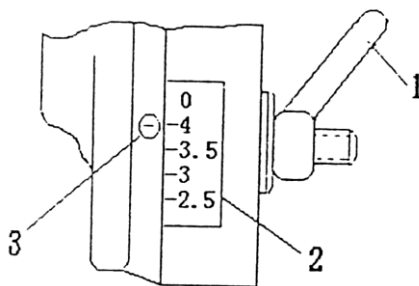
1. krótka rura
2. gwintownik
3. uchwyt



Rys.2

2. Przygotowanie do gwintowania

- a. Dobrać odpowiednią głowicę i narzynki
- b. Wprowadzić narzynki do głowicy zgodnie z numeracją na narzynce i głowicy
- c. Odkręcić dźwignię **1** (rys.3) i pociągnąć do siebie w celu osadzenia narzynki
- d. Ustawić wskaźnik długości gwintu we właściwej pozycji
- e. Ustawić linię wskaźnika zgodnie z wymiarem rury na której będzie nacinany gwint
- f. Ustawić dźwignię zmiany prędkości na prędkość zgodną z wymiarem nacinanego gwintu



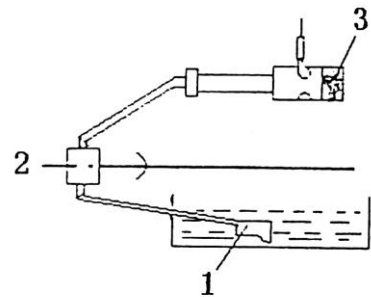
1. dźwignia dociskowa
2. skala wymiaru
3. indeks

rys.3

3. Gwintowanie

- a. Odsunąć na bok nóż i gratownik i opuścić głowicę. Zetknąć z tarczą nastawczą. Kiedy głowica jest bezpiecznie sprzężona nacisnąć przycisk start
- b. Obracać rurę do przodu. Obrócić dźwignią suportu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. W trakcie obrotu rury przesunąć suport tak ,aby narzynki zetknęły się z rurą. Zanim rozpoczęte zostanie gwintowanie upewnić się czy wypływa olej z głowicy gwinciarzkiej. (zob. regulacja wypływu oleju rys.4)
- c. Wywierać nacisk na pokrętło przesuwu suportu do czasu aż zostanie nagwintowane trzy, cztery zwoje gwintu.
- d. Podczas dalszego procesu gwintowania zwolnić pokrętło przesuwu suportu. Standardowy gwint stożkowy będzie nacinany samoczynnie przez głowicę. Kiedy rolka głowicy uderzy w koniec tarczy nastawczej głowica otworzy się i gwintowanie zostanie zakończone.
- e. Wyłączyć maszynę. Odciągnąć suport do momentu aż głowica uwolni rurę. Pociągnąć za gałkę zaciskowa głowicy i ustawić głowicy w pozycji spoczynkowej.

1. filtr
2. pompa zębata
3. pokrętło regulacji wypływu oleju



rys.4

4. Środki ostrożności podczas gwintowania.
 - a. Aby narzynka odpowiednio zetknęła się z rurą należy obracać pokrętłem przesuwu suportu ze stopniowo narastającą siłą do czasu aż narzynka chwyci się do rury pewnie. Po zaczepieniu narzynki do rury jej przesuw będzie odbywał się płynnie i samoczynnie. Lecz optymalne nacinanie gwintu będzie zapewnione jeżeli pokrętło posuwu suportu będzie obracane z niewielkim naciskiem utrzymując tempo przesuwu narzynki. Rury o średnicy 2 ½ ” i większe muszą być gwintowane dwukrotnie.
 - b. Przed przystąpieniem do gwintowania upewnić się czy suport znajduje się na prawo od czerwonej linii znajdującej się z przodu belki suportu. Jeżeli suport będzie po lewej stronie linii to podczas gwintowania głowica może uderzyć w uchwyt i uszkodzić maszynę.
5. Regulacja wymiaru gwintu: Wymiar gwintowania regulowany jest u producenta . W przypadku zaistnienia potrzeby kalibracji wymiaru gwintu należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:
 - a. Zrobić dwa trzy testowe gwinty w celu ustalenia poprawnego wymiaru
 - b. Poluzować śruby na końcach skali rozmiaru i przestawić skalę w ten sposób że linia wymiaru jest wyżej od linii indeksu. Zakręcić śruby (rys.3)
6. Zdejmowanie narzynki
 - a. Poluzować dźwignię zaciskową, nacisnąć do odległego ostrza.
 - b. Przesunąć tarczę nastawczą w prawo do czasu aż rolka głowicy dotknie do bazy. W tej pozycji wyjmujemy noże głowicy
7. Instalacja noży głowicy
 - a. Wsunąć noże do głowicy – numer noża musi zgadzać się z numerem oprawki do noży głowicy. Zwrócić uwagę na wsuwanie noży: ponieważ noże są dobierane ze sobą jako komplet należy być pewnym że zastosowano dopasowany komplet noży. Kiedy jeden z noży zostanie uszkodzony należy wymienić wszystkie aby ustrzec się uszkodzenia gwintu.

Uwaga: Noże głowicy gwinciarskiej należy wsunąć tak głęboko w oprawkę głowicy aż zaskoczy zapadka znajdująca się w rowku oprawy.
8. Ciecie rury i gratowanie.

W celu cięcia i gratowania ustawić dźwignię prędkości w pozycji „fast” (szybki).

Cięcie rury

 - a. Zdjąć gratownik i głowicę. Przesunąć dźwignię zmiany prędkości na „fast”.
 - b. Opuścić obcinak na rurę w miejscu cięcia.
 - c. Przy pomocy dźwigni dociskowej przesunąć obcinak na odpowiednią pozycję obcinania.

- d. Włączyć obroty wrzeciona. Dokręcając śrubę dociskową obcinaka wprowadzać stopniowo nóż krążkowy obcinaka w materiał. Obracająca się rura jest przecinana w miejscu styku z ostrzem obcinaka. Po skończonym cięciu wycofać śrubę dociskową i podnieść obcinak do pozycji wyjściowej. Ostrzeżenie: Jeżeli dźwignia obcinaka będzie opuszczana zbyt gwałtownie podczas cięcia może dojść do deformacji kształtu rury.

Gratowanie

- a. Zdjąć obcinak i głowicę. Przesłać dźwignię zmiany prędkości na „fast”. Opuścić ramię gratownika i naciskać pręt gratownika w kierunku rury, zablokować w pozycji wysuniętej po ¼ obrotu.
- b. Uruchomić maszynę i obrócić pokrętko przesuwu suportu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przysuwając gratownik do rury.
- c. Po gratowaniu, wyłączyć maszynę, cofnąć pręt i podnieść ramię gratownika do pozycji wyjściowej

System smarowania podczas cięcia

- a. Upewnić się czy olej wypływa swobodnie. Sprawdzić czy jest wystarczająco dużo oleju w zbiorniku i czy przewody olejowe nie są zablokowane.
- b. Jeżeli wypływający olej ma zmienioną barwę lub jest zanieczyszczony należy wyczyścić zbiornik i napełnić nowym olejem.
- c. Podczas gwintowania, małe wiórki gromadzą się w zbiorniku olejowym, więc dokładne czyszczenie zbiornika jest podstawą do właściwej pracy gwintarki.
- d. Po 6 do 12 godzin używania wyczyścić osadnik olejowy.
- e. Gwintarka adoptuje specjalny olej jako czynnik chłodzący do gwintowania. Utrzymywać system smarowania czysty w następujący sposób:
 - Sprawdzać zanieczyszczenie regularnie
 - Usuwać i wyczyścić zbiornik (odbiornik) z opiłków, przykrywać zbiornik, wyczyścić misę olejową, filtr i zbiornik. Jeżeli system smarowania utrzymywany będzie w należytej czystości znacznie wydłuży to eksploatację pompy zębatej.

Zbyt duży grat po przecinaniu

- a. sprawdzić krążek tnący i wymienić jeżeli jest stępiony lub uszkodzony
- b. oczyścić i naoliwić śrubę dociskową i rolki tnące
- c. wyczyścić i smarować krążek tnący i sworzeń krążka. Nasmarować krążek i sworzeń gęstym olejem wytrzymałym na temperaturę.

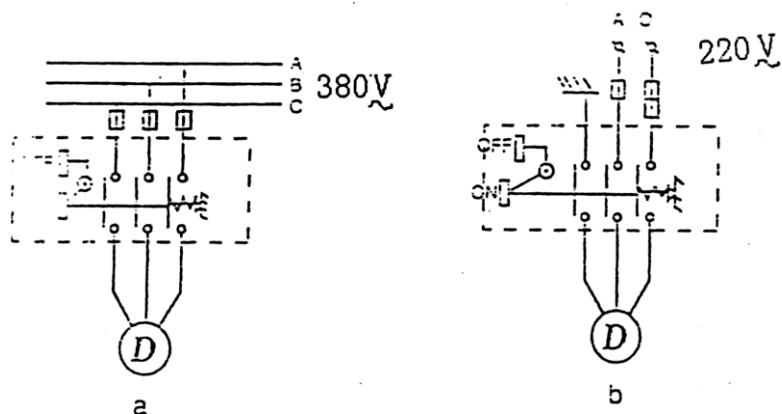
Zdejmowanie szczęk uchwytu.

- a. odkręcić śruby z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym
- b. usunąć sprężyny i sprężyste elementy ustalające
- c. wyciągnąć szczęki uchwytu

Walek główny

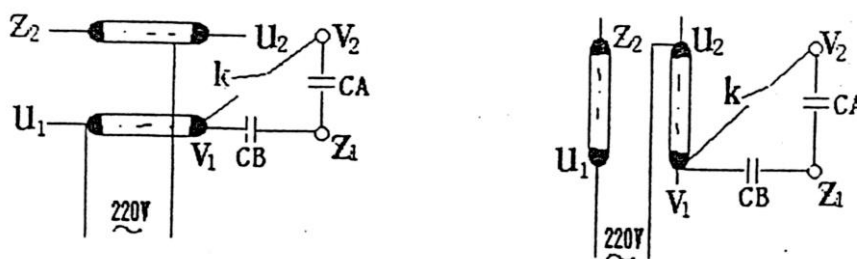
Smarować łożyska przez wgłębienie wrzeciona za pośrednictwem dwóch złączek smarowych we wrzecienniku.

Schemat elektryczny (dotyczy b.)



rys.5

Silnik schemat połączeń



Akcesoria

Głowica gwinciarska

Noże nacinające gwint: 1/2"-3/4", 1"-2"

Klucz sześciokątny 3,4,5,6mm

Torba narzędziowa

Podstawa

Olej do nacinania gwintów

Pokrywa misy olejowej

Klucz nastawny

Wkrętak

2 szt. (1 nastawna , 1 na narzynki stand.)

po jednym kompl.

po 1 sztuce

1 szt.

3 nogi

1 litr

1 szt.

1 szt.

1 szt.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
EC Declaration of conformity
Deklaracja zgodności WE (EC)

Výrobce/Manufacturer/ Producent:

Dovozce a distributor výrobku/Importer and distributor of product/ Importer i dystrybutor produktu:
Osoba, která jako poslední dodává stanovený výrobek na trh, podle § 13, odst. (8), zák. č. 22/1997 Sb./ Osoba, która jako ostatnia dostarcza produkt na rynek, według § 13, odst. (8), zák. č. 22/1997 Sb.

PROMA Machinery s.r.o.

Adresa/Address/ Adres:

Prokopova 148/15, 130 00 Praha 3

IČ/ID/ Regon:

242 62 706

Jméno a adresa osoby pověřené sestavením technické dokumentace podle Směrnice 2006/42/EC, (NV č. 176/2008 Sb.) /Name and address of the person authorised to compile the technical file according to Directive 2006/42/EC/ Nazwa i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej zgodnie z dyrektywą 2006/42/EC:

PROMA Machinery s.r.o., Prokopova 148/15, 130 00 Praha 3

Výrobek (stroj) - typ/Product (Machine) - Type/ Produkt(Maszyna) – Typ:

Stacionární elektrický závitověz typ ZPM-50/ Stacionarna gwintownica elektryczna typ ZPM-50

Výrobní číslo/Serial number/ Nr seryjny:

Popis/Description/ Opis:

Závitověz je určen pro řezání závitů na trubky s použitím dvou sad nožů./ Gwintownica przeznaczona jest do gwintowania rur za pomocą dwóch kompletów noży. / Po úpravě na stroji je možné řezat i závitů metrické pomocí výměnných závitových oček. / Po przebrojeniu maszyny można również ciąć gwinty metryczne za pomocą wymiennych narzynek./ Pomocí přepínače je možné volit pravý nebo levý smysl otáčení vřetena. / Za pomocą przelącznika można wybrać kierunek obrotów wrzeczona w prawo lub w lewo./ Součástí závitovězu je odklopné zařízení na dělení trubek a odklopný nůž na odhrotování vnitřní strany trubek./ Gwintownica ma wymienne urządzenie do cięcia rur i wymienny nóż do gratowania wewnętrznej strony rur./ Pohon vřetena zajišťuje, přes převodovou skřín, jednofázový asynchronní motor, ovládaný dvoutlačítkem se spouští na podpěti a funkci nouzového zastavení./ Napęd wrzeczona zapewnia, za pośrednictwem skrzyni przekladniowej, jednofazowy silnik asynchroniczny, sterowany dwuprzyciskowym wyłącznikiem z wyzwalaczem zanikowym przy spadku napięcia i funkcją awaryjnego zatrzymania./ Součástí převodové skříně je čerpadlo řezného oleje./ Pompa oleju stanowi część przekładni.

Základní technická data/ Podstawowe dane techniczne:

Napájecí napětí a frekvence/ Napięcie i częstotliwość:	230 V, 50 Hz
Příkon/Moc:	750 W
Trubkové závitů / Gwinty rurowe:	1/2", 3/4", 1", 2"
Metrické závitů/ Gwinty metryczne:	M8 až M24
Otáčky nástroje/ Obroty:	27 min ⁻¹
Hmotnost /Waga:	74 kg

Prohlašujeme, že strojní zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení uvedených směrnic (NV)

We declare that the machinery fulfils all the relevant provisions mentioned Directives (Government Provisions)/ Deklarujemy, że maszyna spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia wymienionych dyrektyw (Rozporządzenia Rządowe):

Elektrické zařízení nízkého napětí - Směrnice 2006/95/EC, NV č. 17/2003 Sb. /

Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE (EC)

Elektromagnetická kompatibilita - Směrnice 2004/108/EC, NV č. 616/2006 Sb. /

Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2004/108/WE (EC)

Strojní zařízení - Směrnice 2006/42/EC, NV č. 176/2008 Sb./ *Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE (EC)*

Harmonizované technické normy a technické normy použité k posouzení shody

The harmonized technical standards and the technical standards applied to the conformity assessment / Zharmonizowane normy techniczne i normy techniczne stosowane do oceny zgodności:

ČSN EN ISO 12100:2011, ČSN EN 13478+A1:2008, ČSN EN 1037:2008, ČSN EN 349+A1:2008, ČSN EN 953+A1: 2009, ČSN ISO 3864-1:2012, ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 +změna /zmiana/A1:2009, ČSN EN 61000- 6-1 ed. 2:2007, ČSN EN 61000-6-3 ed. 2:2007 +změna /zmiana/ A1:2011

Poslední dvojčíslí roku, v němž byl výrobek opatřen označením CE

The last two digits of the year in which the CE marking was affixed/ Dwie ostatnie cyfry roku, w którym oznakowanie CE zostało umieszczone:

13

Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.

Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them./

Uwaga: Wszystkie przepisy były stosowane w brzmieniu późniejszych zmian i modyfikacji obowiązujących w czasie tej deklaracji wydanej bez ich cytowania.

Místo a datum vydání tohoto prohlášení/Place and date of this declaration issue / Miejsce i data wystawienia deklaracji: Praha, 2013-04-11

Osoba zmocněná k podpisu za výrobce/Signed by the person entitled to deal in the name of producer/ Podpisane przez osobę uprawnioną do działania w imieniu producenta: Ing. Pavel Tlustý

Jméno/Name/ Imię i nazwisko: Ing. Pavel Tlustý

Funkce/Grade/ Stanowisko: General Manager

Podpis/Signature/ Podpis:

