

# LMP61HR700-25

Materiały drukowane nr 9836 4278 32  
Data publikacji 2019-05-20

Nutrunner

Ważne od nr seryjnego C0780001

## Informacje dotyczące bezpieczeństwa

LMP61 HR700-25  
(- Nm)

8431080439



### OSTRZEŻENIE

Aby ograniczyć ryzyko wystąpienia obrażeń, wszystkie osoby korzystające z tego narzędzia, wykonujące jego instalację, naprawy, przeglądy, a także osoby wymieniające jego elementy lub pracujące w jego pobliżu, **MUSZĄ** przed przystąpieniem do tych czynności przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję.

**NIE WYRZUCAĆ — PRZEKAZAĆ UŻYTKOWNIKOWI**

**Atlas Copco**

## Spis treści

<b>Dane techniczne .....</b>	<b>3</b>
Dane produktu .....	3
<b>Deklaracje .....</b>	<b>3</b>
Odpowiedzialność .....	3
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE .....	3
Oświadczenie o poziomie hałasu i drgań .....	3
Informacje dotyczące artykułu 33 rozporządzenia REACH .....	3
<b>Bezpieczeństwo .....</b>	<b>4</b>
Oświadczenie o przeznaczeniu .....	4
Instrukcje dotyczące produktu .....	4
Ostrzeżenie / ważne .....	4
Instrukcje ogólne .....	4
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa .....	4
Znaki i naklejki .....	6
<b>Przydatne informacje .....</b>	<b>6</b>
Strona internetowa .....	6
Kraj pochodzenia .....	7
Gwarancja .....	7
ServAid .....	7
Karty charakterystyki substancji niebezpiecznych MSDS/SDS .....	7
Film dotyczący bezpieczeństwa użytkowania mechanicznych wkręta- ków do nakrętek .....	7

## Dane techniczne

### Dane produktu

Maksymalne ciśnienie robocze	7.0 bar ( psig)
Prędkość obrotowa bez obciążenia	350 obr./min ( obr./min)
Masa	4.5 kg (9.9 lb)

## Deklaracje

### Odpowiedzialność

Wiele zdarzeń występujących w środowisku roboczym może mieć wpływ na proces dokręcania i wymaga potwierdzenia wyników. Zgodnie z obowiązującymi normami i/lub przepisami, wymagamy niniejszym sprawdzenia zainstalowanego momentu obrotowego i kierunku obrotów po wystąpieniu każdego zdarzenia, które może mieć wpływ na wynik dokręcania. Poniżej podano niektóre przykłady takich zdarzeń:

- początkowe zamontowanie systemu narzędziowego
- zmiana partii części, partii śrub, wkrętów, narzędzia, oprogramowania, konfiguracji lub środowiska
- zmiana połączeń pneumatycznych lub elektrycznych
- zmiana ergonomii linii, procesu, procedur lub praktyk jakościowych
- zmiana operatora
- wszelkie inne zmiany, które mają wpływ na wynik procesu dokręcania

Kontrola powinna:

- Zagwarantować, że warunki wykonywania połączenia nie uległy zmianie z powodu wystąpienia zdarzeń mogących mieć wpływ.
- Zostać wykonana po początkowym zamontowaniu, konserwacji lub naprawie sprzętu.
- Zostać wykonana co najmniej raz na każdą zmianę roboczą lub z inną odpowiednią częstotliwością.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Firma **Atlas Copco Industrial Technique AB**, S-105 23 STOCKHOLM SWEDEN oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt (którego nazwę, typ i numer seryjny podano na stronie tytułowej) jest zgodny z postanowieniami następującej dyrektywy (dyrektyw):  
**2006/42/EC**

Zastosowane normy zharmonizowane:  
**ISO 11148-6**

Władze mogą zażądać istotnych informacji technicznych od: Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, S-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 11 June 2018

**Carl von Schantz, Managing Director**

Podpis wystawcy

### Oświadczenie o poziomie hałasu i drgań

- Poziom ciśnienia akustycznego 80 dB(A), niepewność pomiaru 3 dB(A), zgodnie z normą ISO15744.
- Poziom ciśnienia akustycznego dB(A), niepewność pomiaru 3 dB(A), zgodnie z normą ISO15744.
- Całkowita wartość drgań <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, niepewność pomiaru, zgodnie z normą ISO28927-2.

Przedstawione wartości uzyskano w oparciu o badania przeprowadzone w warunkach laboratoryjnych, zgodnie z wymienionymi normami; mogą one być porównywane z deklarowanymi wartościami innych narzędzi przebadanych zgodnie z tymi samymi normami. Przedstawione wartości nie powinny służyć do oceny zagrożenia, a wartości zmierzone w danym miejscu pracy mogą być wyższe. Wartość rzeczywistego działania szkodliwych czynników oraz ryzyko odniesienia obrażeń jest kwestią indywidualną i zależną od sposobu pracy danej osoby, narzędzi, stanowiska pracy oraz stanu zdrowia.

Firma **Atlas Copco Industrial Technique AB**, nie ponosi odpowiedzialności za skutki stosowania deklarowanych wartości, zamiast wartości odzwierciedlających rzeczywiste narażenie na hałas i drgania, w przypadku indywidualnej oceny zagrożeń występujących w konkretnej sytuacji w miejscu pracy, nad którą w/w firma nie sprawuje kontroli.

Niniejsze narzędzie może powodować wystąpienie syndromu drgań rąk-ramion (HAVS), jeśli nie jest używane we właściwy sposób. Informator Rady Unii Europejskiej dotyczący zarządzania wibracjami przenoszonymi na ręce operatora można znaleźć po przejściu na stronę internetową <http://www.pneurop.eu/index.php> i wybraniu opcji „Tools” [Narzędzia], a następnie „Legislation” [Ustawodawstwo].

Zalecamy przeprowadzanie badań okresowych, mających na celu wykrycie objawów związanych z działaniem drgań, aby umożliwić zmianę procedur i zapobiec dalszemu pogorszeniu stanu zdrowia.

ⓘ Jeśli niniejszy sprzęt jest przeznaczony do mocowania w uchwytach:

Wielkość emisji hałasu jest podawana jako wskazówka dla konstruktora narzędzia. Odnoszące się do całego narzędzia dane dotyczące emisji drgań i hałasu powinny być zamieszczone w instrukcji obsługi narzędzia.

### Informacje dotyczące artykułu 33 rozporządzenia REACH

Rozporządzenie Unii Europejskiej (UE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) definiuje między innymi wymagania dotyczące komunikacji w łańcuchu dostaw. Wymóg informacyjny ma zastosowanie do pro-

duktów zawierających tak zwane substancje stanowiące bardzo duże zagrożenie (lista kandydacka). 27 czerwca 2018 do listy kandydackiej dodano ołów (CAS nr 7439-92-1).

W związku z powyższym niniejszy dokument służy poinformowaniu, że niektóre podzespoły mechaniczne produktu mogą zawierać ołów. Jest zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi substancji zakazanych i został opracowany w oparciu o zatwierdzone wyłączenia w dyrektywie RoHS (2011/65/UE). Ołów nie będzie wyciekał z produktu ani zmienił formy podczas normalnej eksploatacji i jego stężenie w całym produkcie jest znacznie niższe niż obowiązująca wartość graniczna. Należy przestrzegać lokalnych wymagań dotyczących utylizacji ołowiu po upływie okresu eksploatacji produktu.

## Bezpieczeństwo

### ⚠️ OSTRZEŻENIE Ryzyko wystąpienia szkód materialnych lub poważnych obrażeń ciała.

Przed rozpoczęciem użytkowania narzędzia należy przeczytać ze zrozumieniem wszystkie instrukcje, a następnie postępować zgodnie z nimi. Nieprzestrzeganie wszystkich instrukcji może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar, szkody materialne i/lub poważne obrażenia ciała.

- ▶ Należy przeczytać wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone wraz różnymi częściami systemu.
- ▶ Należy przeczytać wszystkie instrukcje dotyczące instalowania, obsługi i konserwacji różnych części systemu.
- ▶ Należy przeczytać wszystkie obowiązujące lokalnie przepisy bezpieczeństwa dotyczące systemu i jego części.
- ▶ Wszystkie informacje i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

### Oświadczenie o przeznaczeniu

Niniejszy produkt jest przeznaczony do montażu i demontażu gwintowanych elementów mocujących w drewnie, metalu i tworzywach sztucznych.

Używanie do innych celów jest niedozwolone. Wyłącznie do użytku profesjonalnego.

### ⚠️ OSTRZEŻENIE Ryzyko obrażeń ciała

- ▶ Jeśli moment obrotowy przekracza wartość 50 Nm, konieczne jest użycie drążka reakcyjnego.  
Drążek reakcyjny służy do amortyzowania reakcyjnego momentu obrotowego mechanicznych narzędzi montażowych.

### Instrukcje dotyczące produktu

#### Ostrzeżenie / ważne

- Przed rozpoczęciem używania produktu należy sprawdzić kierunek obrotów.

- W żadnym wypadku nie wolno używać produktu bez upewnienia się, że sprzęgło jest wysprzęglane.
- Upewnić się, że nasadka przemysłowa jest prawidłowo zamocowana. Wymieniać kołek ustalający lub zabezpieczający, gdy jest to konieczne.
- W przypadku używania jarzma podtrzymującego należy się upewnić, że jarzmo jest w dobrym stanie i jest prawidłowo zamocowane.

### Instrukcje ogólne

Operatorzy narzędzi wyposażonych w drążek reakcyjny powinni zachowywać szczególną ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała wskutek zgniecenia. Ze względów bezpieczeństwa — nie wolno w żadnym wypadku zezwalać na obsługę narzędzia osobom, które nie mają odpowiedniego przeszkolenia i wiedzy na temat pracy narzędzia w różnych okolicznościach. Narzędzie może być używane wyłącznie w połączeniu z odpowiednim drążkiem reakcyjnym, dostosowanym do konkretnego połączenia śrubowego.

### ⚠️ OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwo zgniecenia



Przed uruchomieniem narzędzia należy sprawdzić kierunek jego obrotów! Uruchomienie narzędzia w nieoczekiwanym kierunku może spowodować obrażenia ciała lub szkody materialne.

- ▶ Przed uruchomieniem narzędzia należy się upewnić, że jego kierunek obrotów jest prawidłowy.
- ▶ Podczas używania narzędzia nie należy zbliżać rąk do drążka reakcyjnego.

### Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

Aby zmniejszyć zagrożenie wystąpienia obrażeń, wszystkie osoby korzystające z tego narzędzia, wykonujące jego instalację, naprawy, przeglądy, a także osoby wymieniające jego elementy lub pracujące w jego pobliżu, powinny przed przystąpieniem do tych czynności przeczytać i zrozumieć niniejsze instrukcje.

Naszym celem jest produkowanie narzędzi, które pomagają użytkownikowi pracować bezpiecznie i wydajnie. Najważniejszym „urządzeniem zabezpieczającym” jest osoba obsługująca narzędzie. Wykazywana przez operatora ostrożność i prawidłowa ocena sytuacji są najlepszą ochroną przed odniesieniem obrażeń ciała. Nie ma możliwości opisanie w niniejszej instrukcji wszystkich możliwych zagrożeń, lecz jej autorzy starali się uwzględnić najważniejsze z nich.

- Niniejsze narzędzie mechaniczne powinno być instalowane, regulowane i użytkowane wyłącznie przez wykwalifikowanych i przeszkolonych operatorów.
- Niniejszego narzędzia ani jego akcesoriów nie wolno w żaden sposób modyfikować.
- Nie wolno używać uszkodzonego narzędzia.

- Jeśli etykiety określające prędkość znamionową, ciśnienie robocze lub ostrzegające przed niebezpieczeństwem przestaną być czytelne lub odpadną, należy je niezwłocznie wymienić.

### **i** Dodatkowych informacji dotyczących bezpieczeństwa prosimy szukać:

- W innych dokumentach i informatorach zapakowanych wraz z niniejszym narzędziem.
- U pracodawcy lub w odpowiednim stowarzyszeniu, bądź organizacji zawodowej.
- W dokumencie „Safety Code for Portable Air Tools” (Przepisy bezpieczeństwa dotyczące przenośnych narzędzi pneumatycznych) (ANSI B186.1), dostępnym w czasie oddawania do druku w witrynie Global Engineering Documents pod adresem <http://global.ihs.com/> lub telefonicznie pod numerem 1 800 854 7179. W razie trudności z uzyskaniem norm ANSI należy skontaktować się z instytucją ANSI poprzez witrynę internetową pod adresem <http://www.ansi.org/>.
- Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy można uzyskać z następujących witryn: <http://www.osha.gov> (USA) <https://osha.europa.eu/> (Europa).

### Zagrożenia związane z podłączaniem do źródła sprężonego powietrza

- Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.
- W przypadku nieużywania narzędzia lub przed przystąpieniem do zmiany akcesoriów bądź do wykonania naprawy należy zawsze odciąć dopływ sprężonego powietrza, usunąć ciśnienie z przewodu elastycznego oraz odłączyć narzędzie od źródła sprężonego powietrza.
- Nie wolno kierować sprężonego powietrza na siebie lub inną osobę.
- Przewody wprawione w nagły ruch przez wydostające się sprężone powietrze mogą spowodować poważne obrażenia. Zawsze należy sprawdzać, czy przewód i połączenia nie są uszkodzone lub obłuzowane.
- Nie należy używać szybkozłączy do podłączania przewodu do narzędzia. Podłączenie należy wykonać zgodnie z instrukcją.
- W przypadku stosowania uniwersalnego wkręcane go złącza, musi być zainstalowany kołek blokujący.
- Nie wolno przekraczać maksymalnej wartości ciśnienia powietrza wynoszącej 6,3 bara (90 psig) lub wartości podanej na tabliczce znamionowej narzędzia.

### Niebezpieczeństwo pochwylenia

- Zachować odstęp od obracającego się zespołu napędowego. Pochwylenie luźnej odzieży, rękawic, biżuterii, krawatów bądź apaszek oraz włosów przez narzędzie lub jego akcesoria grozi uduszeniem, oskałpowaniem i/lub zranieniem.
- Rękawice mogą zostać pochwycone przez obracający się napęd, powodując urwanie lub złamanie palców.

- Obracające się nasadki napędowe i przedłużki mechanizmu napędowego mogą z łatwością pochwycić gumowane lub wzmocnione metalem rękawice.
- Nie wolno nosić luźnych rękawic ani rękawic z poprzecinanymi bądź wystrzępionymi palcami.
- W żadnym wypadku nie wolno chwytać napędu, nasadki lub przedłużki mechanizmu napędowego.

### Niebezpieczeństwo zranienia odłamkami

- Podczas posługiwania się narzędziem, a także podczas naprawy lub konserwacji narzędzia bądź w trakcie wymiany jego akcesoriów należy zawsze nosić odporne na uderzenia okulary ochronne i osłonę twarzy.
- Należy również zadbać o to, aby inne znajdujące się w pobliżu osoby nosiły okulary ochronne i osłonę twarzy. Nawet małe odłamki mogą uszkodzić oczy i spowodować ślepotę.
- Dokręcenie elementów złącznych zbyt dużym lub zbyt małym momentem obrotowym może doprowadzić do ich pęknięcia lub poluzowania i rozłączenia, co może spowodować poważne obrażenia ciała. Uwolnione elementy mogą stać się pociskami. Montaż wymagający stosowania określonego momentu obrotowego należy kontrolować przy użyciu miernika momentu.

UWAGA: Klucze dynamometryczne z mechanizmem zapadkowym nie zapewniają dostatecznej kontroli nad potencjalnie niebezpiecznym stanem przeciążenia w wyniku nadmiernego momentu obrotowego.

- Nie wolno używać nasadek przeznaczonych do narzędzi ręcznych. Używać wyłącznie będących w dobrym stanie nasadek przeznaczonych do narzędzi mechanicznych lub do narzędzi udarowych.
- Upewnić się, że obrabiany przedmiot jest pewnie zamocowany.

### Zagrożenia występujące podczas pracy z narzędziami

- Manipulowanie końcówkami i nasadkami wkrętakowymi, regulacja sprzęgła i demontaż narzędzia wymagają odłączenia dopływu powietrza.
- Operatorzy i personel konserwacyjny muszą być fizycznie zdolni do obsługi narzędzia o określonej wielkości, masie i mocy.
- Narzędzie należy trzymać prawidłowo: należy być przygotowanym do przeciwdziałania normalnym lub nagłym ruchom narzędzia — mieć do dyspozycji obie ręce.
- Po wyregulowaniu sprzęgła należy natychmiast sprawdzić poprawność działania.
- Nie wolno używać narzędzia przy zmniejszonym ciśnieniu powietrza lub nadmiernie zużytego narzędzia: sprzęgło takiego narzędzia może nie funkcjonować, co spowoduje nagły obrót uchwytu narzędzia.
- Aby zmniejszyć wpływ nagłego działania momentu obrotowego podczas końcowej fazy dokręcania i początkowej fazy odkręcania, należy zawsze podtrzymywać uchwyt narzędzia w kierunku przeciwnym do obrotów wrzeczona.
- Jeśli jest to możliwe, należy posługiwać się podwieszonym ramieniem w celu zabsorbowania reakcyjnego momentu obrotowego. Jeśli jest to niemożliwe, zaleca się



używanie uchwytów bocznych w przypadku narzędzi z uchwytem prostym i uchwytem pistoletowym; w przypadku kątowych wkrętek do nakrętek zaleca się używanie drążków reakcyjnych. W każdym przypadku zaleca się stosowanie odpowiednich sposobów amortyzowania reakcyjnego momentu obrotowego o wartości powyżej 4 Nm (3 lbf.ft) w przypadku narzędzi z uchwytem prostym, powyżej 10 Nm (7,5 lbf.ft) w przypadku narzędzi z uchwytem pistoletowym i powyżej 60 Nm (44 lbf.ft) w przypadku kątowych wkrętek do nakrętek.

- Podczas użytkowania mechanicznych wkrętek do nakrętek wyposażonych w otwartą końcówkę oczkową mogą zostać zmiażdżone palce.
- Nie używać w przestrzeniach ograniczonych: uważać na ręce, aby nie uległy zmiażdżeniu między narzędziem i przedmiotem obrabianym, szczególnie podczas odkręcania.

### Zagrożenia związane z powtarzaniem ruchem

- Podczas używania narzędzia mechanicznego w celu wykonania czynności związanych z pracą operator może odczuwać dyskomfort w dłoniach, ramionach, barkach, szyi lub innych częściach ciała.
- Należy przyjąć wygodną pozycję, pamiętając jednocześnie o zachowaniu pewnego oparcia dla stóp i unikaniu nienaturalnych lub niezrównoważonych pozycji. Zmiana pozycji podczas wykonywania długotrwałych zadań może pomóc w uniknięciu dyskomfortu i zmęczenia.
- Nie należy ignorować takich objawów jak uporczywy lub powracający dyskomfort, ból, silne bicie serca, uczucie mrowienia, drętwienia, pieczenia lub zeszywnienia. Należy wówczas zaprzestać używania narzędzia, powiadomić pracodawcę i zasięgnąć porady lekarza.

### Zagrożenia powodowane hałasem i drganiami

- Wysokie poziomy hałasu mogą spowodować trwałą utratę słuchu i inne problemy, takie jak szum w uszach. Należy stosować ochronniki słuchu zalecane przez pracodawcę lub przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Narażenie na działanie drgań może spowodować uszkodzenie nerwów i upośledzenie krążenia krwi w dłoniach i ramionach. Należy nosić ciepłą odzież i utrzymywać dłonie w ciepłym i suchym stanie. W przypadku wystąpienia drętwienia, mrowienia, bólu lub bladeści skóry należy zaprzestać używania narzędzia, powiadomić pracodawcę i zasięgnąć porady lekarza.
- Narzędzie należy trzymać lekkim, lecz pewnym chwytem, gdyż ryzyko powodowane drganiami jest zwykle większe, jeśli siła chwytu jest większa. Tam gdzie jest to możliwe należy stosować podwieszane ramię lub zamocować boczny uchwyt.
- Aby zapobiec występowaniu nadmiernego wzrostu poziomu hałasu i wibracji należy:
  - użytkownika i konserwować narzędzie, a także dobierać, konserwować i wymieniać akcesoria oraz materiały eksploatacyjne zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji obsługi;
- Nie wolno używać zużytych lub niedopasowanych końcówek, nasadek lub przedłużeń wkrętakowych.

### Zagrożenia związane z miejscem pracy

- Główną przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci jest poślizgnięcie/wywrócenie/upadek. Należy uważać na luźne przewody elastyczne pozostawione na przejściach lub na powierzchniach roboczych.
- Unikać wdychania pyłu lub dymów, a także kontaktu z opiłkami powstającymi w trakcie pracy, gdyż może to spowodować zły stan zdrowia (na przykład przyczynić się do powstania nowotworów, wad wrodzonych, astmy i/lub zapalenia skóry). W przypadku obróbki materiałów powodujących duże zapylenie należy stosować urządzenia odpylające oraz sprzęt ochrony dróg oddechowych.
- W skład niektórych rodzajów pyłu powstającego podczas polerowania, piłowania, szlifowania, wiercenia i innych operacji wchodzi substancje chemiczne, które — zgodnie z wiedzą posiadaną przez władze stanu Kalifornia — mogą powodować nowotwory, wady wrodzone lub inne problemy związane z rozrodczością. Przykładem takich substancji są między innymi:
  - ołów pochodzący z farb ołowiowych,
  - cegły silikatowe i cement oraz inne produkty murarskie,
  - arsen i chrom pochodzące z chemicznie przetwarzanej gumy.

Zagrożenia związane z oddziaływaniem tych substancji zależą od częstotliwości wykonywania tego rodzaju pracy. Aby zmniejszyć narażenie na oddziaływanie tych substancji chemicznych, należy: pracować w dobrze wentylowanych miejscach i używać atestowanego wyposażenia ochronnego, np. masek przeciwpylowych przeznaczonych do zatrzymywania mikroskopijnych cząstek.

- Należy zachować ostrożność w nieznanym otoczeniu. Należy mieć świadomość istnienia potencjalnych zagrożeń powodowanych przez wykonywane prace. Niniejsze narzędzie nie ma izolacji zabezpieczającej przed zetknięciem ze źródłami energii elektrycznej.
- Niniejsze narzędzie nie jest zalecane do użytku w atmosferze zagrożonej wybuchem.

### NIE WYRZUCAĆ — PRZEKAZAĆ UŻYTKOWNIKOWI

### Znaki i naklejki

Na produkcie umieszczone są znaki i naklejki zawierające ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa ludzi i konserwacji produktu. Znaki i naklejki powinny być zawsze czytelne. Nowe znaki i naklejki można zamówić, korzystając z listy części zamiennych.



s011050

### Przydatne informacje

#### Strona internetowa

Logowanie do Atlas Copco: [www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com).

Na naszej stronie WWW można znaleźć informacje dotyczące naszych produktów, akcesoriów, części zamiennych i publikacji.

### **Kraj pochodzenia**

Patrz informacje podane na etykiecie produktu.

### **Gwarancja**

- Gwarancja udzielona na produkt wygasa po upływie 12 miesięcy od daty pierwszego użycia produktu, ale w każdym przypadku najpóźniej po upływie 13 miesięcy od daty dostawy.
- Gwarancją nie jest objęte normalne zużycie eksploatacyjne części.
  - Normalnym zużyciem eksploatacyjnym jest zużycie wymagające wymiany części lub innych regulacji/przebiegów podczas standardowej obsługi konserwacyjnej narzędzi, przeprowadzanej po upływie określonego okresu (wyrażonego upływem czasu, godzinami pracy lub w inny sposób).
- Gwarancja udzielana na produkt jest uzależniona od prawidłowego użytkowania, konserwacji i napraw narzędzia oraz jego części składowych.
- Uszkodzenia części powstałe w okresie gwarancyjnym w wyniku konserwacji wykonywanej nieprawidłowo lub konserwacji wykonywanej przez strony trzecie, inne niż firma Atlas Copco lub jej autoryzowani partnerzy serwisowi, nie są objęte gwarancją.
- Aby uniknąć uszkodzenia lub zniszczenia części narzędzia, obsługę serwisową narzędzia należy przeprowadzać zgodnie z zalecanymi harmonogramami konserwacji i przestrzegać właściwych instrukcji.
- Naprawy gwarancyjne są wykonywane wyłącznie w warsztatach firmy Atlas Copco lub przez autoryzowanych partnerów serwisowych.

Firma Atlas Copco oferuje wydłużoną gwarancję i najdoskonalszą konserwację prewencyjną za pośrednictwem umów serwisowych ToolCover. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem serwisowym.

Dotyczy silników elektrycznych:

- Gwarancja będzie obowiązywać tylko w przypadku, gdy obudowa silnika elektrycznego nie została otwarta.

### **ServAid**

ServAid jest portalem zawierającym informacje techniczne dotyczące wszystkich produktów sprzętowych i oprogramowania, takie jak:

- Informacje dotyczące bezpieczeństwa, włącznie z deklaracjami, normami i rozporządzeniami
- Dane techniczne
- Instrukcje instalowania, obsługi i serwisowania
- Listy części zamiennych
- Akcesoria

Portal ServAid jest stale aktualizowany i jest dostępny pod adresem:

<https://servaid.atlascopco.com>

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Atlas Copco.

### **Karty charakterystyki substancji niebezpiecznych MSDS/SDS**

Karty charakterystyki substancji niebezpiecznych opisują produkty chemiczne sprzedawane przez firmę Atlas Copco.

Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej:

[www.atlascopco.com/sds](http://www.atlascopco.com/sds)

### **Film dotyczący bezpieczeństwa użytkowania mechanicznych wkrętałów do nakrętek**

Dowiedz się więcej o funkcjach bezpieczeństwa stosowanych w mechanicznych wkrętałach do nakrętek firmy Atlas Copco oraz o środkach, jakie musi przedsięwziąć operator w celu zapewnienia bezpiecznej obsługi tych wkrętałów. Kliknij poniższy link lub zeskanuj zamieszczony poniżej kod QR, aby obejrzeć film:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

The logo consists of the words "Atlas Copco" in a stylized, italicized serif font, positioned between two thick, horizontal black bars.

**Atlas Copco Industrial  
Technique AB**  
SE-10523 SZTOKHOLM  
Szwecja  
Telefon: +46 8 743 95 00  
Faks: +46 8 644 90 45  
[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

© Copyright 2019, Atlas Copco Industrial Technique AB. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie nieuprawnione użytkowanie lub kopiowanie zawartości niniejszego dokumentu bądź jego części jest zabronione. Dotyczy to w szczególności znaków towarowych, oznaczeń modeli, numerów części oraz rysunków. Używać wyłącznie zatwierdzonych części zamiennych. Wszelkie uszkodzenia lub usterki spowodowane używaniem niezatwierdzonych części zamiennych nie są objęte gwarancją ani odpowiedzialnością z tytułu rękojmi za wady produktu.

Z szacunku dla dzikiej fauny i flory nasza dokumentacja techniczna jest drukowana na przyjaznym dla środowiska papierze.