

HILTI

GX 3

Polski



1	Dane dotyczące dokumentacji	2
1.1	O niniejszej dokumentacji	2
1.2	Objaśnienie symboli	2
1.2.1	Wskazówki ostrzegawcze	2
1.2.2	Symbole w dokumentacji	2
1.2.3	Symbole na rysunkach	3
1.3	Symbole zależne od produktu	3
1.3.1	Symbole na produkcie	3
1.4	Oznaczenia w tekście	3
1.4.1	Wyróżnienia w tekście	3
1.5	Informacje o produkcie	3
1.6	Deklaracja zgodności	3
2	Bezpieczeństwo	4
2.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	4
3	Opis	8
3.1	Ogólna budowa urządzenia	8
3.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	9
3.3	Zakres dostawy	9
3.4	Prowadnice kołków	9
3.5	Elementy mocujące	9
3.6	Suwak do ustawiania głębokości osadzania i blokady prowadnicy kołka	9
3.7	Przycisk RESET	9
3.8	Podpora	9
3.9	Zaczep do paska	10
3.10	Pojemnik z gazem	10
3.11	Wskaźnik stanu pojemnika z gazem	10
4	Dane techniczne	10
4.1	Osadzak	10
4.2	Informacja o hałasie i wartości drgań	11
5	Ładowanie osadzaka	11
5.1	Ładowanie w celu osadzania gwoździ	11
5.1.1	Wersja wyposażenia do osadzania gwoździ	11
5.1.2	Wkładanie gwoździ do magazynka	11
5.1.3	Wkładanie pojemnika z gazem	11
5.2	Ładowanie w celu osadzania kołków	12
5.2.1	Wersja wyposażenia do osadzania kołków	12
5.2.2	Wkładanie adaptera do osadzania pojedynczego	12
5.2.3	Wkładanie pojemnika z gazem	12
6	Osadzanie elementów mocujących	12
6.1	Osadzanie gwoździ	12
6.2	Osadzanie kołka	12
7	Roźładowanie osadzaka	13
7.1	Wijmowanie pojemnika z gazem	13
7.2	Opróżnianie magazynka	13
7.3	Wijmowanie adaptera do osadzania pojedynczego	13

8	Opcjonalne czynności obsługi	13
8.1	Kontrola stanu pojemnika z gazem	13
8.2	Zdejmowanie magazynka	13
8.3	Wkładanie magazynka	14
8.4	Zdejmowanie prowadnicy kołka	14
8.5	Wkładanie prowadnicy kołka	14
8.6	Zdejmowanie podpory	14
8.7	Montaż podpory	14
8.8	Wkładanie adaptera do osadzania pojedynczego	14
8.9	Wycinanie adaptera do osadzania pojedynczego	14
9	Usuwanie usterek	15
9.1	Usuwanie usterki położenia tłoka	15
9.2	Usunięcie ciał obcych i gwoździ z obszaru prowadnicy kołka	15
10	Konserwacja i utrzymanie urządzenia	15
10.1	Ostrożne obchodzenie się z osadzakiem	15
10.2	Czyszczenie osadzaka	15
11	Transport i magazynowanie	15
11.1	Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym	15
11.2	Kontrola po wykonaniu czynności konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia	16
12	Pomoc w przypadku awarii	16
13	Utylizacja	18
14	Gwarancja producenta na urządzenie	18

1 Dane dotyczące dokumentacji




1.1 O niniejszej dokumentacji

- Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Jest to warunek konieczny bezpiecznej pracy i bezawaryjnej obsługi.
- Należy stosować się do uwag dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na wyrobie.
- Instrukcję obsługi zawsze przechowywać z produktem; urządzenie przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z instrukcją obsługi.

1.2 Objaśnienie symboli



1.2.1 Wskazówki ostrzegawcze

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Następujące słowa ostrzegawcze są stosowane w połączeniu z symbolem:

	NIEBEZPIECZEŃSTWO! Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
	OSTRZEŻENIE! Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
	OSTROŻNIE! Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.




1.2.2 Symbole w dokumentacji

W niniejszej dokumentacji zastosowano następujące symbole:

	Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje

1.2.3 Symbole na rysunkach






Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji.
3	Liczby te oznaczają kolejność kroków roboczych na rysunku i mogą odbiegać od kroków roboczych opisanych w tekście.
	Numery pozycji zastosowane na rysunku Budowa urządzenia odnoszą się do numerów legendy w rozdziale Ogólna budowa urządzenia .
	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługi produktu.

1.3 Symbole zależne od produktu

1.3.1 Symbole na produkcie

Na produkcie zastosowano następujące symbole:

	Ogólny znak nakazu
	Używać okularów ochronnych
	Nosić ochraniacze słuchu
	Używać kasku ochronnego
	Materiały odpadowe oddawać do ponownego przetworzenia

1.4 Oznaczenia w tekście

1.4.1 Wyróżnienia w tekście

Oznaczenia i opisy są wyróżnione w następujący sposób:

, '	Oznaczenie opisanych elementów obsługi na osadzaku.
« »	Napisy na osadzaku

1.5 Informacje o produkcie

Produkty **Hilti** przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Oznaczenie typu i numer seryjny umieszczone są na tabliczce znamionowej.

- ▶ Numer seryjny należy przepisać do poniższej tabeli. Dane o produkcie należy podawać w przypadku pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu.

Dane o produkcie

Osadzak, gazowy	GX 3
Generacja	01
Nr seryjny	

1.6 Deklaracja zgodności

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującymi wytycznymi i normami. Kopia deklaracji zgodności znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Bezpieczna praca z osadzakami

- ▶ W przypadku dociskania osadzaka do części ciała może dojść do ciężkich obrażeń w wyniku niezamierzonego uruchomienia procesu osadzania. **Nie wolno dociskać osadzaka do ręki lub do innej części ciała.**
- ▶ Przy nasadzaniu na prowadnicę kołka określonych mocowań (na przykład podkładek, opasek, zacisków itp.) może dojść do ciężkich obrażeń w wyniku niezamierzonego uruchomienia procesu osadzania. **Podczas nasadzania na prowadnicę kołka określonych mocowań nie wolno naciskać ręką ani inną częścią ciała na prowadnicę kołka.**
- ▶ **Nie wolno kierować osadzaka na siebie ani inne osoby.**
- ▶ **Podczas pracy z osadzakami należy mieć zgięte ręce (nie wyprostowane).**
- ▶ **Przystępując do pracy przy użyciu osadzaka należy zachować ostrożność i rozwagę. Nie używać osadzaka będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas eksploatacji osadzaka może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- ▶ Przy odciąganiu suwaka gwoździ dopilnować, aby zaskoczył na swoje miejsce.
- ▶ **Przy zwalnianiu zapadki zwrócić uwagę na to, aby suwak gwoździ powoli przesunął się do przodu, nie dopuszczając do jego gwałtownego odskoczenia.** Istnieje ryzyko zakleszczenia palców.
- ▶ Nie osadzać elementów mocujących **w zbyt twardym podłożu**, jak np. stal spawana lub staliwo. Osadzenie w tych materiałach może być przyczyną nieprawidłowego osadzenia oraz pęknięcia elementów mocujących.
- ▶ Nie osadzać elementów mocujących **w zbyt miękkim podłożu**, jak np. drewno lub płyty gipsowo-kartonowe. Osadzenie w tych materiałach może być przyczyną nieprawidłowego osadzenia oraz przedziurawienia podłoża.
- ▶ Nie osadzać elementów mocujących **w zbyt kruchym podłożu**, jak np. szkło lub glazura. Osadzenie w tych materiałach może być przyczyną nieprawidłowego osadzenia oraz odpryskiwania podłoża.
- ▶ Przed rozpoczęciem osadzania upewnić się, że po drugiej stronie podłoża nie znajdują się osoby ani przedmioty, które mogą odnieść obrażenia lub ulec uszkodzeniu.
- ▶ Spust uruchamiać wyłącznie, gdy osadzak jest dociśnięty do podłoża w taki sposób, że prowadnica kołka jest do oporu wsunięta w osadzak.
- ▶ **Należy bezwzględnie nosić rękawice ochronne, jeśli istnieje konieczność przeprowadzenia czynności konserwacyjnych, gdy osadzak jest gorący.**
- ▶ W przypadku stosowania przez dłuższy czas wysokich częstotliwości osadzania istnieje prawdopodobieństwo, że powierzchnie powyżej rękojeści staną się gorące. Aby uniknąć poparzenia, należy nosić odpowiednie rękawice ochronne.
- ▶ W przypadku przegrzania osadzaka wyjąć pojemnik z gazem i pozostawić urządzenie do ostygnięcia. Nie wolno przekraczać maksymalnej częstotliwości osadzania.
- ▶ Podczas procesu osadzania materiał może odpryskiwać. Odkamki odlupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzić oczy. **Stosować odpowiednie okulary ochronne, ochraniacze słuchu i kask ochronny.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochrony lub odpowiednie okulary ochronne i ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i sposobu użytkowania urządzenia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała. Również inne osoby przebywające w pobliżu powinny nosić okulary ochronne oraz kask ochronny.
- ▶ Nosić odpowiednie ochraniacze słuchu (patrz informacja o hałasie w Danych technicznych). Osadzenie elementów mocujących następuje w wyniku zapłonu mieszaniny gazu i powietrza. Towarzyszące temu odgłosy mogą uszkodzić słuch. Również osoby znajdujące się w pobliżu powinny nosić odpowiednie ochraniacze słuchu.
- ▶ Podczas osadzania zawsze mocno trzymać osadzak pod kątem prostym do podłoża. Dzięki temu można uniknąć oderwania się elementu mocującego od materiału podłoża.
- ▶ Nigdy nie osadzać drugiego elementu mocującego w tym samym miejscu. Może to prowadzić do pęknięcia oraz zakleszczania się elementów mocujących.
- ▶ **Nigdy nie osadzać tego samego kołka lub gwoźdźca po raz drugi.** Powtórne użycie elementów mocujących może doprowadzić do ich pęknięcia i spowodować obrażenia.
- ▶ Przed wymianą magazynka, przystąpieniem do czyszczenia, serwisu i konserwacji, jak również przed magazynowaniem i transportem lub w przypadku pozostawienia osadzaka bez nadzoru należy zawsze wyjmować pojemnik z gazem (→ Strona 13) i opróżnić magazynek (→ Strona 13).
- ▶ Po użyciu urządzenia położyć je płasko na podłodze. Jeżeli urządzenie jest zamontowane na przedłużaczu i oparte o ścianę, może się przewrócić i spowodować obrażenia.

- ▶ Podczas pochylania osadzaka nie trzymać przedłużacza za tylną część. Siła dźwigni może spowodować utratę kontroli nad ruchem wahadłowym osadzaka. Konsekwencją mogą być obrażenia ciała i szkody materialne.
- ▶ Sprawdzić osadzak i wyposażenie pod kątem ewentualnych uszkodzeń, aby zapewnić niezawodne i zgodnie z przeznaczeniem działanie. Sprawdzić, czy ruchome części pracują bez zarzutu i czy nie zacinają się, lub czy jakieś części nie są uszkodzone. Wszystkie części powinny być właściwie zamontowane i spełniać wszelkie warunki gwarantujące prawidłową eksploatację urządzenia. Uszkodzone urządzenia zabezpieczające i części należy oddać do naprawy w serwisie **Hilti** lub wymienić, o ile w instrukcji obsługi nie podano inaczej.
- ▶ Naprawę osadzaka zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosującemu tylko oryginalne części zamienne. Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa osadzaka.
- ▶ Dokonywanie modyfikacji i zmian w osadzaku jest zabronione.
- ▶ **Nie używać osadzaka w miejscach, w których występuje zagrożenie pożarowe i wybuchowe.**
- ▶ Należy uwzględnić wpływ otoczenia. Nie narażać osadzaka na upadek, nie używać go w wilgotnym ani mokrym środowisku.
- ▶ Osadzak należy stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
- ▶ Wybierać odpowiednie kombinacje prowadnicy kołka i elementu mocującego. Niewłaściwa kombinacja może spowodować uszkodzenie osadzaka lub obniżyć jakość osadzania.
- ▶ Zawsze zwracać uwagę na wskazówki dotyczące zastosowania.

Zagrożenie przez prąd elektryczny

- ▶ Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rur wodociągowych, np. przy użyciu wykrywacza metali.
- ▶ Podczas wykonywania prac, w trakcie których można natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać osadzak wyłącznie za izolowany uchwyt. Kontakt z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

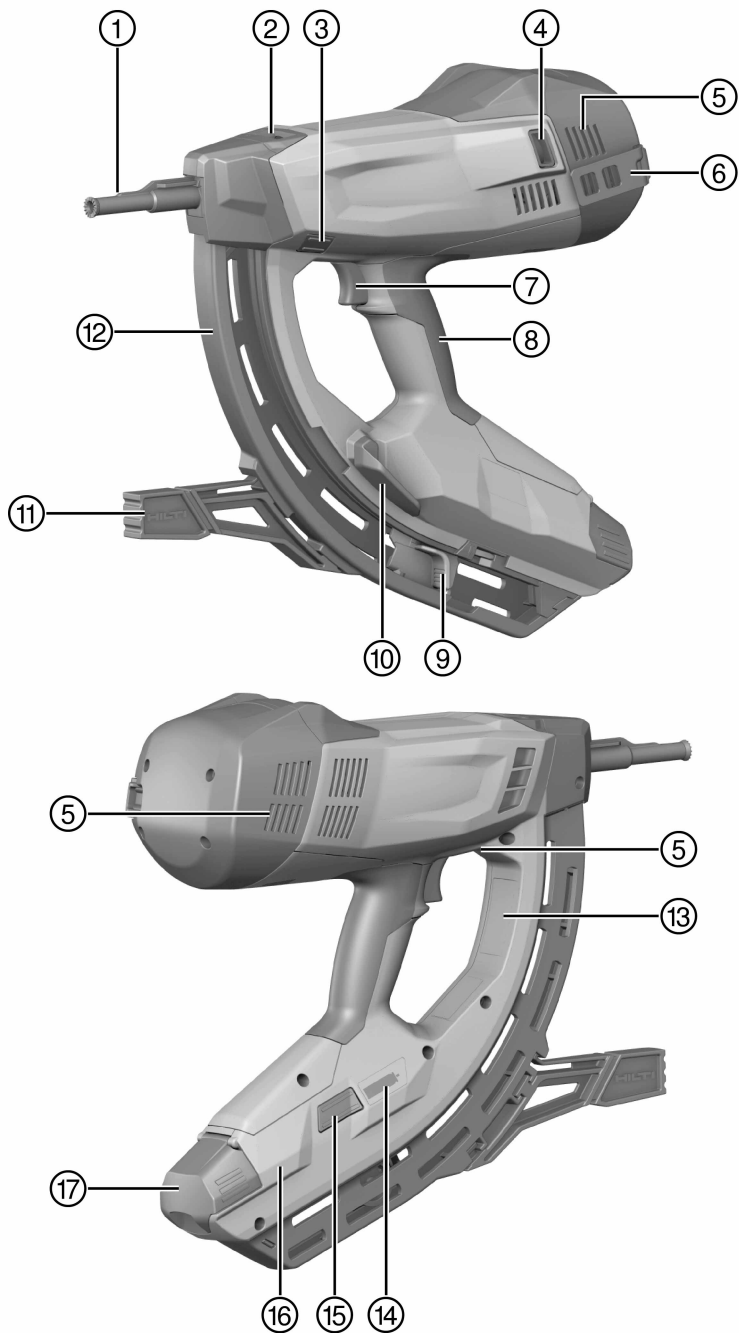
Wskazówki dotyczące obchodzenia się z zastosowanym gazem

- ▶ Przestrzegać wskazówek umieszczonych na pojemniku z gazem oraz pozostałych informacji o produkcie.
- ▶ Ulatniający się gaz jest szkodliwy dla płuc, skóry i oczu. Przez około 10 sekund od momentu wyjęcia pojemnika z gazem nie zbliżać twarzy ani oczu do obsady pojemnika z gazem.
- ▶ Zaworu pojemnika z gazem nie należy uruchamiać ręcznie.
- ▶ Osobę, do której dróg oddechowych przedostał się gaz, wyprowadzić na świeże powietrze lub do pomieszczenia z prawidłową wentylacją i ułożyć w wygodnej pozycji. W razie potrzeby wezwać lekarza.
- ▶ **Jeśli osoba ta straciła przytomność, wezwać lekarza.** Przenieść ją do pomieszczenia z prawidłową wentylacją i ułożyć na boku w bezpiecznej pozycji. Jeśli osoba ta nie oddycha, należy wykonać sztuczne oddychanie i w razie potrzeby podać tlen.
- ▶ Gdy gaz przedostanie się do oczu, należy przez kilka minut przepłukiwać otwarte oczy bieżącą wodą.
- ▶ Przy kontakcie gazu ze skórą należy dokładnie umyć miejsce kontaktu ciepłą wodą z mydłem. Następnie nałożyć odpowiedni krem do skóry.

Ogólne wskazówki na temat bezpieczeństwa osobistego

- ▶ Zwracać uwagę na ergonomiczną postawę ciała. Zadbać o stabilną pozycję i stale utrzymywać równowagę. Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola osadzaka w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ Podczas pracy nie zezwalać na zbliżanie się innych osób, a szczególnie dzieci, do strefy roboczej.

3.1 Ogólna budowa urządzenia



- | | |
|---|------------------------------------|
| ① Prowadnica kołka | ⑨ Suwak do przesuwania gwoździ |
| ② Suwak do ustawiania głębokości osadzania i blokady prowadnicy kołka | ⑩ Blokada magazynka |
| ③ Przycisk RESET | ⑪ Podpora |
| ④ Zawór wlotowy/wylotowy | ⑫ Magazynek |
| ⑤ Szczeliny wentylacyjne | ⑬ Tabliczka znamionowa |
| ⑥ Zaczep do paska | ⑭ Wskaźnik pojemnika z gazem |
| ⑦ Spust | ⑮ Przycisk GAS |
| ⑧ Uchwyt | ⑯ Obsada pojemnika z gazem |
| | ⑰ Pokrywa obsady pojemnika z gazem |

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to osadzak gazowy ("osadzak"). Jest on przeznaczony do osadzania odpowiednich elementów mocujących w betonie, stali, cegle wapienno-piaskowej, bloczkach betonowych, otynkowanym murze oraz innych podłożach nadających się do montażu bezpośredniego.

Osadzak jest przeznaczony wyłącznie do pracy ręcznej lub pracy z przedłużaczem (akcesoria).

3.3 Zakres dostawy

Osadzak gazowy z prowadnicą kołka, walizka, instrukcja obsługi.

Więcej dopuszczonych do urządzenia produktów systemowych znajduje się w centrum **Hilti** lub online pod adresem: www.hilti.group

3.4 Prowadnice kołków

Prowadnica kołka przytrzymuje kołek lub umożliwia przesuwanie gwoźdźcia i podczas procesu osadzania wprowadza w żądanym miejscu element mocujący w podłoże. W przypadku osadzaków **GX 3** i **GX 3-ME** (dokładne oznaczenie patrz tabliczka znamionowa) dostępne są prowadnice przeznaczone do określonych zastosowań (IF lub ME).

3.5 Elementy mocujące

Osadzak umożliwia stosowanie dwóch rodzajów elementów mocujących: gwoździ i kołków. Do różnych zastosowań dostępne są dodatkowe mocowania do nasadzania na prowadnicę kołka.

3.6 Suwak do ustawiania głębokości osadzania i blokady prowadnicy kołka

Suwak umożliwia zmniejszenie głębokości osadzania. W położeniu **EJECT** odblokowuje prowadnicę kołka w celu wyjęcia.

Stan	Znaczenie
+	• Standardowa głębokość osadzania
-	• Zmniejszona głębokość osadzania
EJECT	• Odblokowanie prowadnicy kołka

3.7 Przycisk RESET

Po zakończeniu procesu osadzania może się zdarzyć, że prowadnica kołka nie wróci do pozycji wyjściowej. Jest to spowodowane usterką położenia tłoka. Przycisk **RESET** umożliwia usunięcie usterki położenia tłoka.

Stan	Znaczenie
Przycisk RESET wystaje z obudowy. Widoczny jest jego biały brzeg.	• Usterka położenia tłoka
Przycisk RESET jest na równej powierzchni z obudową.	• Brak usterki położenia tłoka

3.8 Podpora

Na równym podłożu podpora ułatwia prostopadle zamocowanie osadzaka, ponieważ wówczas trzeba uważać tylko na prostopadle pozycjonowanie w kierunku bocznym. Na nierównym lub pofałdowanym podłożu konieczne może być zdjęcie podpory w celu ustawienia prowadnicy kołka prostopadle do podłoża.

3.9 Zaczep do paska

Zaczep do paska można wyciągnąć dwustopniowo.

Stan	Znaczenie
Stopień 1	<ul style="list-style-type: none">• Pozycja do zaczeplenia na pasku
Stopień 2	<ul style="list-style-type: none">• Pozycja do zaczeplenia na drabinach, rusztowaniach, platformach itd.

3.10 Pojemnik z gazem



Wskazówka

Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dołączonych do pojemnika z gazem!

Podczas pracy pojemnik z gazem musi być zamontowany w obszarze pojemnika z gazem osadzaka.

Stan pojemnika z gazem można odczytać po naciśnięciu przycisku **GAS** na wyświetlaczu LED.

W przypadku przerwy w pracy, przed pracami konserwacyjnymi, jak również przed transportem i magazynowaniem osadzaka należy wyjąć pojemnik z gazem.

3.11 Wskaźnik stanu pojemnika z gazem

Po naciśnięciu przycisku **GAS** na wyświetlaczu LED widoczny jest stan pojemnika z gazem.



Wskazówka

Wskaźnik stanu napełnienia nie działa, jeżeli prowadnica kolka jest do oporu wsunięta w urządzenie.

Stan	Znaczenie
Wszystkie cztery diody LED świecą się na zielono.	<ul style="list-style-type: none">• Stan napełnienia prawie 100%.
Trzy diody LED świecą się na zielono.	<ul style="list-style-type: none">• Stan napełnienia na poziomie ok. 75%.
Dwie diody LED świecą się na zielono.	<ul style="list-style-type: none">• Stan napełnienia na poziomie ok. 50%.
Jedna dioda LED świeci się na zielono.	<ul style="list-style-type: none">• Stan napełnienia na poziomie ok. 25%.
Jedna dioda LED miga na zielono.	<ul style="list-style-type: none">• Poziom napełnienia spadł poniżej 10%. Zalecana jest wymiana pojemnika z gazem.
Jedna dioda LED świeci się na czerwono.	<ul style="list-style-type: none">• W osadzaku nie ma pojemnika z gazem lub zamontowany jest nieodpowiedni pojemnik z gazem lub pojemnik jest pusty.



Wskazówka

Nawet wtedy, gdy na wskaźniku poziomu napełnienia pojawia się komunikat "pusty", pojemnik z gazem zawiera ze względów technicznych jeszcze niewielką ilość gazu.

4 Dane techniczne

4.1 Osadzak

Ciężar (pusty)	8,6 lb (3,9 kg)
Temperatura użytkowania, temperatura otoczenia	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maksymalna długość elementów mocujących	1,5 in (39 mm)
Średnica elementów mocujących	<ul style="list-style-type: none">• 0,10 in (2,6 mm)• 0,12 in (3,0 mm)
Droga docisku	1,6 in (40 mm)
Pojemność magazynka	40 + 2 gwoździe
Maksymalna częstotliwość osadzania (Elementy mocujące/h)	1 200

Maksymalne natężenie pola magnetycznego	-16,5 dB μ A/m
Częstotliwość	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Informacja o hałasie i wartości drgań

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z normatywną metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania narzędzi do osadzania. Można je również stosować do tymczasowego oszacowania ekspozycji. Podane dane dotyczą głównych zastosowań narzędzia do osadzania. Jeśli narzędzie do osadzania zostanie zastosowane do innych prac, z innym wyposażeniem lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie oszacować ekspozycje, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie nie jest rzeczywiście używane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja narzędzia do osadzania i wyposażenia, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Wartości emisji hałasu ustalono według EN 15895

Poziom emisji ciśnienia akustycznego w miejscu pracy ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Szczytowy poziom ciśnienia akustycznego w miejscu pracy ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	105 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego	2 dB(A) / 2 dB(C)

Odrzut

Wartość przyspieszenia, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Wyniki dla blach o grubości 1 mm na betonie B35: 3,64 m/s ²
Niepewność pomiaru	0,13 m/s ²

5 Ładowanie osadzaka

5.1 Ładowanie w celu osadzania gwoździ

5.1.1 Wersja wyposażenia do osadzania gwoździ

Gwoździe są dostarczane z magazynka w postaci konfekcjonowanych taśm z gwoździami.



Wskazówka

W celu osadzania gwoździ konieczne jest wyjęcie adaptera do osadzania pojedynczego.

5.1.2 Wkładanie gwoździ do magazynka

1. Odciągnąć suwak gwoździ do tyłu, aż zaskoczy na swoje miejsce.
2. Taśmy z gwoździami wsunąć do oporu w magazynek.



Wskazówka

Taśmy z krótkimi gwoździami można niezamierzenie wsunąć nieprawidłowo. W przypadku krótkich gwoździ zwrócić uwagę na to, aby czubki gwoździ były zwrócone do przodu.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia! Podczas puszczenia suwaka gwoździ może dojść do przygniecenia palców.

- ▶ Suwak gwoździ przesunąć do oporu do przodu, nie dopuszczając do jego gwałtownego odskoczenia.

3. Zwolnić suwak gwoździ i przesunąć go do oporu do przodu.

5.1.3 Wkładanie pojemnika z gazem

1. Otworzyć pokrywę obsady pojemnika z gazem.

2. Zdjąć osłonę z pojemnika z gazem.



Wskazówka

Zachować osłonę, co umożliwi bezpieczne zamknięcie pojemnika z gazem po jego wyjęciu, np. w przypadku opróżnienia lub transportu.

3. Pojemnik z gazem wsunąć zaworem do przodu w osadę w taki sposób, aby zatrzask pojemnika znalazł się w przeznaczonym do tego celu otworze i zatrzasknął się.
4. Zamknąć pokrywę osady pojemnika z gazem.
5. Osadzak z przewodnicą kołką docisnąć, bez naciskania spustu, trzy razy do podłoża, aby odpowietrzyć przewody gazowe.

5.2 Ładowanie w celu osadzania kołków

5.2.1 Wersja wyposażenia do osadzania kołków

Kołki należy pojedynczo wprowadzać od przodu w przewodnicę. Do osadzania pojedynczego wymagany jest adapter. Opakowania kołków zawierają każdorazowo jeden adapter do osadzania pojedynczego wraz z odpowiednią instrukcją montażu.



Wskazówka

W celu osadzania kołków należy opróżnić magazynek i włożyć adapter do osadzania pojedynczego.

5.2.2 Wkładanie adaptera do osadzania pojedynczego

- ▶ Włożyć adapter do osadzania pojedynczego (→ Strona 14).

5.2.3 Wkładanie pojemnika z gazem

- ▶ Włożyć pojemnik z gazem (→ Strona 11).

6 Osadzanie elementów mocujących

6.1 Osadzanie gwoździ



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Dociskanie osadzaka do części ciała może spowodować ciężkie obrażenia w wyniku niezamierzonego uruchomienia procesu osadzania.

- ▶ **Nie wolno dociskać osadzania do ręki lub do innej części ciała.**

1. Sprawdzić ustawienie głębokości osadzania.
2. Osadzak wraz z podporą i przewodnicą kołką przyłożyć do podłoża.
3. Osadzak z przewodnicą kołką docisnąć do oporu do podłoża.
4. Należy dopilnować, aby przewodnica kołką była ustawiona prostopadle do podłoża.
5. W celu rozpoczęcia osadzania nacisnąć spust.



Wskazówka

Osadzenie nie jest możliwe, jeżeli przewodnica kołką nie jest dociśnięta do oporu do podłoża.

6. Po zakończeniu osadzania całkowicie odsunąć osadzak od podłoża.
7. Po zakończeniu pracy lub w przypadku pozostawienia osadzaka bez nadzoru należy wyjąć pojemnik z gazem (→ Strona 13) i opróżnić magazynek (→ Strona 13).

6.2 Osadzanie kołką



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Dociskanie osadzaka do części ciała może spowodować ciężkie obrażenia w wyniku niezamierzonego uruchomienia procesu osadzania.

- ▶ **Przy nasadzaniu elementów mocujących nigdy nie dociskać przewodnicy kołką do ręki lub innej części ciała.**
- ▶ **Nie wolno dociskać osadzaka do ręki lub do innej części ciała.**



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane spadającymi przedmiotami! Ponowne osadzenie gwoździa lub kołka, który nie został optymalnie osadzony, może osłabić mocowanie. Konsekwencją mogą być szkody materialne lub obrażenia ciała spowodowane spadającymi elementami mocującymi.

- ▶ **Nigdy nie przeprowadzać procesu osadzania w celu poprawienia mocowania już raz osadzonego gwoździa lub kołka.**

1. Sprawdzić ustawienie głębokości osadzania.
2. Umieścić kołek w prowadnicy.
3. Osadzak wraz z podporą i prowadnicą kołka przyłożyć do podłoża.
4. Osadzak z prowadnicą kołka docisnąć do oporu do podłoża.
5. Należy dopilnować, aby prowadnica kołka była ustawiona prostopadle do podłoża.
6. W celu rozpoczęcia osadzania nacisnąć spust.



Wskazówka

Osadzenie nie jest możliwe, jeżeli prowadnica kołka nie jest dociśnięta do oporu do podłoża.

7. Po zakończeniu pracy lub w przypadku pozostawienia osadzaka bez nadzoru należy wyjąć pojemnik z gazem (→ Strona 13).

7 Rozładowanie osadzaka

7.1 Wymowanie pojemnika z gazem

1. Otworzyć pokrywę obsady pojemnika z gazem.
2. W celu wycięcia pojemnika z gazem nacisnąć zatrzask pojemnika.
3. Wyjąć pojemnik z gazem z obsady.
4. Nałożyć osłonę na pojemnik z gazem.
5. Zamknąć pokrywę obsady pojemnika z gazem.

7.2 Opróżnianie magazynka

1. Odciągnąć suwak gwoździ do tyłu, aż zaskoczy na swoje miejsce.
2. Usunąć z magazynka wszystkie taśmy z gwoździami.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zmiżdżenia! Podczas puszczenia suwaka gwoździ może dojść do przygniecenia palców.

- ▶ Suwak gwoździ przesunąć do oporu do przodu, nie dopuszczając do jego gwałtownego odskoczenia.

3. Zwolnić suwak gwoździ i przesunąć go do oporu do przodu.

7.3 Wymowanie adaptera do osadzania pojedynczego

- ▶ Po osadzeniu kołków wyjąć adapter do osadzania pojedynczego (→ Strona 14).

8 Opcjonalne czynności obsługi

8.1 Kontrola stanu pojemnika z gazem

1. Nacisnąć, bez dociskania osadzaka, przycisk **GAS**.
2. Odczytać stan pojemnika z gazem. → Strona 10

8.2 Zdejmowanie magazynka

1. Odciągnąć suwak gwoździ do tyłu, aż zaskoczy na swoje miejsce.
2. Wyjąć z magazynka luźne taśmy z gwoździami.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia! Podczas puszczenia suwaka gwoździ może dojść do przygniecenia palców.

- ▶ Suwak gwoździ przesunąć do oporu do przodu, nie dopuszczając do jego gwałtownego odskoczenia.

3. Zwolnić suwak gwoździ i przesunąć go do oporu do przodu.
4. Otworzyć blokadę magazynka.
5. Odchylić magazynek do przodu względem punktu obrotu.
6. Wyczepić magazynek.

8.3 Wkładanie magazynka

1. Otworzyć blokadę magazynka.
2. Zaczepić przednią część magazynka.
3. Magazynek odchylić do oporu w kierunku osadzaka.
4. Zamknąć blokadę magazynka.

8.4 Zdejmowanie prowadnicy kołka

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 13
2. Przesunąć suwak blokady prowadnicy kołka w położenie **EJECT**.
3. Wyjąć prowadnicę kołka.

8.5 Wkładanie prowadnicy kołka

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 13
2. Wprowadzić prowadnicę kołka w szczelinę noska osadzaka.
3. Przytrzymać prowadnicę kołka, aby nie wypadła, i docisnąć osadzak z prowadnicą kołka do twardego podłoża, aż prowadnica kołka zaskoczy na swoje miejsce.
4. Sprawdzić, czy prowadnica kołka zatrzasnęła się.
 - ◀ Po zatrzaśnięciu prowadnicy kołka suwak blokady prowadnicy kołka ponownie ustawiony jest w pozycji **EJECT**.

8.6 Zdejmowanie podpory

1. Poluzować mechanizm zapadkowy podpory, lekko naciskając.
2. Obrócić podporę o 90°.
3. Zdjąć podporę.

8.7 Montaż podpory

1. Podporę przyłożyć pod kątem prostym do magazynka i wsunąć w szczelinę.
2. Podporę obrócić o 90° w stosunku do magazynka i zatrzasnąć, lekko dociskając.

8.8 Wkładanie adaptera do osadzania pojedynczego

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 13
2. Zdjąć magazynek. → Strona 13
3. Włożyć adapter do osadzania pojedynczego.
4. Włożyć magazynek. → Strona 14

8.9 Wymywanie adaptera do osadzania pojedynczego

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 13
2. Zdjąć magazynek. → Strona 13
3. Wyjąć adapter do osadzania pojedynczego.
4. Włożyć magazynek. → Strona 14

9 Usuwanie usterek

9.1 Usuwanie usterki położenia tłoka

- ▶ Sprawdzić pozycję przycisku **RESET**. → Strona 9

Wynik

- Przycisk **RESET** wystaje z obudowy. Widoczny jest jego biały brzeg.
- ▶ W celu usunięcia usterki położenia tłoka nacisnąć przycisk **RESET**.

9.2 Usunięcie ciał obcych i gwoździ z obszaru prowadnicy kołka



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane odpryskującymi odłamkami! Podczas osadzania może dojść do obrażeń ciała spowodowanych odpryskującymi odłamkami, jeżeli w obszarze prowadnicy kołka znajdują się ciała obce lub jeżeli elementy mocujące zakleszczyły się w prowadnicy kołka.

- ▶ Nidy nie próbować usunąć usterki urządzenia poprzez przystąpienie do osadzania następnego elementu!

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 13
2. Opróżnić magazynek. → Strona 13
3. Zdjąć magazynek. → Strona 13
4. Zdjąć prowadnicę kołka. → Strona 14
5. Usunąć wszystkie ciała obce i gwoździe z obszaru prowadnicy kołka.
6. Włożyć prowadnicę kołka. → Strona 14
7. Włożyć magazynek. → Strona 14

10 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

10.1 Ostrożne obchodzenie się z osadzakim

- ▶ Nigdy nie używać osadzaka z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnym.
- ▶ Unikać kontaktu rękoności z olejem i smarem.
- ▶ Regularnie czyścić osadzak . → Strona 15
- ▶ Do czyszczenia nie używać urządzeń rozpylających, myjek parowych ani bieżącej wody.
- ▶ Nie używać środków konserwujących zawierających silikon.
- ▶ Nie używać sprayów ani innych podobnych smarów lub środków konserwacyjnych.

10.2 Czyszczenie osadzaka

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 13
2. Opróżnić magazynek. → Strona 13
3. Usunąć z prowadnicy kołka pozostałości tworzyw sztucznych.
4. Wyczyścić suchą szczotką szczelinę wentylacyjną, nie dopuszczając do przedostania się zanieczyszczeń lub ciał obcych do wnętrza urządzenia.
5. Zewnętrzne powierzchnie urządzenia przecierać wilgotną ściereczką.

11 Transport i magazynowanie

11.1 Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

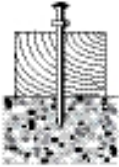
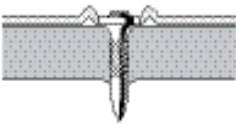
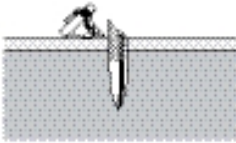

- ▶ W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez Hilti części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti** oraz na: **www.hilti.group**.
- ▶ Należy regularnie sprawdzać wszystkie zewnętrzne elementy osadzaka pod kątem ewentualnych uszkodzeń i kontrolować, czy wszystkie elementy obsługi działają prawidłowo.
- ▶ Nie używać osadzaka, jeśli jakaś jego część jest uszkodzona lub elementy obsługi nie działają prawidłowo.
- ▶ Naprawę uszkodzonego osadzaka należy zlecić serwisowi **Hilti**.


11.2 Kontrola po wykonaniu czynności konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia

- ▶ Przesunąć suwak do ustawiania głębokości osadzania w położenie \pm .

12 Pomoc w przypadku awarii


W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie usunąć sam, należy skontaktować się z **Hilti Service**.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
 <p>Elementy mocujące są często osadzane zbyt płytko.</p>	Zbyt mała moc	▶ Przesunąć suwak do ustawiania głębokości osadzania w położenie \pm .
	Zbyt długi element mocujący	▶ Zastosować krótszy element mocujący.
	Podłoże jest zbyt twarde	▶ Rozważyć użycie urządzeń z serii DX.
	Zawór wlotowo-wylotowy jest zabrudzony lub zatkany.	▶ Wyczyścić osadzak i zwrócić uwagę na pozycję ręki.
 <p>Elementy mocujące są często osadzane zbyt głęboko.</p>	Zbyt duża moc.	▶ Przesunąć suwak do ustawiania głębokości osadzania w położenie \pm .
	Element mocujący jest zbyt krótki.	▶ Stosować dłuższe elementy mocujące.
 <p>Elementy mocujące pękają.</p>	Zbyt mała moc	▶ Przesunąć suwak do ustawiania głębokości osadzania w położenie \pm .
	Zbyt długi element mocujący	▶ Zastosować krótszy element mocujący.
	Podłoże jest zbyt twarde	▶ Rozważyć użycie urządzeń z serii DX.
	Prowadnica kołka nie jest przymocowana do podłoża pod kątem prostym.	▶ Osadzak dociskać podczas osadzania w taki sposób, aby prowadnica kołka była ustawiona prostopadle do podłoża.
 <p>Elementy mocujące wyginają się.</p>	Zbyt mała moc	▶ Przesunąć suwak do ustawiania głębokości osadzania w położenie \pm .
	Zbyt długi element mocujący	▶ Zastosować krótszy element mocujący.
	Prowadnica kołka nie jest przymocowana do podłoża pod kątem prostym.	▶ Osadzak dociskać podczas osadzania w taki sposób, aby prowadnica kołka była ustawiona prostopadle do podłoża.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
 <p>Elementy mocujące nie trzymają się w podłożu stalowym.</p>	Podłoże jest zbyt cienkie.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wybrać inną metodę mocowania.
Zawartość pojemnika z gazem nie wystarcza na całe opakowanie elementów mocujących.	Zwiększone zużycie gazu w wyniku częstego dociskania bez osadzania.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać dociskania bez osadzania.
Osadzak nie powraca do pozycji wyjściowej.	Usterka położenia tłoka	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć usterkę położenia tłoka. → Strona 15
	Mechanizm gwoździ jest zablokowany, a przycisk RESET nie znajduje się w wyniku wciśnięcia na równej powierzchni z obudową.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć ciała obce i gwoździe z obszaru prowadnicy kołka. → Strona 15
	Element mocujący zakleszczył się w magazynku kołków.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poluzować zakleszczony element mocujący.
	Gwoździć zakleszczył się pod dźwignią przed końcówką tłoka.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wyjąć pojemnik z gazem, wypchnąć urządzenie do dołu i mocno nacisnąć spust.
Zbyt duża ilość nieprawidłowych osadzeń.	Magazynek kołków nie jest przymocowany do podłoża pod kątem prostym.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Osadzak docisnąć podczas osadzania w taki sposób, aby prowadnica kołka była ustawiona prostopadle do podłoża.
	Zastosowano nieodpowiedni element mocujący.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zastosować odpowiedni element mocujący.
	Podłoże jest zbyt twarde	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rozważyć użycie urządzeń z serii DX.
Osadzak nie osadza elementów mocujących.	Suwak gwoździ nie został przesunięty do przodu.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zwolnić suwak gwoździ i przesunąć go do oporu do przodu.
	Za mało gwoździ w magazynku (2 gwoździe lub mniej).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Włożyć gwoździe do magazynka. → Strona 11
	Usterka mechanizmu dostarczania gwoździ	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Użyć innej taśmy z gwoździami. ▶ Wyczyścić magazynek.
	Pusty pojemnik z gazem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skontrolować stan pojemnika z gazem. → Strona 13
	Dioda LED 1 świeci się na czerwono	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skontrolować stan pojemnika z gazem. → Strona 13
	Powietrze w przewodach gazowych	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Trzykrotnie docisnąć osadzak bez osadzania.
	Ciała obce w obszarze prowadnicy kołka	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć ciała obce i gwoździe z obszaru prowadnicy kołka. → Strona 15
	Osadzak jest zbyt gorący	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poczeekać, aż osadzak ostygnie.
	Błąd elektroniki	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wyjąć i ponownie włożyć pojemnik z gazem. Jeżeli problem nie zostanie rozwiązany, włożyć nowy pojemnik z gazem.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Osadzak jest gorący i nawet po przerwie nie osadza elementów mocujących.	Ilość osadzeń zdecydowanie przekracza 1200 mocowań na godzinę.	▶ Poczekać, aż osadzak ostygnie.
Osadzak nie osadza elementów mocujących lub osadza tylko niektóre.	Warunki pracy nie mieszczą się w dopuszczalnym zakresie.	▶ Zwrócić uwagę na przestrzeganie dopuszczalnego zakresu określonego w Danych technicznych.
	Temperatura pojemnika z gazem nie mieści się w dopuszczalnym zakresie.	▶ Zwrócić uwagę na przestrzeganie dopuszczalnego zakresu określonego w Danych technicznych.
	W układzie dozowania gazu wytworzyły się pęcherzyki gazu.	▶ Wyjąć pojemnik z gazem i włożyć go z powrotem.
	Po zakończeniu osadzania osadzak nie został całkowicie odsunięty od podłoża.	▶ Po zakończeniu osadzania całkowicie odsunąć osadzak od podłoża.
Nie można usunąć elementu mocującego z prowadnicy kołka.	Element mocujący zakleszczył się w magazynku kołków.	▶ Poluzować zakleszczony element mocujący.

13 Utylizacja

 Urządzenia **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Pytać należy w punkcie serwisowym **Hilti** lub doradcy handlowego.



- ▶ Nie wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi!

14 Gwarancja producenta na urządzenia

- ▶ W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.



Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

GX 3 (01)

[2015]

2014/53/EU

EN ISO 12100

2011/65/EU

EN 792-13

2006/42/EG

EN 301489-1 V2.2.0

2006/66/EG

EN 301489-3 V2.1.1

EN 300330 V2.1.1

Schaan, 04/2017

Norbert Wohlwend

Head of Quality Management
Business Unit Direct Fastening

Dr. Lars Taenzer

Head of BU Direct Fastening
Business Unit Direct Fastening



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.group

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



20170912