



Zdecydowanie inne: akumulatorowe wiertarko-wkrętarki Festool

FESTOOL

Wiercenie i wkręcanie 01

Przegląd zastosowań | 13

Przegląd urządzeń | 14

Akumulatorowe wiertarko-wkrętarki | 16
C 12, T 12+3, T 15+3

Przegląd systemu i wyposażenia | 21

Bity i wiertła | 22

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

Czy akumulatorowa wiertarko-wkrętarka może być jeszcze lepsza? Tak, bowiem Festool jest zawsze o krok przed innymi. Dlatego też w serii T+3 oraz C 12 zawarto tyle fantastycznych pomysłów: silnik EC-TEC, systemy CENTROTEC i FastFix, a do tego nowa technika akumulatorów, czy poręczna, lekka konstrukcja. W ten sposób otrzymują Państwo niezwykle rozwiązania Festool, ułatwiające codzienną pracę.

Wiercenie i wkręcanie

**Dwa narzędzia, jedna filozofia:
najwyższy komfort użytkownika.**



C 12: wygodna praca w każdej sytuacji w czasie montażu.

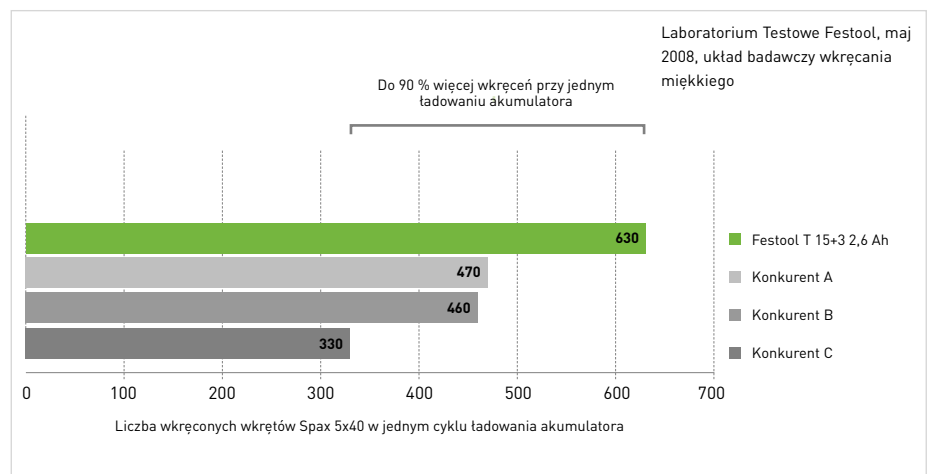
Akumulatorowe wiertarko-wkrętarki, jak wszystkie elektronarzędzia Festool, mają jedno wspólne zadanie: ułatwić codzienną pracę. Pora przetać konwencjonalne myślenie. Umożliwiają to akumulatorowe wiertarko-wkrętarki serii EC-TEC, które charakteryzują się nowym współdziałaniem mocy i inteligencji.

Koncepcja silnika i wytrzymałe akumulatory zapewniają większą wydajność. Kompaktowa budowa oraz precyzyjna elektroniczna kontrola parametrów działania, dzięki której można przez długi czas wygodnie i efektywnie wykorzystywać energię zmagazynowaną w akumulatorach. Daje to poczucie panowania nad każdą sytuacją oraz pewność,

że zawsze można liczyć na większą moc. Inteligentny układ elektroniczny zastępuje podlegającą zużyciu mechanikę; przetwarza energię akumulatora prawie bez strat w wysoką wydajność pracy. Nasadki FastFix w połączeniu z genialnym systemem szybkiej wymiany narzędzi CENTROTEC pozwalają na wykonanie wielu zadań przy użyciu tylko jednego urządzenia: wkręcanie/wykręcanie oraz wiercenie z za węgła, blisko krawędzi oraz szybkie przechodzenie pomiędzy wierceniem, wkręcaniem/wykręcaniem, nawiercaniem i różnymi zastosowaniami specjalnymi.



Wkrętarka T: lekki i poręczny pakiet siły. Właściwy, kiedy czasem trzeba pracować z większym obciążeniem.



Inteligentne zarządzanie silnikiem: największa moc i wytrzymałość w swojej klasie.

FESTOOL System



Festool myśli nie tylko o pojedynczych narzędziach, ale o całych systemach. Aby pracę można było wykonywać szybciej, łatwiej i lepiej.



System CENTROTEC

Szybka wymiana narzędzi przy przechodzeniu od wiercenia do nawiercania i wkręcania – to załuga CENTROTEC.

CENTROTEC od strony 22





System wiertel i bitów

Czy to narzędzia CENTROTEC, czy wiertła i bity Novadrive: w Festool wszystko jest dokładnie do siebie dopasowane.

Wiertła i bity od strony 22

Przegląd zastosowań – wiercenie i wkręcanie

	 C 12	 T 12+3	 T 15+3
Ciesielstwo, stolarstwo, budownictwo drewniane			
Montaż kuchni i mebli	●	●	○
Montowanie okuć i zamków	●	●	○
Wykonywanie otworów pod kotki i okucia do Ø 35 mm	●	●	●
Wykonywanie tarasów drewnianych	○	○	●
Przymocowywanie listew i profili	●	●	○
Częsta praca ponad głową	●	●	○
Ustawianie płotów, pergoli, zadaszeń, wiat	○	○	●
Wnętrza, domy w suchej zabudowie, obiekty targowe			
Mocowanie profili podłogowych i sufitowych	●	●	○
Drewniane konstrukcje nośne dla stropów/ścian/dachów	●	●	●
Montaż płyt gipsowo-kartonowych	● ¹⁾	○	○
Stosowanie otwornic	○	○	●
Montaż ścianek działowych	●	●	●
Malarze, specjaliści od aranżacji wnętrz, posadzkarze			
Mocowanie desek podłogowych	●	●	●
Montaż karniszy i listew podłogowych	●	●	○
Mieszanie farb i lakierów	●	●	○
Montaż i demontaż okuć	●	●	○
Przymocowywanie rolet i żaluzji	●	●	●
Zastosowania w innych branżach			
Demontaż elementów pojazdów	●	●	○
Instalacje elektryczne	●	●	○
Zabudowa wnętrz pojazdów (przyczep mieszkalnych, campingowych, łodzi)	●	●	○
Konstrukcje metalowe	●	●	●

¹⁾ Idealne zastosowanie z ogranicznikiem głębokości FastFix DD-DC
Zastosowania związane z polerowaniem, patrz rozdział Polerowanie, strona 235

○ nadaje się ○ dobrze się nadaje ● bardzo dobrze się nadaje



System FastFix

Uniwersalne niczym wiele wiertarek naraz: seria T i C 12 z nasadkami FastFix są uzbrojone do wielu zastosowań.

Nasadki FastFix na str. 21



System akumulatorów

Wysokowydajne akumulatory: od kompaktowego o poj. 2,0 Ah po litowo-jonowy wytrzymały pakiet mocy.

Akumulatory na str. 21



System ładowania

Aby nie było przerw w pracy: ładowarki szybko przywracają sprawność akumulatorom jednocześnie chroniąc je.

Ładowarka od str. 20

Wiercenie i wkręcanie | Przegląd urządzeń

Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka C 12




Zalety i korzyści

- Bezsztukowy silnik EC-TEC zapewnia długi okres użytkowania i wysoką sprawność
- Duża wydajność wkręcania/wykręcania przy małym ciężarze
- Przekonująca ergonomiczność wkrętarki: krótka, lekka i optymalnie wyważona
- Złącze FastFix dla wszystkich nasadek FastFix oraz systemu szybkiej wymiany narzędzi CENTROTEC

Więcej informacji na stronie 16

Napięcie akumulatora	12 V
Prędkość obrotowa na biegu jałowym 1./2. bieg	0-450/0-1500 min ⁻¹
Średnica wiertła do drewna/stali	25/14 mm
Regulacja momentu obrotowego 1./2. bieg	2-7/0,5-2,5 Nm
Maks. moment obrot. w drewnie/stali	18/30 Nm
Zakres mocow. uchwytu wiertarskiego	1,5-13 mm
Pojemność akumulatora C NiMH	2,0 Ah
Ciężar z C NiMH	1,6 kg

Wersje z innymi akumulatorami patrz strona 16

 = z elektroniką



Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka T 12+3




Zalety i korzyści

- Bezsztukowy silnik EC-TEC z wbudowanym sterowaniem dla zapewnienia długiego okresu użytkowania i najwyższej mocy
- Przekonująca ergonomiczność wkrętarki: krótka, lekka i optymalnie wyważona
- Całkowicie elektroniczna regulacja i wyłączenie momentu obrotowego dla dokładnego wkręcania
- Przetaczanie z wkręcania na wiercenie bez zmiany ustawionego momentu obrotowego
- Złącze FastFix dla wszystkich nasadek FastFix oraz systemu szybkiej wymiany narzędzi CENTROTEC
- Najnowsza technologia akumulatorowa z wykorzystaniem jonów litu zapewniająca największą trwałość mocy
- Najwyższa elastyczność i optymalność: można też stosować akumulatory serii TDK 12 i C 12

Więcej informacji na stronie 18

Napięcie akumulatora Li Ion	10,8 V
Napięcie akumulatora NiMH	12 V
Prędkość obrotowa na biegu jałowym 1./2. bieg	0-450/0-1500 min ⁻¹
Średnica wiertła do drewna/stali	25/14 mm
Regulacja momentu obrotowego 1./2. bieg	0,5-8/0,5-6 Nm
Maks. moment obrot. w drewnie/stali	22/30 Nm
Zakres mocow. uchwytu wiertarskiego	1,5-13 mm
Pojemność akumulatora Li Ion	2,6 Ah
Ciężar z akumulatorem Li Ion	1,4 kg

Wersje z innymi akumulatorami patrz strona 18

 = z elektroniką



Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka T 15+3



Zalety i korzyści

- Bezsztukowy silnik EC-TEC z wbudowanym sterowaniem dla zapewnienia długiego okresu użytkowania i najwyższej mocy
- Przekonująca ergonomiczność wkrętarki: krótka, lekka i optymalnie wyważona
- Całkowicie elektroniczna regulacja i wyłączenie momentu obrotowego dla dokładnego wkręcania
- Przetaczanie z wkręcania na wiercenie bez zmiany ustawionego momentu obrotowego
- Złącze FastFix dla wszystkich nasadek FastFix oraz systemu szybkiej wymiany narzędzi CENTROTEC
- Najnowsza technologia akumulatorowa z wykorzystaniem jonów litu zapewniająca największą trwałość mocy
- Najwyższa elastyczność i ekonomiczność: można też stosować akumulatory serii TDK 15,6

Więcej informacji na stronie 18

Napięcie akumulatora Li Ion	14,4 V
Napięcie akumulatora NiMH	15,6 V
Prędkość obrotowa na biegu jałowym 1./2. bieg	0-450/0-1500 min ⁻¹
Średnica wiertła do drewna/stali	35/16 mm
Regulacja momentu obrotowego 1./2. bieg	0,5-8/0,5-6 Nm
Maks. moment obrot. w drewnie/stali	27/40 Nm
Zakres mocow. uchwytu wiertarskiego	1,5-13 mm
Pojemność akumulatora Li Ion	2,6 Ah
Ciężar z akumulatorem Li Ion	1,5 kg

Wersje z innymi akumulatorami patrz strona 18

 = z elektroniką





EC-TEC

13 16 19

Wiercenie i wkręcanie | Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka C 12

Lżejsza, wytrzymalsza, działająca dłużej

Mocna, poręczna, skuteczna, wytrzymała i wyposażona w całe mnóstwo nowoczesnych rozwiązań – to nowa C 12.

Kryje w sobie więcej zalet niż przypuszczasz. Oprócz silnika EC-TEC także wiele przydatnych szczegółów, bardzo ułatwiających pracę.



Uchwyt narzędziowy CENTROTEC
O 50 % mniejszy i o 80 % lżejszy od standardowego uchwytu wiertarskiego cechuje się 10 razy większą dokładnością ruchu obrotowego niż uchwyt bitów: to klucz do systemu narzędzi CENTROTEC i kolejny element w systemie FastFix.

Krótką przekładnią
Wyłączanie napędu powyżej określonego momentu obrotowego odbywa się bezpośrednio poprzez kompaktową przekładnię. Oszczędza to miejsce i zapewnia maksymalne przeniesienie siły.

Praca z czuciem
42-stopniowa regulacja momentu obrotowego (2 x 21) umożliwi optymalne nastawianie momentu dokręcającego dla dużych, jak i małych wkrętów. Elektroniczne wyłączenie silnika powyżej określonego momentu – prawie bez mechanicznego zużycia.

Silnik EC-TEC
Niezwykle wysoki współczynnik sprawności przy najmniejszym ciężarze, długiej żywotności i wytrzymałości. Elektroniczna kontrola temperatury i napięcia z akustycznym sygnalizowaniem wartości granicznych chroni silnik i akumulator.

Praktyczne miejsce na bity
W specjalnym wpuście w obudowie wyposażonym w magnesy można przechowywać cztery bity. Dzięki temu mają je Państwo zawsze pod ręką.

Wytrzymałość zamiast ciężaru
Pewny kontakt dzięki samooczyszczającym się stykom sprężystym. Zapewnia wysoką niezawodność i długi okres eksploatacji akumulatorów. Wysoka efektywność wkręcania: od 240 wkręceń (C NiCd) do 560 wkręceń (S NiMH) za jednym ładowaniem akumulatora.¹¹

Szybkie ładowanie
Nowoczesna technika ładowarki LC 45 zapewnia kontrolowane, oszczędzające akumulator ładowanie, dbając o jego długą żywotność.

Ergonomiczna w każdym calu
Wąski uchwyt z miękką nakładką doskonale leży w dłoni w każdej pozycji roboczej wiertarki. Poręczna wielkość i mały ciężar oszczędzają Państwa ręce i stawy.

¹¹ Źródło: Warsztat Badawczy Festool 12/2004, wkręty Spax 5 x 40 mm w drewnie świerkowym.

Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka C 12 – Warianty

E = z elektroniką/bez elektroniki S = z systainerem/bez systainera

Model	E	S	Wyposażenie/zakres dostawy	Nr zamów.
C 12 CE-MH45-Set	●	●	ładowarka LC 45, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, nasadka kątowna FastFix, nasadka mimośrodowa FastFix, 2 akumulatory S NiMH 3,0 Ah, w Systainerze SYS 1	564167
C 12 CE-MH-C45 Set	●	●	ładowarka LC 45, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, nasadka kątowna FastFix, nasadka mimośrodowa FastFix, 2 akumulatory C NiMH 2,0 Ah, w Systainerze SYS 1	564242
C 12 CE-MH45-Plus	●	●	ładowarka LC 45, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, 2 akumulatory S NiMH 3,0 Ah, w Systainerze SYS 1	564165
C 12 CE-MH-C45 Plus	●	●	ładowarka LC 45, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, 2 akumulatory C NiMH 2,0 Ah, w Systainerze SYS 1	564238
C 12 DUO NiMH 3,0 Plus	●	●	ładowarka LC 45, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, ogranicznik głębokości DD-DC, bit PH 2, bit PZ 2, 2 akumulatory S NiMH 3,0 Ah, w Systainerze SYS 1	564188

C 12 – Poręczność, siła i wytrzymałość



Lekka i wyczynowa.

Dzięki silnikowi EC-TEC o bardzo wysokim współczynniku sprawności, nową C 12 z kompaktowym akumulatorem (C NiCd) mogą Państwo wkręcić do 240 wkrętów w drewnie świerkowym. Tradycyjna akumulatorowa wiertarko-wkrętarka potrzebuje do tego znacznie cięższego akumulatora.



Z łatwością robi wszystko

Przy użyciu C 12 pracuje się szybko i wygodnie w najróżniejszych zastosowaniach. Przykładowo przy wykonywaniu okien, montażach zewnętrznych, budowie obiektów targowych, wyposażaniu wnętrz pojazdów czy w wielu innych zakresach.



Komfort pracy w każdej sytuacji

Dzięki ergonomicznemu kształtowi uchwytu C 12 trzyma się w dłoni szczególnie wygodnie. W każdej pozycji wiertarka jest znakomicie wyważona. Oszczędza się siły, niezależnie czy w pracy wykonywanej przy podłodze, przy ścianie, czy też przy suficie.



Dozowana siła

Dzięki precyzyjnemu zharmonizowaniu silnika EC-TEC oraz opatentowanej przekładni kompaktowej z powodzeniem można wkręcać wszystkie wkręty, zarówno duże, jak i małe. Bez problemów, bez uszkodzania tba wkręta.



Triumfuje, gdy robi się ciasno

W trudniejszych sytuacjach C 12 jest wprost nieoceniona. Pracuje się nią bez dużego wysiłku także w trudnodostępnych miejscach, przy krawędziach i narożach. Wygrywa tu bardzo kompaktowa budowa w połączeniu z systemem nasadek FastFix.



Wkrętarka z podwójną korzyścią

C 12 DUO jest wiertarko-wkrętarką oraz wkrętarką budowlaną w jednej. Ogranicznik głębokości gwarantuje wkręcanie na dokładną, powtarzalną głębokość, jaką Państwo nastawią – to optymalne rozwiązanie przy montażu poszycia ścian w systemie suchej zabudowy, jak też wykonywaniu tarasów drewnianych.

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

Wiercenie i wkręcanie | Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka T 12+3/15+3

Siła połączona z inteligencją

12 V, 15 V, 18 V – pora przełamać konwencjonalne myślenie. Dokonują tego nowe akumulatorowe wiertarko-wkrętarki serii T+3.

Dzięki inteligentnym rozwiązaniom wyznaczają one nowe standardy.



Uchwyt narzędziowy CENTROTEC

O 50 % mniejszy i o 80 % lżejszy od standardowego uchwytu wiertarskiego cechuje się 10 razy większą dokładnością ruchu obrotowego niż uchwyt bitów: to klucz do systemu narzędzi CENTROTEC i kolejny element w systemie FastFix.



Przełącznik, który oszczędza czas

Ustawiony moment obrotowy do wkręcania/wykręcania pozostaje zachowany, nawet jeśli w międzyczasie odbywa się wiercenie z maksymalnym momentem obrotowym.



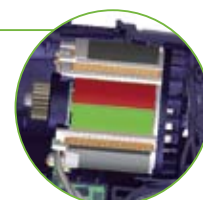
Precyzyjne wyniki pracy

Niepodlegający zużyciu silnik EC-TEC utrzymuje stałą prędkość obrotową i dostarcza dokładnie tyle mocy, ile jest wymagane – i ile zostało wcześniej ustawione na jednym z 25 dostępnych stopni.



Ładowanie z systemem

Szybka ładowarka TRC 3 łączy akumulatory litowo-jonowe tak samo jak akumulatory NiCd i NiMH, które stosowane są już w TDK i C 12.



Silnik EC-TEC

Festool ulepszył przemysłową technologię EC-TEC i połączył z inteligentnym zarządzaniem silnikiem. Zapewnia to maksymalną moc i okres użytkowania.



Ergonomiczna w każdym calu

Lekka, kompaktowa konstrukcja, która została perfekcyjnie wyważona, oraz smukły uchwyt z miękką nakładką zapewniają, że narzędziem pracuje się wygodnie i łatwo.



Akumulatory litowo-jonowe

Są one wyjątkowo lekkie i wydajne, nie rozładowują się same – i można je też dotadowywać w każdym stanie naładowania. Absolutnie bez efektu pamięci.



Elektronicz. zarządzanie silnikiem

Maksymalna żywotność: mikroprocesory kontrolują temperaturę, napięcie, pobór prądu silnika, elektronikę i akumulator, a tym samym zapewniają najdłuższy okres użytkowania.

Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka T 12+3/15+3 – Warianty			E = z elektroniką/bez elektroniki S = z systainerem/bez systainera	
Model	E	S	Wyposażenie/zakres dostawy	Nr zamów.
T 12+3 Li 2,6 Set	●	●	ładowarka TRC 3, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, nasadka kątowa FastFix, nasadka mimośrodowa FastFix, 2 akumulatory S Li Ion 2,6 Ah, w Systainerze SYS 1	564231
T 12+3 Li 2,6 Plus	●	●	ładowarka TRC 3, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, 2 akumulatory S Li Ion 2,6 Ah, w Systainerze SYS 1	564214
T 12+3 MH 2,0 Set	●	●	ładowarka TRC 3, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, nasadka kątowa FastFix, nasadka mimośrodowa FastFix, 2 akumulatory C NiMH 2,0 Ah, w Systainerze SYS 1	564229
T 12+3 MH 2,0 Plus	●	●	ładowarka TRC 3, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, 2 akumulatory C NiMH 2,0 Ah, w Systainerze SYS 1	564206
T 15+3 Li 2,6 Set	●	●	ładowarka TRC 3, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, nasadka kątowa FastFix, nasadka mimośrodowa FastFix, 2 akumulatory S Li Ion 2,6 Ah, w Systainerze SYS 1	564235
T 15+3 Li 2,6 Plus	●	●	ładowarka TRC 3, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, 2 akumulatory S Li Ion 2,6 Ah, w Systainerze SYS 1	564225
T 15+3 MH 3,0 Plus	●	●	ładowarka TRC 3, uchwyt narzędziowy CENTROTEC, wiertło spiralne D4 CENTROTEC, uchwyt bitów CENTROTEC, uchwyt wiertarski FastFix 13 mm, bit PZ 2, 2 akumulatory S NiMH 3,0 Ah, w Systainerze SYS 1	564221

Klasa sama w sobie: seria T+3



Niemęcząca praca.

Mały ciężar pomimo ogromnej mocy – dzięki temu można oszczędzić siły nawet przy pracy ponad głową i bez zmęczenia wykonywać tą na pozór uciążliwą czynność.



Elastyczny montaż kuchni i mebli.

Przy użyciu T 12+3 praca przebiega szybko i elastycznie. Przy montażu wysokogatunkowych mebli i wyposażenia kuchennego szczególnie przydaje się precyzyjna i całkowicie elektroniczna kontrola momentu obrotowego.



Dochodzi do krawędzi.

Elegancko realizowane są również zastosowania, w których występuje wkręcanie blisko krawędzi. Nasadką mimośrodową FastFix można dotrzeć do miejsc, do których trudno jest dotrzeć nawet ręką.



Pełna moc przy dużych wierceniach.

Niezależnie od tego jak duże są wymagania. T 15+3 stanowi prawdziwy pakiet mocy. Duża prędkość obrotowa tego urządzenia i stała, wysoka skuteczność umożliwiają wykonywanie również otworów o dużych średnicach.



Niezawodność w pracy ciągłej.

Przy codziennej pracy na placu budowy urządzenie T 12+3 prezentuje to, co dzięki silnikowi EC i akumulatorowi litowo-jonowemu potrafi najlepiej: wytrwale i bez przerwy daje największą moc.



Zmiana narzędzi w ciągu kilku sekund.

Wiercenie, gwintowanie i przykręcanie – za pomocą wkrętarki T i funkcji szybkiej wymiany narzędzi, praca staje się dzieciną igraszką i wykonywana jest bez problemu.

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

Wiercenie i wkręcanie | Szybka ładowarka TRC 3

Zastosowanie Systemu pisanego z dużej litery

Wymagania stawiane ładowarce są różnorodne: możliwie szybkie pełne naładowanie wyczerpanego akumulatora i jednocześnie zapewnienie tego, aby ogniwa akumulatorowe nie zostały przegrzane lub nadmiernie ładowane. Pozwala to na możliwie dużą liczbę cykli ładowania.

Samooczyszczające się styki sprężyste

Gniazdo akumulatora z samooczyszczającymi się stykami sprężystymi zapewnia wysoką niezawodność działania i długi okres eksploatacji akumulatorów.

Dobra wentylacja

Ukształtowane w formie labiryntu szczeliny zapewniają dobry dostęp powietrza do wnętrza, zapobiegając jednocześnie przedostawaniu się tam ciał obcych i ewentualnemu powodowaniu zatknięć.

Łatwe zwijanie przewodu

Specjalna struktura żeberkowa umożliwia szybkie nawijanie przewodu zasilania.

Łatwe mocowanie do ściany

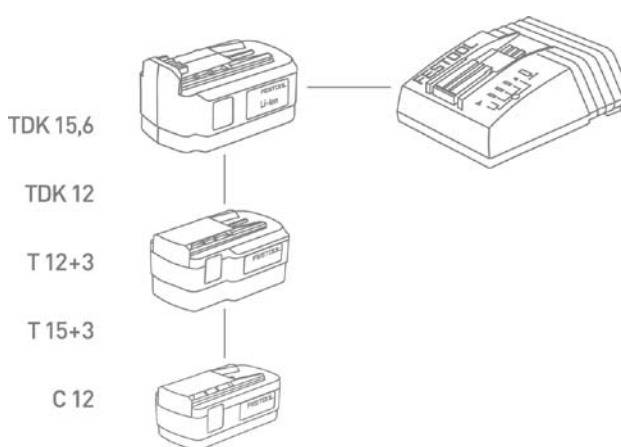
Specjalny rowek na spodniej stronie ładowarki umożliwia zawieszenie jej na ścianie.

Kontrola ładowania

Wskaźniki z diodami świetlnymi informują o aktualnym stanie naładowania, procesie ładowania lub ewentualnych zatknięciach.



Praca z Festool oznacza możliwość korzystania z kompleksowego systemu narzędzi i urządzeń, z czego płynnie szereg korzyści. Dotyczy to również nowo opracowanej i szczególnie wydajnej stacji ładowania TRC 3. Akumulatory są ładowane za pomocą kontrolowanego impulsu, który cały czas przerywa proces ładowania na milisekundy. Przy tym stale kontrolowany jest czas, temperatura ogniw, aktualny stan naładowania i indywidualnie dopasowywany prąd ładowania. W ten sposób zapewniona jest wysoka zdolność ładowania i duża liczba cykli ładowania. Dzięki uzupełnieniu o funkcje kontrolowania urządzenia podczas pracy powstaje nowa koncepcja bezpieczeństwa, w której po raz pierwszy możliwe jest zaoferowanie trzyletniej gwarancji na wszystkie komponenty: akumulatorową wiertarko-wkrętarke, ładowarkę i akumulator.

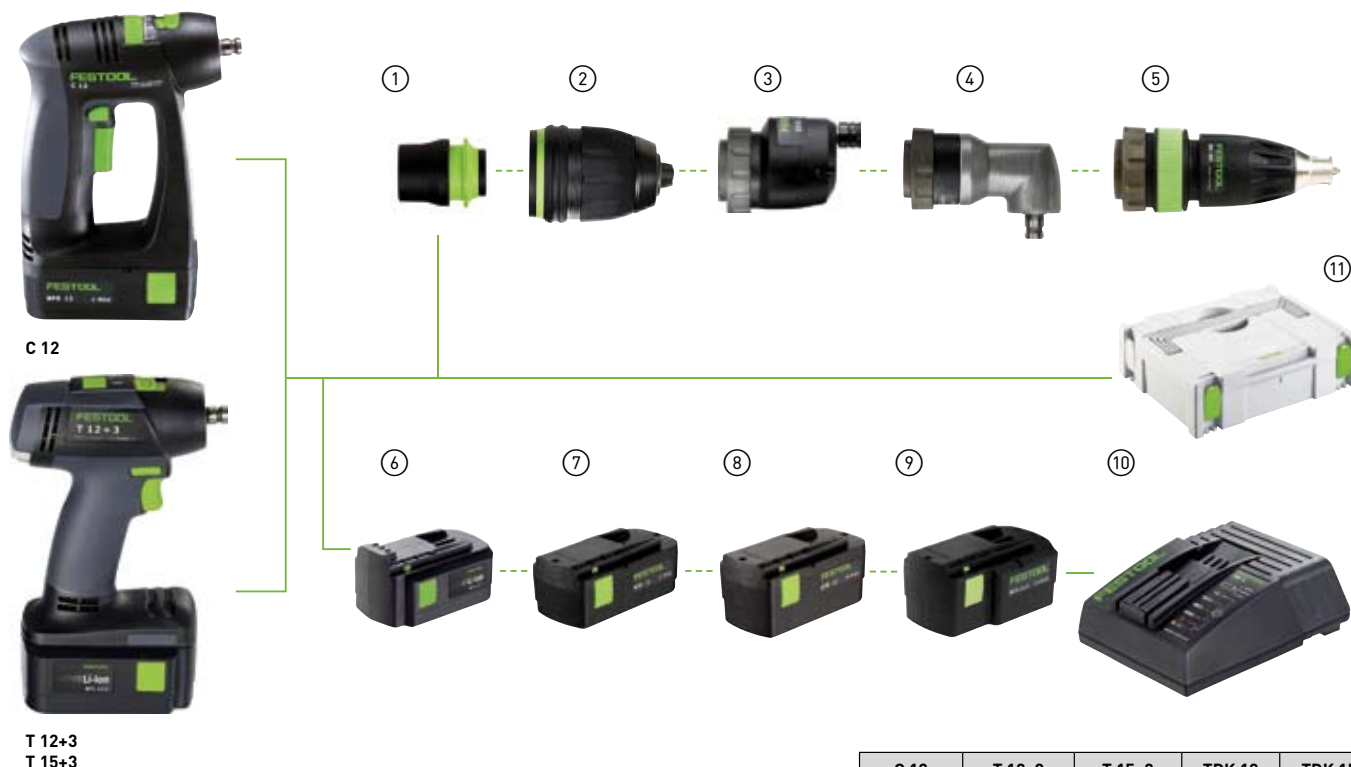


W nowych wkrętarce serii T+3 można stosować również akumulatory typu C 12 i TDK o takim samym napięciu. Nowa ładowarka TRC 3 jest w stanie ładować wszystkie akumulatory. Zapewnia to najwyższy wymiar elastyczności i ekonomiczności.

Szybka ładowarka – Warianty

E = z elektroniką/bez elektroniki S = z systainerem/bez systainera

Model	E	S	Wyposażenie/zakres dostawy	Nr zamów.
Szybka ładowarka TRC 3	—	—	do wszystkich akumulatorów NiCd, NiMH oraz Li Ion Festool, w kartonie	494676
Szybka ładowarka LC 45	—	—	do wszystkich akumulatorów NiCd oraz NiMH Festool, w kartonie	491820

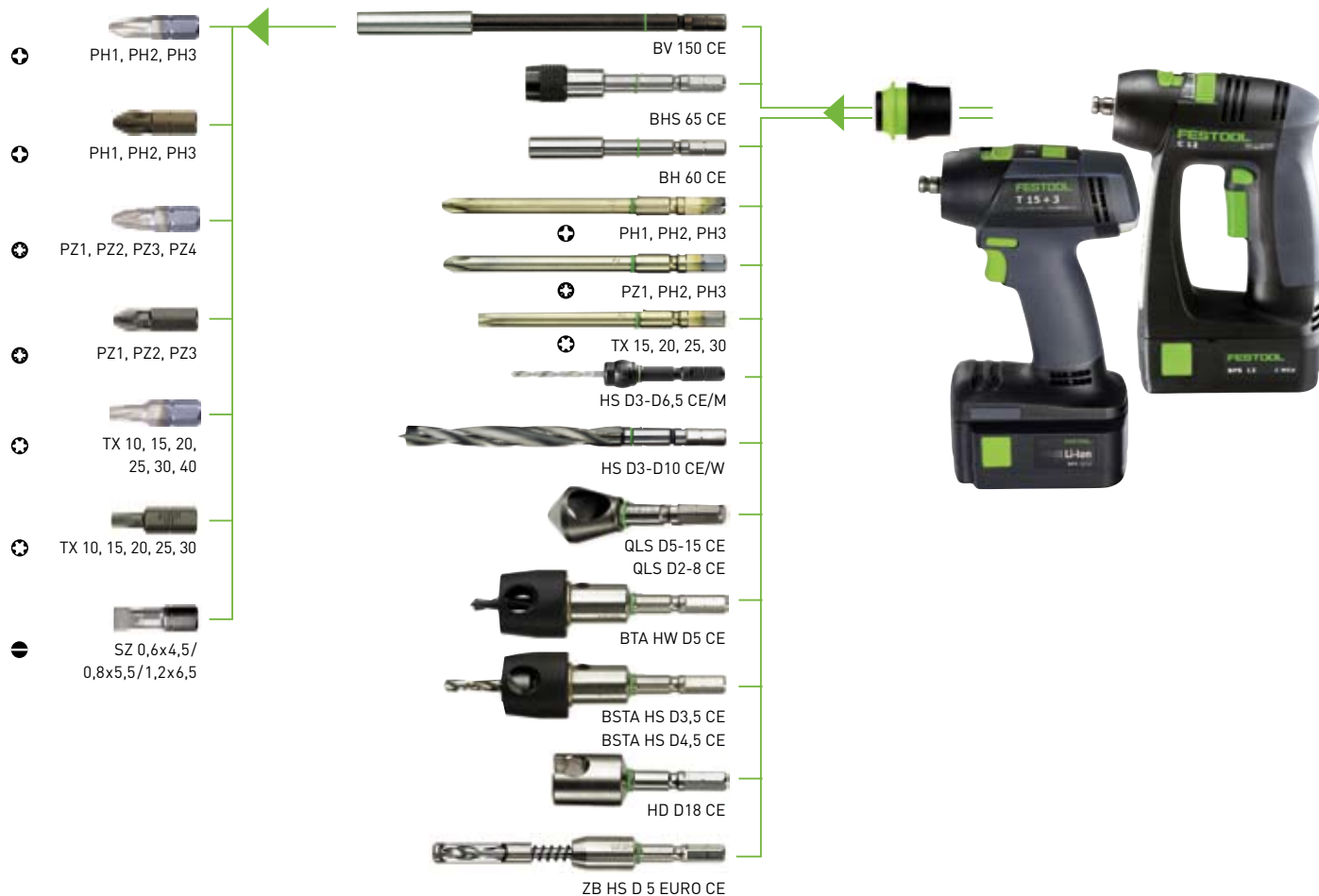


			C 12	T 12+3	T 15+3	TDK 12	TDK 15
NiMH	12 V	2,0 Ah	•	•		•	
		3,0 Ah	•	•		•	
	15,6 V	3,0 Ah			•		•
Li Ion	10,8 V	2,6 Ah		•			
	14,4 V	2,6 Ah			•		
NiCd	12 V	1,3 Ah	•	•		•	
		2,4 Ah	•	•		•	
	15,6 V	2,4 Ah			•		•

Wyposażenie do akumulatorowej wiertarko-wkrętarki C 12, T 12+3 i T 15+3

Produkt	Objaśnienie	Nr zamów.
① Uchwyt narzędziowy WH-CE CENTROTEC	do wszystkich akumulatorowych wiertarko-wkrętarek Festool ze złączem FastFix, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	492135
② Szybkomocujący uchwyt wiertarski BF-FX 10 FastFix	do wszystkich akumulatorowych wiertarko-wkrętarek Festool ze złączem FastFix, zakres mocowania 1-10 mm, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	491350
Szybkomocujący uchwyt wiertarski BF-FX 13 FastFix	do wszystkich akumulatorowych wiertarko-wkrętarek Festool ze złączem FastFix, zakres mocowania 1,5-13 mm, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	490698
③ Nasadka mimośrodkowa FastFix DD-ES	do wszystkich akumulatorowych wiertarko-wkrętarek Festool ze złączem FastFix, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	490294
④ Nasadka kątowna FastFix DD-AS	do wszystkich akumulatorowych wiertarko-wkrętarek Festool ze złączem FastFix, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	490293
⑤ Ogranicznik głębokości FastFix DD-DC	do wszystkich akumulatorowych wiertarko-wkrętarek Festool ze złączem FastFix, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	493539
⑥ Akumulator Standard BPS 12 Li 2,6 Ah	akumulator zamienny do wiertarko-wkrętarki akumulatorowej T 12+3, litowo-jonowy (Li Ion), Napięcie 10,8 V, Pojemność 2,6 Ah, Ciężar 470 g, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	494831
Akumulator Standard BPS 15 Li 2,6 Ah	akumulator zamienny do wiertarko-wkrętarki akumulatorowej T 15+3, litowo-jonowy (Li Ion), Napięcie 14,4 V, Pojemność 2,6 Ah, Ciężar 560 g, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	494832
⑦ Akumulator Compact BPS 12 C NiCd 1,3 Ah	akumulator zamienny do wiertarko-wkrętarki akumulatorowej T 12+3, TDK 12, C 12, C 12 DUO, nikielowo-kadmowy (NiCd), Napięcie 12 V, Pojemność 1,3 Ah, Ciężar 560 g, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	493348
Akumulator Compact BPS 12 C NiMH 2,0 Ah	akumulator zamienny do wiertarko-wkrętarki akumulatorowej T 12+3, TDK 12, C 12, C 12 DUO, nikielowo-metalowo-wodorkowy (NiMH), Napięcie 12 V, Pojemność 2,0 Ah, Ciężar 570 g, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	491825
⑧ Akumulator Standard BPS 12 S NiCd 2,4 Ah	akumulator zamienny do wiertarko-wkrętarki akumulatorowej T 12+3, TDK 12, C 12, C 12 DUO, nikielowo-kadmowy (NiCd), Napięcie 12 V, Pojemność 2,4 Ah, Ciężar 760 g, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	492268
Akumulator Standard BPS 12 S NiMH 3,0 Ah	akumulator zamienny do wiertarko-wkrętarki akumulatorowej T 12+3, TDK 12, C 12, C 12 DUO, nikielowo-metalowo-wodorkowy (NiMH), Napięcie 12 V, Pojemność 3,0 Ah, Ciężar 760 g, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	491821
⑨ Akumulator Standard BPS 15,6 S NiCd 2,4 Ah	akumulator zamienny do wiertarko-wkrętarki akumulatorowej T 15+3, TDK 15,6, nikielowo-kadmowy (NiCd), Napięcie 15,6 V, Pojemność 2,4 Ah, Ciężar 940 g, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	492269
Akumulator Standard BPS 15,6 S NiMH 3,0 Ah	akumulator zamienny do wiertarko-wkrętarki akumulatorowej T 15+3, TDK 15,6, nikielowo-metalowo-wodorkowy (NiMH), Napięcie 15,6 V, Pojemność 3,0 Ah, Ciężar 940 g, w opakowaniu SB do zawieszenia na ścianie dziurkowanej	491823
⑩ Szybka ładowarka TRC 3	do wszystkich akumulatorów NiCd, NiMH oraz Li Ion Festool, w kartonie	494676
Szybka ładowarka LC 45	do wszystkich akumulatorów NiCd oraz NiMH Festool, w kartonie	491820
⑪ Pusty Systainer	patrz rozdział Systainery, Sortainery i szafki na Systainery, od strony 313	

C 12, T 12+3 oraz T 15+3

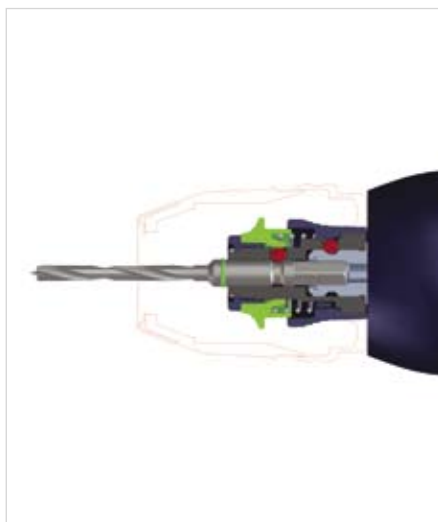


Rewolucja z systemem – CENTROTEC Festool



Zalety CENTROTEC: 20-50-100

Uchwyt narzędziowy CENTROTEC waży tylko około 20% tego, co szybkomocujący uchwyt wiertarski FastFix i jest o 50% krótszy. Ale jego zalety przekonują w 100%.



10 x większa dokładność









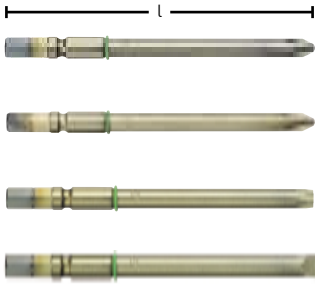

Uchwyt CENTROTEC zapewnia 10-krotnie większą dokładność ruchu obrotowego niż standardowy uchwyt bitów. Tak wykonuje się otwory z dokładnością pasowania. Bity i wiertła mogą zostać zamocowane przy użyciu tego samego uchwytu narzędziowego.



Prosta wymiana

Uchwyt CENTROTEC pasuje do wszystkich wiertarko-wkrętarek Festool ze złączem FastFix. Jednym ruchem ręki wymienia się bity na wiertła lub odwrotnie. Narzędzia CENTROTEC pasują także do standardowego uchwytu wiertarskiego.

Novadrive i CENTROTEC do akumulatorowych wiertarko-wkrętarek

	Nazwa	Szt.	l/mm	Typ	Nr zamów.
	Bit Pozidrive				
	Wielkość: PZ 1	3	25	HiQ PZ 1-25 /3	490471
	Wielkość: PZ 2	3	25	HiQ PZ 2-25 /3	490472
	Wielkość: PZ 3	3	25	HiQ PZ 3-25 /3	490473
	Wielkość: PZ 1	10	25	PZ 1-25 /10	490481
	Wielkość: PZ 2	10	25	PZ 2-25 /10	490482
	Wielkość: PZ 3	10	25	PZ 3-25 /10	490483
	Bit Phillips				
	Wielkość: PH 1	3	25	HiQ PH 1-25 /3	490491
	Wielkość: PH 2	3	25	HiQ PH 2-25 /3	490492
	Wielkość: PH 3	3	25	HiQ PH 3-25 /3	490493
	Wielkość: PH 1	10	25	PH 1-25 /10	490501
	Wielkość: PH 2	10	25	PH 2-25 /10	490502
	Wielkość: PH 3	10	25	PH 3-25 /10	490503
	Bit płaski				
	Wielkość: SZ 0,6x4,5	10	25	SZ 0,6x4,5-25/10	493309
	Wielkość: SZ 0,8x5,5	10	25	SZ 0,8x5,5-25/10	493310
	Wielkość: SZ 1,2x6,5	10	25	SZ 1,2x6,5-25/10	493311
	Bit Torx				
	Wielkość: TX 10	3	25	HiQ TX 10-25 /3	490494
	Wielkość: TX 15	3	25	HiQ TX 15-25 /3	490495
	Wielkość: TX 20	3	25	HiQ TX 20-25 /3	490496
	Wielkość: TX 25	3	25	HiQ TX 25-25 /3	490497
	Wielkość: TX 30	3	25	HiQ TX 30-25 /3	490498
	Wielkość: TX 40	3	25	HiQ TX 40-25 /3	490499
	Wielkość: TX 10	10	25	TX 10-25 /10	490504
	Wielkość: TX 15	10	25	TX 15-25 /10	490505
	Wielkość: TX 20	10	25	TX 20-25 /10	490506
	Wielkość: TX 25	10	25	TX 25-25 /10	490507
	Wielkość: TX 30	10	25	TX 30-25 /10	490508
	Bity CENTROTEC				
	Wielkość: PZ 1	2	100	HiQ PZ 1-100 CE/2	492527
	Wielkość: PZ 2	2	100	HiQ PZ 2-100 CE/2	492528
	Wielkość: PZ 3	2	100	HiQ PZ 3-100 CE/2	492529
	Wielkość: PH 1	2	100	HiQ PH 1-100 CE/2	492530
	Wielkość: PH 2	2	100	HiQ PH 2-100 CE/2	492531
	Wielkość: PH 3	2	100	HiQ PH 3-100 CE/2	492532
	Wielkość: TX 15	2	100	HiQ TX 15-100 CE/2	492533
	Wielkość: TX 20	2	100	HiQ TX 20-100 CE/2	492534
	Wielkość: TX 25	2	100	HiQ TX 25-100 CE/2	492535
	Wielkość: TX 30	2	100	HiQ TX 30-100 CE/2	492536
	Wielkość: SZ 0,8x5,5	2	100	HiQ SZ 0,8x5,5-100 CE/2	492537
	Wielkość: SZ 1,5-6,5	2	100	HiQ SZ 1,5-6,5-100 CE/2	492538
	Kasetka z bitami Pozidrive	10 elementów	2x PZ 1; 5x PZ 2; 2x PZ 3; magnetyczny uchwyt bitów CENTROTEC BH 60 CE		493260
	Kasetka z bitami Torx	10 elementów	1x TX 10; 2x TX 15; 3x TX 20; 2x TX 25; 1x TX 30; magnetyczny uchwyt bitów CENTROTEC BH 60 CE		493261
	Kasetka z bitami Mix	10 elementów	PH 1, PH 2, PZ 1, PZ 2, PZ 3, TX 15, TX 20, TX 25, SZ 0,8x5,5; magnetyczny uchwyt bitów CENTROTEC BH 60 CE		493262

HiQ = bity z powłoką typu cyrkon-Duplex zapewniają jeszcze lepsze przyleganie w gnieździe wkręta oraz dłuższy okres eksploatacji.

Wiercenie i wkręcanie/wykręcanie | Bity i wiertła

Novadrive i CENTROTEC do akumulatorowych wiertarko-wkrętarek

	Nazwa	Szt.	Ø/mm	Typ	Nr zamów.
	Szybki wymienny uchwyt bitów	1		BHS 65 CE	492648
	Magnetyczny uchwyt bitów	1		BH 60 CE	492539
	Superdługi magnetyczny uchwyt bitów	1		BV 150 CE	492540
	Wiertła HSS CENTROTEC, spiralne, szlifowane				
		1	3	HSS D 3/33 CE/M-Set	493421
		1	3,5	HSS D 3,5/39 CE/M-Set	493422
		1	4	HSS D 4/43 CE/M-Set	493423
		1	4,5	HSS D 4,5/47 CE/M-Set	493424
		1	5	HSS D 5/52 CE/M-Set	493425
		1	5,5	HSS D 5,5/57 CE/M-Set	493426
		1	6	HSS D 6/57 CE/M-Set	493427
		1	6,5	HSS D 6,5/63 CE/M-Set	493428
		1	8,0	HSS D 8,0/75 CE/M-Set	495308
	1	10,0	HSS D 10,0/75 CE/M-Set	495309	
	Kasetka z wiertłami HSS CENTROTEC, spiralnymi, szlifowanymi				
	Zestaw wiertel z uchwytem i wiertłem zamiennym	10 elementów 3-10		HSS D 3-10 CE/10	495128
	Wymienne wiertła HSS CENTROTEC, spiralne				
		10	3	HSS D 3/33 M/10x	493437
		10	3,5	HSS D 3,5/39 M/10x	493438
		10	4	HSS D 4/43 M/10x	493439
		10	4,5	HSS D 4,5/47 M/10x	493440
		10	5	HSS D 5/52 M/10x	493441
		10	5,5	HSS D 5,5/57 M/10x	493442
		10	6	HSS D 6/57 M/10x	493443
		10	6,5	HSS D 6,5/63 M/10x	493444
		5	8,0	HSS D 8,0/75 M/5x	495310
	5	10,0	HSS D 10,0/75 M/5x	495311	
 	Wiertła HSS Novadrive, spiralne, szlifowane zgodnie z DIN 338				
		10	1	HSS D 1/10	492541
		10	1,5	HSS D 1,5/10	492542
		10	2	HSS D 2/10	492543
		10	2,5	HSS D 2,5/10	492544
		10	3	HSS D 3/10	492545
		10	3,5	HSS D 3,5/10	492546
		10	4	HSS D 4/10	492547
		10	4,5	HSS D 4,5/10	492548
		10	5	HSS D 5/10	492549
		10	5,5	HSS D 5,5/10	492550
		10	6	HSS D 6/10	492551
		10	6,5	HSS D 6,5/10	492552
		5	7	HSS D 7/ 5	492553
		5	7,5	HSS D 7,5/ 5	492554
		5	8	HSS D 8/5	492555
		5	8,5	HSS D 8,5/ 5	492556
		5	9	HSS D 9/5	492557
		5	9,5	HSS D 9,5/ 5	492558
		5	10	HSS D 10/5	492559
	Kasetka	19 elementów 1-10		SBKS-HSS D 1-10	492560

HIQ = bity z powłoką typu cyrkon-Duplex zapewniają jeszcze lepsze przyleganie w gnieździe wkręta oraz dłuższy okres eksploatacji.

Novadrive i CENTROTEC do akumulatorowych wiertarko-wkrętarek

	Nazwa	Szt.	Ø/mm	Typ	Nr zamów.
	Wiertła spiralne do drewna CENTROTEC z czubkiem centrującym				
		1	3	D 3 CE/W	492512
		1	4	D 4 CE/W	492513
		1	5	D 5 CE/W	492514
		1	6	D 6 CE/W	492515
		1	7	D 7 CE/W	492516
		1	8	D 8 CE/W	492517
		1	10	D 10 CE/W	492518
		Kaseta z wiertłami	5 elementów	3-8	BKS D 3-8 CE/W
	Kaseta z wiertłami	5 elementów	3-8	BKS D 3-8 CE/W – wersja krótka	495130
	Wiertła Forstnera CENTROTEC				
		1	15	CE D 15	496472
		1	20	CE D 20	496473
		1	25	CE D 25	496474
		1	30	CE D 30	496475
		1	35	CE D 35	496476
	Zestaw, 5-częściowy z wiertłem centrującym	1	15-35	CE - zestaw D 15-35	496390
	Inne narzędzia CENTROTEC				
	Nawiertak	1	2-8	QLS D28 CE	492520
	Nawiertak	1	5-15	QLS D5-15 CE	492521
	Wiertło z ogranicznikiem głębokości	1	5	BTA HW D5 CE	492522
	Wiertło wymienne ¹⁾	1	5	HW D5 F.BTA do wiertel z ogranicznikiem głębokości (bez zdjęcia)	491794
	Nawiertak z ogranicznikiem głębokości	1	3,5	BSTA HS D3,5 CE	492523
	Wiertło wymienne ¹⁾	1	3,5	TIN D3,5 F.BSTA do nawiertaka z ogranicznikiem głębokości (bez zdjęcia)	494445
	Nawiertak dodatkowy ¹⁾	1	13	HS D13/3,5 f.BSTA do nawiertaka z ogranicznikiem głębokości (bez zdjęcia)	491796
	Nawiertak z ogranicznikiem głębokości ¹⁾	1	4,5	BSTA HS D4,5 CE do nawiertaka z ogranicznikiem głębokości (bez zdjęcia)	492524
	Wiertło wymienne ¹⁾	1	4,5	D4,5 F.BSTA D4,5 CE do nawiertaka z ogranicznikiem głębokości (bez zdjęcia)	494446
	Nawiertak dodatkowy ¹⁾	1	13	HS D13/4,5 f.BSTA do nawiertaka z ogranicznikiem głębokości (bez zdjęcia)	494815
	Nawiertak z ogranicznikiem głębokości	1	5	BSTA HS D5 CE	496451
	Wiertło wymienne ¹⁾	1	5	EB-BSTA D 5/5x do nawiertaka z ogranicznikiem głębokości (bez zdjęcia)	496452
	Nawiertak dodatkowy ¹⁾	1	13	HS D13/5 f. 1 BSTA do nawiertaka z ogranicznikiem głębokości (bez zdjęcia)	496453
	Ogranicznik głębokości tuleja	1		BTA/BSTA 5x	495882
	Wiertło centrujące	1	5	ZB HS D5 EURO CE z ogranicznikiem głębokości do eurowkrętów 5 mm	492525
	Wiertło wymienne ¹⁾			D5 do wiertel centrujących (bez zdjęcia)	493572
	Końcówka do wkręcania i wykręcania haków	1	18	HD D18 CE	492526
	Adapter CENTROTEC			BA-CE do wkrętarek	496450

¹⁾ Część zamienna