

FESTOOL

MAGAZYN.

#12

WYDANIE DLA BRANŻY
REMONTOWO-BUDOWLANEJ

JESIEŃ 2023

TRADYCJA I NOWOCZESNOŚĆ
FIRMY RODZINNE I RODZINY PRODUKTÓW
NA PRZESTRZENI LAT.

FAMILY BUSINESS

PRZEGLĄD SILNE RZEMIOSŁO, SPRAWNIE DZIAŁAJĄCE FIRMY RODZINNE ORAZ ROZWIJAJĄCE SIĘ GENERACJE PRODUKTÓW ⁰⁴
NARZĘDZIA NOWY PLANEX M JEST UNIWERSALNYM MODELEM WŚRÓD NASZYCH SZLIFIEREK PRZEGUBOWYCH. ¹²
NARZĘDZIA CAŁKOWICIE NOWY AKTYWNY EGZOSZKIELET EXOACTIVE REWOLUCJONIZUJE BRANŻĘ BUDOWLANĄ ²⁰
PROJEKT Z WIZYTĄ W RODZINNYM PRZEDSIĘBIORSTWIE MALERMEISTER MÜLLER & SOHN W OBERLUNGWITZ ²⁸
Z BLISKA DLACZEGO FESTOOL PODĄŻA WŁASNĄ DROGĄ W KWESTII AKUMULATORÓW ⁵²

WSTĘP

Droga Czytelniczko, Drogi Czytelniku,

nie ma chyba innego miejsca, w którym tradycja i nowoczesność funkcjonowałyby tak blisko siebie, jak w firmach rodzinnych. Spotkaliśmy się z tym wielokrotnie podczas wizyt u klientów – ostatnio podczas pracy nad tym numerem magazynu w firmie **Malermeister Müller & Sohn** w Oberlungwitz w Saksonii. Firmą obecnie zarządza trzecia generacja właścicieli. Ostatnio obrali oni kurs na przyszłość, budując imponująco nowoczesny budynek.

O tym, jak zachować tradycyjne wartości i skutecznie rozwijać je w kolejnych pokoleniach, świadczą również nasze rodziny produktów, które stale ulepszamy bazując na naszym DNA. Z myślą o tym, aby następna generacja była niezmiennie najlepsza. To dążenie owocuje innowacyjnymi produktami, takimi jak nasz **egzoszkielet ExoActive**, który wspomaga Was aktywnie podczas wykonywania prac na ścianach i sufitach. Ponadto chcielibyśmy zaprezentować Wam nasz nowy **PLANEX M**, który dołączył do naszej rodziny szlifierek przegubowych.

Fakt, że polegamy na innowacyjnych technologiach i **niestandardowych rozwiązaniach akumulatorowych**, również jest w pewnym sensie naszą cechą charakterystyczną. Zgodnie z tradycją i z myślą o Twojej przyszłości! Życzymy przyjemnej lektury naszego magazynu. Pozwól się zainspirować!

Z pozdrowieniami



René Kruk
Dyrektor zarządzający Festool Deutschland GmbH

SPIIS TREŚCI

#12

03

04

Przegląd FAMILY BUSINESS

W przedsiębiorstwach rodzinnych i rodzinach produktów następna generacja jest zawsze tą najlepszą.

12

Narzędzia PLANEX M

Nowy PLANEX LHS 2-M 225 wzbogaci naszą rodzinę szlifierek przegubowych.

18

Know-how SZPACHLOWANIE I SZLIFOWANIE

Przygotowanie powierzchni w suchej zabudowie.

20

Narzędzia EXOACTIVE

Pierwszy aktywny egzozskielet Festool zapewni Ci dodatkową siłę.

28

Projekt M³

Firmę Malermeister Müller w Oberlungwitz tworzy cała rodzina.

34

Narzędzia WITAMY W RODZINIE

Festool oferuje odpowiedni odkurzacz do każdego zastosowania.

36

Know-how CZYSZTE I ZDROWE MIEJSCE PRACY

Korzystanie ze skutecznych systemów odsysania nie jest jedną z opcji, lecz koniecznością.

38

Projects & Work RASKASTA TYÖTÄ

W trasie ze specjalistą od renowacji, Seppo Heinämaa i nową RG 130 ECI.

44

Ulubione FESTOOL SPOTLIGHTS

Zapytaliśmy pięciu profesjonalnych malarzy o ich ulubione narzędzia Festool.

52

Z bliska THE POWER OF FESTOOL

Festool stawia na dostosowane do indywidualnych potrzeb, inteligentne rozwiązania akumulatorowe.

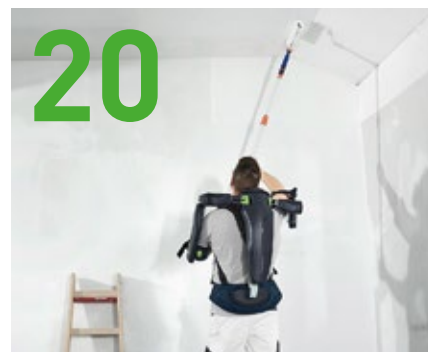
58

Tool Tip CT-F I/M-SET

Łączenie z odkurzaczem mobilnym przez zdalną obsługę Bluetooth®.

59

Nota wydawcy





FAMILY BUSINESS

Rodziny rzemieślnicze od pokoleń kultywują tradycję i nieustannie odkrywają swoją tożsamość na nowo. Jako Festool, przedsiębiorstwo, które w dalszym ciągu ma charakter rodzinny, wspieramy je w tych działaniach i uczymy się od nich. Dzięki temu możemy zaoferować rozwiązania, które pozwolą Ci zawsze wyprzedzać zachodzące zmiany o krok.

Tekst: **Ralf Christofori** | Zdjęcia: **Torben Jäger, Thomas Baumann**



↑ Jedna firma rodzinna, trzy pokolenia (od lewej do prawej): Markus, Jan, Jonas i Reinhard Müller.

1. Sprawnie działające firmy rodzinne.

Firmy rodzinne generują wartości, które są trudne do oszacowania, a jednocześnie nie do przecenienia.

Firmy rodzinne, niezależnie od tego, czy są małe, czy duże, tworzą podstawę wszystkich gospodarek krajowych. Stanowią one około 60 procent wszystkich przedsiębiorstw w Europie. Ustalenie wygenerowanej przez nie wartości dodanej w odniesieniu do poszczególnych branż jest praktycznie niemożliwe. Ale jedno jest pewne: w rzemiośle firmy rodzinne tworzą wartości materialne i niematerialne, których istota ma charakter długofalowy.

Oczywiście sam upływ czasu nie wystarczy. A na pewno nie w branży malarskiej. Jeśli następne pokolenie ma skorzystać z pozostawionej spuścizny, konieczne jest podjęcie odpowiednich działań. Zatem w jaki sposób należy przekazywać tradycję

– i w jakim stopniu? Z jakimi nowymi zasobami, materiałami lub technologiami warto się zaprzyjaźnić? I wreszcie, co również ważne: w jakie produkty i rodziny produktów należy się zaangażować, aby z każdym kolejnym pokoleniem stawać się coraz lepszym i bardziej wydajnym w codziennej pracy?

Jan Müller, właściciel firmy Malermeister Müller & Sohn z Oberlungwitz w Saksonii, od dziesięcioleci szuka odpowiedzi na te pytania. Wraz z ojcem, który w 1966 roku w ówczesnej NRD założył własną firmę malarską, wprowadził przedsiębiorstwo w XXI wiek. W ciągu ostatniego dziesięciolecia dołączyli do niego jego dwaj synowie, Markus i Jonas. Dla rodziny i przyszłości firmy w 2020 roku zainwestowali środki w nowy budynek, który naprawdę robi wrażenie. Całą historię firmy rodzinnej można znaleźć od strony 28.

Firmy rodzinne zapewniają
średnio 40-50% wszystkich
miejsc pracy oferowanych
przez sektor prywatny
w Europie.



40-50



Branża rzemieślnicza
zawsze była ukierunkowana
na rodzinę: **ponad 75%**
wszystkich firm to przedsię-
biorstwa rodzinne.

„MÓJ OJCIEC ZACZYNAŁ SKROMNIE
57 LAT TEMU. OBECNIE PROWADZĘ FIRME
WRAZ Z MOIMI DWOMA SYNAMI. TRZY LATA
TEMU ZAINWESTOWALIŚMY ZNACZNE ŚRODKI
W BUDOWĘ NOWEGO WARSZTATU – DLA
RODZINY I PRZYSZŁOŚCI FIRMY.”

Jan Müller

75

W samych Niemczech
sektor rzemiosła skupia
około 1 miliona firm.

1000000





„CZYM MOGA, A NAWET POWINNY,
WYRÓŻNIAĆ SIĘ FIRMY RODZINNE?
KWALIFIKACJAMI I SPECJALIZACJĄ.”

Dino Frey



„NIE DOTYCZY TO JEDYNIE
BRANŻY MALARSKIEJ:
W DZISIEJSZYCH CZASACH TRZEBA
MIEĆ DOBRE WYKSZTAŁCENIE,
ABY MÓC UDZIELAĆ KLIENTOM
PROFESJONALNYCH PORAD.”

Klaus Stöhr

2. Silne rzemiosło.

Klaus Stehr i Dino Frey rozmawiają o mocnych stronach rzemiosła malarskiego, zaletach firm rodzinnych i ich przyszłości.

MF: Obaj od dłuższego czasu pracujecie w branży malarskiej. Czy posiadacie jakieś osobiste doświadczenia w firmach rodzinnych, które Was ukształtowały?

KS: Pochodzę z rodziny murarzy, ale w młodym wieku postanowiłem zająć się malowaniem i zacząłem od pracy w małej rodzinnej firmie. Tam wszystko było dość patriarchalne, ale jednocześnie bardzo osobiste. W każdym razie w pracę zaangażowany był każdy.

DF: Mój ojciec był mistrzem glazurnikiem, podobnie jak mój dziadek. Wybrałem rzemiosło malarskie i ukończyłem szkolenie w rodzinnym przedsiębiorstwie. Rzeczywiście czuło się tam, że jest się częścią rodziny. Jednak i oczekiwano też, że w ten, czy inny sposób da się z siebie coś więcej. Podsumowując, bardzo dużo się nauczyłem, bo było to bardzo wszechstronne.

MF: Czym wyróżniają się firmy rodzinne?

KS: W zawodowej szkole malarskiej często mamy do czynienia z uczniami i początkującymi mistrzami, którzy wywodzą się z firm rodzinnych. Zwykle bardzo się angażują i są bardzo zmotywowani. Obecnie w moim kursie mistrzowskim uczestniczy młody człowiek z rodzinnej firmy, który po zawodowym szkoleniu malarskim studiował architekturę. Teraz szkoli się na mistrza. Jego cel: w przyszłości chciałby oferować energooszczędne koncepcje renowacji we własnej firmie.

DF: Uważam, że jest to bardzo dobry przykład tego, czym firmy rodzinne mogą, a nawet powinny, się wyróżniać: kwalifikacjami i specjalizacją. Firmy rodzinne są zwykle małe i trudno im konkurować samą wielkością. Specjalizacja w wysokiej jakości pracach malarskich i kreatywnych technikach wykończeniowych jest znacznie bardziej obiecująca.

MF: Czy to oznacza, że firmy rodzinne powinny opierać się na swoich tradycyjnych mocnych stronach?

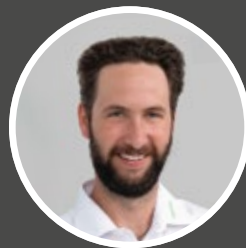
DF: Tak, rzeczywiście. Ale trzeba powiedzieć o bardzo wielu cechach, które sprawiają, że przedsiębiorstwo jest silne: wiedza i doświadczenie jako podstawa fachowego doradztwa; doświadczenie i staranne wykonanie; kompetencje w posługiwaniu się narzędziami. Ponadto co tydzień na rynku pojawiają się nowe receptury lakierów, wypełniaczy i mas szpachlowych. Nie zawsze jest łatwo za tym nadążyć.

KS: Jeśli chodzi o mocne strony rzemiosła malarskiego, uważam, że są bardzo podobne. Naszym zadaniem jest przekazanie wiedzy o materiałach i technologiach, które opiera się na wielowiekowych tradycjach, ale także na nowoczesnych metodach i rozwiązaniach. W końcu chodzi o podnoszenie kwalifikacji młodych malarzy i mistrzów, aby mogli jak najlepiej wykorzystać swoje umiejętności w pracy.

MF: To brzmi dość optymistycznie. Czyli w przeszłości nie wszystko było lepsze, ale wiele kwestii wyglądało zupełnie inaczej?

KS: Można tak powiedzieć. Oczywiście zmieniają się wymagania, ale i oczekiwania. Młodzi pracownicy mają inne wyobrażenie o swojej pracy i preferują zupełnie nowe modele czasu pracy. Klienci z kolei często sami zdobywają informacje w Internecie, słyszą o nowych materiałach, modnych pomysłach projektowych, materiałach izolacyjnych i tak dalej. Nie dotyczy to jedynie branży malarskiej: w dzisiejszych czasach trzeba mieć dobre wykształcenie, aby móc udzielać klientom profesjonalnych porad. Oznacza to, że oprócz kwalifikacji i specjalizacji, firmy rodzinne mogą konkurować z innymi oferując doskonałe doradztwo.

DF: Tak jest. Należy jednak przy tym wziąć pod uwagę, w jakim stopniu rozwój narzędzi przyczynił się do tego, że praca stała się zdecydowanie łatwiejsza i wygodniejsza, a jednocześnie bardziej wydajna. Czasami między generacjami naszych produktów występują ogromne różnice. Nie dlatego, że wcześniejsze narzędzia były złe, ale dlatego, że dziś możliwości techniczne są zupełnie inne. Niezależnie od tego, czy chodzi o proste zadania, renowację energetyczną, czy zaawansowane technologie obróbki powierzchni, nasze narzędzia zawsze służą temu, aby rzemieślnicy osiągalni doskonałe wyniki w jak najbardziej wydajny sposób.



DINO FREY
Malarz z wykształcenia przez lata uczył niezliczonych adeptów tego rzemiosła z wykorzystaniem narzędzi Festool. Obecnie pracuje w firmie jako ekspert do spraw zastosowań.



KLAUS STÖHR
Zawodowy malarz i mistrz lakiernik, a także specjalista od remontów, od 2009 roku nadzoruje kursy szkoleniowe i mistrzowskie jako starszy nauczyciel techniczny w Badische Malerfachschule Lahr.

3. Coraz lepsze produkty.

Nasze rodziny produktów rozwijają się z pokolenia na pokolenie. Obowiązuje przy tym zasada: kolejna generacja jest zawsze najlepsza.

Naszych klientów traktujemy jak członków rodziny Festool. Zawsze tak było, ale dzisiaj dajemy temu wyraz bardziej niż kiedykolwiek. Pracujemy z myślą o naszych klientach i współpracujemy z nimi przy opracowywaniu nowych produktów lub rodzin produktów. Na etapie poprzedzającym wprowadzenie produktu na rynek nieocenioną wartość ma zróżnicowana i rzetelna ocena wybranych firm testowych. Ponieważ ostatecznie liczy się tylko jedno: jeśli nasi klienci są zadowoleni, to my również.

Odczuwaną satysfakcję można oczywiście określić za pomocą wymiennych parametrów, takich jak dane techniczne i wskaźniki wydajności. Najważniejsze jest dla nas jednak to, co planują nasi klienci, do jakiego rezultatu dążą i w jaki sposób mogą go osiągnąć. Właśnie dlatego dokładamy wszelkich starań, aby nasze narzędzia zapewniały wydajność, której potrzebują użytkownicy. Dlatego przywiązujemy dużą wagę do tego, aby w systemie można było znaleźć wszystko, co ułatwia pracę – nie wspominając o wielu inteligentnych rozwiązaniach, których na próżno szukać gdzie indziej.

Nasza rodzina produktów staje się w coraz większym stopniu cyfrowa, co jest konsekwencją zmieniających się czasów. Jednak cyfryzacja ma dla nas znaczenie tylko wtedy, gdy tworzy wartość dodaną dla użytkownika. Za pomocą aplikacji Festool Work można na przykład przyciemnić oświetlenie LED w kształcie pierścienia w PLANEX LHS 2 225 a także korzystać z innych dodatkowych funkcji. Tutoriale na temat obsługi narzędzi lub wskazówki dotyczące zastosowań pomogą Wam w przypadku problemów. Dzięki aplikacji Festool Order możecie zamawiać brakujące akcesoria lub materiały eksploatacyjne bezpośrednio z dowolnego miejsca. Nie ma chyba prostszego i wygodniejszego rozwiązania.

Stwierdzenie, że następna generacja jest zawsze najlepsza, nie jest więc tylko pustą obietnicą. Nasze produkty i rodziny produktów rozwijają się z pokolenia na pokolenie i oferują nieograniczone możliwości związane z wykorzystaniem nowych technologii. Z myślą o nas i naszych klientach. Z myślą o Tobie i Twoich klientach.

„CIĄGŁY ROZWÓJ NARZĘDZI
AKUMULATOROWYCH BARDZO NAM
POMAGA. TO, ŻE FESTOOL OFERUJE RÓWNIEŻ
AKUMULATOROWY ODKURZACZ W FORMACIE
SYSTAINERA, KTÓRY PASUJE DO
BEZPRZEWODOWYCH SZLIFIEREK,
JEST PO PROSTU GENIALNE.”

Jonas Müller

↓ W akumulatorowej szlifierce kątovej
AGC 18 tkwi potężna technologia –
bezkompromisowa i bezprzewodowa.





↑ Dzięki akumulatorowemu odkurzacowi CTC SYS Jonas Müller z firmy Malermeister Müller & Sohn w Oberlungwitz zawsze pracuje w sposób czysty i mobilny, nawet na rusztowaniach.

← Nowy egzoszkielec Festool ExoActive nie tylko wygląda futurystycznie, ale jest także kamieniem milowym dla obecnych i przyszłych pokoleń malarzy.



ZASILANIE AKUMULATOROWE. Na przestrzeni ostatnich dziesięcioleci żadne inne osiągnięcie nie wpłynęło na generację naszych produktów w takim stopniu, jak technologia akumulatorowa. Więcej informacji na temat rozwiązań akumulatorowych Festool można znaleźć w tym wydaniu magazynu od strony 52 lub online za pomocą poniższego kodu QR.



Zeskanuj kod QR i poznaj moc akumulatorową Festool.





Powszechnie wiadomo, że nasze szlifierki przegubowe mają duży zasięg. Teraz jest ich aż trzy. Nowy PLANEX LHS 2-M dołącza do szeregu, między PLANEX easy LHS-E i PLANEX LHS 2 z pełnym wyposażeniem. Jest to wszechstronne narzędzie z wyjątkowymi zaletami!

13

Tekst: **Melissa Berger**

Zdjęcia: **Thomas Baumann, Torben Jäger**

Nasze szlifierki przegubowe PLANEX od lat cieszą się popularnością. Dlaczego? Ponieważ umożliwiają szybkie osiągnięcie celu, nawet podczas szlifowania dużych powierzchni. Przy minimalnym nakładzie siły rezultat jest więcej niż zadowalający, zarówno w przypadku szlifowania zgrubnego, jak i dokładnego. Ci, którzy cenią sobie pełne wyposażenie, w tym oświetlenie LED w kształcie pierścienia, powinni zdecydować się na PLANEX LHS 2 225, który wspiera już wielu rzemieślników. PLANEX easy to najlepszy wybór dla wszystkich, dla których ważne są szybkie postępy pracy i silny ścier.

Czego chcieć więcej? Może wszechstronna szlifierka, która jest gdzieś pośrodku? Dokładnie! Warto przyjrzeć się bliżej.



Wszechstronne urządzenie. Nowość w rodzinie PLANEX.

Od jesieni nowy PLANEX M wzbogaci naszą rodzinę szlifierek przegubowych. Jako wszechstronne urządzenie sprawdza się równie dobrze podczas szlifowania ścian i sufitów w suchej zabudowie, jak i podczas precyzyjnego szlifowania gładkich powierzchni. Mimośrodowy ruch szlifujący zapewnia wysoką jakość powierzchni bez wyżłobień. W połączeniu z idealnie dopasowanym systemem szlifowania i materiałem ściernym GRANAT, nawet powierzchnie o jakości Q3 i Q4 można uzyskać bez wysiłku.

Łatwe i czyste szlifowanie bez wysiłku

1,4 m szlifierki Planex M to optymalna długość robocza w przypadku standardowych wysokości pomieszczeń. Dzięki praktycznemu uchwytowi w kształcie litery T możliwy jest większy zasięg pracy. A teraz najlepsze: regulowane zasysanie, które już w przypadku PLANEX LHS 2 225 wzbudziło wielki entuzjazm, w PLANEX M odciąża również ramiona i plecy. Oprócz komfortowego wspomagania poprzez zasysanie, kluczową rolę odgrywa również odsysanie. Wydajne odsysanie pyłu jest niezbędne, zwłaszcza w przypadku szlifowania dużych powierzchni, podczas którego uwalniane są znaczne ilości pyłu. Właśnie dlatego oferujemy odkurzacz mobilny CTM 36 E AC-PLANEX.

Wszystko to sprawia, że nowy PLANEX M jest szlifierką przegubową o wyjątkowych zaletach.



PLANEX LHS 2-M

NOWA SZLIFIERKA PRZEGUBOWA PLANEX M

- › **Ruch mimośrodowy dla perfekcyjnych powierzchni.** Mimośrodowy ruch szlifujący pozwala uzyskać perfekcyjną jakość powierzchni bez wyżłobień.
- › **Funkcja zasysania dla minimalnego użycia siły.** Dzięki regulowanej sile zasysania PLANEX M utrzymuje swój własny ciężar na ścianie lub suficie, odciążając w ten sposób ramiona i plecy użytkownika podczas wszystkich procesów szlifowania.
- › **Idealna długość i zasięg.** 1,4 m PLANEX M to optymalna długość robocza w przypadku standardowych wysokości pomieszczeń. Dzięki praktycznemu uchwytowi w kształcie litery T, możliwy jest większy zasięg.
- › **Łatwy transport i eksploatacja.** Torba transportowa ułatwia przenoszenie – rozpakowanie, włączenie i rozpoczęcie pracy. PLANEX M jest natychmiast gotowy do pracy.

WIĘCEJ INFORMACJI

Wszystkie informacje na temat nowej szlifierki PLANEX LHS 2-M 225 i całej rodziny szlifierek przegubowych można znaleźć na naszej stronie internetowej:

» [festool.pl/@577354](https://www.festool.pl/@577354)

🔍 **Podczas krótkich przerw w pracy lub w trakcie przebierania PLANEX można wygodnie umieścić w uchwycie.**

➤ **Dzięki mimośroduowemu ruchowi szlifującemu nowy PLANEX M pozwala uzyskać wysokiej jakości powierzchnie bez wyżłobień.**

➔ **W zależności od tego, czy szlifujesz ścianę czy sufit, zasysanie można regulować bezstopniowo.**



Nasza rodzina PLANEX. Twój wybór.

Ty decydujesz, który model najbardziej Ci odpowiada.

16



PLANEX LHS-E 225
Na początek

- ↔ 1,65 m
Stała długość
- Torba
Transport
- Obrotowy
Ruch szlifujący
- EC-TEC
Bezszerokowy silnik



PLANEX LHS 2-M 225
Wszechstronne narzędzie

- ↔ 1,4 m
Stała długość
- Torba
Transport
- Mimośrodowy
Ruch szlifujący
- Możliwość regulacji
Zasysanie
- EC-TEC
Bezszerokowy silnik



PLANEX LHS 2 225
Premium

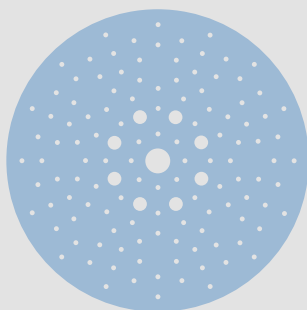
- ↔ 1,2 / 1,65 / 2,1 m
Modułowa długość
- Systainer
Transport
- Mimośrodowy
Ruch szlifujący
- Możliwość regulacji
Zasysanie
- EC-TEC
Bezszerokowy silnik
- Oświetlenie w
kształcie pierścienia
Lampa kontrolna



Tu przedstawiamy przegląd wszystkich
szlifierek przegubowych PLANEX.

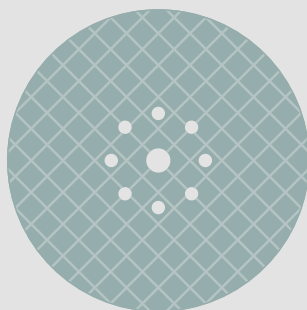
Wasz PLANEX. Nasz materiał ścierny.

GRANAT sprawia, że szlifowanie jest łatwe.



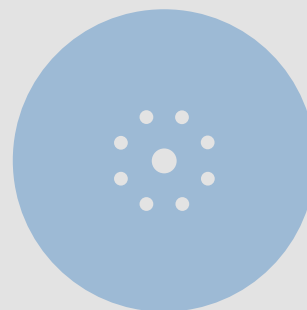
GRANAT

Materiał ścierny klasy premium GRANAT to absolutnie najlepszy produkt do wszystkich szlifierek przegubowych PLANEX. Perforacja zapewnia optymalne odsysanie podczas pracy PLANEX LHS 2 225 i LHS 2-M 225.



GRANAT NET

Nowy materiał ścierny z włókna Granat Net to optymalne rozwiązanie do obróbki materiałów mocno pyłących. Przeznaczony głównie do PLANEX easy; W przypadku PLANEX LHS 2 225 i LHS 2-M 225 funkcja zasysania jest ograniczona przez strukturę siatki.



GRANAT SOFT

W połączeniu ze szlifierką przegubową PLANEX easy – GRANAT SOFT sprawdza się dzięki łatwości zastosowania i długotrwałości użycia, zwłaszcza podczas obróbki bardzo miękkich gotowych mas szpachlowych.

Wypożyczenie PLANEX. Lepiej szlifować z systemem.

Do szlifowania zgrubnego i dokładnego za pomocą szlifierki przegubowej PLANEX niezbędne jest efektywne odsysanie pyłu. Systainer na materiały ściernie zapewnia porządek, a kto chce, może pracować w systemie PLANEX nawet bez zasilania sieciowego. Ponadto istnieje wiele sprytnych elementów wyposażenia, które sprawiają, że praca szlifierką przegubową jest jeszcze łatwiejsza.

SZLIFOWANIE SUPER SOFT



Supermiękka przekładka Pad SW tłumi nacisk podczas szlifowania bardzo miękkich powierzchni. Nie zaleca się jej do PLANEX easy.

17

BEZPIECZNE PRZECHOWYWANIE



Systainer na materiały ściernie SYS-STF-D225 umożliwia przechowywanie i optymalne sortowanie lub używanych materiałów ściernych wielokrotnego użytku.

PRACA BEZ PRZEWODU



SYS-PowerStation ma tyle „energii”, że podczas pracy szlifierką przegubową PLANEX i odkurzaczem mobilnym można przeszlifować ponad 200 m kw. powierzchni.

WYDAJNE ODSYSANIE



Nasze szlifierki przegubowe tworzą doskonały zespół w połączeniu z odkurzaczem mobilnym CTM 36 E AC-PLANEX. Podczas krótkich przerw w pracy lub w trakcie przezbierania PLANEX można wygodnie umieścić w uchwycie narzędzia WHR-CT LHS 2.

PEWNE ŁĄCZENIE



Potężenie na rzep KV-215/5 służy do mocowania przewodu do węża ssącego, dzięki czemu można pracować bez pyłu.

APLIKACJA FESTOOL WORK



Za pomocą aplikacji Festool Work można indywidualnie przyciemnić oświetlenie LED w kształcie pierścienia na PLANEX LHS 2 225 lub obejrzeć tutoriale i wskazówki dotyczące zastosowania.

Szpachlowanie i szlifowanie suchej zabudowy

18

Zadając rzemieślnikowi pytanie o możliwość uzyskania czystej ściany w suchej zabudowie oraz o materiały i narzędzia gwarantujące optymalny rezultat, właściwie można oczekiwać tylko jednej poważnej odpowiedzi: To zależy! Postanowiliśmy rzucić nieco światła na tę sprawę.

Szpachlowanie i szlifowanie to stałe elementy codziennej pracy w przypadku suchej zabudowy. Jednak przyjmując, że celem jest uzyskanie czystej i perfekcyjnej powierzchni, okazuje się, że sytuacja wygląda już zupełnie inaczej. Dużo zależy od szczegółów oraz przygotowanego zestawu do pracy. Ponieważ masy szpachlowe różnych producentów mają różne właściwości, powinny być obrabiane i szlifowane za pomocą odpowiednich narzędzi.

SZPACHLOWANIE

Płyty gipsowe wykorzystywane w suchej zabudowie są dostępne z różnymi wersjami krawędzi. Najczęściej stosowane są płyty z półokrągłą, spłaszczoną krawędzią wzdłużną (HRAK) i ściętą krawędzią skośną (SFK). W przypadku materiałów nośnych, takich jak podpory drewniane lub płyty drewnopochodne, w podłożu występują naprężenia higrotermiczne, które mogą prowadzić do pęknięć podczas wypełniania. W celu uzyskania stabilnego i trwałego rezultatu wskazane jest w obu przypadkach stosowanie materiałów wypełniających o szczególnie wysokiej wytrzymałości spoin oraz użycie taśm zbrojących lub spoinowych.

MASY SZPACHLOWE

- **Masa szpachlowa wypełniająca** jest przeznaczona do wypełniania szczelin z taśmami spoinowymi.
- **Masa szpachlowa do fug** służy do szpachlowania szczelin na krawędziach płyt gipsowo-kartonowych bez używania taśm spoinowych.
- **Drobnoziarnista masa szpachlowa** jest przeznaczona do „wykańczania” mas szpachlowych wypełniających oraz mas szpachlowych do fug; umożliwia uzyskanie gotowej, końcowej powierzchni fugi.

Rodzaje MAS SZPACHLOWYCH

- **Masy szpachlowe z dodatkiem gipsu** są dostępne w formie proszku pakowanego w worki. W trakcie procesu wiązania powstaje kompaktowa, krystaliczna struktura, a masa szpachlowa osiąga bardzo wysoką wytrzymałość spoiny. **Zastosowanie:** szpachlowanie spoin w płytach gipsowo-kartonowych (Q1 i Q2) oraz szpachlowanie na dużej powierzchni przy większej grubości warstw.
- **Masy szpachlowe z dodatkiem tworzyw sztucznych** są sprzedawane w wiadrach. Schną pod wpływem powietrza. W zależności od produktu i zastosowania, masę należy zamieszać przed użyciem. **Zastosowanie:** szpachlowanie płyt gipsowo-kartonowych (Q3 i Q4) na dużej powierzchni, nakładanie cienkiej warstwy na stare tynki lub powierzchnie betonowe.

Szpachla powierzchniowa

Szeroka szpachla powierzchniowa umożliwia uzyskanie optymalnie równej powierzchni. Im bardziej płasko trzymana jest szpachla powierzchniowa, tym mniejsza jest ilość usuwanego materiału.

Taśma spoinowa

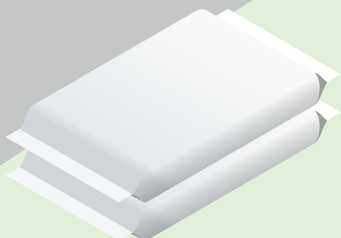
Taśmy spoinowe lub taśmy zbrojące wzmacniają szpachlowaną spoinę i zapobiegają pęknięciom.

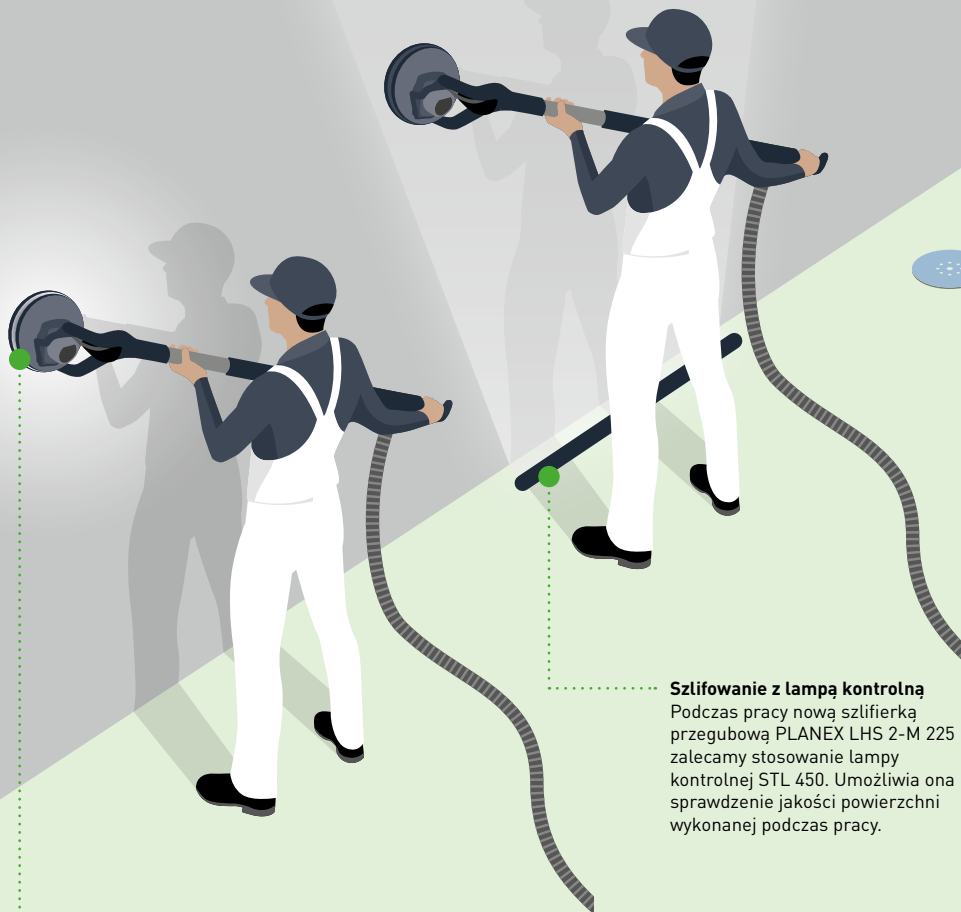
Kielnia wygładzająca

Im dłuższy uchwyt, tym lepiej. Zapobiega to wyginaniu się kielni i powstawaniu zagłębienia nad fugą.

Kielnia szpachlowa

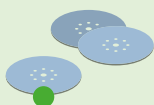
Kielnia szpachlowa z arkuszem stali nierdzewnej do wyciskania masy szpachlowej w fugę.





Szlifowanie z pierścieniem świetlnym

Nowa szlifierka przegubowa PLANEX 2 225 jest stworzona do równego szlifowania na całej powierzchni. Oświetlenie LED w kształcie pierścienia sprawia, że jakość wyniku szlifowania jest widoczna już podczas pracy.



Materiały ścierne

Wybierając odpowiedni materiał ścierny, można kierować się ogólną zasadą: **im bardziej miękka masa szpachlowa, tym drobniejsza powinna być ziarnistość**. Idealnymi materiałami ściernymi do wszystkich mas szpachlowych są GRANAT i GRANAT NET.

Szlifowanie z lampą kontrolną

Podczas pracy nową szlifierką przegubową PLANEX LHS 2-M 225 zalecamy stosowanie lampy kontrolnej STL 450. Umożliwia ona sprawdzenie jakości powierzchni wykonanej podczas pracy.

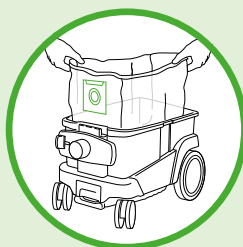
SZLIFOWANIE

Każdy, kto zna materiał i opanował technologię, jest w stanie osiągnąć każdą jakość powierzchni. Wymaga to jednak czasu, staranności i odpowiednich narzędzi. Dotyczy to również suchej zabudowy. Po utwardzeniu i wysuszeniu masy szpachlowej nierówności w fugach i na krawędziach zostają zeszlifowane – w przypadku powierzchni Q4 szpachlowanie musi być całkowite. Członkowie naszej rodziny PLANEX osiągają optymalne wyniki szlifowania na całej powierzchni.



ZASYSANIE

Zasysanie w PLANEX ułatwia pracę, a także wpływa na wynik szlifowania. W zależności od tego, czy szlifowana jest ściana czy sufit, należy dostosować poziom zasysania na głowicy szlifierskiej.



ODSYSANIE

Przy wyborze odkurzacza decydująca jest nie tylko klasa pyłu, ale także system filtracji. Do szlifowania zgrubnego lub dokładnego tynków mineralnych na dużej powierzchni za pomocą naszych szlifierek przegubowych zalecamy odkurzacz kategorii M, a także otwarty system z czyszczeniem filtra AUTOCLEAN (AC) i plastikowym workiem jednorazowym.



EXO ACTIVE

Ciężkich prac wykonywanych ponad głową nie należy traktować zbyt lekko. Nasz nowy egzoszkielec ExoActive zapewnia aktywne wsparcie podczas pracy. Odciąża on kark i zapewnia użytkownikom dodatkową porcję siły, gdy ramiona ulegną zmęczeniu.

Tekst: Ralf Christofori | Zdjęcia: Thomas Baumann, Torben Jäger

Dodatkowa porcja siły.

Pierwszy aktywny egzoszkieleł Festool.

22

Jeśli spojrzeć na pracę fizyczną z punktu widzenia ciała, to wymaga ona przede wszystkim siły mięśni i stabilnego, elastycznego szkieletu. Wiedza o tym, że egzoszkieleły mogą ułatwić tę pracę, nie jest niczym nowym. Z reguły jak sama nazwa wskazuje – odciążają one szkielet. Egzoszkieleł o sile mięśniowej, który nie tylko odciąża Cię podczas pracy fizycznej, ale także aktywnie wspiera – to byłaby wręcz rewolucja, prawda? I tak jest. A teraz absolutna nowość: aktywny egzoszkieleł ExoActive.

Idealne wsparcie podczas męczącej pracy

Co potrafi nowy ExoActive? Aktywny system zapewnia użytkownikom dodatkową porcję siły, gdy ramiona ulegną zmęczeniu, odciążając dodatkowo kark. Dzięki temu ciężka praca nad głową staje się dziecinnie prosta. ExoActive odciąża przednie mięśnie ramion nawet o 30 procent*. Oznacza to, że czynności odczuwane są nawet o jedną trzecią mniej. O wiele więcej niż tylko pozytywny efekt uboczny: oszczędza siły, zmniejsza zmęczenie, a Wy pracujecie wydajniej i unikacie przeciążenia w dłuższej perspektywie.

Maksymalna swoboda ruchów i wysoki komfort noszenia

Czy egzoszkieleł będzie ograniczał Was podczas pracy? Wręcz przeciwnie. Egzoszkieleł ExoActive zapewnia maksymalną swobodę ruchu przy wysokim komforcie noszenia. Podobnie jak plecak, ExoActive jest lekki i wygodny w noszeniu, a także może być szybko dopasowany do indywidualnego rozmiaru. Niezależnie od tego, czy się nachylasz, sięgasz, wykonujesz szybkie lub zamasytne ruchy – nie poczujesz nic oprócz wspierającej siły egzoszkielełu. Tę siłę można w ExoActive indywidualnie regulować. Dla wygodnego sterowania egzoszkielełem ma trzy predefiniowane zakresy pracy: od bioder w górę, od klatki piersiowej w górę lub nad głowę. Na poręcznym elemencie sterującym można również samodzielnie wybrać, ile dodatkowej siły ma zapewnić aktywny egzoszkieleł.

**PODCZAS PRACY NAD GŁOWĄ,
EXOACTIVE ZAPEWNI
SZCZEGÓLNE CENNE WSPARCIE.
POMAGA ON OSZCZĘDZAĆ SIŁY,
PRACOWAĆ WYDAJNIEJ
ORAZ UNIKNĄĆ PRZECIĄŻENIA.**

→ ExoActive wspiera Was aktywnie – niezależnie od tego, czy pracujecie przy suficie, czy montujecie coś nad głowę.

↓ ExoActive jest bardzo łatwy do transportowania – solidne opakowanie chroni egzoszkieleł i służy również jako podwyższona półka.



* Dane zostały ustalone na podstawie testów zastosowań i mogą się różnić w przypadku odbiegających warunków



Oszczędzajcie siłę.

Oto jak genialnie wspiera
Was ExoActive.

24



Maksymalna elastyczność i ruchomość
Podnoszenie śruby, mieszanie farby
czy wyjmowanie narzędzi z pojazdu:
egzoskielet ExoActive zapewnia
maksymalną swobodę ruchu oraz
wysoki komfort noszenia.

50

Lekkie jak piórko – dzięki wsparciu
ExoActive zapewnia wsparcie każdego
przedramienia z wykorzystaniem
dodatkowej siły do 50 N – jest to równo-
wartość około 5 kg. Dla porównania:
szlifierka przegubowa PLANEX LHS 2
225 EQI, która waży 4,7 kg, sprawia
wrażenie lekkiej jak piórko.



Pełna moc dzięki akumulatorowi
ExoActive jest zasilany akumulatorem
18 V: gwarancja niezawodności i możliwość
szybkiego naładowania. Dzięki temu
jesteście jeszcze bardziej niezależni.



Bezpieczne opakowanie i łatwy transport
ExoActive dostarczany jest wraz z całym wyposażeniem w solidnym opakowaniu, które oprócz ochrony produktu służy również jako podwyższona półka. Egzoszkielet można wygodnie dopasować do swojego rozmiaru.

Aktywne wsparcie – łatwe sterowanie

W zależności od zastosowania macie do wyboru trzy zakresy pracy i możecie regulować moc wspomagania w pięciu stopniach, obracając pokrętko. Dodatkowo za pomocą aplikacji Festool Work można wybrać profile zapewniające odpowiednie wsparcie.

25



Wygodny i łatwy do czyszczenia

Podpórki na ramiona ExoActive są wyścielane, a wszystkie elementy tekstylne i pasy można zdejmować i prać. Użytkownicy mogą posiadać własny system pasów, dzięki czemu egzoszkielet może być noszony przez różne osoby.

Łatwy do założenia i dopasowany

ExoActive nosi się wygodnie jak plecak i można go dopasować do indywidualnego rozmiaru ciała za pomocą różnych opcji regulacji. Żaden element nie przeszkadza, żaden pas nie ogranicza ruchów.



Zeskanuj kod QR i zobacz nowy aktywny egzoszkielet ExoActive w działaniu.



**„JESTEM CAŁKOWICIE
ZASKOCZONY TYM, JAK DOBRZE
NOSI SIĘ EGZOSZKIELET.
NAPRAWDĘ WSPÓŁGRA
Z KAŻDYM RUCHEM,
A AKTYWNE WSPARCIE JEST
WYRAŹNIE ODCZUWALNE.“**

Jan Müller, właściciel Malermeister Müller & Sohn,
Oberlungwitz, Niemcy

Zmniejsza obciążenie.

Lekka praca w każdej pozycji.

ExoActive nie tylko wygląda futurystycznie, ale może również zrewolucjonizować przyszłość pracy. Przy suchej zabudowie, malowaniu, tapetowaniu czy montażu, przy ścianie czy suficie, aktywny egzoszkielec zapewnia optymalne odciążenie i wsparcie. Podnoszenie śruby, mieszanie farby czy wyjmowanie narzędzi z pojazdu: ExoActive można dostosować do każdej sytuacji w ciągu zaledwie kilku sekund.

Aktywne wsparcie = mniejsze obciążenie fizyczne

„Kto raz spróbuje wsparcia aktywnego egzoszkieletu, już nigdy nie będzie chciał pracować przy ścianie lub suficie bez naszego ExoActive” – zachwyca się menedżer produktu w Festool, Dominic Ender. Aktywne wsparcie oznacza mniejsze obciążenie fizyczne. A mniejsze obciążenie fizyczne oznacza: większą efektywność, większe skoncentrowanie na wysokiej jakości pracy oraz większą przyjemność z wykonywanej pracy. ExoActive również aktywnie przyczynia się do uniknięcia przeciążenia w dłuższej perspektywie. Nasi klienci testowi, którzy poddali egzoszkielec intensywnym próbom jeszcze przed jego wprowadzeniem na rynek, są zachwyceni. Wy też niedługo będziecie mogli z niego korzystać!



JAKOŚĆ BEZ KOMPROMISÓW

ExoActive jest zasilany akumulatorem 18 V. Przy rejestracji 30 dni od daty zakupu w ramach Gwarancji all-inclusive* wszystkie akumulatory i ładowarki są w pełni chronione. Kompleksowa naprawa** w ciągu pierwszych trzech lat jest całkowicie bezpłatna – dotyczy to zarówno narzędzi, jak i akumulatorów i ładowarek. Warunki, wyjaśnienia i dalsze informacje na stronie 59.



27

EXOACTIVE

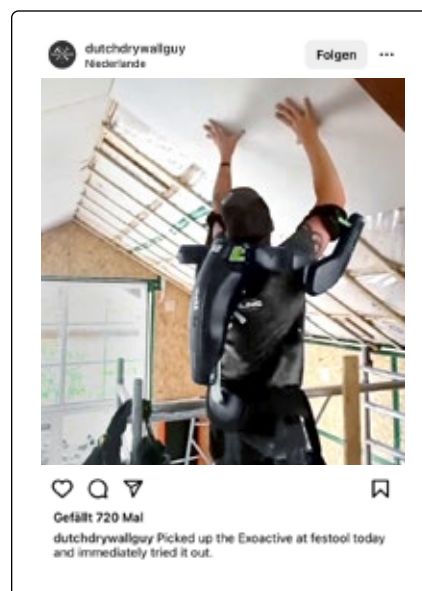
AKTYWNY EGZOSZKIELET Z AKUMULATOREM 18 V

- » **To szansa na ułatwienie sobie pracy.** Dzięki wydajnemu akumulatorowi 18 V nasz aktywny egzoszkielec zapewnia dodatkową dawkę mocy, która gwarantuje idealne wsparcie podczas męczących prac wykonywanych ponad głową.
 - » **Ukierunkowane wzmocnienie siły użytkownika.** ExoActive wspiera użytkownika dokładnie tam, gdzie jest to potrzebne. Obszar i siłę wsparcia można ustawić w zaledwie kilka sekund.
 - » **Pasuje jak ubiór.** ExoActive można założyć równie łatwo jak plecak, wyregulować z uwzględnieniem indywidualnego wzrostu użytkownika i dopasować pod względem ergonomicznym.
- » festool.pl/@577339

#festoolme

Obserwuj nas na
Instagramie.

[instagram.com/festool](https://www.instagram.com/festool)



M³

Wśród malarzy Müllerowie są prawdziwymi mistrzami. Ale M³ może równie dobrze oznaczać trzy pokolenia, które zbudowały i z powodzeniem rozwinęły firmę w Oberlungwitz w Saksonii. Kultywują tradycję i są imponująco nowocześni.

Tekst: Ralf Christofori | Zdjęcia: Torben Jäger, Felix Meyer



OBERLUNGWITZ

50° 47' N | 12° 43' E

30

O d dawna cieszyliśmy się na tę wizytę w Oberlungwitz w Saksonii. Jednak nigdy nie wiadomo, czego się spodziewać. Później dowiedzieliśmy się z radia, że kilka dni wcześniej motocyklowe Grand Prix na legendarnym torze Sachsenring przyciągnęło ponad 230 000 widzów. Kiedy przyjechaliśmy do firmy malarskiej Malerbetrieb Müller, nie mogliśmy wyjść z podziwu: nowoczesny budynek firmy z przestronnymi halami, ukończony zaledwie dwa lata temu; część biurowa na najwyższym poziomie; do tego sala konferencyjna, na zapleczu kuchnia z dużym stołem, przy którym może usiąść rodzina, a może nawet cała załoga.

Firma malarska, za którą stoi cała rodzina

Fakt, że Müllerowie byli w stanie samodzielnie zrealizować tę najnowszą inwestycję, jest imponujący. I rzeczywiście stoi za tym cała rodzina: właściciel Jan Müller i jego żona Kerstin; ich syn Markus, który uczył się w firmie i został mistrzem w 2014 roku; młodszy syn Jonas dołączył w 2020 roku po studiach z zarządzania w budownictwie. Maria, synowa, również pracuje w biurze, a na podłódze biega już potomek z zabawkową wiertarką. Jednak bez najstarszego w tym gronie firma prawdopodobnie by nie powstała. Reinhard Müller założył własną firmę jako mistrz malarski w byłej NRD w 1966 roku, w wieku dwudziestu kilku lat. Poszedł własną drogą, niezgodnie ze zwyczajami panującymi w socjalistycznym państwie robotników i rolników. „Nie było to łatwe” – wspomina – „ponieważ każdy, kto miał własną firmę, stawiał się podejrzany i musiał pokonywać wiele przeszkód stawianych przez socjalistyczny aparat państwowy.”

Od samozatrudnienia do rodzinnej firmy

Jego syn Jan podążył jednak tą samą drogą. W 1987 roku uzyskał dyplom mistrzowski i również zdecydował się na założenie własnej firmy. Po upadku komunizmu obie firmy zostały połączone w 1991 roku. Jednak nowe kraje związkowe nie były krainą mlekiem i miodem płynącą. „Większość przedsiębiorstw państwowych została zamknięta, a wiele osób straciło pracę. Oznaczało to, że nie będą one składać zamówień, a prywatnych gospodarstw domowych po prostu nie było stać na zlecenie pracy rzemieślnikom.” W 2002 roku kontakt z firmą budowlaną w Schwandorf w Bawarii otworzył możliwość założenia tam filii. „Wykorzystaliśmy tę okazję, aby zrekompensować trudną sytuację w zakresie zamówień w naszym regionie” – mówi Jan Müller.

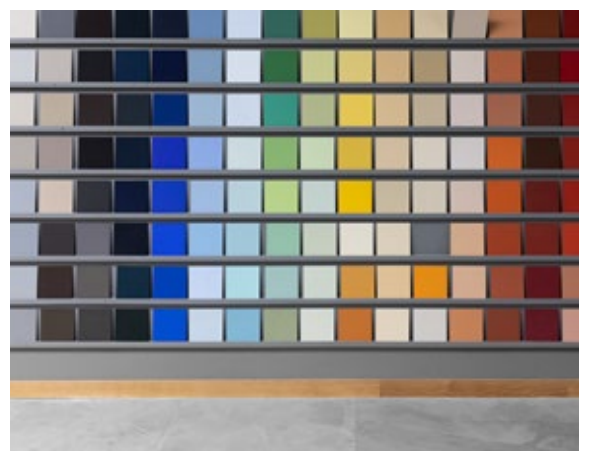
**„JAKOŚĆ JEST DLA NAS
BARDZO WAŻNA. DLATEGO
PRACUJEMY WYŁĄCZNIE
Z PRODUKTAMI NAJWYŻSZEJ
KLASY OD UZNANYCH
PRODUCENTÓW MATERIAŁÓW
I NARZĘDZI.”**

Jan Müller

→ Jan Müller jest właścicielem firmy w drugim pokoleniu. Ma wszelkie powody, by z optymizmem patrzeć w przyszłość.

↓ Dwa lata temu firma Malermeister Müller & Sohn przeniósł się do nowego budynku w Oberlungwitz.







↑ Markus Müller podczas prac wykończeniowych w dwupiętrowym domu jednorodzinnym w Chemnitz.

← Ciekawość skłoniła Jana Müllera do wypróbowania nowego aktywnego egzoskieletu Festool od razu na placu budowy.

→ Podczas budowy nowej willi w sąsiedniej miejscowości Müllero wie wykonali wysokiej jakości powierzchnie we wnętrzach, łazienki bez fug oraz tynkowanie fasady.



**„WAŻNE JEST DLA
NAS OFEROWANIE JAK
NAJWIĘKSZEJ ILOŚCI
TECHNIK MALARSKICH
ORAZ WDRAŻANIE ICH NA
NAJWYŻSZYM POZIOMIE”**

Markus Müller

W międzyczasie firma, dzięki swojej wyjątkowej jakości pracy wyrobiła sobie markę w Oberlungwitz i poza nią. Spektrum zleceń sięga od historycznych renowacji i tradycyjnych technik tynkowania tynkiem glinianym lub wapienną masą szpachlową po nowoczesne powierzchnie o wyglądzie metalu lub betonu i profesjonalną izolację fasad. „Ważne jest dla nas by oferować jak największą ilość technik malarskich, opcji ich wykonania oraz wdrażanie ich na najwyższym poziomie” – mówi Markus Müller.

Jakość w doradztwie, planowaniu i realizacji

Malermeister Müller przywiązuje wagę do najwyższej jakości. Ale musi się to również kalkulować – dla firmy i dla klientów. „W ostatnich latach dużo zainwestowaliśmy w narzędzia do planowania i doradztwa, których używamy w naszych dwóch filiach” – mówi Markus Müller. „Do tego dochodzą maszyny i narzędzia, które ułatwiają nam pracę i pomagają efektywniej realizować nasze wymagania jakościowe” – dodaje Jonas Müller. Wszyscy są zachwyceni szlifierką przegubową Festool PLANEX LHS 2 225 z oświetleniem LED w kształcie pierścienia, którą zakupili Müllerowie. Jonas Müller, który doprowadził do perfekcji technikę tworzenia powłok bez fug, najbardziej lubi pracę szlifierką oscylacyjną Festool RS 1, która ma już 30 lat.

Z wykwalifikowaną młodą kadrą w przyszłość

Wygląda na to, że w rodzinnej firmie nie tylko maszyny stają się z wiekiem coraz cenniejsze. Zgromadzone przez lata know-how na temat tego, co jest technicznie możliwe i jak to zrealizować, jest po prostu bezcenne. „Mamy w firmie wieloletnich mistrzów, którym można powierzyć każde zadanie. Oczywiście jest to na wagę złota. A oni przyciągają praktykantów, których szkolimy w firmie” – mówi Jan Müller. Kluczowe dla przyszłości jest nadążanie za duchem czasu i przekazywanie wiedzy kolejnemu pokoleniu. Catkiem możliwe, że syn Markusa, pewnego dnia będzie kontynuował tę piękną rodzinną tradycję. W czwartym pokoleniu.

Więcej fascynujących historii ze świata branży malarskiej można znaleźć na naszym blogu:

» festool.pl/blog



MALERMEISTER MÜLLER & SOHN GMBH

Firma malarska z Oberlungwitz zatrudnia obecnie 15 pracowników. Firma jest prowadzona przez Jana Müllera i jego dwóch synów, Markusa i Jonasa. Od lat Müllerowie koncentrują się na kompetencjach w zakresie doradztwa i najwyższej jakości wykonania. Umożliwiło to ich firmie malarskiej ugruntowanie pozycji nie tylko w regionie, ale także w filii w Schwandorf w Bawarii.

Witamy w rodzinie.

Nasze odkurzacze CT należą do rodziny pochłaniaczy pyłu. I jak w każdej rodzinie, każdy z nich ma swoje zadania i funkcje. Poniżej prezentujemy niektórych członków tej rodziny oraz wskazujemy ich mocne strony.

34

CTC SYS

Bezprzewodowy odkurzacz do prac porządkowych.

Nasz odkurzacz akumulatorowy w formie Systainera jest jak młodszy brat, który uwielbia być noszony na ramieniu. Czy to na rusztowaniu, czy na drabinie – CTC SYS zapewnia cenne wsparcie przy mniejszych pracach związanych ze szlifowaniem i pracach porządkowych.



CTC MINI & MIDI

Kompaktowe odkurzacze akumulatorowe.

Gdy zobaczysz nasze odkurzacze akumulatorowe CTC MINI & MIDI w akcji, zdasz sobie sprawę, jak bardzo są kompaktowe, zwrotne i mobilne. Oczywiście są one również doskonałymi odkurzacami.



AKUMULATOR HIGH-POWER

BP 18 LI 8,0 HP-ASI

Wyższa moc akumulatora i większa wytrzymałość

Nowy akumulator 8,0 Ah wyróżnia się ogromną mocą i wytrzymałością, dzięki czemu zapewnia o 60% dłuższy czas pracy niż standardowy akumulator 5,0 Ah – również w przypadku naszych odkurzaczy akumulatorowych CTC MINI & MIDI.

CT 15/25

Zmotywowany personel sprzątający.

Nasze dwa nowe odkurzacze czyszczące – opcjonalnie ze zbiornikiem o pojemności 15 lub 25 l – chętnie służą pomocą, gdy chcesz pozostawić plac budowy lub pojazdy w czystości. Zasysają pył, brud, a nawet wodę.



CTM 36 E AC-PLANEX

Wysoka wydajność z funkcją oczyszczania.

Odkurzacze CTM 36 E AC-PLANEX zostały zaprojektowane pod kątem wysokiej wydajności usuwania pyłu do naszych szlifierek przegubowych. Dzięki automatycznemu czyszczeniu filtra AUTOCLEAN (AC) odkurzacze są odpowiednie dla drobnych pyłów mineralnych. Jest również wyposażony w zasuwę zamykającą ComfortClean, która umożliwia czyszczenie przy maksymalnym podciśnieniu.



CT 26/36/48 E

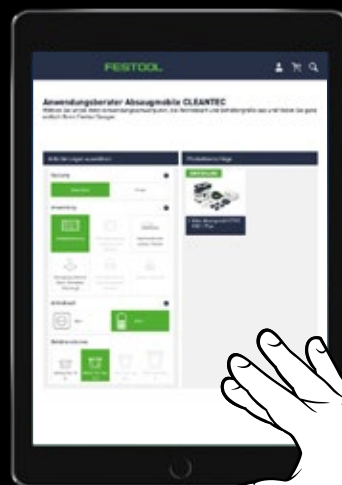
Duża pojemność we wszystkich rozmiarach.

Pierwszy wybór w przypadku odsysania pyłu podczas szlifowania farb i lakierów – na placu budowy z 26-litrowym zbiornikiem lub z imponującym 48-litrowym. Kompaktowa, wysoko wydajna turbina zapewnia przepływ na poziomie 3900 l/min, nie pozostawiając po sobie nic poza czystym powietrzem.



Znajdź odpowiedni odkurzacze

Czy chodzi o dużą czy małą ilość zabrudzeń, warsztat, czy plac budowy, pył z tynku, masy szpachlowej, farby czy inny, pomożemy Ci znaleźć odpowiedni odkurzacze do Twojego zastosowania: dzięki naszemu internetowemu doradcy ds. zastosowań.



Zeskanuj kod QR i uruchom doradcę ds. zastosowań.

Czyste i zdrowe miejsce pracy.

Pył w miejscu pracy jest uciążliwy – jednak przede wszystkim jest szkodliwy dla Twojego zdrowia. Dlatego korzystanie ze skutecznych systemów odsysania nie jest jedną z opcji, lecz koniecznością. Zebraliśmy wszystkie przydatne informacje na ten temat.

KONCENTRACJA PYŁU

W przypadku pyłów szkodliwych dla zdrowia istnieją maksymalne dopuszczalne wartości ich stężenia na stanowisku pracy. Określają one maksymalne stężenie pyłu we wdychanym powietrzu, przy którym nie należy spodziewać się negatywnych skutków dla zdrowia przy około 40 godzinach pracy tygodniowo.

KLASY PYŁU

Klasy pyłu mają decydujące znaczenie. Wskazują one na przydatność odkurzacza w kontekście odsysania poszczególnych pyłów. Klasy te są też decydujące dla wyboru stopnia usuwania w systemach filtrujących.



Przydatność: Nieszkodliwe dla zdrowia, niegroźne pyły, takie jak kurz domowy, wapno i ziemia.
Skuteczność filtracji: 99%



Przydatność: Do pyłów zagrażających zdrowiu, takich jak wszystkie pyły drzewne lub pyły z mas szpachlowych, wypełniaczy, cementu, lakieru i farb.
Skuteczność filtracyjna > 99,9%



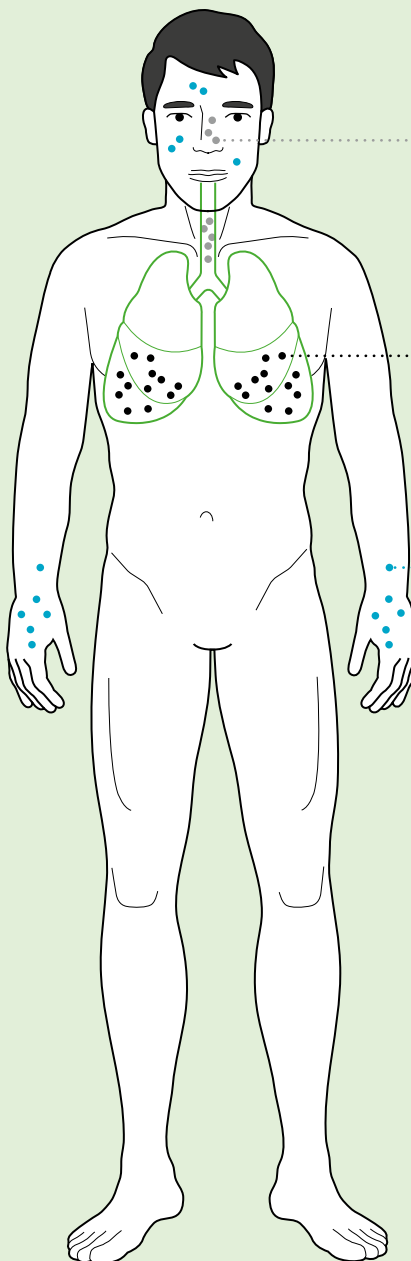
Przydatność: Do pyłów rakotwórczych i chorobotwórczych, takich jak azbest i pleśń.
Skuteczność filtracyjna > 99,995%

CHOROBY

Pyły wielkocząsteczkowe są z reguły wychwytywane przez włoski w nosie lub śluzówkę nosogardzieli, ale także tam mogą wywoływać choroby i podrażnienia.

Pyły drobnocząsteczkowe, które są wdychane, mogą przenikać do pęcherzyków płucnych i powodować poważne choroby, takie jak astma, przewlekłe zapalenie oskrzeli, a nawet rak.

Szkodliwe dla zdrowia pyły zawarte w powietrzu mogą – w zależności od zawartości szkodliwych substancji – wywoływać podrażnienia skóry lub reakcje alergiczne.



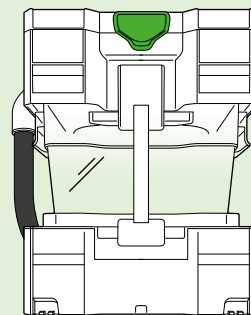
90%

Krzem

Stężenie krystalicznego krzemu w konwencjonalnych materiałach budowlanych wynosi czasami ponad 90 procent. Dwutlenek krzemu uwalniany podczas prac na placach budowy jest główną przyczyną poważnych chorób układu oddechowego.

ODSYSANIE Z SYSTEMEM

Niezależnie od tego, czy pracujesz w warsztacie, czy na budowie – Festool oferuje odpowiedni odkurzacz do każdego miejsca eksploatacji i zastosowania. Są one idealnie dopasowane do narzędzi Festool, a dzięki systemowi praca będzie jeszcze wygodniejsza, bezpieczniejsza, a przede wszystkim czystsza.



Separator do dużych ilości pyłu

Separator CT-VA zapewnia niezmiennie wysoką moc ssania w przypadku gromadzenia się wyjątkowo dużych ilości pyłu. Dzięki technologii cyklonowej do 80 % tych zanieczyszczeń jest wychwytywanych zanim dotrą do odkurzacza (w modelach CT 26/36/48).

Noszenie maski przeciwpyłowej i okularów ochronnych

Poza bezpośrednim odsysaniem pyłu podczas szlifowania silnie pyłących podłoży lub materiałów, które są szczególnie szkodliwe dla zdrowia, wskazane jest noszenie maski przeciwpyłowej. Okulary ochronne chronią oczy przed wirującymi w powietrzu cząsteczkami brudu i odpryskami.

Niezawodne połączenie

Każdy słaby punkt jest groźny dla zdrowia. Dlatego wąż o odpowiedniej średnicy musi być mocno podłączony do urządzenia. Złączka łączy wąż ssący z elektronarzędziem.

Stosowanie procesów o bezpyłowym przebiegu

Już podczas mieszania mas szpachlowych za pomocą naszych mieszarek MX zapobieganie powstawaniu chmur pyłu. Pomaga w tym MX – skuteczne odsysanie pyłu bezpośrednio z krawędzi wiadra.

Wybór odpowiedniego odkurzacza

Oprócz odpowiedniej kategorii, decydujący jest również system filtrów: w przypadku drobnych pyłów mineralnych należy stosować odkurzacz z systemem czyszczenia i systemem otwartym. Innymi słowy odkurzacze AUTOCLEAN lub AC.

Odsysanie pyłu

Regularne czyszczenie pomieszczeń roboczych: odsysanie pyłu lub wiórów jest znacznie bardziej skuteczne niż zmiatanie lub wydmuchiwanie.



RASKASTA TYÖTÄ

BILLNÄS

60° 5' N | 23° 38' E

„Raskasta työtä“ oznacza po fińsku ciężką pracę. Dla Seppo Heinämaa, profesjonalisty w dziedzinie renowacji, to codzienność. Zabrał nas do Billnäs w południowej Finlandii i pokazał, co to oznacza. Z udziałem: nowej szlifierki z osprzętem diamentowym RG 130 ECI.

Tekst: **Sara Sainio, Ann-Kathrin Krug, Ralf Christofori**
Zdjęcia: **Lilly Ekman**



Gęsty las, czerwone drewniane domy, a między nimi nurt rzeki. Choć wioskę Billnäs znajduje się zaledwie godzinę jazdy od stolicy Finlandii, Helsinek, podróż do niej jest jak podróż w czasie. Zabytkowy ceglany budynek, przed którym wita nas Seppo Heinämaa, został zbudowany w 1917 roku. Pochodzi on z czasów rozkwitu rodzącego się przemysłu stalowego, który odcisnął swoje piętno również na idyllicznej wiosce Billnäs. Huty żelaza już dawno nie ma, ale czuć tu zapach ciężkiej pracy – nie tylko z przeszłości, ale także teraźniejszości. Seppo obecnie remontuje i odnawia wnętrze dawnego dworku.

Jesteśmy pod wrażeniem, stojąc wśród masywnych kamiennych ścian. „Renowacja tak wiekowego budynku wiąże się ze szczególnymi wyzwaniami” – wyjaśnia Seppo. „Ponieważ wilgoć kapilarna przedostaje się od posadzki do ścian, są one wykończone oddychającym tynkiem glinianym – dokładnie tak, jak robiono to w przeszłości.” Całościowa analiza architektury i konstrukcji nośnej jest podstawą udanej renowacji. Profesjonalista w dziedzinie renowacji nadzoruje prace, a przy tym może korzystać z bogatej wiedzy i doświadczenia. Do pracy podchodzi z troską, szacunkiem i odpowiednimi narzędziami.



↑ SYS-PowerStation sprawdza się podczas pracy ze szlifierką z osprzętem diamentowym RG 130 ECI, nawet w najtrudniejszych przypadkach.

→ Ze starego muru trzeba usunąć dużo materiału, a odkurzacz i separator pochłaniają wszystko.

Ciężka i staranna praca z systemem

Seppo Heinämaa przywiązuje szczególną wagę do jednej rzeczy w swojej pracy: do staranności. Jego najtrudniejszym przeciwnikiem jest pośpiech, dlatego podczas prac remontowych musi w stu procentach polegać nie tylko na własnych umiejętnościach, ale także na narzędziach. Kiedy wziął do ręki nową szlifierkę z osprzętem diamentowym Festool RG 130 ECI, od razu miał dobre przeczucia, nie tylko jeśli chodzi o niezawodność: „Już od pierwszego chwytu wiedziałem, że jest to wydajna maszyna wyróżniająca się wysoką jakością” – mówi Seppo. W ten sposób Seppo przystępuje do przygotowania podłogi do dalszej obróbki. Na szczególnie dużych powierzchniach ważne jest, aby wyrównać nierówności jastrychu i usunąć pozostałości kleju za pomocą szlifierki z osprzętem diamentowym. Seppo w kilku ruchach zmienia tarczę diamentową szlifierki, aby w optymalny sposób obrabiać różne materiały. Wszystko, co jest usuwane, trafia do systemu odsysania, składającego się z odkurzacza i separatora.



Szlifierka z osprzętem diamentowym RG 130 ECI podczas testu praktycznego

„Szczególne podobało mi się harmonijne połączenie dużej mocy z możliwością elastycznej regulacji prędkości obrotowej” – mówi doświadczony rzemieślnik, Seppo Heinämaa, doceniając stały poziom mocy szlifierki z osprzętem diamentowym również w niskich zakresach prędkości obrotowej. Szczególnie atrakcyjną cechą jest z jego punktu widzenia: bezszczotkowy silnik EC-TEC, który chroni przed przegrzaniem. „Silnik jest bardzo wydajny i nie miałem żadnych problemów z przegrzaniem. W innym przypadku oznaczałoby to dla mnie przerwę w pracy, jestem bardzo zadowolony, że maszyna nie musi się chłodzić.”

Nowa szlifierka z osprzętem diamentowym RG 130 ECI to moc bez końca. A dopasowane tarcze diamentowe pozwalają na jeszcze większą wydajność. Proces zeszlifowania przebiega znacznie szybciej i jest bardziej efektywny. System odsysania jest również optymalnie zaprojektowany do prac remontowych, podczas których generowane są szczególnie duże ilości pyłu. „Podoba mi się, jak dobrze działa separator – dzięki temu nie dochodzi do zapychania się filtra. Odkurzacz jest nie tylko skuteczny, ale i wygodny w użyciu dzięki pilotowi umieszczonemu na wężu ssącym”, stwierdza Seppo.

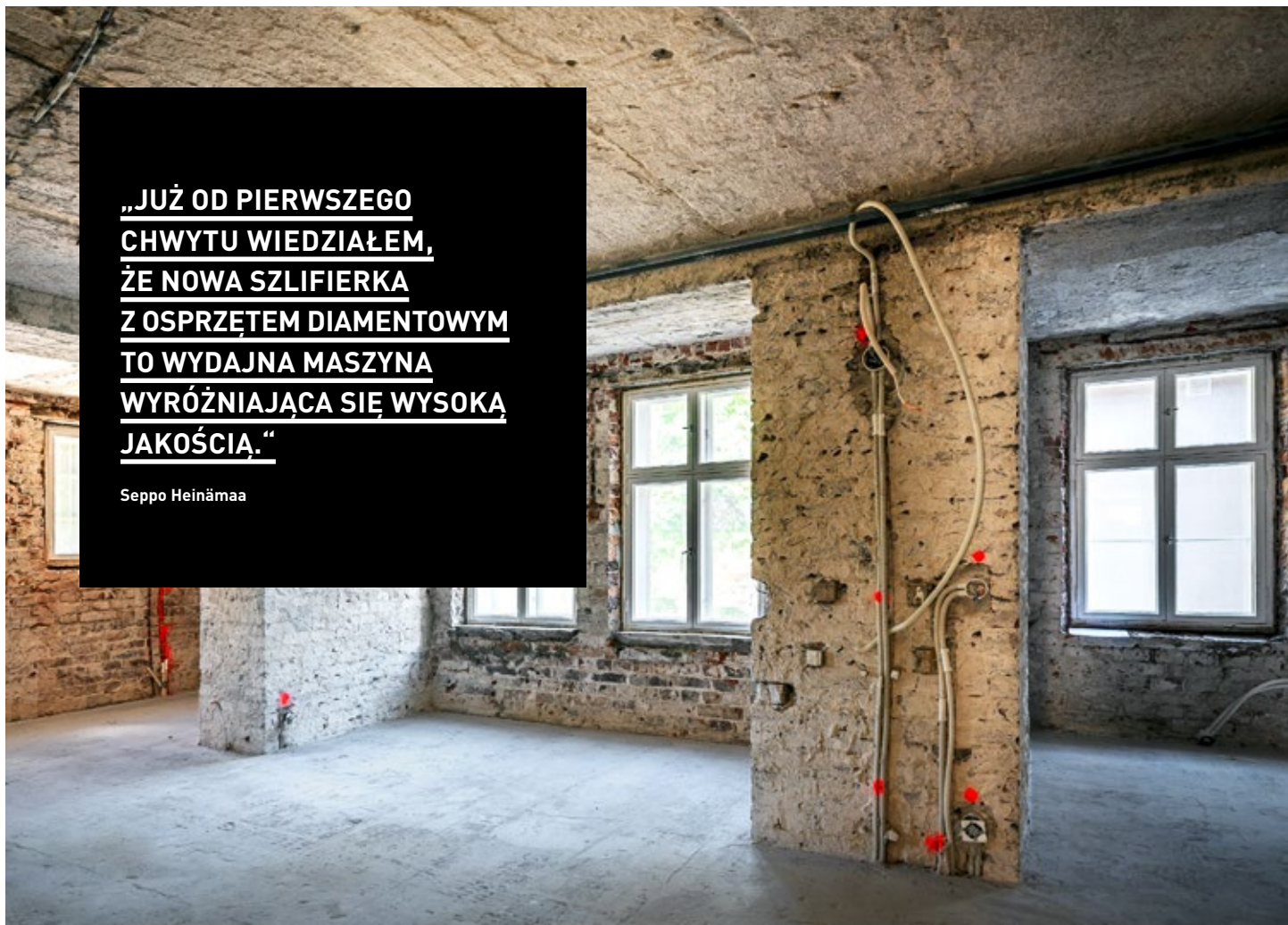


41

↑ Seppo Heinämaa jest przyzwyczajony do ciężkiej pracy. Od swoich narzędzi wymaga wiele, ale może na nich w pełni polegać.

**„JUŻ OD PIERWSZEGO
CHWYTU WIEDZIAŁEM,
ŻE NOWA SZLIFIERKA
Z OSPRZĘTEM DIAMENTOWYM
TO WYDAJNA MASZYNA
WYRÓŻNIAJĄCA SIĘ WYSOKĄ
JAKOŚCIĄ.”**

Seppo Heinämaa





Ciężki sprzęt zapewniający najlepsze wyniki

Tam, gdzie na dużym placu budowy brakuje gniazd elektrycznych, SYS PowerStation zapewnia dodatkową elastyczność. Nawet w innych sytuacjach związanych z realizacją licznych projektów Seppo chętnie korzysta z narzędzi akumulatorowych, takich jak szlifierki, pilarki tarczowe i mieszarki. „Jedno jest pewne – nigdy nie wychodzę do pracy bez mojej wkrętarki akumulatorowej!” zauważa z uśmiechem. Dziś także. Na koniec dnia widać, że przede wszystkim szlifierka z osprzętem diamentowym wykonała swoją pracę brawurowo. Pierwsze powłoki zostały usunięte, a Seppo Heinämaa jest wyraźnie zadowolony z rezultatu: „prace muszą być wykonywane starannie, aby zachować historyczne budynki na przyszłość. W końcu Billnäs też nie zostało zbudowane w ciągu jednego dnia”.

Więcej historii związanych z niezwykłymi rzemieślnikami oraz ich projektami można znaleźć pod adresem:

» festool.pl/blog

RAKENNUSLIKE HEINÄMAA

Założone w 1933 roku jako jednoosobowa firma przedsiębiorstwo Rakennusliike Heinämaa nieustannie się rozwijało. Obecnie firma zatrudnia 16 osób. Szef Seppo Heinämaa uwielbia historyczne mury i z równym entuzjazmem śledzi rozwój technologii narzędziowej. Dotyczy to także nowych produktów firmy Festool.

RG 130 ECI



SZLIFIERKA Z OSPRZĘTEM DIAMENTOWYM RENOFIX RG 130 ECI

- » **Nieograniczona moc.** Bezszcotkowy silnik EC-TEC w RG 130 ECI imponuje niezwykłą wydajnością na stałym poziomie bez ryzyka przegrzania. Dzięki tak dużej mocy można błyskawicznie uzyskać idealne podłoże: bez wysiłku i zbędnych przerw.
- » **Niezwykłe długi okres użytkowania.** Dzięki niezwykle wytrzymałej, odpornej na obciążenia przekładni i bardzo wydajnemu, bezszczotkowemu silnikowi EC-TEC szlifierka z osprzętem diamentowym RG 130 ECI jest niezwykle trwała – brak przestoju.
- » **Zdrowa praca z systemem.** W połączeniu z odkurzaczem mobilnym CTM 36 AC RENOFIX szlifierka z osprzętem diamentowym zapewnia bezpyłową pracę. W przypadku wyjątkowo dużej ilości pyłu idealnym rozwiązaniem jest separator CT-VA.

WIĘCEJ INFORMACJI

Wszystkie informacje o nowej RENOFIX RG 130 ECI można znaleźć na naszej stronie internetowej.

» festool.pl/@577045

Dla najlepszych rezultatów. Podczas obróbki trudnych podłoży.

Beton, jastrych, farba, klej czy inne powłoki: nowa RG 130 ECI gwarantuje niezmiennie wysoki ścier. A dzięki naszym różnym tarczom diamentowym zawsze możesz pracować w sposób chroniący materiał.

43



DIA PAINT-D130 PREMIUM

Do usuwania grubych powłok farby i lakieru z dużych powierzchni parkietów, drewnianych fasad i drzwi.



DIA HARD-D130 PREMIUM

Do frezowania twardego starego betonu, żywic epoksydowych z twardych podłoży oraz powłok i farb z betonu.



DIA ABRASIVE-D130 PREMIUM

Do frezowania materiałów o dużej zawartości piasku, jastrychu, świeżego betonu, kleju z jastrychu, piaskowca i betonu komórkowego.



DIA STONE-D130 PREMIUM

Do szybkiego frezowania bardzo twardych materiałów i twardego betonu (twardszego niż B 35).



DIA THERMO-D130 PREMIUM

Do usuwania materiałów termoelastycznych, które rozmażają się pod wpływem ciepła podczas szlifowania.



DIA HARD-D130-ST

Do frezowania twardego starego betonu, żywic epoksydowych z twardego podłoża oraz powłok i farb z betonu.



DIA ABRASIVE-D130-ST

Do szybkiego frezowania abrazyjnych materiałów o dużej zawartości piasku z mniejszych powierzchni.



Zeskanuj kod QR i dowiedz się, która tarcza diamentowa najlepiej nadaje się do danego zastosowania.

FESTOOL SPOTLIGHTS

Wymagający malarze muszą mieć pewność, że mogą polegać na optymalnie dobranych narzędziach. Zapytaliśmy pięciu profesjonalnych rzemieślników o ich ulubione narzędzia Festool.

Tekst: **Melissa Berger** | Zdjęcia: **Torben Jäger, Thomas Baumann**



NADJA KÖRBEL

Nadja Körbel jest ekspertką ds. zastosowań w Festool. Jeśli chodzi o precyzyjne układanie podłóg, naprawdę trudno jej dorównać.



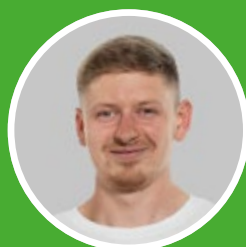
DINO FREY

Dino Frey jest malarzem z krwi i kości. Jako ekspert Festool ds. zastosowań wie dokładnie, jak osiągnąć najlepszy rezultat przy użyciu odpowiednich narzędzi.



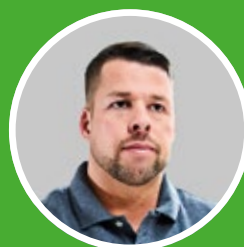
MARKUS MÜLLER

Markus Müller pochodzi z rodziny malarzy. Ten mistrz malarski już w młodym wieku nauczył się, jak ważne w pracy są odpowiednie narzędzia.



JONAS MÜLLER

Jonas Müller ma zaledwie dwadzieścia kilka lat, studiował zarządzanie w budownictwie i od 2020 roku prowadzi firmę swojego ojca Malermeister Müller & Sohn.



PHILIPP STAHL

Philipp Stahl zdał egzamin na mistrza malarskiego w 2008 roku i pracuje dla Festool od września 2017 roku, obecnie w obszarze szkoleń.

Ci, którzy ją mają, nie zamierzają z niej rezygnować. Dlaczego? Ponieważ dzięki nowej akumulatorowej ukośnicy SYMC 70 cięcie kątów wewnętrznych i zewnętrznych jest łatwe i precyzyjne. Na rolkach. I bez przewodu.

**„JESTEM POD WRAŻENIEM
OSZCZĘDNOŚCI CZASU
NA KAŻDYM ETAPIE PRACY:
USTAWIENIE PILARKI
I PROWADNICY JEST BARDZO
PROSTE, A PRECYZYJNE
PRZENOSZENIE KĄTA
ELIMINUJE KONIECZNOŚĆ
POPRAWEK.”**

Nadja Körbel, Ekspertka Festool ds. zastosowań

SYMC 70

45



NOWA, AKUMULATOROWA UKOŚNICA

- » **Jedno ustawienie, jeden narożnik.** Dzięki systemowi ustawianych symetrycznie prowadnic docinanie listew odbywa się bez wysiłku przy użyciu tylko jednego ustawienia – dotyczy to zarówno kątów wewnętrznych, jak i zewnętrznych.
 - » **Większa elastyczność oznacza większą wydajność.** Dzięki rolkom maszyna szybko i łatwo dostosowuje swoje położenie do użytkownika oraz docinanych listew. Zapewnia to komfort pracy i maksymalną wydajność nawet w małych pomieszczeniach.
 - » **Rozwiązanie dopracowane pod każdym względem.** Łatwa obsługa, oświetlenie LED i udoskonalone odsysanie gwarantują idealny przebieg pracy.
- » festool.pl/@577464



Kształt litery T czy C? To wciąż pozostaje kwestią indywidualnych preferencji profesjonalistów. Ci, którzy nawet w poręcznym formacie nie chcą rezygnować z zasilania 18 V, będą zachwyceni nowymi akumulatorowymi wkrętarkami kompaktowymi CXS 18 i TXS 18.

„CXS 18 NALEŻY MIEĆ ZAWSZE PRZY SOBIE – JEST TAK LEKKA, KOMPAKTOWA I PORĘCZNA, ŻE MOŻNA JĄ NOSIĆ NAWET PRZYCZEPIONĄ DO SPODNI.”

Dino Frey, Ekspert Festool ds. zastosowań

CXS/TXS 18



KOMPAKTOWA WIERTARKO-WKRĘTARKA Z AKUMULATOREM 18 V

- » **Kompaktowa budowa i zaskakująco wysoka moc.** Wiertarko-wkrętarki CXS/TXS 18 oferują pełną moc 18 V w przypadku wykonywania lekkich prac związanych z wierceniem, wkręcaniem, jak również z wierceniem i wkręcaniem pod kątem.
- » **Nasadki do każdego zastosowania.** Wiertarko-wkrętarki 18 V są niezwykle elastyczne, a wymiana narzędzi przebiega szybko i łatwo dzięki systemowi CENTROTEC i złączu FastFix.
- » **Kompleksowe wyposażenie.** Z magnetycznym schowkiem na bity, klipsem do paska i dodatkowym oświetleniem LED, które w połączeniu z akumulatorem Bluetooth® może być sterowane również za pośrednictwem aplikacji Work.

» festool.pl/@576883 (CXS 18) | » festool.pl/@576895 (TXS 18)





**„KSZTAŁT C LUB T NIE MA
DECYDUJĄCEGO ZNACZENIA
W PRZYPADKU CXS I TXS 12.
W KAŻDYM PRZYPADKU
WYMIANA NARZĘDZIA ZA
POMOCĄ UCHWYTU
NARZĘDZIOWEGO CENTROTEC
JEST NIEZWYKLE SZYBKA.”**

Philipp Stahl
Szkolenia Festool

Nowe wkrętarki akumulatorowe CXS 12 i TXS 12 to niekoronowane bohaterki wśród wkrętarek kompaktowych. Doskonale radzą sobie z samodzielnym rozwiązywaniem problemów, zwłaszcza w wąskich miejscach i skomplikowanych narożnikach. Niektórzy nazywają to genialnym zastosowaniem. My natomiast używamy określenia „ułatwienie pracy”.

CXS/TXS 12



NOWE WIERTARKO-WKRĘTARKI KOMPAKTOWE Z AKUMULATOREM 12 V

- » **Moc w trudnodostępnych przestrzeniach.** Nasze najmniejsze modele kompaktowych wiertarko-wkrętarek akumulatorowych – CXS 12 i TXS 12 – poradzą sobie wszędzie tam, dokąd nie jest w stanie dotrzeć żadne inne narzędzie.
- » **Niewielkie wymiary, ale duże możliwości.** Nasze nowe wiertarko-wkrętarki kompaktowe 12 V wyróżniają się komfortową obsługą i dużą mocą – szczególnie w przypadku mobilnych prac montażowych.
- » **Kompaktowa budowa i kompatybilność.** Akumulatory 12 V są kompatybilne ze wszystkimi ładowarkami z asortymentu produktów akumulatorowych 18 V. Idealnie pasują do nich również nasadki wkrętarek 18 V.

» festool.pl/@576864 (CXS 12) | » festool.pl/@576873 (TXS 12)

Kompaktowa, lekka i z ergonomicznie zintegrowanym akumulatorem: akumulatorowa szlifierka Delta DTSC 400 pokazuje swoje mocne strony wszędzie tam, gdzie inne szlifierki nie dają sobie rady. Dzięki niej można uzyskać niezmiennie optymalną jakość powierzchni aż do narożnika.

**„PRZYWIĄZUJEMY SIĘ
DO WYSOKIEJ JAKOŚCI
POWIERZCHNI AŻ DO
NAROŻNIKA. DZIĘKI
KOMPAKTOWEJ SZLIFIERCE
AKUMULATOROWEJ DELTA
OSIĄGAMY TO Z ŁATWOŚCIĄ.”**

Markus Müller, Malermeister Müller & Sohn,
Oberlungwitz, Niemcy

DTSC 400



KOMPAKTOWA AKUMULATOROWA SZLIFIERKA DELTA

- › **Poreczna i mobilna.** Dzięki kompaktowej konstrukcji, doskonałej ergonomiczności i wadze zaledwie 1,4 kg, nawet praca nad głową nie jest uciążliwa.
 - › **Bezprzewodowo i bez przerw.** Akumulator Ergo 18 V o pojemności 3,0 Ah jest umieszczony w uchwycie i działa dłużej niż się wydaje.
 - › **Bezpyłowo i zdrowo.** Użytkownik ma do wyboru pracę z pojemnikiem na pył lub w połączeniu z odkurzaczem mobilnym Festool.
- » [festool.pl/@577508](https://www.festool.pl/@577508)





**„ETS EC 150 JEST DLA NAS
NIEZASTĄPIONA, PONIEWAŻ
IDEALNIE LEŻY W DŁONI I NIE
POZOSTAWIA NIC DO ŻYCZENIA
PODCZAS SZLIFOWANIA
MIĘDZYOPERACYJNEGO LUB
DOKŁADNEGO.”**

Jonas Müller, Malermeister Müller & Sohn,
Oberlungwitz, Niemcy

ETS EC 150 jest doskonałą szlifierką obsługiwaną jedną ręką, przeznaczoną do lakierów i materiałów mineralnych. Waży zaledwie 1,2 kg i umożliwia szlifowanie bez zmęczenia, także nad głową. Maszyna o suwie szlifującym 5 mm doskonale nadaje się do szlifowania międzyoperacyjnego, natomiast suw szlifujący 3 mm umożliwia uzyskanie idealnego wykończenia.

ETS EC 150



SZLIFIERKA MIMOŚRODOWA ETS EC 150

- » **Ergonomiczność i komfort.** ETS EC 150 idealnie leży w ręku i jest doskonale wyważona. Aktywna ochrona przed wibracjami zapewnia ochronę zdrowia podczas szlifowania.
 - » **Dobór właściwego materiału gwarantuje najlepszy rezultat.** Dzięki regulacji prędkości obrotowej możliwe jest dostosowanie pracy do poszczególnych materiałów. Talerze szlifierskie o trzech stopniach twardości zapewniają najlepsze rezultaty przy każdym zastosowaniu.
 - » **Brak pyłu oznacza lepsze warunki pracy.** Szlifierka mimośrodowa i system odsysania są do siebie idealnie dopasowane – wyjątkową efektywność gwarantuje talerz szlifierski MULTI-JETSTREAM 2.
- » festool.pl/@576329



**„MIESZARKI MX FESTOOL
PRACUJĄ NIEZAWODNIE
NAWET W NAJTRUDNIEJSZYCH
WARUNKACH I PRZY CIĄGŁEJ
PRACY.”**

Nadja Körbel, ekspertka ds. zastosowań w Festool

Mieszanie tynku, zaprawy i farby to ciężka praca. Dlatego w naszym asortymencie posiadamy sześć mieszarek w trzech klasach mocy. Dzięki temu mieszanie różnych materiałów jest bardzo łatwe.



MX 1200/2

MIESZARKI FESTOOL DO KAŻDEGO MATERIAŁU

- › **Intensywne mieszanie.** 2-biegowa mieszarka idealnie nadaje się do mieszania szpachlówek, klejów do glazury, zapraw, tynków i większych ilości płynnych materiałów.
- › **Wszystko pod kontrolą.** Równoległe umieszczone uchwyty i opatentowana regulacja wysokości ErgoFix zapewniają wygodną i łatwą obsługę maszyny.
- › **Efektywne odsysanie.** Dzięki odsysaniu MX można odsysać pył na krawędzi wiadra – szczególnie podczas napętniania i mieszania różnych materiałów.

› [festool.pl/@575815](https://www.festool.pl/@575815)

Wielofunkcyjne ochronniki słuchu GHS 25 I chronią przed hałasem w pracy, ale umożliwiają również prowadzenie rozmów telefonicznych przez Bluetooth® lub słuchanie ulubionej muzyki przy zachowaniu doskonałej jakości dźwięku. To nie tylko przydatne, ale wręcz fenomenalne rozwiązanie.

**„PODCZAS PRACY Z
OCHRONNIKAMI SŁUCHU
ZWYKLE NIE SŁYSZĘ, CO SIĘ
DO MNIE MÓWI. A Z GHS 25
I JEST TO MOŻLIWE. MOGĘ
ROZMAWIAĆ Z KOLEGAMI
BEZ ZDEJMOWANIA
OCHRONNIKÓW SŁUCHU.”**

Philipp Stahl
Szkolenia Festool

GHS 25 I



WIELOFUNKCYJNE OCHRONNIKI SŁUCHU

- › **Ochrona uszu.** GHS 25 I to profesjonalne ochronniki słuchu, które umożliwiają słuchanie muzyki lub prowadzenie rozmów telefonicznych przy zachowaniu doskonałej jakości dźwięku.
- › **Przepuszcza mowę.** Innowacyjna technologia mikrofonu pozwala na komunikację ze współpracownikami bez konieczności zdejmowania ochronników słuchu.
- › **Gwarancja dobrej rozrywki.** Dzięki ochronnikom słuchu GHS 25 I nie musisz z niczego rezygnować: słuchaj muzyki przez Bluetooth® lub odbieraj połączenia telefoniczne.

» festool.pl/@577792



THE POWER

Festool podąża własną drogą w kwestii akumulatorów. Z przekonania, ale i z innych ważnych powodów. Nasze akumulatory są idealnie dopasowane do narzędzi i rodzin produktów w systemie Festool. Dlatego muszą po prostu oferować więcej możliwości.

Tekst: Ralf Christofori | Zdjęcia: Thomas Baumann, Torben Jäger

OF FESTOOL



Dostosowanie do indywidualnych potrzeb.

54 Zintegrowane i ergonomiczne rozwiązania.

Nigdy wcześniej akumulatory nie dysponowały tak dużą mocą. Udział narzędzi akumulatorowych w łącznej liczbie elektronarzędzi produkowanych na całym świecie wynosi obecnie około 50%, a w niektórych krajach jest nawet wyższy. Praca wykonywana przy ich pomocy jest znacznie łatwiejsza, a nieograniczona mobilność i swoboda ruchu jest bardzo istotną kwestią. Oczywiście również firma Festool oferuje szeroki asortyment produktów w klasie 18 V. Dla nas jednak kluczowe znaczenie ma fakt, że każde rozwiązanie akumulatorowe w systemie jest optymalnie zaprojektowane. Idealne narzędzie akumulatorowe powinno być wydajne, trwałe i wytrzymałe, ale także lekkie, poręczne, doskonale wyważone, a w najlepszym przypadku, również inteligentne.

Są to cechy, które odgrywają bardzo ważną rolę. Ale ponieważ narzędzia wykonują bardzo zróżnicowane zadania, jeden akumulator do wszystkich narzędzi nie ma logicznego uzasadnienia. Z jednej strony pojęcie „idealnie dopasowane” oznacza, że wszystkie nasze akumulatory są w pełni kompatybilne ze „starymi” urządzeniami akumulatorowymi w systemie Festool 18 V, które są już dostępne na rynku. Przywiązujemy dużą wagę do tego, aby użytkownicy mogli przez kilka pokoleń korzystać ze swoich narzędzi, które nadal będą dysponować wystarczającym „zapasem energii”. Kolejnym aspektem, który należy wziąć pod uwagę, jest budowa narzędzi i konkretne zastosowanie. Kompaktowa szlifierka jednoręczna, za pomocą której również prace ponad głową można wykonywać w sposób oszczędzający siły, ma zupełnie inne wymagania niż na przykład nasze akumulatorowe odkurzacze lub pilarki kątowe.

Nasze akumulatory 4.0 Li-HighPower Compact najnowszej generacji są wystarczająco wydajne do każdego zastosowania, ponieważ ograniczyliśmy ich wagę, a nie moc. Z kolei akumulator Ergo został opracowany specjalnie z myślą o szlifierkach akumulatorowych DTSC 125, RTSC 400 i DTSC 400 – i dosłownie mieści się w dłoni: jest osadzony w uchwycie i waży mniej niż 600 gramów. Nowością jest akumulator 8.0 Li-HighPower, obecnie najmocniejszy i najbardziej wytrzymały członek rodziny akumulatorów Festool.

➤ Tobias Pauli, kierownik zespołu ds. weryfikacji akumulatorów (z lewej), i Stefan Scharpf, kierownik zespołu ds. technologii bezprzewodowej, należą do ekspertów Festool w dziedzinie akumulatorów.



**„NASZ ROZWÓJ JEST WYRAŹNIE
UKIERUNKOWANY NA IDEALNIE
DOPASOWANE ROZWIĄZANIA
AKUMULATOROWE – STWORZONE
Z MYŚLĄ O NASZYCH MASZYNACH
ORAZ WYMAGANIACH NASZYCH
KLIENTEK I KLIENTÓW.”**

Tobias Pauli
Kierownik zespołu ds. weryfikacji akumulatorów

-50%



Nigdy wcześniej moc nie była tak kompaktowa

Akumulator 4.0 Li-HighPower Compact jest tak kompaktowy, że umożliwia pracę nawet w miejscach o ograniczonej przestrzeni. Jest o połowę mniejszy niż standardowy akumulator 5,0 Ah, ale równie wydajny.

WSZYSTKO, CO JEST
NIEZBĘDNE. ROZWIĄZANIA
DOPASOWANE DO KAŻDEGO
ZASTOSOWANIA.

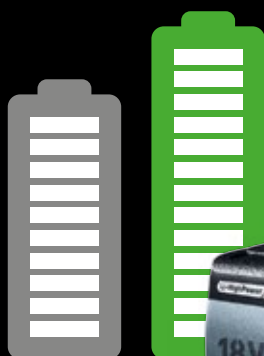
55

-20%



Nigdy wcześniej moc nie była tak ergonomiczna

Akumulator Ergo został opracowany specjalnie z myślą o szlifierkach akumulatorowych ETSC 125, RTSC 400 i DTSC 400. Mieści się w uchwycie, waży mniej niż 600 gramów, a więc o 20% mniej niż standardowy akumulator 5,0 Ah.



+60%

Nigdy wcześniej moc nie była tak wielka

Najnowszy akumulator 8.0 Li-HighPower zapewnia maksymalną moc i wytrzymałość (60% dłuższy czas pracy niż w przypadku standardowego akumulatora 5,0 Ah) nawet w przypadku intensywnej eksploatacji.



JAKOŚĆ BEZ KOMPROMISÓW

W ramach Gwarancji all-inclusive* nie tylko Twoje narzędzia, ale również wszystkie akumulatory i ładowarki są objęte pełną ochroną: Kompleksowa naprawa** w ciągu pierwszych trzech lat jest całkowicie bezpłatna – dotyczy to również akumulatorów i ładowarek. Warunki, wyjaśnienia i dalsze informacje są na stronie 59.





↑ SYS PowerStation zapewnia więcej niż wystarczającą moc dla wszystkich narzędzi zasilanych z sieci. Dzięki szybkiej ładowarce TCL 6 DUO możesz pracować przez cały dzień bez przerwy.

Wydajność.

Siła i wytrzymałość do każdego zastosowania.

Na dłuższą metę liczy się tylko moc” – tak brzmiało spontanicznie ułożone hasło minionych dni. Można je bez ograniczeń odnosić do narzędzi akumulatorowych. Jednak i tutaj należy wprowadzić niezbędne rozróżnienie: w przypadku niektórych maszyn wymagana jest ponadprzeciętna prędkość, natomiast w innych największe znaczenia ma wystarczająca wydajność i odpowiedni czas pracy. Tam, gdzie wymagana jest wytrzymałość, na przykład w przypadku nowej akumulatorowej pilarki SYMC 70 lub naszych odkurzaczy akumulatorowych CTC MINI/MIDI i CTC SYS, sprawdziła się nasza koncepcja dwóch akumulatorów. W przypadku bardziej poręcznych narzędzi, takich jak akumulatorowa szlifierka kątowna AGC 18 lub akumulatorowa pilarka do izolacji ISC 240, wystarczającą moc zapewnia pojedynczy akumulator 5,0 lub 8,0. Oznacza to, że na optymalnie zaprojektowanym rozwiązaniu akumulatorowym można naprawdę polegać w każdej sytuacji.

Dalszy rozwój technologii ogniw litowo-jonowych sukcesywnie zwiększa wydajność i czas pracy akumulatorów, a w przyszłości umożliwi także tworzenie nowych grup produktów akumulatorowych. Jednak wydajność i czas pracy nie zależą wyłącznie od akumulatora. Dlatego kontynuujemy prace nad kompleksowym rozwojem systemu akumulatorowego Festool. Obejmuje on inteligentne sterowanie silnikiem i elektroniczną regulację mocy, a także rozwój szybkich ładowarek ze zintegrowanym modulem chłodzącym. Dzięki temu nasza koncepcja AIRSTREAM zapewnia możliwie najszybsze ładowanie akumulatorów, a tym samym nieprzerwaną pracę. Doskonałym uzupełnieniem całego systemu jest nasze mobilne SYS-PowerStation, które magazynuje 1500 watogodzin energii – co w przypadku większości zastosowań wystarcza na cały dzień pracy.

Inteligencja.

Cyfrowa obsługa i komunikacja.

Jesteśmy przekonani, że akumulator nie musi pełnić wyłącznie funkcji najpotężniejszego źródła zasilania, ale może być czymś więcej. Nasze akumulatory Bluetooth® są inteligentnym rozwiązaniem i potrafią komunikować się z innymi urządzeniami. Mogą być używane m.in. do włączania i wyłączania odkurzacza mobilnego w trybie automatycznym. Ponadto akumulator Bluetooth® jest łącznikiem IoT pomiędzy narzędziem a smartfonem. Za pomocą aplikacji Work można sprawdzić stan naładowania i zlokalizować akumulator. Decydującym czynnikiem jest fakt, że poprzez aktualizacje dostosowujemy nasze inteligentne akumulatory do przyszłych zastosowań. Dzięki temu użytkownik może bez przeszkód realizować swoje plany na przyszłość.

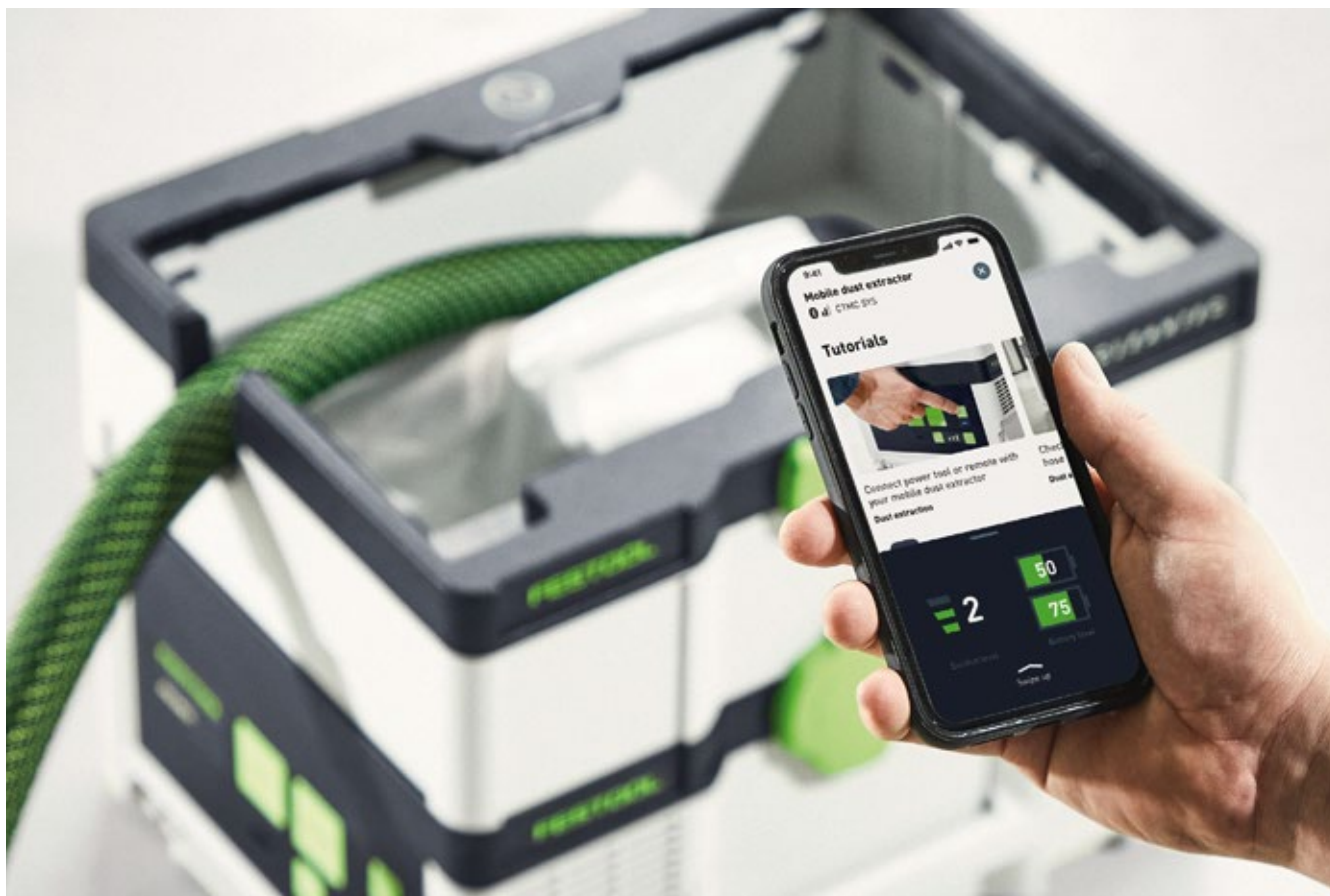


Wszystkie informacje na temat systemu akumulatorów 18 V Festool można znaleźć na naszej stronie internetowej.

„JESTEŚMY WIZYTÓWKĄ SYSTEMU FESTOOL, W KTÓRYM WSZYSTKO JEST SKOORDYNOWANE. JEST TO UNIKALNA CECHA, KTÓRA PRZYNOSI WYMIERNE KORZYŚCI KLIENTOM, CO ODGRYWA KLUCZOWĄ ROLĘ RÓWNIEŻ W NASZYCH INTELIGENTNYCH ROZWIĄZANIACH AKUMULATOROWYCH.”

Sascha Menges
Prezes zarządu Tooltechnic Systems (TTS)

57

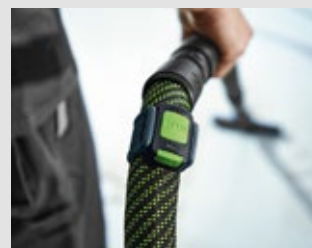


CT-F I/M- SET



Wygodna praca bez pyłu

Zdalna obsługa CT-F I pozwala zaoszczędzić czas na podchodzenie do odkurzacza, ponieważ umożliwia uruchomienie dowolnego odkurzacza mobilnego z Bluetooth® bezpośrednio na węży ssącym. Dzięki temu praca bez pyłu jest jeszcze wygodniejsza.



Szybkie przejście w tryb czyszczenia

Zdalna obsługa CT-F I jest idealna do krótkich prac porządkowych – wystarczy przetączyć na tryb czyszczenia bez konieczności przetaczania odkurzacza mobilnego z trybu AUTO na MAN.

ZDALNE STEROWANIE PRZEZ BLUETOOTH®

Zdalna obsługa CT-F I na węży ssącym i moduł Bluetooth® na odkurzaczu mobilnym CLEANTEC zapewniają połączenie, które pozwala uniknąć zbędnego chodzenia: odsysanie można uruchomić bezpośrednio na węży ssącym. Jest to idealne rozwiązanie do krótkiego czyszczenia w tzw. międzyczasie – można po prostu przetączyć się na tryb czyszczenia, nawet jeśli odkurzacze mobilne są w trybie AUTO. Moduł Bluetooth® w odkurzaczu mobilnym komunikuje się nie tylko z radiową obsługą zdalną, ale także z akumulatorami Bluetooth®. Oznacza to, że podczas pracy z narzędziami akumulatorowymi Festool można również automatycznie uruchamiać odkurzacze za pomocą akumulatorów Bluetooth®. Dzięki temu bezpyłowa praca w systemie Festool staje się jeszcze wygodniejsza.

NOTA WYDAWCY

MAGAZYN FESTOOL PAINT NR 12

Wydawca

Festool GmbH

Kierownictwo redakcji Festool

Alma Colbazi-Rebmann

Redakcja

Biuro redakcji RC, Saarbrücken
Dr. Ralf Christofori

Art Direction & Layout

Yama Inc, Stuttgart/Berlin
Ingo Ditges

Tłumaczenie

STAR Deutschland GmbH, Sindelfingen

Usługi medialne

LOTS OF DOTS MediaGroup. AG, Moguncja

Okładka

Torben Jäger

© 2023 Festool GmbH

Zastrzega się możliwość wystąpienia zmian i błędów.
Wszystkie ilustracje mają charakter niewiążący.
Wykonano dla Festool GmbH, 73240 Wendlingen,
11/2023.

Przedrukowywanie, również fragmentów, możliwe
jedynie po uzyskaniu pisemnej zgody wydawcy.

festool.pl

Wartości dotyczące wibracji oraz emisji można znaleźć w instrukcjach obsługi pod adresem
festool.pl/instrukcje-obslugi

Znak słowny i logo Bluetooth® są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc.
i są używane na podstawie licencji przez TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG, a tym samym
przez Festool.



Festool is dedicated to taking care
of forests for future generations.
The following materials are
FSC™-certified: paper.

Festool GmbH

Wertstrasse 20
D-73240 Wendlingen

Reprezentowana przez:

Festool Polska Sp. z o.o.

ul. Kolumbijska 28 B
01-991 Warszawa (Bielany)
Polska

NIP 534-20-86-289

NR KRS 0000150759

Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie
XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru
Sądowego

Kapitał zakładowy: 2 000 000,00 PLN

e-mail: customerservice-pl@festool.com



JAKOŚĆ BEZ KOMPROMISÓW

Po zarejestrowaniu nowego narzędzia jest ono objęte pełną ochroną w ciągu trzech pierwszych lat od daty zakupu w ramach Gwarancji all-inclusive*. Należy pamiętać, że rejestracja może być dokonana tylko przez Ciebie jako klienta wyłącznie za pomocą konta MyFestool. W MyFestool masz również dostęp do przeglądu wszystkich swoich narzędzi, elementów wyposażenia i okresów gwarancyjnych. Możesz szybko i łatwo zlecać naprawy** online oraz brać udział w wyjątkowych promocjach i konkursach. Dzięki temu d dysponujesz nieograniczonymi możliwościami maksymalnego wykorzystania naszych usług serwisowych.

Odkryj wszystkie usługi serwisowe Festool pod adresem:
» festool.pl/serwis

* Gwarancja all-inclusive dotyczy wszystkich narzędzi Festool, zarejestrowanych w ciągu 30 dni od daty zakupu. Obowiązują warunki Gwarancji Festool, dostępne na stronie: festool.pl/serwis

** „Kompleksowa naprawa” nie obejmuje uszkodzeń materiałów eksploatacyjnych i wyposażenia, użycia niezgodnego z przeznaczeniem, szkód wynikających z użycia nieoryginalnego wyposażenia i części zamiennych oraz w przypadku samodzielnie zdemontowanych urządzeń oraz stałego użytkowania powodującego silne zużycie eksploatacyjne.



„W PRACY LICZY SIĘ PRZED

WSZYSTKIM JEDNO: ZGRANY ZESPÓŁ.”

@ANDRZEJ: W NASZYM

ZESPOLE 18 V ZNAJDZIESZ WSZYSTKO:

OD SZLIFIERKI PO ODKURZACZ.

FESTOOL