

Gazeta Narzędziowa

Wydanie 4/2025 sierpień - wrzesień 2025

ISSN ISSN 1898-973X

Nakład 20 000 egz.

PRO[®]
WYZNACZAMY POZIOMY



red dot winner 2023

WZROST PRECYZJI	8.5 mm	40 mm	30 mm
WZROST PRECYZJI	8.5 mm	40 mm	30 mm
WZROST PRECYZJI	8.5 mm	40 mm	30 mm
WZROST PRECYZJI	8.5 mm	40 mm	30 mm

PRO TYXER
LASERY LINIOWE I KRZYŻOWE

KINCZYK[®]
technika diamentowa dla profesjonalistów
www.kinczykpolska.pl



35 owocnych

Firma Geoserv powstała w 1990 r. i ma już 35 lat. Jej założycielami, a później wspólnikami byli inżynierowie i ekonomiści, w tym Barbara Fornal i Włodzimierz Balcerek oraz Jan Burchert, którzy po latach pracy w dużych firmach postanowili wziąć sprawy w swoje ręce i utworzyć prywatną firmę rodzinną, jaką znali z Niemiec czy Austrii.

Na początku ważną część działalności stanowiły usługi geodezyjne – wówczas na rynku funkcjonowało bardzo mało takich firm. Dzięki osobistym kontaktom członków pierwszego zarządu podjęto współpracę z austriackimi firmami Kaufmann i Sola oraz niemieckimi BWG Zentrale i Geo Fennel, a Geoserv zaczął sprowadzać do Polski wysokiej jakości narzędzia budowlane i pomiarowe dla zawodowców. Z czasem grono dostawców powiększyło się i pojawiły się kolejne firmy – m.in. Kovine, Dirotec, Sadu, Nestle i Nedo. Wkrótce do

firmy dołączył także pułkownik Ryszard Kościelewski, inżynier z WAT-u, którego energia i umiejętności nie tylko pozwoliły zapewnić profesjonalny dobór sprzętu pomiarowego dla geodetów i budownictwa, ale też wpłynęły na stworzenie lub ulepszenie niektórych urządzeń pomiarowych, np. niwelatora szynowego nagrodzonego na Targach Budownictwa Kolejowego w 1996 r. W latach 1990–2000 spółka była wiodącym na rynku polskim dostawcą niwelatorów, dalmierzy, wykrywaczy urządzeń podziemnych oraz innego sprzętu pomiarowego.

Od 35 lat dla wszystkich osób związanych z firmą najważniejsze było i jest zapewnienie klientom produktów i usług wysokiej jakości. Zgodnie z tym wymaganiem wraz z transformacją gospodarczą Polski i ewolucją potrzeb klientów zmieniał się też asortyment firmy. Co ciekawe, dużą część partnerów biznesowych, z którymi Geoserv współpracuje, to firmy rodzinne, prowadzone przez kolejne pokolenia założycieli. Zdaniem właścicieli spółki właśnie te dobre wzory pozwoliły zbudować stabilną, dobrze funkcjonującą firmę.

Geoserv posiada zgraną ekipę handlowców – Piotra Płochowskiego, Rafała Wojdygę oraz Kacpra Pawłow-

skiego, na których firma i jej klienci zawsze mogą liczyć. Wszyscy pracownicy związani są z firmą od lat, znają produkty, chętnie doradzają, jeżdżą na szkolenia do klientów.

Od roku 1990 Geoserv jest wyłącznym przedstawicielem i dystrybutorem firmy Kaufmann, austriackiego producenta narzędzi glazurniczych i murarskich oraz niezawodnych maszyn do cięcia kamienia (TITAN, CLASSIC i INTERKRAFT). Ten świetny sprzęt, faktycznie produkowany w Austrii, jest wart swojej ceny, zważywszy, że do serwisu trafiają czasem maszyny kilkunastoletnie!

Od wielu lat w ofercie są także poziomnice i łaty słoweńskiej firmy KOVINE, jednego z najstarszych producentów narzędzi pomiarowych w Europie. Geoserv reprezentuje też niemiecką firmę DIROTEC e.K., producenta niezwykle dokładnych i nowatorskich poziomnic węzowych NIVCOMP. Jest to chyba jedyny taki produkt na rynku europejskim. Autor wynalazku i właściciel patentu wrócił do technologii poziomnicy wodnej, wykorzystywanej od stuleci, ale w nowoczesnym i zapewniającym precyzję wydaniu. Za sprawą Geoservu na rynku obecne są także tarcze tnące belgijskiej firmy SADU ABRASIVES. Z ich szerokiej oferty doskonale na naszym rynku przyjęły się tarcze diamentowe klasy PREMIUM przeznaczone do cięcia gresu, płyt betonowych czy pustaków ceramicznych. Wyjątkową ofertę stanowi sprzęt pomiarowy dla kolejnictwa – od drobiazgów po bardzo precyzyjne toromierze mechaniczne austriackiej firmy SOLA. W ofercie Geoservu można



lat

znaleźć również niwelatory firmy SETL, NESTLE i inny sprzęt geodezyjny, który firma także produkuje.

Pomimo zmian zachodzących w ofercie firma od lat angażuje się w działalność związaną z propagowaniem wiedzy z zakresu geodezji i kartografii, współpracując ze Stowarzyszeniem Geodetów Polskich. W porozumieniu z urzędem dzielnicy Ursynów upamiętniła ostatni na Ursynowie punkt osnowy geodezyjnej, wykorzystywanej przy budowie Ursynowa i Metra Warszawskiego (na skrzyżowaniu al. J. Rodowicza „Anody” i J. Ciszewskiego). Od początku istnienia Geoserv włącza się także w różnorodne działania charytatywne, wspierając finansowo i rzeczowo potrzebujących oraz poszkodowanych w klęskach żywiołowych.

Pracownicy firmy wciąż poszukują nowych, profesjonalnych narzędzi i instrumentów, m.in. na międzynarodowych targach branżowych Eisenwaremesse czy GalaBau, prezentując jednocześnie swój asortyment na targach TRAKO i BUDMA oraz pokazach lokalnych. Potwierdzeniem wysokiej jakości oferowanych narzędzi jest udział w programie partnerskim firmy MAPEI, zapoczątkowany ponad 10 lat temu. Firma ta nagradza swoich wiernych klientów maszynkami do glazury firmy Kaufmann, sprowadzanymi właśnie przez Geoserv. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom swoich klientów, Geoserv uruchomił własny sklep internetowy (www.geoserv24.pl) w którym kupić można wiele naj-



bardziej popularnych produktów. A niebawem zadebiutują narzędzia pod marką własną BESTO należącą do spółki.

Wszystkich zainteresowanych oferowanymi produktami Geoserv zaprasza do sklepu firmowego w Ursusie, przy ul. Kościuszk 3. Doświadczeni pracownicy potrafią doradzić i wszystko wyjaśnić, a w razie potrzeby zaproponować nietypowe rozwiązania i przeróbki. Zapraszamy do współpracy każdego, kto chce oferować klientom profesjonalne narzędzia z dobrym serwisem i gwarancją.

pins



35 lat marki KAUFMANN na rynku polskim

35 lat temu założyciele spółki Geoserv podjęli decyzję o nawiązaniu współpracy z austriackim producentem profesjonalnych maszyn dla budownictwa i takie miała początki obecność marki KAUFMANN na polskim rynku.

Na pierwsze rozmowy do Austrii w imieniu spółki Geoserv udali się Włodzimierz Balcerek oraz Jan Burchert. Rozmowy i negocjacje nie były łatwe. Stronę austriacką reprezentował ówczesny dyrektor zarządzający spółki Kaufmann GmbH Hubert Kaufmann. Po kilkudniowych rozmowach, wymianie doświadczeń oraz uzgodnieniu szczegółów, Geoserv uzyskał wyłączone przedstawicielstwo austriackiej firmy Kaufmann na rynek polski.

Przez wszystkie te lata współpraca opierała się na profesjonalizmie i zaufaniu obu stron, a Geoserv zawsze godnie reprezentował i realizował postanowienia zawartej umowy na międzynarodowych oraz krajowych targach budowlanych, pokazach lokalnych czy w siedzibie firmy.

– *Pragniemy podziękować dyrektorowi zarządzającemu Michaelowi Kaufmannowi oraz całemu kierownictwu firmy Kaufmann GmbH za wsparcie i zaufanie, a my ze swojej strony dołożymy wszelkich starań, aby nasza współpraca owocowała zadowoleniem klientów w kolejnych latach* – powiedziała pani Klara Balcerek, prezes zarządu spółki Geoserv.



Thirty five years ago, the founders of Geoserv Ltd. decided to establish cooperation with an Austrian manufacturer of professional construction tools. Mr. Włodzimierz Balcerek and Mr. Jan Burchert travelled to Austria for the first talks. The negotiations were not easy. The Austrian side was represented by the then Managing Director of Kaufmann GmbH, Mr. Hubert Kaufmann. After several days of discussions and exchange of experiences, Geoserv became the exclusive representative of the Austrian company Kaufmann in the Polish market.

Throughout all these years, the cooperation was based on professionalism and trust between both parties, and Geoserv always represented and implemented the terms of the concluded agreement at international and national construction fairs, local shows, and at the company's headquarters. We would like to thank Managing Director Mr. Michael Kaufmann and the entire management of Kaufmann GmbH for their support and trust, and we will do our best to ensure that our cooperation results in the satisfaction of our customers in the years to come.

Geoserv

PRO[®]
WYZNACZAMY POZIOMY



35 lat
doświadczenia marki **PRO**

PRO TYXER

– precyzja w Twoich rękach!

Rzeczony technologii pomiarowych nie dzieje się przypadkiem, to proces konsekwentny i przemyślany. Każde nowe rozwiązanie powstaje w Polsce w oparciu o wiedzę, doświadczenie i obserwację codziennej pracy fachowców. Tak powstała seria laserów PRO TYXER – efekt nowoczesnego podejścia do projektowania i przykład, jak ergonomia, funkcjonalność i wzornictwo mogą wspólnie podnosić standard pracy na budowie.



reddot winner 2023

WZÓR PRECYZJI

Technologia i design

Lasery PRO TYXER wyróżniają się czytelną zieloną wiązką, wysoką dokładnością i przemyślanymi detalami konstrukcyjnymi. Zostały zaprojektowane zgodnie z filozofią design thinking, co zaowocowało docenieniem ich w międzynarodowym konkursie Red Dot Award. To potwierdzenie, że forma i funkcjonalność idą tu w parze – od wygodnej obsługi po solidność wykonania.

Serwis i kalibracja w Polsce

Zaawansowana technologia wymaga pewności, że zawsze działa tak, jak powinna. Dlatego PRO posiada własne i stale rozwijające się centrum serwisowe i kalibracyjne aby zawsze wspierać swoich klientów zarówno w Polsce jak i poza granicami naszego kraju. Kalibracja odbywa się na profesjonalnych stacjach wzorcujących – z uwagą na każdy szczegół i odpowiedzialnością za niezawodność urządzenia. To gwarancja nie tylko szybkiej obsługi, ale także utrzymania najwyższej precyzji pracy laserów przez długie lata.

Dwa oblicza precyzji

Linia PRO TYXER to nie tylko lasery liniowe, które są podstawowym narzędziem codziennych prac wykończeniowych. To również zaawansowane lasery rotacyjne, niezastąpione przy dużych realizacjach i pracy w terenie. Dzięki temu każdy fachowiec – od specjalisty od wnętrza po wykonawcę konstrukcji zewnętrznych – znajdzie rozwiązanie dopasowane do swoich potrzeb.

Zaufanie budowane latami

Od ponad trzech dekad PRO dostarcza narzędzia pomiarowe, które zdobyły uznanie tysięcy fachowców. To efekt nie tylko doświadczenia, ale też konsekwentnego stawiania na innowacje i ergonomię. Seria PRO TYXER wyznacza dziś standard w swojej klasie – dopracowana technicznie, zaprojektowana z myślą o wygodzie użytkownika i wsparta serwisem w Polsce. To naturalne rozwinięcie historii marki i dowód, że rozwój zawsze idzie w parze z zaufaniem.

LASERY LINIOWE
PRO TYXER



LASERY ROTACYJNE
PRO TYXER



Przewodowe szlifierki pros



Procesy szlifowania metali wymagają stosowania szlifierek prostych o różnych parametrach pracy. Dlatego firma FEIN oferuje 11 ich modeli o zróżnicowanej mocy, obrotach i zasilaniu przewodowym oraz akumulatorowym.

Przewodowe szlifierki proste FEIN

W ofercie FEIN znajduje się osiem modeli przewodowych szlifierek prostych o klasycznej konstrukcji. Sześć z nich, tj. GSZ 4-280 EL, GSZ 4-90 EL, GSZ 8-280 PEL, GSZ 8-90 PEL, GSZ 11-320 PERL i GSZ 11-90 PERL, wyposażono w wydłużoną głowicę, czyli tzw. długą szyjkę. Modele GSZ 8-280 P i GSZ 8-280 PE mają krótką głowicę (szyjkę), co umożliwia ich użycie do krawędziowego frezowania drewna. Omawiane przewodowe szlifierki proste FEIN o wydłużonej głowicy doskonale nadają się do szlifowania w ciasnych zakamarkach czy wewnątrz stalowych profili, matryc, rur itp. Wyposażono je standardowo w nakładaną na głowicę osłonę z miękkiej okładziny gumowej. Jak wiadomo, ułatwia ona trzymanie szlifierek i umożliwia wygodne oraz pewne operowanie nimi. Co ważne, wszystkie głowice robocze omawianego sprzętu FEIN wykonano z aluminiowego odlewu ciśnieniowego – gwarantuje to wysoką trwałość i żywotność. Szyjki wszystkich prezentowanych szlifierek mają również precyzyjne mocowanie o średnicy 43 mm

służące do ich montowania w uchwytach wykorzystywanych podczas pracy stacjonarnej z użyciem wałków giętkich.

W przewodowych szlifierkach prostych FEIN zastosowano 1-fazowe silniki komutatorowe o mocach nominalnych 350 W (GSZ 4-280 EL i GSZ 4-90 EL), 750

W (GSZ 8-280 P, GSZ 8-280 PE i GSZ 8-280 PEL), 710 W (GSZ 8-280 PEL) oraz 1010 W (GSZ 11-320 PERL i GSZ 11-90 PERL). Wszystkie jednostki napędowe bardzo skutecznie zabezpieczono przed pyłem. Dzięki temu odznaczają się one wysoką trwałością i wytrzymałością. Mogą więc być wykorzystywane do wykonywania ekstremalnie trudnych zadań. Ich działaniem steruje elektronika. Jej podstawowymi funkcjami są:

- łagodny rozruch,
- regulacja obrotów (wszystkie modele oprócz GSZ 8-280 P, zakresy obrotów podaje tabela z danymi technicznymi),

Dane techniczne akumulatorowych szlifierek prostych FEIN AGSZ 18-280 BL AS, AGSZ 18-280 LBL AS i AGSZ 18-90 LBL AS

Model	AGSZ 18-280 BL AS	AGSZ 18-280 LBL AS	AGSZ 18-90 LBL AS
Napięcie zasilania (V)	18	18	18
Moc nominalna (W)	350	350	750
Obroty (min ⁻¹)	9000-28.000	9000-28.000	2900-9000
Maks. Ø ściernicy (mm)	50	50	50
Maks. Ø tulei zaciskowej (mm)	8	8	8
Frezowanie/szlif. zgrubne/ szlif. wykańczające	++/+/++*	++/+/++	-/-/++
Usuwanie zadziórów/cięcie	+/+	+/+	-/-
Szczotkowanie/satynowanie/polerowanie	+/-/-	-/-/-	++/+/++
Ciężar wg EPTA bez akumulatora (kg)	1,35	1,77	1,77

* Rekomendacje producenta dotyczące zastosowań: + (nadaje się), ++ (bardzo dobrze nadaje się), - (brak rekomendacji)

te klasy premium od FEIN



w modelach mających zredukowaną prędkość obrotową (GSZ 4-90 EL, GSZ 8-90 PEL i GSZ 11-90 PERL) – poprzez przekładnie planetarne, co skutkuje znacznym zwiększeniem momentu obrotowego i możliwością efektywnej pracy ze ściernicami o średnicach do 45–50 mm. W omawianym sprzęcie można stosować ściernice o średnicach do 20 mm (GSZ 4-280 EL, GSZ 4-90 EL), 45 mm (GSZ 8-280 P i GSZ 11-320 PERL) lub 50 mm (GSZ 8-280 PE, GSZ 8-280 PEL, GSZ 8-90 PEL i GSZ 11-90 PERL). Jak łatwo zauważyć, maksymalna średnica ściernicy jest uzależniona głównie od obrotów i mocy danej szlifierki.

W omawianych urządzeniach FEIN jako uchwyt narzędziowy zastosowano innowacyjną tuleję zaciskową z kołnierzem zabezpieczającym obrabiane elementy przed uszkodzeniami i ześlizgnięciem się klucza podczas wymiany frezu lub ściernicy. Średnica mocowania tulei stosowanych w szlifierkach prostych FEIN w zależności od modelu to 6 lub 8 mm (zob. tabela z danymi technicznymi).

Co ważne, modele GSZ 11-320 PERL i GSZ 11-90 PERL wyposażono w ergonomiczne rękojeści główne FEIN ErgoGrip z włącznikiem i jego blokadą. FEIN ErgoGrip to unikalne rozwiązanie chronione patentem zapewniające wysoki komfort pracy. Pozostałe modele mają smukłe uchwyty w postaci obudowy silnika. Wszystkie omawiane szlifierki są kompaktowe i mają niewielki ciężar (zob. tabela z danymi technicznymi). Pracuje się nimi nie tylko efektywnie, ale także wygodnie.

Przewodowymi szlifierkami prostymi FEIN można wykonywać takie operacje obróbkowe, jak: frezowanie, szlifierską obróbkę zgrubną i wykończeniową, usuwanie zadziórów, cięcie, szczerkowanie, satynowanie i polewanie. W specyfikacji każdej z maszyn podany jest wykaz operacji, do wykonywania których dany sprzęt rekomenduje FEIN (zob. tabela z danymi technicznymi w artykule).

Akumulatorowe szlifierki proste FEIN

Pod względem budowy akumulatorowe szlifierki proste FEIN AGSZ 18-280 BL AS, AGSZ 18-280 LBL AS i AGSZ 18-90 LBL AS to bliźniacze elektronarzędzia w stosunku do szlifierek przewodowych. Główną różnicę pomiędzy tymi dwoma grupami urządzeń stanowi napęd akumulatorowy. W swoich akumulatorowych szlifierkach prostych FEIN zastosował innowacyjne wysokosprawne silniki bezszczotkowe PowerDrive. Mają całkowicie zamkniętą obudowę, która chroni je przed agresywnymi pyłami metalowymi, ceramicznymi i mineralnymi. Co więcej, silniki PowerDrive są niezależnie ułożyskowane i odseparowane od obudowy przez cztery dodatkowe amortyzatory drgań. Rozwiązanie to zapewnia stabilną pracę i niski poziom drgań. Ich pracą steruje zaawansowana elektronika mikroprocesorowa. Jej funkcje to: stabilizacja i regulacja obrotów w zakresach 9000–28.000/min (AGSZ 18-280 BL AS, AGSZ 18-280 LBL AS) i 2900–9000/min (AGSZ 18-90 LBL AS), łagodny rozruch, zabezpieczenie przed ponownym uruchomieniem na skutek podłą-

czenia akumulatora i ochrona przed przeciążeniem. Co ważne, układ elektroniczny, podobnie jak silnik PowerDrive, zabezpieczony jest przed pyłem.

Szlifierki proste AGSZ 18-280 LBL AS i AGSZ 18-90 LBL AS wyposażono w długą i smukłą głowicę (tzw. szyjkę), zaś AGSZ 18-280 BL AS – w krótką. Podobnie jak w wypadku modeli przewodowych, obudowę głowicy, jak i ich kołnierze wykonano z ciśnieniowego odlewu aluminiowego, aby zapewnić im wysoką wytrzymałość mechaniczną i trwałość. Akumulatorowe szlifierki FEIN z wydłużonymi szyjkami wyposażono w demontowalne osłony z miękkiej okładziny gumowej. Ułatwiają one trzymanie sprzętu dwoma rękami i umożliwiają precyzyjną pracę. Szyjki omawianych akumulatorowych szlifierek prostych FEIN mają również walcowe mocowanie o średnicy 43 mm, które służy do pracy stacjonarnej, np. z użyciem wałków giętkich.

W swoich akumulatorowych szlifierkach prostych FEIN zastosował również innowacyjną tuleję zaciskową z kołnierzem zabezpieczającym. Średnica mocowania tulei mocujących stosowanych w omawianym sprzęcie bezprzewodowym wynosi 8 mm. Można pracować nim ściernicami o maksymalnych średnicach 50 mm. Warto też zwrócić uwagę, że w modelach FEIN AGSZ 18-280 BL AS i AGSZ 18-280 LBL AS silnik PowerDrive bezpośrednio napędza wrzeciono, zaś w AGSZ 18-90 LBL AS – za pośrednictwem przekładni planetarnej, redukując je do maksymalnie 9000/min, co skutkuje zwiększeniem momentu obrotowego.

Prezentowane bezprzewodowe szlifierki proste FEIN mogą być zasilane wszystkimi systemowymi akumulatorami litowo-jonowymi AMPShare o napięciu 18 V. Niemiecki producent zaleca stosowanie w nich wysokiej mocy akumulatorów AMPShare 18 V ProCORE, które zapewniają efektywność pracy o 50% wyższą w porównaniu z podobnym sprzętem konkurencji.

Podobnie jak modele przewodowe, akumulatorowe szlifierki proste FEIN są perfekcyjnie wykonane, mają smukłe uchwyty, kompaktową budowę i niewielką masę (zob. tabela z danymi technicznymi). Dzięki temu pracuje się nimi nie tylko wydajnie, ale także komfortowo.

Szlifierki proste FEIN – zarówno przewodowe, jak i akumulatorowe – to, naszym zdaniem, kwintesencja niemieckiej precyzji i inżynierii. Łączą w sobie najwyższą jakość wykonania, długowieczność podzespołów oraz zaawansowane rozwiązania technologiczne, które przekładają się na wyjątkową efektywność pracy. Dzięki ergonomicznej konstrukcji, perfekcyjnemu wyważeniu i bogatym funkcjom zabezpieczającym narzędzia te gwarantują pełen komfort i bezpieczeństwo nawet przy najbardziej wymagających zadaniach. To sprzęt klasy premium stworzony dla profesjonalistów, którzy oczekują od elektronarzędzi nie tylko niezawodności, ale także maksymalnej wydajności i precyzji podczas wielu lat intensywnej eksploatacji.

pins

- stabilizacja prędkości pracy pod zmiennym obciążeniem (oprócz GSZ 8-280 P),
- ochrona antypreciążeniowa,
- zabezpieczenie przed ponownym uruchomieniem na skutek wznowienia zasilania,
- KickBack Stop (modele GSZ 8-280 PE, GSZ 8-280 PEL, GSZ 8-90 PEL, GSZ 11-320 PERL i GSZ 11-90 PERL) uniemożliwiający odrzut sprzętu na skutek zakleszczenia ściernicy lub frezu.

W szlifierkach o wysokich obrotach maksymalnych silniki bezpośrednio napędzają wrzeciono robocze, zaś

Dane techniczne przewodowych szlifierek prostych

FEIN GSZ 4-280 EL, GSZ 4-90 EL, GSZ 8-280 P, GSZ 8-280 PE, GSZ 8-280 PEL, GSZ 8-90 PEL, GSZ 11-320 PERL i GSZ 11-90 PERL

Model	FEIN GSZ 4-280 EL	GSZ 4-90 EL	GSZ 8-280 P	GSZ 8-280 PE	GSZ 8-280 PEL	GSZ 8-90 PEL	GSZ 11-320 PERL	GSZ 11-90 PERL
Napięcie zasilania (V)	230	230	230	230	230	230	230	230
Moc nominalna (W)	350	350	750	750	750	710	1010	1010
Obroty (min ⁻¹)	13.000-28.000	3500-8500	28.000	8500-28.000	8500-28.000	2500-9000	9500-32.500	2900-9900
Maks. Ø ściernicy (mm)	20	20	45	50	50	50	45	50
Maks. Ø tulei zaciskowej (mm)	6	6	8	8	8	8	8	8
Frezowanie/szlif. zgrubne/szlif. wykańczające	++/++/++*	-/++/-	++/-/++	++/++/++	++/++/++	-/++/-	++/++/++	-/++/-
Usuwanie zadziórów/cięcie	-/+	-/-	-/-	+/-	+/-	-/-	+/-	-/+
Szczerkowanie/satynowanie/polerowanie	-/-	++/++/++	+/-	+/-	+/-	++/++/++	+/-	++/++/++
Ciężar wg EPTA (kg)	1,5	1,5	1,4	1,4	1,8	1,8	2,1	2,2

* Rekomendacje producenta dotyczące zastosowań: + (nadaje się), ++ (bardzo dobrze nadaje się), - (brak rekomendacji)

Strug akumulatorowy Festool HLC 82

Bezprzewodowa moc i najwyższa jakość obróbki



Festool w październiku br. rozszerza swoją ofertę elektronarzędzi 18 V o nowy strug akumulatorowy HLC 82. To wydajne, poręczne narzędzie do precyzyjnych prac montażowych na placu budowy i w warsztacie.

Nowy silnik EC-TEC generujący 1150 obr./min, którym wykonamy obróbkę powierzchniową i fazowanie krawędzi desek, belek i przejść drewnianych w ścianach szkieletowych, skrócimy drzwi, dopasujemy listwy podłogowe oraz ozdobne itd. Strug Festool HLC 82 łączy innowacyjną technologię z wysoką wydajnością i zapewnia wydajną oraz precyzyjną pracę z materiałami drewnianymi. Jest kompatybilny ze wszystkimi akumulatorami Festool 18V oprócz Ergo i wyposażony w szybki hamulec, który zatrzymuje głowicę strugającą w mniej niż 2 s, minimalizując ryzyko obrażeń i uszkodzenia obrabianego materiału.

Maksymalna wydajność i precyzyjna obróbka

Strug Festool HLC 82 napędza bezszczotkowy silnik EC-TEC, który zapewnia wysoką wydajność pracy, w tym także w przypadku strugania z maksymalną grubością wióra. Jednostka napędowa nie tylko jest wysoce efektywna, ale także energooszczędna, a przy tym bardzo trwała. Dzięki szerokości strugania wynoszącej 82 mm i maksymalnej głębokości wręgowania wynoszącej 25 milimetrów omawianym sprzętem wykonamy szeroką gamę prac wykończeniowych wewnątrz i na zewnątrz budynków.

Gładka powierzchnia i mniejszy wysiłek podczas obróbki

W głowicy struga Festool HLC 82 zastosowano ostrze ustawione pod kątem, które efektywnie wchodzi w materiał i nie wymaga do pracy dużego posuwu oraz energii. Uzyskujemy nim przy znacznie zredukowanym hałasie równą i gładką powierzchnię lub fazę bez widocznych śladów strugania.

Wszechstronny, ergonomiczny, dobrze przemyślany

Regulacja głębokości strugania w zakresie od 0 do 2,5 mm umożliwi dokładną pracę. Z kolei ergonomicznie ukształtowany uchwyt pokryty miękkim materiałem pozwala na wygodne prowadzenie struga zarówno pod-

czas obróbki elementów poziomych, jak i pionowych. Pracę nim ułatwia też niewielka waga. Zaś trzy rowki V 90° wykonane w stopie ułatwiają fazowanie elementów obrabianych, takich jak deski i belki - zapewniając czystą i w pełni kontrolowaną pracę.

Innowacyjna stopa do ukosowania

Sprytnym akcesorium przeznaczonym dla struga Festool HLC 82 jest nowo opracowana stopa do fazowania. Umożliwia ona precyzyjne i szybkie fazowanie długich belek lub kantówek. Jej szeroka, stabilizująca powierzchnia styku zapewnia pewne prowadzenie i równomierne przesuwanie struga. Oszczęda ona czas i zwiększa wydajność pracy. Z kolei dokładne wręgowanie na określoną głębokość umożliwia jej ogranicznik. Zaś montowana z boku prowadnica równoległa pozwala na precyzyjne prowadzenie struga przy krawędziach i zapobiega jego zbaczaniu.

Zdrowa praca - wydajny system odsysania wiórów

Model HLC 82 wyposażony jest w 2 kanały odciągowe zapewniające czystą i zdrową pracę. Dłuższy kanał przeznaczony do użytku z odkurzacem, zaś krótszy - do zastosowań z workiem w środowiskach pracy bez urządzeń odciągowych. Jak już wspomniano, ostrze ustawione pod kątem przyczynia się do redukcji hałasu, co zwiększa wygodę pracy i zmniejsza zmęczenie.

Przetestowany przez profesjonalistów i stworzony dla nich

- Podobnie jak w przypadku wszystkich naszych produktów, przed wprowadzeniem na rynek strug HLC 82 był intensywnie testowany przez rzemieślników - wyjaśnia Pordi Kailer, product manager w Festool. - *Opinie były niezmiennie pozytywne: nowy strug akumulatorowy imponuje wydajnością, wszechstronnością i ergonomią. Przenosi mobilne struganie na zupełnie nowy poziom.*

Dzięki połączeniu innowacyjnej technologii, przemysłowej konstrukcji i innowacyjnych akcesoriów akumulatorowy strug Festool HLC 82 jest niezastąpionym pomocnikiem w precyzyjnej pracy - zarówno na placu budowy, jak i w warsztacie. Będzie dostępny u wyspecjalizowanych sprzedawców Festool od października 2025 roku. Więcej informacji na jego temat na [festool.pl](https://www.festool.pl).

HB (opr. mat. Festool)

Dane techniczne strugarki akumulatorowej HLC 82

Napięcie akumulatora (napięcie nominalne)	18 V
Prędkość wału strugarskiego	11.500 obr./min
Szerokość strugania	82 mm
Głębokość cięcia	0-2,5 mm
Maks. głębokość składania bez ogranicznika	25 mm
Maks. głębokość składania z ogranicznikiem	23 mm
Przyłącze odsysania pyłu	Ø 36 mm
Technologia współpracy z odkurzacem Festool	Bluetooth®
Waga struga bez akcesoriów	2,7 kg

*Passion
for
innovation*



Wybrany produkt marki SATA gratis.



**PASSION
FOR
INNOVATION**

Przy zakupie dowolnej maszyny Corghi możesz otrzymać
wybrany produkt marki SATA gratis.

Oferta obowiązuje wyłącznie przy zakupie maszyny
w firmie SAMINWEST – oficjalnego dystrybutora maszyn Corghi.



Test akumulatorowej pilarki ta

Festool opracował 2. generację akumulatorowej pilarki HKC 55 z systemem KickbackStop. Sprzęt jest odpowiedzią na potrzeby cieśli, dekarzy, jak też każdego profesjonalisty zajmującego się budownictwem drewnianym. Zapewnia nie tylko mobilność i precyzję cięcia, ale także najwyższy poziom bezpieczeństwa pracy.

Precyzja cięcia

– współpraca z prowadnicami FSK

Akumulatorowa pilarka tarczowa Festool HKC 55 KEB to wyjątkowy sprzęt, gdyż umożliwia wykonywanie bardzo dokładnych cięć z ręki – prostopadłych i kątowych. Zawdzięcza to możliwości współpracy z szynami FSK i FS (standardowa do zagłębiarek). Pierwsza z szyn ma podziałkę kątową i dwa zderzaki – ruchomy i stały – przeznaczone do jej opierania. Można z użyciem prowadnicy FSK wykonywać dokładne cięcia kątowe w poziomie, zaś w pionie po odpowiedniej regulacji skosu tarczy w pilarkę. Montaż tego akcesorium polega na wsunięciu go w stopę pilarki za zatrzask blokujący. Demontaż jest odwrotny, wymaga jedynie zwolnienia zatrzasku i wysunięcia szyny. Testowaną pilarką uzbrojoną w prowadnicę FSK tniesz jedną ręką, drugą można np. wykorzystać do przytrzymywania obrabianego materiału. Pracę ułatwia też elastyczna guma cofająca sprzęt po wykonaniu cięcia do pozycji wyjściowej. Prowadnice FSK dostępne są w trzech długościach: 250 mm (zakres kątowy: -45° do +60°), 420 mm (±60°) i 670 mm (±60°).

Zasilanie, napęd, sterowanie elektroniczne i KickbackStop

Akumulatorowa pilarka tarczowa Festool HKC 55 KEB zasilana jest prądem stałym o napięciu 18 V. Możemy w niej zamontować wszystkie litowo-jonowe akumulatory Festool o napięciu 18 V. Jednakże ze względu na specyfikę pracy testowanego sprzętu optymalnym wyborem są akumulatory Li-Ion 18 V/5.0 Ah i 18 V/8.0 Ah z technologią Bluetooth umożliwiającą zdalne włączanie/wyłączanie odkurzaczy przemysłowych Festool. Przy tym niemiecki producent zaleca użycie akumulatora Li-Ion 18 V/8.0 Ah, który został

w tym roku wprowadzony na rynek. Zapewnia on w połączeniu z nowo opracowanymi tarczami pilarskimi o grubości 1,6 mm najwyższą wydajność cięcia.

Za efektywną przemianę energii elektrycznej w mechaniczną odpowiada silnik bezszczotkowy EC-TEC. Ponieważ ma on wysoką sprawność i nie marnuje energii z akumulatora, pilarka HKC 55 KEB oferuje użytkownikom długie czasy pracy na jednym jego ładowaniu. Oczywiście wpływ na to mają rodzaj obrabianych materiałów, poziom ostrości tarczy, obciążenie sprzętu, „styl” pracy operatora itp.

Bezczotkowy silnik EC-TEC generuje obroty na biegu jałowym wynoszące 5200/min. Za sterowanie i ochronę przeciążeniową pilarki odpowiada zaawansowana elektronika. Jej funkcje to: (1) zabezpieczenie antyprzeciążeniowe, (2) ochrona przed ponownym uruchomieniem na skutek podłączenia akumulatora i (3) hamulec tarczy pilarskiej zatrzymujący ją w ok. 2 s po wyłączeniu maszyny. Kolejną funkcją elektroniki, która podnosi bezpieczeństwo pracy na najwyższy poziom, jest KickbackStop. Zatrzymuje on tarczę w wypadku jej zaklinowania podczas cięcia czy zagłębiania. Dzięki temu eliminuje niespodziewany odrzut pilarki, który może spowodować urazy u operatora, jak i uszkodzenia materiału obrabianego oraz prowadnic FSK i FS. O gotowości do działania funkcji KickbackStop informuje dioda LED. Kiedy świeci na zielono, KickbackStop jest gotowy do pracy; zaś jeśli na pomarańczowo, czerwono lub nie świeci, funkcja ta nie działa z powodu awarii. W przypadku uruchomienia się funkcji KickbackStop na skutek zaklinowania się tarczy dioda miga na czerwono.

Elektronika służy też do łączenia pilarki z aplikacją Festool, która na smartfonie daje dostęp do ważnych informacji na temat sprzętu, m.in. pozwala sprawdzić poziom naładowania akumulatora, aktualną

temperaturę silnika, poznać dane o działaniu funkcji KickbackStop itp. Aplikacja służy też do aktualizacji oprogramowania urządzenia.

Pilarka wyposażona jest też w worek na pył i króciec do podłączenia węży odkurzaczy Festool, z którymi współpracuje zdalnie za pośrednictwem akumulatorów z komunikacją Bluetooth. Co więcej, w testowanym sprzęcie mamy też łatwy w obsłudze dźwigniowy mechanizm blokady wrzeczona FastFix, który ułatwia wymianę tarcz.

Piły tarczowe i regulacja parametrów cięcia

Pilarka tarczowa Festool HKC 55 KEB przystosowana jest do cięcia tarczami o średnicy 160 mm i grubości zęba 1,6-1,8 mm (otwór mocujący – 20 mm). Tarcze o grubości 1,6 mm Festool opracował specjalnie do pilarek akumulatorowych i wprowadził w tym roku na rynek. Są to innowacyjne narzędzia, m.in. z powodu podwójnej podziałki zębów. W następnych wydaniach „Gazety Narzędziowej” omówimy je bliżej.

W zależności od użytej tarczy pilarką możemy ciąć różne rodzaje materiałów: od miękkiego drewna, np. sosnowego, i płyt wiórowych, przez twarde jego gatunki, takie jak dąb, po elementy z tworzyw sztucznych czy aluminium. Maksymalna głębokość cięcia HKC 55 KEB K wynosi 55 mm (dla kąta 0°) lub 38 mm (50°). Pilarką wykonamy też cięcia skośne w zakresie 0 do 50°. Co ważne, wyposażona jest ona w dwie po-

Cięty materiał	Element dębowy
Przekrój cięcia	11x4,5 cm
Zastosowane obroty	5200/min
Kąt cięcia	90°
Zastosowana szyna prowadząca	bez (bezppośrednio na materiale)
Model tarczy	Festool WOOD UNIVERSAL HW 160x1,6x20 FWW25
Czas cięcia	5,12 s
Ocena dokładności cięcia w skali 1-10	10



rczowej Festool HKC 55 KEB

działki pomagające dokładnie ustawić głębokość i kąt cięcia. Należy tu odnotować, że testowany sprzęt ma podziałkę głębokości cięcia ze wskaźnikiem zagłębienia tarczy podczas pracy na szynach FSK lub FS. Jak wiadomo, wtedy głębokość cięcia jest mniejsza o 5 mm. Regulacja umożliwia też zagłębianie tarczy na ustawioną uprzednio głębokość. Dzięki temu Festool HKC 55 KEB ma funkcjonalność zagłębiarki. Parametry cięcia w pilarkę ustawia się łatwo i dokładnie za pomocą ergonomicznych przycisków i dźwigni blokującej. Sprzęt wyposażono w osłonę wahadłową, którą można odchylić do tyłu za pomocą dźwigni. Dzięki temu dłonie pozostają w znacznej odległości od tarczy pilarskiej i ryzyko ich skaleczenia czy nawet zranienia zredukowano do zera. Pilarka wyposażona jest także w klin, który zapobiega blokowaniu się tarczy pilarskiej, co zdarza się często przy cięciu wzdłużnym. Ponieważ klin jest częścią osłony wahadłowej, możliwe jest bezpieczne wykonywanie cięć wglębnych. Z kolei podczas cięcia bez prowadnicy precyzję pracy zapewnia okienko kontrolne, przez które widać ostrze tarczy, jak i wskaźnik cięcia. Ponadto otwarta konstrukcja maszyny pozwala doskonale obserwować zarówno linię cięcia, jak i tarczę pilarską.

Wyniki redakcyjnych testów akumulatorowej pilarki tarczowej Festool HKC 55 KEB

Głównym zadaniem redakcyjnych testów było sprawdzenie efektywności i dokładności cięcia drewna

na miękkiego i twardego, sklejki i płyt budowlanych, laminatów, itp. (dokładne wyniki testów podaje tabela 2.). We wszystkich przeprowadzonych próbach uzyskaliśmy wysoką dokładność i efektywność cięcia. Podczas przeprowadzanych prób stosowaliśmy szyny prowadzące Festool FSK i FS i odkurzacz przemysłowy marki Festool z technologią Bluetooth®, co pozwoliło na bezpyłową i automatyczną pracę. Ponieważ pilarkę dokładnie i lekko prowadzi się po szynach FSK i FS, wszystkie cięcia przebiegały bezwysiłkowo. Pozytywny wpływ niewątpliwie na to miał mocny bezszczotkowy silnik EC-TEC. Z kolei podczas wymiany tarcz doceniliśmy zalety praktyczne automatycznej blokady wrzeciona FastFix. Komfort pracy pilarką podnoszą też łatwe w obsłudze mechanizmy mocowania szyny FSK oraz ustawiania głębokości i kąta cięcia. Urządzenie więc szybko się przezbraja i

przygotowuje do pracy. Sprawdziliśmy też funkcję KickbackStop - działała skutecznie w każdym wypadku blokowania tarczy, m.in. przez bardzo agresywne jej zagłębianie.

Reasumując, akumulatorowa pilarka tarczowa Festool HKC 55 KEB to elektronarzędzie nowej generacji, które łączy mobilność, wysoką precyzję oraz efektywność cięcia z zaawansowanym bezpieczeństwem pracy. Kluczowym rozwiązaniem zastosowanym w nim jest m.in. system KickbackStop, eliminujący ryzyko odrzutu przy zaklinowaniu tarczy. Naszym zdaniem, Festool HKC 55 KEB to pilarka klasy premium, stworzona dla profesjonalistów, którzy oczekują połączenia mobilności, precyzji pracy i maksymalnego jej bezpieczeństwa.

HB (opr. mat. Festool)

Tab. 1. Dane techniczne akumulatorowej pilarki tarczowej Festool HKC 55 KEB

Napięcie akumulatora	18 V
Prędkość obrotowa tarczy piły na biegu jałowym	5200 min ⁻¹
Głębokość cięcia (0°)	0-55 mm
Głębokość cięcia przy poch. 45°/50°	0-42/0-38 mm
Nastawianie skosu	0°-50°
Przylącze do odsysania pyłu	27/36 mm
Akumulator	Li-Ion 18 V/4.0, 5.0 lub 8.0 Ah
Ciężar bez/z wyposażeniem	3,6/6,5 kg

Tab. 2. Wyniki redakcyjnych testów akumulatorowej pilarki tarczowej Festool HKC 55 KEB zasilanej akumulatorem Li-Ion 18 V/8.0 Ah

Sklejka budowlana Steico	Sklejka budowlana Steico	Płyta ze sklejki budowlanej	2 x deska tarasowa bangkirai	Panel podłogowy laminowany	Błat laminowany	Profil aluminiowy 2-komorowy	Płyta gipsowo-cementowa
9 x 3,5 cm	10,1x3,8 cm	46 x 2 cm	2 x 13,5 x 2 cm	21 x 0,7cm	60 x 2,8 cm	10 x 2,5 cm	62 x 1,5 cm
5200/min	5200/min	5200/min	5200/min	5200/min	5200/min	5200/min	5200/min
30° w poziomie	15°/15°	90°	90°	15° w poziomie	90°	90°	90°
FSK	FSK	FS	FSK	FSK	FS	FSK	FS
Festool WOOD UNIVERSAL HW 160x1,6x20 FWW25	Festool WOOD UNIVERSAL HW 160x1,6x20 FWW25	Festool WOOD UNIVERSAL HW 160x1,6x20 FWW25	Festool WOOD UNIVERSAL HW 160x1,6x20 FWW25	Festool LAMINATE/HPL HW 160x1,8x20 TF52	Festool LAMINATE/HPL HW 160x1,8x20 TF52	Festool ALUMINIUM/PLASTICS HW 160x1,8x20 F/FA52	Festool ABRASIVE MATERIALS DIA 160x1,8x20 F4
1,44 s	2,32 s	4,52 s	2,28 s	1,88 s	4,72 s	1,44 s	3,08 s
10	10	10	10	10 (jakość – 9+)	10 (jakość – 9)	10	10

Szlifierka mimośrodowa Festool ROTEX RO 150 w Systainerze³ na 100 lat i edycji limitowanej



Szlifierka mimośrodowa Festool ROTEX RO 150 objęta jest promocją trwającą od 14 lipca do 30 listopada 2025 r. lub do wyczerpania zapasów. Każdy kupujący promowany sprzęt, w tym w edycji limitowanej, dostanie 450 zł zwrotu na konto.

Festool świętuje 100 lat innowacji, jakości i partnerstwa z branżą drzewną. Aby uczcić tę rocznicę, firma oferuje ekskluzywną edycję specjalną swoich najpopularniejszych produktów, w tym wypróbowanej i przetestowanej w niezliczonych zastosowaniach szlifierki mimośrodowej ROTEX RO 150, zapakowanej w stylowy niebieski Systainer³ na 100 lat. Jako specjalne podziękowanie ze współpracą z Festool klienci otrzymają bezpłatnie czapkę z limitowanej edycji na 100 lat. Od 1925 r. Festool jest synonimem pionierskich rozwiązań, które czynią pracę profesjonalistów łatwiejszą, szybszą i bezpieczniejszą. Limitowane edycje jubileuszowe – w tym frezarka do łączników DOMINO DF 500, zagłębiarki TSC 55 K i TS 60 K oraz produkty specjalne, takie jak niebieska szyna prowadząca lub ECO SYS – są hołdem dla stulecia sztuki inżynierskiej.

profesjonalistów zajmujących się obróbką drewna i malowaniem.

Szybsze osiągnięcie najlepszych wyników

ROTEX RO 150 imponuje dwoma trybami pracy. W trybie ROTEX zapewnia wydajne usuwanie ma-

teriału, podczas gdy w trybie mimośrodowym tworzy najdelikatniejsze powierzchnie. Talerz szlifierski z mocowaniem rzepowym FastFix i ergonomiczna konstrukcja gwarantują komfortową pracę nawet podczas długotrwałego szlifowania dużych powierzchni. Opatentowany system MULTI-Jetstream 2 gwarantuje wydajne odsysanie pyłu, zapewniając czyste i zdrowe środowisko pracy.

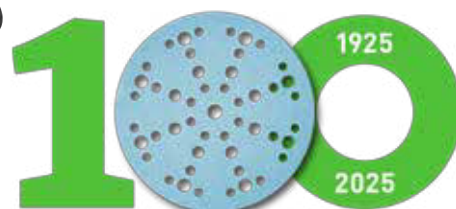
Lepiej w systemie

Szlifierka ROTEX RO 150 jest częścią systemu Festool: kompatybilna z szeroką gamą materiałów ściernych, tarczami szlifierskimi o różnych stopniach twardości itd. Niezależnie od tego, czy chodzi o renowację, budowę mebli, prace malarskie czy przygotowanie pojazdów – ROTEX RO 150 zawsze zapewnia precyzyjne wyniki w pracy i minimalizuje zapotrzebowanie na akcesoria. Więcej informacji o tej szlifierce można znaleźć na stronie festool.pl/festool100.

opr. HB (mat. Festool)

Oryginał zapewniający bezkompromisową wydajność szlifowania

Ponad 40 lat temu Festool wprowadził na rynek pierwszą szlifierkę mimośrodową typu ROTEX z przekładnią zębatą. Dzięki unikalnej funkcji 3 w 1 – szlifowanie zgrubne, dokładne i polerowanie – ROTEX RO 150 jest nadal wszechstronnym narzędziem dla



STALCO⁺
PERFECT



Laser krzyżowy 4D

NAJWYŻSZA PRECYZJA

Z MYŚLĄ O PROFESJONALISTACH



Dowiedz się więcej

WWW.STALCO.PL



Frezarki do połączeń DOMINO Festool DFC 500 i DF 500 R

Korzystając ze swojego 100-letniego doświadczenia, Festool po raz kolejny podwyższa standardy w profesjonalnej obróbce materiałów drewnianych.

We wrześniu br. do jego oferty wchodzi bowiem dwie frezarki do łączników

DOMINO: akumulatorowa DFC 500 i przewodowa DF 500 R. Można będzie nabyć je wraz z praktycznymi akcesoriami u wyspecjalizowanych dystrybutorów Festool.

Festool udoskonalił swoje sprawdzone frezarki do łączników DOMINO i wyposażył je w nowy system prowadzący. Mają stabilną podwójną prowadnicę kolumnową, praktyczną dźwignię do szybkiej obsługi i innowacyjny system ograniczników. Nowy system pozycjonowania frezarek oferuje większą elastyczność i maksymalizuje ich stabilność podczas wykonywania otworów pod łączniki DOMINO. Z kolei system ograniczników umożliwia precyzyjne pozycjonowanie frezarek, a jego cztery blokowane sworznie eliminują żmudne operacje mierzenia i znakowania.

Bezprzewodowa precyzja

Budowa akumulatorowej frezarki DFC 500 oparta jest na udanym i cenionym na rynku przewodowym modelu DF 500. Festool konsekwentnie przekonstruował go, dostosowując do użytku mobilnego i wyposażając w wydajny akumulator 18 V, który umożliwia efektywną pracę. Dzięki m.in. temu frezarka DFC 500 doskonale sprawdza się na placach budowy, jak też w warsztatach rzemieślniczych, gdzie pracownicy wykonują zróżnicowane prace. W połączeniu z odkurzaczem akumulatorowym umożliwia w 100% bezprzewodową obróbkę materiałów drewnianych.

Łączniki DOMINO – precyzyjny montaż elementów drewnianych

Obie frezarki do łączników DOMINO umożliwiają precyzyjne wykonywanie otworów pod łączniki DOMINO lub z odpowiednim luzem. Ważną zaletą łączników Domino jest prostota i łatwość ich stosowania, tj. bezproblemowa i szybka obróbka łączonych elementów, jak też wysoka trwałość połączeń, w tym również wysoko obciążonych. Ale na tym nie koniec, frezarki umożliwiają montaż z tolerancją 1 mm. Dzięki temu

można wyeliminować niedokładności powstałe podczas obróbki łączonych elementów i osiągnąć wysoką jakość pracy, co niewątpliwie doceniają klienci. Dzięki swojemu owalnemu kształtowi łączniki DOMINO są niezwykle stabilne i odporne na skręcenia. Łączą precyzyjnie standardowych kołków okrągłych z elastycznością łączników płaskich. Co ważne, dostępne są w różnych rozmiarach i można je stosować zarówno do łączenia elementów delikatnych, jak też masywnych.

Unikalna zasada frezowania wahadłowego zapewniająca precyzyjne rezultaty w montażu

Kluczową cechą frezarek DOMINO jest sprawdzona i unikalna zasada frezowania wahadłowego. Łączy ona ze sobą ruch obrotowy frezu palcowego z wahadłowym. Technologia ta zapewnia nie tylko precyzyjne wyniki w pracy, ale także długą żywotność frezów. Nie ulegają one bowiem przegrzaniu podczas frezowania. Co więcej, ergonomicznie ukształtowany uchwyt

szpadlowy, pokryty miękką antypoślizgową wykładziną, umożliwia wygodną, niemęczącą pracę nawet przy dłuższych zastosowaniach.

Wszechstronne akcesoria systemowe

System DOMINO oferuje łączniki o różnych rozmiarach (od 4 x 20 mm do 10 x 50 mm) wykonane z dwóch rodzajów drewna: buku i mahoniu sipo. Bukowe przeznaczone są do zastosowań wewnętrznych, zaś sipo – do zewnętrznych. Uzupełnieniem jest bogaty asortyment akcesoriów precyzujących i ułatwiających pracę, takich jak przykładnica do listew i prowadnica do elementów drewnianych, a także rozłączne łączniki DOMINO – idealne do mebli, szafek, wnętrz i stoisk wystawienniczych. Co ważne, frezarka DFC 500 jest częścią systemu Festool 18 V i ma masę wynoszącą zaledwie 3,4 kg.

– Dzięki DFC 500 przenosimy sprawdzony model DF 500 w bezprzewodową przyszłość – z innowacyjnym systemem zatrzymywania i zoptymalizowanym systemem pozycjonującym – wyjaśnia menedżer produktu Wolfgang Reines. – W ten sposób oferujemy stolarzom, montażyście wyposażenia wnętrz, sklepów i stoisk targowych oraz ambitnym majsterkowiczom narzędzie, które spełnia najwyższe wymagania pod względem precyzji, ergonomii i mobilności. Jest to w pełni zgodne z naszym jubileuszowym mottem: 100 lat Festool – „Przyszłość z tradycji”.

HB (opr. mat. Festool)

Dane techniczne frezarek do połączeń DOMINO Festool DFC 500 i DF 500 R

Model	DFC 500	DF 500 R
Zasilanie	akumulatorowe	sieciowe
Napięcie zasilania	18 V	230 V
Pobór mocy	-	420 W
Prędkość na biegu jałowym (min ⁻¹)	18.500	25.500
Ogranicznik głębokości frezowania	12, 15, 20, 25, 28 mm	12, 15, 20, 25, 28 mm
Maks. głębokość frezowania (mm)	28	28
Średnica frezów do otworów DOMINO (mm)	4, 5, 6, 8 lub 10	4, 5, 6, 8 lub 10
Regulacja wysokości frezowania (mm)	5-30	5-30
Frezowanie ukośne	0-90°	0-90°
Przyłącze odsysania pyłu	Ø 27 mm	Ø 27 mm
Waga frezarki bez akcesoriów (kg)	3,4	3,5
Długość kabla	-	4 m

Frezarki do krawędzi Festool



Większa swoboda, precyzja i wszechstronność podczas obróbki krawędzi

– Festool powiększa swoją rodzinę frezarek górnoprzecionowych

o akumulatorowe modele OFKC 500, MFKC 700 i MFKC 700 KA. Wraz

z innowacyjnymi akcesoriami Festool będą dostępne w Polsce od września 2025 r.

Akumulatorowe frezarki Festool do krawędzi zwiększają elastyczność operacyjną tego typu sprzętu – ich pracę charakteryzuje bowiem większa zwrotność i płynność. Są doskonałym rozwiązaniem do zaokrąglania i fazowania krawędzi z litego drewna lub tworzywa sztucznego, do wyrównywania wystających oklein naturalnych lub z tworzywa sztucznego. Ich możliwości robocze rozszerza bowiem innowacyjny zestaw akcesoriów ZS-MFK 700. Festool dzięki nowym akumulatorowym frezarkom krawędziowym i bogatemu systemowi akcesoriów oferuje więc profesjonalne, wszechstronne rozwiązania do profesjonalnej obróbki krawędzi – elastyczne w stosowaniu, ergonomiczne i bezkompromisowo precyzyjne. Co więcej, wszystkie prezentowane frezarki akumulatorowe można podłączyć do aplikacji Festool, która m.in. umożliwia aktualizację ich oprogramowania i odczyt danych eksploatacyjnych.

Ergonomiczna, prosta i szybka – frezarka Festool OFKC 500

OFKC 500 to akumulatorowa frezarka do krawędzi dla każdego, kto ceni szybką pracę i czyste krawędzie, których nie trzeba ponownie wykończyć. Wystarczy dokonać kilku regulacji, aby urządzenie było gotowe do natychmiastowego użycia i zapewniało płynną pracę. Niezależnie od tego, czy mamy do wykonania zaokrąglanie czy fazowanie krawędzi lub frezowanie na równi z powierzchnią – kompaktowa akumulatorowa frezarka OFKC500 jest łatwa w obsłudze dzięki doskonałemu wyważeniu i smukłej konstrukcji. Precy-

zyjnie (co 0,1 mm) regulowana głębokość frezowania w zakresie 0–10 mm zapewnia maksymalną jego precyzję. Ponadto niewielka średnica otworu w płycie podstawy umożliwia uzyskanie doskonałych rezultatów frezowania, gdyż ogranicza do zera możliwość przechylania frezarki. Z kolei bezszczotkowy silnik EC-TEC gwarantuje wydajną i energooszczędną pracę. Charakteryzuje się przy tym niskim poziomem wibracji i długą żywotnością. Zaś przezroczysta osłona do odsysania wiórów ma zintegrowany hamulec łożyska kulkowego frezu – nie tylko więc umożliwia czystą pracę, ale także zapobiega przypalaniu obrabianego elementu i ułatwia precyzyjne prowadzenie frezarki. Dzięki akumulatorowi Bluetooth® współpracujący odkurzacz uruchamia się automatycznie jednocześnie z frezarką, co zwiększa wygodę pracy i jej bezpyłowość. OFKC 500 łączy więc bezprzewodową swobodę ruchu z maksymalną precyzją pracy i jej mobilnością.

Wszechstronność zdefiniowana na nowo – frezarka Festool MFKC 700

Dzięki uniwersalnemu interfejsowi można montować w niej bez użycia narzędzi różne stoły frezarskie. Czyni to z Festool MFKC 700 idealne narzędzie do takich zastosowań, jak: zaokrąglanie, fazowanie, frezowanie płaskie, profilowanie, wręgowanie lub rowkowanie. Długi wspornik stołu frezarskiego z ergonomicznym uchwytem umożliwia bezpieczne prowadzenie sprzętu bez przechylania. W jego wypadku regulacja głębokości frezowania z dokładnością 0,1 mm w zakresie 0–14 mm w połączeniu z mocnym bezszczotkowym silnikiem EC

-TEC i regulacją dostosowującą obroty frezu do obrabianego materiału zapewnia doskonale rezultaty w pracy. Z kolei zintegrowany system odsysania w stole frezarskim przyczynia się do zdrowej i wydajnej pracy.

Specjalistka od frezowania oklein krawędzi – frezarka Festool MFKC 700 KA

To specjalne rozwiązanie przeznaczone do precyzyjnego frezowania i zaokrąglania oklein krawędziowych. Frezarka MFKC 700 KA stanowi więc idealne uzupełnienie okleinarki Festool CONTURO KA 65. Podwyższony wspornik jej stołu umożliwia obróbkę wystających krawędzi, a hamulec łożyska kulkowego frezu chroni wrażliwe powierzchnie przed przypaleniem. Dzięki optymalnemu położeniu środka ciężkości frezarkę MFKC 700 KA można łatwo i pewnie prowadzić. Z kolei czystą pracę gwarantuje efektywny system odsysania wiórów, zaś dokładne prowadzenie nawet w przypadku ukosowania krawędzi pod kątem do 45° – rękojeść dodatkowa zintegrowana w stole frezarskim.

Inteligentne akcesoria do obróbki każdej krawędzi – zestaw Festool ZS-MFK 700

Zestaw akcesoriów ZS-MFK 700, który Festool opracował specjalnie dla frezarek MFKC 700, maksymalnie rozszerza możliwości zastosowania ich w obróbce krawędzi. Zawiera on między innymi:

- stół frezarski nachylony pod kątem 1,5° do krawędzi z litego drewna, laminatu i tworzywa sztucznego,
- stopę wodzącą do pracy w poziomie,
- wózek i rolę wodzącą dla dokładnego frezowania laminatów w pionie,
- prowadnicę boczną do wręgów i wpustów.

Wszystkie elementy zestawu mają swoje miejsca w Systemie, który zapewnia szybki dostęp do nich i bezpieczny transport.

Zindywidualizowane rozwiązania

Dzięki akumulatorowym frezarkom krawędziowym Festool po raz kolejny wyznacza dla tego typu elektronarzędzi nowe standardy w zakresie precyzji, ergonomii i wszechstronności zastosowań. Niezależnie od tego, czy wykonujemy klasyczną obróbkę krawędzi, wymagającą wyrównywania oklein czy elastyczne profilowanie – frezarki OFKC i MFKC oferują odpowiednie rozwiązania dla każdego wyzwania. A wszystko to bez pętania kabli. Akumulatorowe frezarki do krawędzi OFKC 500, MFKC 700 i MFKC 700 KA oraz zestaw akcesoriów ZS-MFK 700 będą dostępne u wyspecjalizowanych sprzedawców Festool od września 2025 r. Więcej informacji na festool.pl.

pins

Dane techniczne frezarek krawędziowych Festool OFKC 500, MFKC 700 i MFKC 700 KA			
Model	OFKC 500	MFKC 700	MFKC 700 KA
Zasilanie	beprzewodowe z akumulatora 18 V	beprzewodowe z akumulatora 18 V	beprzewodowe z akumulatora 18 V
Obroty na biegu jałowym (min ⁻¹)	10.000-25.000	10.000-25.000	10.000-25.000
Tuleja zaciskowa Ø	-	6-8 mm	6-8 mm
Skok frezu (precyzyjna regulacja, mm)	10	14	14
Maks. Ø frezu (mm)	28	32	32
Przyłącze do odsysania pyłu Ø (mm)	27	27	27
Waga frezarki bez akcesoriów (kg)	1,3	1,8	1,8

Test akumulatorowej gwoździarki Makita DBN900



Swoją ofertę bezprzewodowych elektronarzędzi Makita niedawno rozszerzyła o akumulatorową gwoździarkę DBN900. Zastosowano w niej innowacyjny pneumatyczny mechanizm wbijania gwoździ, który zwiększa efektywność pracy i eliminuje uciążliwe w użyciu i eksploatacji gwoździarki gazowe oraz na sprężone powietrze.

Cechy użytkowe, konstrukcja i ergonomia

Akumulatorowa gwoździarka Makita DBN900 ma stosunkowo niewielkie wymiary i masę oraz, co ważne, wszystkie funkcjonalności, które oferują gwoździarki pneumatyczne i gazowe. Przeznaczono ją do wbijania gwoździ z główką ściętą o średnicach 2,9-3,3 mm, długości od 50 do 90 mm i kącie pochylenia 30°-34°. Gwoździe są automatycznie podawane do głowicy roboczej z magazynka o maksymalnej pojemności 58 sztuk. Ponieważ magazynek jest ustawiony pod kątem do osi gwoździarki, znacznie łatwiej pracuje się nią w miejscach ograniczonych przestrzennie. Jego konstrukcja umożliwia szybkie ładowanie oraz wyjmowanie gwoździ i nie wymaga użycia narzędzi.

Sterowanie pracą akumulatorowej gwoździarki Makita DBN900 sprowadza się do jej włączenia przyciskiem znajdującym się na panelu sterowania i wybrania jednego z dwóch trybów pracy: wbijania pojedynczego lub seryjnego (stykowego). Tryby przełącza się przyciskiem MODE, zaś o wybranym ustawieniu informują kontrolki LED. Wbijanie w trybie pojedynczym wykonuje się, dociskając nosek do montowanego materiału i następnie wciskając włącznik spustowy. Natomiast w trybie seryjnym (stykowym) wyłącznie dociska się nosek do łączonego elementu, przy czym włącznik spustowy musi być cały czas wciśnięty. Głębokość wbijania gwoździ ustawia się śrubą regulacyjną znajdującą się w głowicy gwoździarki.

Prezentowany sprzęt wyposażony jest w zabezpieczenie przed pustym strzałem, gdy można nim wbijać gwoździe tylko w przypadku docięcia noska do łączonych elementów drewnianych. Zastosowano w nim także elektroniczne zabezpieczenie przed ponownym uruchomieniem na skutek podłączenia akumulatora. Jak łatwo zauważyć, wymienione rozwiązania zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa pracy.

Jak już wspominaliśmy, w gwoździarce Makita DBN900 zastosowano innowacyjny, pneumatyczny mechanizm wbijający gwoździe. Napędza go zintegrowany z nim silnik bezszczotkowy. Jednostka napędowa pracuje bardzo precyzyjnie i szybko w krótkich interwałach czasowych, co umożliwia osiągnięcie wysokiej wydajności pracy. Jej działanie jest zoptymalizowane przez elektronikę. Gwoździarka zasilana jest prądem stałym 18 V z akumulatorów LXT® 18 V/2.0, 3.0, 4.0, 5.0 lub 6.0 Ah.

Pracę testowanym sprzętem ułatwiają dioda LED doświetlająca miejsce pracy, a także antypoślizgowa końcówka stykowa, umożliwiająca precyzyjne wbijanie gwoździ, w tym także pod kątem. Urządzenie ma też 2 rodzaje haków służących do jego zawieszania. Gwoździarkę Makita DBN900 wykonano w technologii XPT, która zapewnia jej podwyższoną odporność na pył i wilgoć. Jest ona wyposażona w gumowe zderzaki ochronne, które zabezpieczają materiał i jej korpus przed uszkodzeniami powierzchniowymi, a także w ergonomiczny uchwyt pokryty miękkim antypoślizgowym tworzywem.

Wyniki testów akumulatorowej gwoździarki Makita DBN900

W próbach testowych sprawdziliśmy skuteczność pracy gwoździarki Makita DBN900, wykonując nią zadania montażu czterech podstawowych grup materiałów, do których mocowania wykorzystuje tego typu sprzęt. Pierwszą z nich stanowiły elementy sosnowe, drugą – płyty OSB, trzecią – liściaste sklejki budowlane, zaś czwartą – warstwowe płyty budowlane. Do mocowania wymienionych materiałów używaliśmy gwoździ o średnicy 3,3 mm i długości 72 mm. Skuteczność wbijania ocenialiśmy, posługując się skalą procentową, gdzie wartość 100% oznacza całkowite zagłębienie gwoźdźnia w materiale. Wyniki i dokładną specyfikację testów podaje tabela zawarta w artykule.

Redakcyjne testy pokazały, że gwoździarka Makita DBN900 jest 100-procentowo skuteczna w pracy i łatwa obsłudze. Co ważne, jest też bardzo bezpieczna w pracy. Naszym zdaniem, jest to zasługa funkcji blokady „pustego” strzału, a także elektronicznego zabezpieczenia przed ponownym uruchomieniem na skutek podłączenia akumulatora.

Reasumując, akumulatorowa gwoździarka Makita DBN900 znacznie usprawnia montaż elementów drewnianych podczas wznoszenia konstrukcji drewnianych: dachów, domów szkieletowych, altan, ogrodzeń, a także wykonywania różnego typu szalunków itd. Co ważne, sprzęt ten w porównaniu do gwoździarek pneumatycznych i gazowych nie tylko znacznie przyspiesza wymienione prace montażowe, ale także wydatnie obniża ich koszty.

pins

Dane techniczne akumulatorowej gwoździarki Makita DBN900

Rodzaj mechanizmu wbijającego gwoździe	pneumatyczny
Napęd główny	silnik bezszczotkowy
Rodzaj obsługiwanych gwoździ	z główką ściętą
Długość/średnica/kąt gwoździ	50-90 mm/2,9-3,3 mm/30°-34°
Pojemność magazynka	51-58 gwoździ
Tryby pracy	wbijanie seryjne (stykowe) i pojedyncze
Napięcie zasilania	18 V
Akumulatory zasilające	Makita LXT 18 V/2.0, 3.0, 4.0, 5.0 lub 6.0 Ah
Waga z akumulatorami	4,9-5,4 kg

The background of the advertisement features a close-up of a pair of eyeglasses being adjusted with a precision screwdriver. In the lower-left corner, there is a black case containing a variety of precision screwdriver bits. The overall aesthetic is clean and professional, emphasizing precision and quality.

GROSLEY®

wiemy jakich narzędzi
potrzebujesz

to precyzja

Narzędzia Grosley® – to wybór najpopularniejszych narzędzi i akcesoriów dostosowanych do aktualnych potrzeb rynku. Priorytetem tej linii jest dobra jakość przy zachowaniu atrakcyjnej ceny.

GROSLEY®

grosley.pl

Test koron diamentowych Kinczyk KWK-B

Wiercenie otworów koronami diamentowymi to obecnie preferowana technologia wykonywania otworów przebiegowych przez stropy i ściany. Dlatego przyjrzelśmy się bliżej koronom Kinczyk KWK-B umożliwiającym wiercenie w szerokiej gamie materiałów budowlanych.

Korony diamentowe Kinczyk KWK-B to narzędzia dla najbardziej wymagających fachowców prowadzących intensywne prace budowlane. Przeznaczone są do wiercenia na mokro w większości twardych lub bardzo twardych materiałów budowlanych: betonie, żelbetonie (w tym gęsto zbrojonym), bloczkach betonowych, cegle sylikatowej, granicie, klinkierze itp. Wyposażono je w standardowe mocowania gwintowe 1 1/4". Testowane korony pasują więc do większości wiertnic diamentowych dostępnych obecnie na rynku. W koronach KWK-B marka Kinczyk zastosowała segmenty o wysokości 12 mm, dużej gęstości diamentów technicznych i spoiwie zoptymalizowanym do wiercenia w twardych materiałach budowlanych. Do rurowego korpusu zostały one przyspawane laserowo. Dlatego narzędzia te odznaczają się wysoką wytrzymałością mechaniczną (można nimi wiercić w betonie zbrojonym), trwałością i szybkością wiercenia (duża gęstość diamentów technicznych). Testowane korony diamentowe Kinczyk KWK-B dostępne są w średnicach 25–250 mm. Można nimi wiercić



otwory o głębokości/długości 400–450 mm.

Podczas redakcyjnych testów koron diamentowych Kinczyk KWK-B napędzaliśmy je wiertnicą Milwaukee DCM 2-350 C (moc – 2800 W), wykorzystując do tego obroty I biegu (300/min) i II biegu (600/min) oraz statyw. Podczas prób testowych wierciliśmy koronami o średnicach 52, 102 i 200 mm. Wykonaliśmy otwory przelotowe w blocku z betonu C20, który uzbroiliśmy prętem stalowym 12 mm, oraz w dwóch elementach z betonu C40 i C30. We wszystkich trzech próbach uzyskaliśmy bardzo dobre wyniki pod względem wydajności wiercenia. Testowane korony wierciły bardzo stabilnie i ze stosunkowo małymi oporami.



Reasumując, korony Kinczyk KWK-B umożliwiają szybkie i sprawne wiercenie w materiałach betonowych, w tym także w żelbetonie. Wyróżnia je wysoka trwałość, jak też bardzo dobra relacja ceny do jakości. Naszym zdaniem, są to narzędzia z najwyższej półki jakościowej, w które warto zainwestować.

pins

Test koronek diamentowych Kinczyk KOD GRES-B

Marka Kinczyk wprowadziła do swojej oferty profesjonalne koronki z nasypem diamentowym KOD GRES-B z najwyższej półki jakościowej. Narzędzia przeznaczone są do wiercenia w granicie oraz w twardych materiałach kamiennych, gresie, klinkierze, a także w żeliwie i PCV.

Koronki z nasypem diamentowym KINCZYK KOD GRES-B mają masywną budowę. Ich ostrze stanowi ziarno diamentowe próżniowo przylutowane do stalowego walcowego korpusu. Ma ono wysokość 12 mm, co umożliwia wiercenie w bardzo twardych materiałach o grubości 20–30 mm. W korpusie (wysokość – 45 mm) narzędzi wykonano otwory służące do usuwania wyciętego rdzenia. Ich uchwyt stanowi gwint wewnętrzny M14. Koronek można więc używać we wszystkich szlifierkach kątowych klasy 115 lub 125 mm dostępnych na rynku. Koronki KOD GRES-B marka KINCZYK oferuje w 20 wykonaniach o średnicach od 6 do 125 mm i wysokości całkowitej wynoszącej 65 mm. Przy tym wersje mające średnice 6–12 mm wyposażone są w wewnętrzne chłodzenie żelowe. Jak widać, zakres dostępnych średnic koronek KINCZYK KOD GRES-B należy do najszerszych na rynku. Testowane narzędzia przeznaczone są do wiercenia na sucho, a więc stosowanie ich jest proste i nie wymaga użycia dodatkowego chłodzenia wodnego. Koronki KOD GRES-B nie tylko upraszczają pracę glazurników, ale także redukują ilość potrzebnego sprzętu. Są przy



tym bardzo wydajne i trwałe – tak jak przystało na narzędzia najwyższej półki jakościowej. Przypominamy, że koronkami tymi wierci się ruchem okrężnym, zaczynając otwór od ustawienia ich pod kątem 15–30° w stosunku do obrabianego materiału, co pozwala wykonać w nim wstępne nacięcie prowadzące. Podczas redakcyjnych testów koronek diamentowych KINCZYK KOD GRES-B o średnicach 10, 35 i 68 mm napędzaliśmy je przewodową szlifierką kątową Metabo WEV 15-125 Quick (moc – 1550 W, stabilizowane i regulowane elektronicznie obroty – 2800–11.500/min). Najpierw w płycie granitowej o grubości 20 mm wykonaliśmy otwór przelotowy o średnicy 68 mm, co zajęło nam równe 20 s. Następnie koronką 35 mm w tej samej płycie wykonaliśmy otwór przelotowy. Operacja trwała 17,84 s. Następnie przeszliśmy do wiercenia w grubej i masywnej płycie gresowej (grubość 20 mm). Koronka 35 mm

przelotowy otwór wykonała w 34,36 s, zaś 68 mm – w 49,04 s. Kolejne dwa testy przeprowadziliśmy koronką 10 mm z chłodzeniem żelowym. Najpierw wierciliśmy przelotowo w gresowej płytce ściennej o grubości 8,5 mm. Zadanie to wykonaliśmy błyskawicznie w 6,84 s. Testy zakończyliśmy równie szybko (6,76 s) wykonaniem otworu przelotowego o średnicy 10 mm w gresowych płytkach podłogowych o grubości 10 mm.

Reasumując testy, uzyskane podczas nich wyniki mówią same za siebie – diamentowe koronki KINCZYK KOD GRES-B oferują wysoce efektywne wiercenie w twardych i grubych ceramicznych materiałach okładzinowych, a przy tym czysto wykonane, co jest bardzo ważne ze względów estetycznych. Do tego narzędzia odznaczają się wysoką trwałością. Dlatego ich zakup jest wysoce opłacalny.

pins

Test tarcz diamentowych Kinczyk Asphalt-C

Tarcze diamentowe Kinczyk Asphalt-C to narzędzia z najwyższej półki jakościowej.

Podczas redakcyjnych testów sprawdziliśmy, jak szybko tną materiały abrazywne.

Tarcze diamentowe Kinczyk Asphalt-C mają klasyczną konstrukcję segmentową. Wyposażone są też w segmenty o zwiększonej wysokości do 21 mm, które zabezpieczają przed podcinaniem i starciem ich stalowego dysku. Jak wiadomo, podczas obróbki materiałów abrazywnych występuje duże tarcie i powstaje sporo ciepła. Dlatego segmenty w tarczach przeznaczonych do ich obróbki muszą być zamocowane na obwodzie korpusów metodą spawania laserowego. Tak też jest i w przypadku testowanych tarcz Kinczyk Asphalt-C. Co więcej, mamy w nich segmenty tnące o zwiększonej wysokości do 16 mm. Mają one twarde spoiwo metalowe stosowane w przypadku cięcia materiałów abrazywnych i wysokiej jakości ziarna diamentowe. Tarcze wyposażono w stalowe korpusy z okrągłymi otworami będącymi częścią dylatacji międzysegmentowych. Takie wykonanie dysków, jak wiadomo, redukuje naprężenia termiczne występujące podczas cięcia i zabezpiecza dyski przed zwichrowaniem.

Tarcze diamentowe Kinczyk Asphalt-C przeznaczone do cięcia materiałów abrazywnych: asfaltu, silikatów, świeżego betonu, kostki brukowej itp. Są dostępne w śred-

nicach 230, 300, 350, 400, 450 i 500 mm, a więc można je stosować w dużych szlifierkach kątowych, przecinarkach spalinowych i piłach jezdnych. Można nimi ciąć na sucho i mokro.

Do redakcyjnego warsztatu na testy trafiły tarcze Kinczyk Asphalt-C o średnicach nominalnych 230 i 350 mm.

Podczas wykonanych prób pierwszą z tarcz (średnica rzeczywista – 230 mm) przecinaliśmy na sucho opaskę ze świeżego betonu (przekrój cięcia – 20 x 6 cm) oraz płytę chodnikową (30 x 3,4 cm). Do napędu testowanej tarczy 230 mm posłużyła nam szlifierka kąтова Makita GA9040R o mocy nominalnej 2600 W i obrotach 6600/min. W próbie cięcia opaski uzyskaliśmy czas 19,28 s, zaś płyty chodnikowej – 16,48 s. W drugiej części testów sprawdziliśmy tarczę Kinczyk Asphalt-C o średnicy nominalnej 350 mm (średnica rzeczywista – 360 mm). Przecinaliśmy nią na mokro materiały ze świeżego betonu: krawężnik (przekrój cięcia – 31 x 15 cm i ozdobną opaskę (30 x 8 cm).



Tarczę napędzaliśmy przecinarką spalinową Hitachi CM 75EPB o mocy 3,9 kW (5,3 KM) i obrotach maksymalnych 9800/min. W trakcie przeprowadzonych prób posuw wywierany był masą maszyny. Podczas prób uzyskaliśmy następujące czasy cięcia: 47,98 s (krawężnik) i 29,45 s (opaska ozdobna). Nasze wrażenia z testów były następujące: tarcze KINCZYK ASFALT-C bardzo szybko zagłębiały się w abrazywne materiały i nie wymagały do pracy wywierania dużego posuwu.

Naszym zdaniem tarcze KINCZYK ASFALT-C oferują wysoką wydajność cięcia materiałów abrazywnych i pod tym względem są w stanie zadowolić najbardziej wymagających profesjonalnych użytkowników takich narzędzi. Do tego są bardzo trwałe, gdyż wysokość ich segmentów wynosi 16 mm.

pins

Test tarczy diamentowej Kinczyk beton-C

Cięcie twardych materiałów budowlanych wymaga specjalnych narzędzi. Do testów wybraliśmy profesjonalną tarczę diamentową Kinczyk beton-C przeznaczoną do obróbki tego typu materiałów.

Tarcze diamentowe Kinczyk beton-C to narzędzia przeznaczone do cięcia takich materiałów budowlanych, jak beton (w tym zbrojony), kostka brukowa, klinkier-T, marmur, granit, szamot-T, piaskowiec-T itp. Tarcze mają średnice 125, 180, 230, 300, 350, 400, 450, 500 i 600 mm, a więc przeznaczone są do stosowania zarówno w małych (125 mm) i dużych (180 i 230 mm) szlifierkach, jak i w przecinarkach stacjonarnych oraz ręcznych spalinowych. Częścią roboczą tarcz, czyli biorącą bezpośredni udział w cięciu, jest segment diamentowy o wysokości 15 mm i szerokości od 2 do 3,8 mm (w zależności od średnicy tarczy). Spoiwo segmentów zaliczane jest do tzw. spoiw miękkich, co określa wyżej wspomniane przeznaczenie materiałowe tarcz Kinczyk beton-C. Segmenty



zamocowane są do stalowego dysku tarczy metodą spawania laserowego, czyli ich połączenie odznacza się najwyższą wytrzymałością. Dlatego tarcze mogą być użyte do cięcia elementów żelbetonowych. Tarczami diamentowymi Kinczyk beton-C możemy ciąć zarówno na sucho, jak i mokro.

W redakcyjnym warsztacie testowaliśmy tarczę Kinczyk beton-C o średnicy 125 mm. Do jej napędu użyliśmy wyposażonej w osłonę CED 125 szlifierki kątovej Metabo WEA 17-125 Quick (moc nominalna – 1700 W, stabilizowane elektronicznie obroty – 11.000 min⁻¹). Przeprowadziliśmy trzy próby testowe, wykonując tar-

czą bruzdy o głębokości 30 mm w elementach żelbetonowych, betonowych i granitowych. Najpierw wycinaliśmy bruzdę 200 x 30 mm w elemencie z betonu C30, który uzbiliśmy trzema prętami stalowymi o średnicy 10 mm. Operacja bruzdowania i całkowitego przecięcia 10-milimetrowych prętów trwała 15,05 s. Następnie wykonaliśmy bruzdę 330 x 30 mm w elemencie z betonu C45, co zajęło nam 16,11 s. Testy zakończyliśmy wykonaniem bruzdy 350 x 30 mm w elemencie granitowym. Próba trwała 24 s. Podczas prób tarcza cięła stabilnie, szybko zagłębiała się w testowe materiały i nie wymagała dużego posuwu.

Reasumując, tarcza diamentowa Kinczyk beton-C to efektywne narzędzie bezproblemowo radzące sobie z twardymi materiałami budowlanymi, w tym z żelbetonem i granitem. Niewątpliwą zaletą tarczy jest bardzo korzystna relacja ceny do jej jakości.

pins

Szczypce KNIPEX Cobra® ES w nowej odsłonie

Szczypce nastawne KNIPEX Cobra® ES ponownie ustanawiają najwyższe standardy precyzji pracy i niezawodności dla tego typu narzędzi. Opracowując nowy model o kompaktowych rozmiarach 180 mm, który idealnie nadaje się do pracy w wąskich przestrzeniach montażowych, KNIPEX zoptymalizował też sprawdzoną ich wersję o długości 250 mm. Oba warianty szczypiec Cobra® ES charakteryzują się udoskonaloną geometrią z ząbkowaną powierzchnią umożliwiającą chwyt od czoła, zwiększonym zakresem pracy i specjalnie hartowanymi zębami.

Maksymalna wszechstronność w kompaktowych rozmiarach – szczypce nastawne KNIPEX Cobra® ES 180 mm

Szczypce KNIPEX Cobra® ES o poręcznej długości 180 mm łączą w sobie wszystkie zalety narzędzi należących do ich serii: wyjątkowo smukłą konstrukcję, długie, zwężające się szczęki o zoptymalizowanym kształcie z użębieniem czołowym, rowkiem poprzecznym i trzema punktami styku z przedmiotem obrabianym. Dzięki temu umożliwiają pewny chwyt okrągłych i płaskich elementów. Kompaktowe rozmiary szczypiec KNIPEX Cobra® ES



Udoskonalona wersja szczypiec KNIPEX Cobra® ES o długości 250 mm – większa wydajność i wszechstronność

KNIPEX gruntownie zmodyfikował również model szczypiec Cobra® ES o długości 250 mm. Dzięki zwiększonemu zakresowi chwytu do maksymalnie 40 mm, 25-pozycyjnej regulacji rozstawu szczęk i zoptymalizowa-

w ograniczonych przestrzeniach montażowych, natomiast wariant 250 mm wyróżnia się wysoką skutecznością w pracy z większymi elementami i w bardziej wymagających zadaniach. Zarówno jeden, jak i drugi model zapewnia profesjonalistom precyzję operowania i jego efektywność w niezliczonych zastosowaniach. Prezentowane szczypce nastawne KNIPEX Cobra® ES 180 mm i 250 mm będą dostępne u specjalistycznych sprzedawców detalicznych od września 2025 r.

opr. HB (mat. KNIPEX i Agentools)



sprawiają, że idealnie nadają się do prac serwisowych i naprawczych w przemyśle oraz sektorze motoryzacyjnym. Dzięki 18-pozycyjnej regulacji i maksymalnemu zakresowi chwytu wynoszącemu 32 mm prezentowany model szczypiec Cobra® ES o długości 180 mm charakteryzuje się wysoką elastycznością w operowaniu, a jego specjalnie hartowane zęby o twardości do ok. 61 HRC gwarantują mocny i pewny chwyt. Z kolei ergonomiczne, przyjazne dla dłoni rękojeści i zintegrowana ochrona przed przytraśnięciem palców ułatwiają zarówno pracę, jak i obsługę nawet w wypadku wykonywania trudnych zadań.

nej ich geometrii z ząbkowaną powierzchnią umożliwiającą chwyt od czoła prezentowane szczypce KNIPEX Cobra® ES (250 mm) pracują z większą precyzją i są łatwiejsze w obsłudze. Zastosowane w nich modyfikacje sprawiają, że doskonale sprawdzają się w pracy z przedmiotami o większych gabarytach i w zadaniach, które wymagają wysokiego stopnia stabilności operowania i poszerzonej funkcjonalności.

Idealny duet

Prezentowane dwa modele szczypiec KNIPEX Cobra® ES pokrywają szeroki zakres zastosowań: kompaktowa wersja 180 mm sprawdza się

O szczypcach KNIPEX Cobra® ES w skrócie:

- KNIPEX Cobra® ES 180 mm: 18-pozycyjna regulacja, zakres chwytu do 32 mm, smukłe szczęki z użębieniem czołowym
- KNIPEX Cobra® ES 250 mm: 25-pozycyjna regulacja, zakres chwytu do 40 mm, zoptymalizowana geometria szczęk
- Specjalnie hartowane zęby (ok. 61 HRC) gwarantują pewny chwyt
- Ergonomiczne rękojeści z ochroną przed przytraśnięciem palców
- Przeznaczone do pracy w wąskich przestrzeniach (Cobra® ES 180 mm) i z większymi elementami (Cobra® ES 250 mm)





laser krzyżowy z zieloną wiązką



WYSOKI POZIOM

NOWOŚĆ

NA TWOJEJ BUDOWIE



KNIPEX ErgoStrip® PV

Specjalistyczny ściągacz izolacji dla branży fotowoltaicznej

Ściągacz KNIPEX ErgoStrip® PV to idealne narzędzie do usuwania izolacji z przewodów stosowanych w instalacjach fotowoltaicznych. Konstrukcyjnie został oparty na sprawdzonym modelu ErgoStrip®, oferuje dodatkowe funkcjonalności i ma zoptymalizowane właściwości, dzięki czemu zwiększa precyzję i wydajność montażu instalacji fotowoltaicznych.

Szybka i precyzyjna praca

Ściągacz izolacji KNIPEX ErgoStrip® PV umożliwia szybkie i precyzyjne usuwanie izolacji z wytrzymałych kabli PV o przekroju 4 i 6 mm² (np. H1Z2Z2-K), a także ze wszystkich standardowych przewodów okrągłych i odpornych na wilgoć (np. NYM 3 x 1,5 mm² do 5 x 2,5 mm²). Co ważne, ErgoStrip® PV pozwala również na ściąganie izolacji z pojedynczych żył PVC (np. H07V-K) o przekrojach od 0,2 do 4 mm². Dzięki zważającym się końcówkom narzędzie świetnie sprawdza się podczas pracy w wąskich przestrzeniach, które – jak wiadomo – często w znacznym stopniu utrudniają montaż instalacji fotowoltaicznych.

Ważną zaletą ściągacza KNIPEX ErgoStrip® PV jest regulowany ogranicznik, który umożliwia uzyskanie powtarzalnej długości odizolowanych przewodów wynoszącej od 6 do 18 mm. Dzięki temu prezentowany



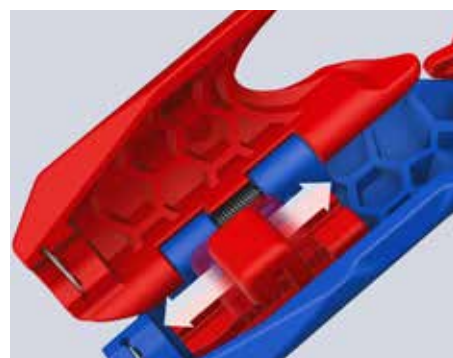
Zestaw KNIPEX 00 31 31 V01 do instalacji fotowoltaicznych

Przeznaczony dla profesjonalnych użytkowników ściągacz ErgoStrip® PV jest również dostępny w nowym zestawie do instalacji fotowoltaicznych, który oznaczono jako KNIPEX 00 31 31 V01. Oprócz omawianego narzędzia zawiera on szczypce zagniatające KNIPEX PreciForce® PV, które przeznaczone są do złączy MC4® i MC4® EVO 2. KNIPEX ErgoStrip® PV i zestaw montażowy do instalacji fotowoltaicznych są już dostępne w Polsce u specjalistycznych sprzedawców detalicznych.

opr. HB (mat. KNIPEX i Agentools)

O KNIPEX ErgoStrip® PV w skrócie:

- Usuwanie izolacji:
 - z kabli PV 4 i 6 mm²
 - przewodów odpornych na wilgoć, np. NYM 3 x 1,5 mm² do 5 x 2,5 mm²
 - pojedynczych żył PVC o przekrojach od 0,2 do 4 mm² (np. H07V-K)
- Zważające się końcówki do pracy w wąskich przestrzeniach
- Regulowany ogranicznik długości odizolowania 6–18 mm
- Ergonomiczna rękojeść pistoletowa z miękkimi wstawkami i sprężyną rozwierającą
- Dostępny w zestawie ze szczypcami zagniatającymi KNIPEX PreciForce® PV do złączy MC4® i MC4® EVO 2



KNIPEX MultiCrimp® PV

Wszechstronne narzędzie do zagniatania zakończeń kabli instalacji fotowoltaicznych

KNIPEX rozszerza swoją ofertę sprawdzonych szczypiec zagniatających o innowacyjny model MultiCrimp® PV, który został opracowany specjalnie z myślą o wymaganiach instalatorów fotowoltaiki. Narzędzie łączy maksymalną elastyczność z precyzją i wysoką jakością zagniatania końcówek kablowych, a także imponuje uniwersalnym zakresem zastosowań.

Jedne szczypce i trzy matryce zagniatające – elastyczność i możliwość zwiększenia zakresu pracy

KNIPEX MultiCrimp® PV wyróżnia się wszechstronnością zastosowań i składa się z jednego modelu szczypiec i trzech matryc. Dzięki temu można w sposób pewny i wydajnie wykonywać najważniejsze połączenia w systemach okablowania instalacji fotowoltaicznych. Matryca zagniatająca KNIPEX 97 39 42 została bowiem zaprojektowana dla złączy MC4® i MC4® EVO 2 o przekroju 4 i 6 mm² (AWG 12/10). Z kolei matryca 97 39 08 umożliwia zagniatanie izolowanych i nieizolowanych tulejek kablowych o przekroju od 0,25 do 6 mm² (AWG 24-10). Zaś matryca zagniatająca 97 39 13 przeznaczona jest do nieizolowanych złączy kablowych o przekrojach w zakresie od 0,5 do 10 mm² (AWG 20-8), które stosowane są w przewodach uziemiających.

Dzięki zaawansowanemu systemowi wymiany, w którego skład wchodzi magazynek bębnowy, matryce zagniatające można szybko i łatwo demontować oraz montować w szczypcach bez użycia dodatkowych narzędzi. To innowacyjne rozwiązanie znacznie ułatwia pracę i umożliwia elastyczne rozbudowywanie narzędzia o opcjonalne, dodatkowe matryce, takie jak np. 97 39 05, 97 39 06 lub 97 39 09. Dzięki temu możliwe jest dostosowanie MultiCrimpa PV do indywidualnych wymagań.

Maksymalna precyzja i ergonomia

KNIPEX MultiCrimp® PV łączy w sobie precyzję i jakość „Made in Germany”. Zastosowana w nim blokada wymuszona, którą w razie potrzeby można zwolnić, gwarantuje niezmiennie wysoką jakość pracy, nawet podczas intensywnego użytkowania. Szczypce wyposażono w wielokomponentowe ergonomiczne rękojeści, zapewniające wygodną pracę podczas długotrwałego ich użytkowania.



i uziemiających oraz okablowania stosowanego między inwerterem a licznikiem. Co więcej, dzięki praktycznemu zaczepowi, umożliwiającemu mocowanie do

paska spodni, MultiCrimp® PV jest zawsze pod ręką i dzięki temu skutecznie ułatwia codzienną pracę.

Naszym zdaniem KNIPEX MultiCrimp® PV to wysokowydajne rozwiązanie, które spełnia rosnące wymagania branży fotowoltaicznej. Narzędzie oferuje idealne połączenie precyzji, ergonomii i wszechstronności, a także jest niezastąpionym towarzyszem wszystkich profesjonalistów, którzy wymagają od tego typu sprzętu najwyższej jakości i wydajności pracy. MultiCrimp® PV KNIPEX będzie dostępny od września 2025 r.

opr. HB (mat. KNIPEX i Agentools)

O KNIPEX MultiCrimp® PV w skrócie:

- Trzy wymienne matryce do złączy MC4®, tulejek kablowych i złączy nieizolowanych
- Zakres pracy od 0,25 do 10 mm² w zależności od matrycy
- Szybka wymiana matryc bez narzędzi dzięki magazynkowi bębnowemu
- Blokada wymuszona zapewniająca stałą jakość zaciskania
- Ergonomiczne rękojeści i zaczep do paska dla wygody pracy



KNIPEX EvoStrip

Automatyczny ściągacz izolacji nowej generacji

KNIPEX opracował automatyczny ściągacz izolacji EvoStrip.

To zaawansowana wersja sprawdzonego modelu 12 40 200. Dzięki innowacyjnym udoskonaleniom narzędzie jest bardziej trwałe i oferuje profesjonalistom większą wygodę oraz precyzję pracy podczas obróbki zakończeń przewodów.

Maksymalna wydajność i precyzja pracy

KNIPEX EvoStrip oferuje imponującą wydajność ściągania izolacji w dużym zakresie długości odizolowania przewodów wynoszącym od 5 do 22 mm. Jeśli podczas usuwania izolacji nie posługujemy się ogranicznikiem długości, to zakres ten wzrasta do 25 mm. EvoStrip stanowi więc idealne rozwiązanie do obróbki szerokiej gamy rodzajów kabli i ich średnic.

Ściągacz zapewnia wyjątkowo szybkie i precyzyjne usuwanie izolacji, a dzięki przystosowaniu go do pracy z kablami o przekrojach od 0,03 do 10 mm² (AWG 32-8) możliwe jest efektywne i czyste (bez uszkodzeń) usuwanie izolacji z przewodów jedno-, wielo- i cienkożyłowych. Automatyczne dostosowanie się narzędzia do różnych przekrojów gwarantuje szybką i precyzyjną pracę oraz niezmiennie wysoką jakość ściągania izolacji. Obcinak do przewodów aluminiowych i miedzianych, zintegrowany w górnej części narzędzia, służy do precyzyjnego formatowania przewodów drobnożyłowych do 10 mm² oraz litych do 6 mm². Dokładność pracy zapewniają też oznaczenia, możliwość kontroli wzrokowej oraz zoptymalizowany kształt ostrzy.

Z kolei pokrętki regulacyjne, służące do precyzyjnego ustawienia głębokości cięcia, ułatwia ściąganie izolacji, w tym także wykonanych z trudnoobrabialnych materiałów odpornych na ekstremalne temperatury. Natomiast płynnie działający mechanizm i niski poziom hałasu gwarantują komfortową pracę przez długi czas.

Ergonomia i bezpieczeństwo w każdym zastosowaniu

EvoStrip – dzięki ergonomicznym dwukomponentowym rękojeściom z kołnierzem zabezpieczającym



przed ześlizgnięciem się dłoni – zapewnia optymalny chwyt i wysoki poziom komfortu pracy. Przemysłowa konstrukcja ramion zapobiega urazom spowodowanym przytrzaśnięciem palców, a zintegrowany uchwyt służy do mocowania systemu KNIPEX Tethered Tools, który zabezpiecza narzędzia przed upadkiem. Dzięki temu EvoStrip może być z powodzeniem wykorzystywany w pracach na wysokości. Prezentowany ściągacz KNIPEX spełnia standardy ANSI i tym samym gwarantuje wysoki poziom bezpieczeństwa w zastosowaniach profesjonalnych.

Trwałość i bezproblemowa konserwacja

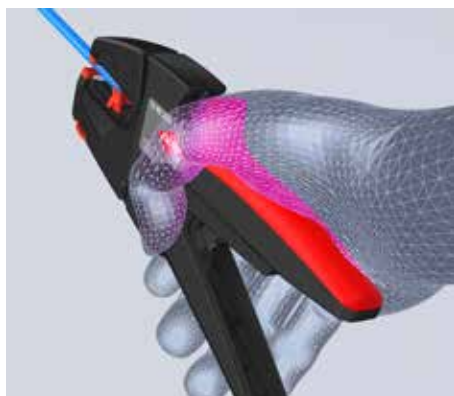
EvoStrip wyposażono w wysokiej jakości ostrza do ściągania izolacji odporne na zużycie i w solidną obudowę z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknom szklanym. Narzędzie odznacza się więc długą żywotnością i niezawodnością – można nim wykonać tysiące cykli pracy. Jeśli jego ostrza ulegną zużyciu,

wymienia się je szybko i tanio. Co więcej, stosowane w nim ograniczniki długości odizolowania i sprężyna są również dostępne jako części zamienne. Ściągacz KNIPEX EvoStrip stanowi niewątpliwie kolejny krok w rozwoju narzędzi do odizolowania, zwiększa bowiem szybkość, precyzję i komfort pracy. Narzędzie jest dostępne w sklepach specjalistycznych z narzędziami od czerwca 2025 r.

opr. HB (mat. KNIPEX i Agentools)

KNIPEX EvoStrip w skrócie:

- Regulowany zakres odizolowania przewodów 5–22 mm (bez ogranicznika – do 25 mm)
- Obsługa przewodów o przekrojach 0,03–10 mm² (AWG 32-8) z automatycznym dopasowaniem
- Zintegrowany obcinak do przewodów Cu/Al – drobnożyłowych do 10 mm², litych do 6 mm²)
- Regulacja głębokości cięcia i ergonomiczne rękojeści z kołnierzem antypoślizgowym
- Wysoka trwałość – obudowa z tworzywa wzmocnianego włóknom szklanym, wymienne ostrza



BEYCEPS - wszechstronne narzędzie do podnoszenia od Bessey

Bessey na bazie ścisków automatycznych opracował wszechstronne i proste w obsłudze narzędzie do podnoszenia BEYCEPS. Ma udźwig do 180 kg i oprócz podnoszenia oraz opuszczania oferuje funkcjonalność poziomowania mebli, belek itp.

Prosta konstrukcja i obsługa

Narzędzie do podnoszenia BEYCEPS to praktyczny i bardzo przydatny sprzęt. Z jego zalet mogą skorzystać profesjonalści z wielu branż: remontowo-budowlanej, stolarskiej, ciesielskiej, montażyści wyposażenia budynków różnych specjalizacji, jak też majsterkowicze i gospodarstwa domowe. Konstrukcję BEYCEPS-a Bessey oparł na popularnych ściskach szybkoemocujących. Oczywiście, w przypadku prezentowanego narzędzia została ona odpowiednio zmodyfikowana i przystosowana do zadań, które – ogólnie mówiąc – wykonuje się podnośnikami. I tak odpowiednikiem szczęki stałej ścisków w przypadku BEYCEPS-a jest podstawa wykonana z tworzywa sztucznego i wyposażona w stabilizujące nożyki. Do niej prostopadle zamocowano stalową szynę, po której porusza się głowica podnosząca zintegrowana ze stopą. Odpowiednikiem stopy w ściskach, jak łatwo zauważyć, jest ruchoma szczeka. Stopa służy bezpośrednio do podnoszenia, opuszczania lub poziomowania elementów. W głowicy znajdują się: (1) współpracujący z szyną mechanizm do podnoszenia i opuszczania, któremu w ściskach odpowiada mechanizm ściskający, a także (2) dwie rękojeści – stała i ruchoma – oraz (3) dwie dźwignie: długa i krótka. Rękojeść ruchoma, podobnie jak w ściskach, służy do przesuwania głowicy. W przypadku BEYCEPS-a jedno jej pełne naciśnięcie przesuwa głowicę wraz ze stopą o 8 mm. Dźwignia długa z kolei przeznaczona jest do przesuwania głowicy w przeciwnym kierunku o maksymalnie 4 mm. Oba napędy z użyciem jednej ręki umożliwiają łatwe pozycjonowanie, np. montowanych przedmiotów z dokładnością 1 mm, co w przypadku zastosowania dwóch BEYCEPS-ów pozwala np. na precyzyjne poziomowanie profili stalowych, belek drewnianych czy wiszących szafek ściennych, w tym kuchennych lub łazienkowych, jak też montowanych okien czy drzwi itp. Funkcją drugiej, krótkiej dźwigni jest zwalnianie nacisku głowicy, np. w celu opuszczenia przedmiotu lub wyjęcia narzędzia. Omawiany mechanizm BEYCEPS-a ma udźwig 180 kg. Jak łatwo zauważyć, prezentowanego narzędzia można w niektórych przypadkach użyć jako klasycznego ścisku szybkoemocującego.



Solidne i ergonomiczne wykonanie

Głowicę BEYCEPS-a wyposażono w zamkniętą obudowę wykonaną z wytrzymałego tworzywa sztucznego, zabezpieczającą mechanizm narzędzia przed destrukcyjnym działaniem pyłu, wiórów itp. Z kolei rękojeści i dźwignie zostały ergonomicznie wyprofilowane. Przy tym oba uchwyty i dźwignia długa są dwukomponentowe, co czyni je przyjemnymi w dotyku i operowaniu. Dzięki temu BEYCEPS-em pracuje się łatwo i wygodnie. Co więcej, Bessey, wyposażając omawiane narzędzie w miękkie nakładki na podstawę i stopę, zadbał także o ochronę podłoża i podnoszonych elementów przed zarysowaniem czy uszkodzeniem powierzchni.

Imponujący zakres pracy

Ponieważ, tak jak w ściskach, głowicę można montować na szynie, obracając ją o 180°, BEYCEPS ma duży zakres pracy. W pozycji podstawowej wynosi on od 5 do 230 mm, zaś w odwróconej – od 170 do 390 mm. Zakresy te można znacznie wydłużyć, wykorzystując do tego dwuczęściowy zestaw akcesoriów oznaczony jako BEY-IK. Składa się on adaptera przedłużającego i stalowej szyny zakończonej stopą. Oba akcesoria w prosty sposób, bez użycia narzędzi montuje się w BEYCEPS-ie. Zakres pracy omawianego narzędzia z zamontowanym adapterem przedłużającym to 170–400 mm, zaś jeśli zamocujemy go wraz z szyną, wynosi on od 392 do 620 mm.

Jak widać, BEYCEPS dzięki odpowiedniej konfiguracji sprzętowej umożliwia podnoszenie w zakresie od 5 do 620 mm. Co ważne, adapter i szyna z zestawu BEY-IK wyposażone są w miękkie nakładki, które chronią podłoże i podnoszone przedmioty przed uszkodzeniem powierzchni. Nośność omawianego zestawu akcesoriów wynosi 60 kg, co w zupełności wystarcza do montażu belek, szafek ściennych, wiszących, mebli kuchennych oraz łazienkowych itd.



Reasumując, BEYCEPS to przemyślane i dopracowane narzędzie, które znacząco ułatwia precyzyjne podnoszenie, poziomowanie i montaż różnych elementów. Dzięki solidnej konstrukcji, dużemu zakresowi pracy oraz przemysłanemu zestawowi akcesoriów może być z powodzeniem wykorzystywane zarówno przez profesjonalistów z wielu branż, jak i majsterkowiczów. To, naszym zdaniem, obowiązkowe i jednocześnie bardzo praktyczne wyposażenie warsztatowe, które łączy funkcjonalności ścisku szybkoemocującego i klasycznego podnośnika.

pms

O BEYCEPS w skrócie:

- Udźwig do 180 kg
- Zakres pracy 5–620 mm z akcesoriami
- Precyzja pozycjonowania do 1 mm i łatwość oraz wygoda w pracy
- Solidna, ergonomiczna konstrukcja
- Miękkie nakładki chroniące powierzchnie



Grosley i SAM Inwest łączą siły i oferują atrakcyjne promocje

Firma SAM Inwest, oficjalny dystrybutor maszyn marki Corghi, podjęła współpracę ze spółką Grosley, przedstawicielem narzędziowej marki SATA na rynku polskim. Efektem tej współpracy jest wspólna akcja marketingowa pod hasłem *Passion for Innovation*, która ruszyła z początkiem sierpnia br.

W ofercie SAM Inwest znajdują się maszyny wulkanizacyjne renomowanej i cenionej na świecie marki Corghi. Są to przede wszystkim wyważarki do kół, montażownice do opon, urządzenia do geometrii kół oraz podnośniki warsztatowe, a także wiele akcesoriów i dodatków do tych maszyn. Z kolei produkty marki SATA to cenione przez profesjonalistów narzędzia mechaniczne z dożywotnią gwarancją. Szeroki wybór narzędzi ręcznych na czele ze sztandarowym kluczem z podwójną grzechotką, umieszczoną w oczku, ale także w części płaskiej klucza to, jak wiadomo, *must have* w każdym profesjonalnym warsztacie samochodowym.

Zakupy maszyn Corghi premiowane narzędziami SATA

Od sierpnia br. kupujący maszyny wulkanizacyjne marki Corghi w firmie SAM Inwest otrzymują wybrane narzędzia SATA gratis. Ich rodzaj i wartość są uzależnione od wartości zakupionej maszyny. Za zakupione maszyny można dostać atrakcyjne komplety narzędzi SATA:

- 8 kluczy płasko-oczkowych z grzechotką (kod produktu ST-08008SJ),
- 14 kluczy płasko-oczkowych w saszetce (kod produktu ST09026SJ),
- 23 kluczy płasko-oczkowych w saszetce (kod produktu ST09027SJ),
- 12 kluczy płasko-oczkowych z podwójną grzechotką i kluczem XL X-beam z grzechotką (kod produktu ST09066PL),
- 88 kluczy nasadowych 1/4" 1/2" metrycznych (kod produktu ST-09013SJ),
- pakiet złożony z zestawu 26 nasadek uderowych cienkościennych standardowych i długich 1/2" metrycznych w walizce (kod produktu ST34399T) oraz zestawu trzech nasadek uderowych długich 1/2" do felg alu – 17,19,21 mm (kod produktu ST09142G),



- skrzynkę narzędziową rozkładaną z wyposażeniem – 70 elementów (kod produktu ST95104A70-6),
- zestaw 124 kluczy nasadowych 1/4" 3/8" 1/2" metryczno-calowych (kod produktu ST09014SJ).

Wózki narzędziowe SATA z limitowanej edycji w specjalnej cenie

Kupując jedną z maszyn cenionej na świecie marki Corghi, można zostać także posiadaczem wózka narzędziowego SATA. Jest on wtedy oferowany w specjalnej cenie. Produkty SATA i Corghi idealnie do siebie pasują, tworząc zestaw złożony z profesjonalnych maszyn i narzędzi mających dożywotnią gwarancję. Jest on, co ważne, utrzymany w jednolitej kolorystyce – czerwona maszyna Corghi z wykończeniem w kolorze czarnym i żółtym oraz wózek narzędziowy SATA ze specjalnej limitowanej edycji w kolorze czerwonym z czarnym blatem i czarnymi uchwytami szuflad.

Jak wiadomo, wózek narzędziowy SATA to niezastąpiony sprzęt warsztatowy. W siedmiu szufladach o nośności 45 kg może pomieścić się wiele niezbędnych w warsztacie narzędzi. Jest solidnie wykonany, ma nośność statyczną 800 kg i dynamiczną 600 kg, jak też ścianki korpusu o grubości 1,2 mm. Dzięki temu m.in. odznacza się wysoką wytrzymałością i może być przez wiele lat intensywnie użytkowany. Wózek SATA wyposażony jest w ergonomiczne uchwyty umieszczone z obu boków, które zapewniają użytkownikowi wygodny chwyt. Z kolei wytrzymałe koła z górnym hamulcem umożliwiają łatwe przemieszczanie wózka w dowolne miejsce w warsztacie.

Szuflady omawianych wózków SATA ze specjalnej edycji wysuwają się całkowicie. Jak wiadomo, funkcjonalność ta umożliwia łatwy dostęp do wszystkich narzędzi SATA znajdujących się w szufladach. W zależności od indywidualnych potrzeb i preferencji mogą one zawierać różne zestawy narzędzi SATA. Wraz z maszynami Corghi do wyboru są trzy warianty – zestaw 416 lub 368 narzędzi umieszczonych w piankach EVA lub zestaw 299 narzędzi SATA we wkładkach PVC. Każda kombinacja – 416, 368 czy 299 narzędzi SATA – zawiera produkty o wyjątkowej jakości z dożywotnią gwarancją. Są to specjalnie dobrane komplety narzędzi odpowiadające różnym wyzwaniom i potrzebom profesjonalistów z branży mechanicznej.

Szczegółowe informacje o akcji *Passion for Innovation* oraz o narzędziach można znaleźć na www.satatools.pl

Sprawdź też na www.corghi.pl lub zadzwoń na: 601 555 541.

opr. HB (mat. Grosley)

Lasery i dalmierze dla profesjonalistów

Nowe narzędzia pomiarowe PROLINE

Marka PROLINE rozszerza ofertę o nowe urządzenia pomiarowe – lasery krzyżowe oraz dalmierze laserowe, które ułatwiają i przyspieszają prace budowlane, remontowe i wykończeniowe. Dzięki przemyślanej, solidnej konstrukcji, nowoczesnej optyce i optymalnym parametrom technicznym narzędzia te sprawdzą się zarówno na budowie, jak i w pracy ekip realizujących prace wykończeniowe, montażowe i instalatorskie.

Nowe lasery krzyżowe PROLINE 15195 i 15196 – dokładne poziomowanie i niwelacja

Wśród najnowszych propozycji narzędziowej marki PROLINE znalazły się dwa modele laserów krzyżowych z zieloną wiązką, oznaczone jako 15195 i 15196. Urządzenia te zostały zaprojektowane z myślą o szybkim i precyzyjnym poziomowaniu oraz wyznaczaniu linii pionowych i poziomych wewnątrz budynków podczas prac budowlanych, remontowych, jak też wykończeniowych. Dzięki zastosowaniu lasera emitującego światło zielone, które jest znacznie lepiej widoczne dla ludzkiego oka niż czerwone, możliwe jest wykorzystanie prezentowanych urządzeń w jasno oświetlonych pomieszczeniach. Lasery PROLINE 15195 i 15196 wyposażono w system automatycznego poziomowania w czasie poniżej trzech sekund oraz w funkcję blokady kompensatora do wyznaczania linii skośnych. Ważną ich funkcjonalnością jest możliwość niezależnego ko-

rzystania z wiązki poziomej albo pionowej (model 15196), co pozwala użytkownikom optymalnie dostosować ustawienia sprzętu do wymagań konkretnego zadania. Oba modele można montować na statywach lub specjalnych wysięgnikach, co ułatwia pracę w halach czy pomieszczeniach o dużej powierzchni.

Prezentowane lasery krzyżowe PROLINE 15195 i 15196 umożliwiają szybkie i samodzielne wykonywanie niwelacji i poziomowania bez konieczności angażowania dodatkowych pracowników. Co ważne, spełniają standardy odporności na pył i wilgoć zgodne z IP54, a także posiadają certyfikat CE.

Dalmierze laserowe PROLINE 15197 i 15198 – łatwe, szybkie i precyzyjne pomiary

Wśród nowości PROLINE znalazły się również dalmierze laserowe oznaczone jako 15197 i 15198. To

kompaktowe urządzenia umożliwiające wykonywanie dokładnych pomiarów powierzchni, kubatury i wysokości budynków, pomieszczeń, mieszkań, jak też wymiarowanie otworów okiennych, drzwiowych itp. Dzięki zastosowaniu technologii laserowej dalmierze PROLINE 15197 i 15198 eliminują konieczność stosowania tradycyjnych miar oraz ograniczają ryzyko błędów wynikających z metody „na oko”.

Prezentowane dalmierze PROLINE umożliwiają rozpoczęcie pomiaru zarówno od przodu, jak i od tylnej krawędzi ich obudowy. Jak wiadomo, ta funkcjonalność ułatwia wykorzystanie tych urządzeń w różnych sytuacjach roboczych i precyzuje pomiary. O m a w i a n y sprzęt oferuje różnorodne tryby działania, a w tym pomiar pojedynczy, ciągły oraz funkcję do ob-

liczania wielkości powierzchni i kubatury. Urządzenia potrafią również automatycznie wykonywać obliczenia pośrednie na podstawie twierdzenia Pitagorasa i, co ważne, pamiętają do 99 wyników pomiarów. Dalmierze zasilane są trzema bateriami AAA, które umożliwiają wykonanie do 5000 pomiarów. Sprzęt wyróżnia się nie tylko czytelnym wyświetlaczem LCD, lecz także wysoką odpornością na pył i zachłapania (IP54), kompaktową obudową i intuicyjną obsługą.

Reasumując, nowe urządzenia pomiarowe PROLINE to odpowiedź na potrzeby profesjonalistów szukających sprzętu precyzyjnego, intuicyjnego w obsłudze i odpornego na trudne warunki pracy. Zarówno lasery krzyżowe, jak i dalmierze PROLINE zostały zaprojektowane z myślą o samodzielnej, szybkiej pracy w terenie, budynkach i halach. Nie wymagają również stosowania dodatkowych narzędzi pomocniczych. Dzięki nim codzienne zadania związane z niwelacją i pomiarami na budowie, podczas remontów i wyposażania wnętrz stają się prostsze, bardziej efektywne operacyjnie oraz ekonomiczne.

HB (opr. mat. Profix)





Laser krzyżowy STALCO PERFECT 4D LLP4DG

Laser krzyżowy STALCO PERFECT 4D LLP4DG to zaawansowany instrument bogato wyposażony technicznie, przeznaczony dla najbardziej wymagających użytkowników profesjonalnych.

Prezentowany laser krzyżowy STALCO PERFECT 4D LLP4DG generuje cztery pełne płaszczyzny 360°, czyli 16 linii laserowych: jedną poziomą i dwie pionowe, które przecinają się pod kątem prostym. W przypadku jednoczesnego uruchomienia wszystkich wiązek na ścianach pojawi się więc osiem krzyży wyznaczonych w punktach przecięcia linii poziomych z pionowymi, zaś na podłodze i suficie wyświetlone zostaną linie poziome, które wraz z pionowymi płaszczyznami utworzą precyzyjny pionownik. Dokładność pracy omawianego sprzętu wynosi ± 2 mm/10 m. Za jego stabilność pracy odpowiada magnetyczny kompensator, który automatycznie poziomuje i pionuje wiązki w zakresie $4^\circ \pm 1^\circ$ i czasie do 4 s. Ponieważ kompensator można zablokować, możliwe jest łatwe wyznaczanie linii skośnych. Co ważne, urządzenie umożliwia niezależne włączanie i wyłączanie poszczególnych wiązek laserowych. Dzięki temu można go optymalnie skonfigurować do specyfiki wykonywanego zadania.

Laser krzyżowy STALCO PERFECT 4D LLP4DG ma zasięg roboczy wynoszący ok. 30 m wewnątrz pomieszczeń. Kiedy użyjemy detektora wiązki laserowej, wzrasta on do 50 m zarówno w budynkach, np. w halach, jak i na zewnątrz. Tak duży zasięg możliwy jest dzięki zastosowaniu zielonej wiązki laserowej. Jak wiadomo, jest ona czterokrotnie lepiej widoczna przez ludzkie oko niż wiązka czerwona stosowana w mniej zaawansowanych technicznie laserach budowlanych. W przypadku lasera krzyżowego STALCO PERFECT 4D LLP4DG użytkownicy mają więc do dyspozycji dobrze widoczne linie zielone, które przez to nie tylko zwiększają dokładność prac, ale także znacząco poprawiają ich komfort, szczególnie jeśli wykonywane są w jasnych pomieszczeniach. Aby zapewnić dobrą widoczność linii laserowych, omawiany sprzęt wyposażono w regulację jasności wyświetlanej wiązki laserowej, co pozwala na dostosowanie jej do panujących warunków oświetleniowych i jednocześnie na oszczędzanie energii akumulatora. Prezentowany przyrząd zasilany jest zewnętrznym akumulatorem Li-Ion o napięciu 11,1 V i pojemności 2600 mAh. Urządzenie ma solidną konstrukcję – jego obudowę

wykonano z takich materiałów, jak kompozyt, aluminium i tworzywo TPR. Dzięki temu jest odporne na trudne warunki prac budowlanych oraz remontowych i spełnia normę IP54.

Prezentowany sprzęt wyposażono w duży wyświetlacz. Informuje on o poziomie naładowania akumulatora, trybie pracy oraz kącie nachylenia wiązki świetlnej, co znacząco ułatwia użytkowanie lasera. Do sterowania nim służą przyciski na obudowie. Można także użyć do tego pilota dołączonego do zestawu lub własnego smartfona – sprzęt posiada bowiem moduł Bluetooth. W tym celu należy zainstalować odpowiednią bezpłatną aplikację dostępną w App Store i Google Play.

Co ważne, w spodniej części obudowy lasera STALCO PERFECT 4D LLP4DG znajdują się dwa otwory mocujące ze standardowymi gwintami przyłączeniowymi 1/4" i 5/8". „Mały” i „duży” gwint służą do mocowania instrumentu na wszystkich popularnych trójnożnych

statywach fotograficznych, tyczkach rozporowych i większych uchwytach ściennych, jak też na dużych statywach geodezyjnych. Co więcej, w stopie omawianego lasera 4D LLP4DG znajduje się silnik elektryczny, który służy do dokładnego jego pozycjonowania. W tym celu należy użyć przycisków sterujących, pilota albo smartfona. W skład standardowego wyposażenia lasera STALCO PERFECT 4D LLP4DG wchodzi uchwyt, okulary wzmacniające widoczność wiązki, tarcza celownicza, przewód USB-C, ładowarka, pilot zdalnego sterowania, dwa akumulatory Li-Ion, platforma podnosząca, twarda walizka ochronna, linka zabezpieczająca. Prezentowany instrument objęty jest 4-letnią gwarancją.

Naszym zdaniem, laser krzyżowy STALCO PERFECT 4D LLP4DG to propozycja dla profesjonalistów, którzy oczekują maksymalnej precyzji, wielofunkcyjności, niezawodności w każdych warunkach i długiego okresu gwarancji. Zaś bogate wyposażenie, zaawansowane funkcjonalności i solidna konstrukcja sprawiają, że jest to instrument, który sprostą najbardziej wymagającym zadaniom pomiarowym, zarówno na budowie, jak i podczas prac wykończeniowych.

pins

Dane techniczne lasera krzyżowego STALCO PERFECT 4D LLP4DG

Model	4D LLP4DG
Wiązka lasera	zielona (gr. - 4 mm/10 m)
Liczba wyświetlanych linii laserowych	12
Długość fali lasera (nm <1mW)	510-530
Referencyjna odległość robocza (m)	30
Referencyjna odległość robocza (z detektorem laserowym, m)	50
Zakres poziomowania/kompensacji	$4^\circ \pm 1^\circ$
Dokładność poziomowania	± 2 mm/10 m
Klasa lasera	II
Czas samopoziomowania (s)	4
Akumulator	11,1 V (maks. 12,6 V) 2600 mAh
Referencyjny czas pracy	ok. 6,5 h
Czas ładowania	ok. 3,5 h
Zakres temperatury pracy	-10°C - 50°C
Zakres temperatur przechowywania	-20°C - 70°C
Stopień ochrony IP	IP54
Rozmiar mocowania gwintowego	1/4", 5/8"

CBAM – szansa czy zagrożenie dla polskiej branży narzędziowej?

Unia Europejska wprowadza CBAM – mechanizm uwzględniający poziom emisji CO₂ dla towarów importowanych. Ma on zlikwidować przewagę tanich wysokoemisyjnych dostawców spoza Wspólnoty. Nowe regulacje oznaczają wyższe koszty importu, ale też szansę na wzmocnienie pozycji polskich firm na rynku unijnym.

Unia Europejska zmienia zasady gry w handlu międzynarodowym

Od wielu lat polityka klimatyczna Unii Europejskiej stawia przed przedsiębiorstwami ambitne cele redukcji emisji gazów cieplarnianych. Firmy działające na wspólnym rynku muszą dostosowywać się do coraz bardziej restrykcyjnych regulacji, co w praktyce oznacza konieczność inwestowania w nowoczesne technologie, ponoszenia dodatkowych kosztów oraz wypełniania coraz bardziej skomplikowanych obowiązków raportowych. Dotychczas producenci spoza UE działający w krajach o mniej rygorystycznych przepisach środowiskowych mieli przewagę konkurencyjną – eksportując do Europy, nie płacili za emisję CO₂ i mogli oferować niższe ceny. Nowe przepisy w ramach mechanizmu CBAM mają tę sytuację zmienić. Celem jest wyrównanie warunków konkurencji oraz powstrzymanie zjawiska określanego jako „ucieczka emisji”. Wprowadzenie tego rozwiązania oznacza jednak nie tylko wzrost kosztów importu, ale również całkowicie nowe wyzwania, a dla części przedsiębiorstw – szanse strategiczne.

Czym jest CBAM i jakie ma cele?

CBAM, czyli Carbon Border Adjustment Mechanism, to jedno z kluczowych narzędzi Europejskiego Zielonego Ładu oraz pakietu „Fit for 55”, którego założeniem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 55% do 2030 r. Główne zadanie CBAM polega na ustaleniu wartości emisji generowanych podczas produkcji towarów importowanych na teren Unii Europejskiej oraz na nałożeniu na importerów obowiązku uiszczenia opłat emisyjnych proporcjonalnych do wielkości tych emisji – tak, jakby produkty powstały w UE i podlegały systemowi EU ETS. – CBAM to nie kolejny zielony wymóg, ale fundament nowej logiki handlu międzynarodowego. Dla firm to sygnał, że czas tanich emisyjnych dostawców się kończy – podkreśla Magdalena Stelmach, CEO Redigo Carbon. Obecnie do końca 2025 r. obowiązuje okres przejściowy. W tym czasie importerzy i pośredni przedstawiciele celnicy wprowadzający na obszar celnego UE towary objęte CBAM są zobowiązani m.in. do składania kwartalnych raportów. Od 1 stycznia 2026 r. nastąpi pełne wdrożenie mechanizmu, co będzie oznaczało konieczność zakupu certyfikatów emisyjnych przez importerów.

Wpływ CBAM na handel międzynarodowy

Globalna wymiana handlowa jest filarem dostarczania dóbr i usług na całym świecie. Nie istnieje kraj, który byłby całkowicie samowystarczalny, a jednocześnie zapewniałby wysoki standard życia obywatelom. W imporcie Unii Europejskiej duży udział mają towary pochodzące z krajów o wysokim poziomie emisji gazów cieplarnianych. W 2024 r. wartość importu UE z samych Chin wyniosła 517,8 mld euro, a Stany Zjednoczone zajęły drugą pozycję wśród eksporterów do Europy, osiągając wynik 333,4 mld euro. Wejście w życie CBAM oznacza, że wszystkie



towary z branż wysokoemisyjnych – takich jak żelazo, stal, aluminium, cement, nawozy, wodór czy energia elektryczna – będą musiały zostać poddane ocenie śladu węglowego, a ich importerzy będą zobowiązani do wniesienia opłaty odpowiadającej kosztom, jakie poniósłby producent w UE w ramach EU ETS. Taki obowiązek wpłynie nie tylko na wzrost cen produktów bezpośrednio objętych CBAM, ale również na koszty w wielu branżach powiązanych, które korzystają z komponentów pochodzących z importu – szczególnie z Azji.

Znaczenie CBAM dla polskiego handlu

Polska gospodarka również w dużej mierze opiera się na imporcie z krajów, które nie ponoszą kosztów związanych z emisją CO₂. W 2024 r. całkowita wartość polskiego importu wyniosła 349,7 mld euro, z czego 115,8 mld euro przypadało na kraje rozwijające się. Największymi partnerami były Chiny (50,7 mld euro) oraz Stany Zjednoczone (17,5 mld euro). Z tych krajów często sprowadza się komponenty wykorzystywane w sektorach energochłonnych, takich jak przemysł stalowy, chemiczny i maszynowy – branżach, które są lub mogą zostać objęte CBAM.

Polski eksport w 2024 r. osiągnął wartość 350,4 mld euro, z czego 259,4 mld euro trafiło do państw członkowskich UE. Wprowadzenie CBAM może w praktyce oznaczać, że w konkurencji z dostawcami spoza Unii, którzy dotąd nie musieli spełniać unijnych norm emisyjnych ani certyfikować śladu węglowego, polskie przedsiębiorstwa zyskają przewagę konkurencyjną. – Ci dostawcy, którzy nawet mimo braku obowiązku mierzą swój ślad węglowy i potrafią nim zarządzać, będą w uprzywilejowanej pozycji w relacjach z klientami z pozostałych krajów UE – zaznacza Magdalena Stelmach. CBAM może stać się impulsem do przebudowy łańcuchów dostaw i większej koncentracji produkcji w Europie – w tym w Polsce – stając się nie przeszkodą, lecz akceleratorem rozwoju eksportu na wspólnym rynku.

CBAM w kontekście geopolityki

Mechanizm granicznego dostosowania emisji CO₂ nie jest wprowadzany w próżni. Zbiega się on z okresem nasilających się napięć geopolitycznych i rosnących tendencji protekcyjnych w globalnym handlu. Powrót Donalda Trumpa na stanowisko prezydenta USA i jego polityka celna znacząco wpływają na światowy handel. Jednocześnie UE intensyfikuje działania na rzecz osiągnięcia autonomii strategicznej, w tym w obszarze energetyki i surowców, przy jednoczesnym utrzymaniu wysokich standardów klimatycznych. W tej rzeczywistości CBAM, mimo że formalnie określany jako instrument klimatyczny, pełni również funkcję narzędzia ochrony rynku. Nakładając opłaty na emisje w produktach importowanych, Unia zyskuje możliwość kontrolowania jakości środowiskowej towarów spoza Wspólnoty i wysyła jasny sygnał partnerom handlo-

wym – takim jak Chiny, Indie czy Stany Zjednoczone – że obniżanie standardów klimatycznych nie będzie akceptowane.

– W dobie braku globalnego konsensusu klimatycznego CBAM może być odczytywany jako jednostronny ruch Europy – mówi Stelmach. – Jednak w praktyce to także próba obrony własnego rynku i klimatycznych inwestycji przed konkurencją nieponoszącą kosztów środowiskowych – dodaje.

Rola CBAM w przyszłości globalnego handlu

Niezależnie od politycznych interpretacji jedno jest pewne – rola emisji w międzynarodowej wymianie handlowej będzie rosła. Dla przedsiębiorstw oznacza to zarówno dodatkowe koszty, jak i nowe możliwości. Firmy, które zainwestują w przejrzystość środowiskową i będą w stanie udokumentować swój ślad węglowy, znajdą się w lepszej pozycji konkurencyjnej. – To gra o przewagę, a nie tylko o przetrwanie – podsumowuje CEO Redigo Carbon.

Test dojrzałości dla europejskiego przemysłu

Uruchomienie CBAM to kolejny etap działań UE w kierunku zrównoważonego rozwoju, połączonych z ochroną wspólnotowej gospodarki. Jest to również wyraźny sygnał, że Unia nie zamierza odchodzić od wyznaczonego kursu. Zamiast zastanawiać się, jak długo można jeszcze działać w dotychczasowy sposób, firmy powinny zacząć planować, w jaki sposób mogą skorzystać na nowym porządku gospodarczym. Mechanizm CBAM będzie testem dojrzałości, który przetrwają jedynie te przedsiębiorstwa, które są świadome, przygotowane i nastawione na przyszłość.

Nasz komentarz:

CBAM a polski rynek DIY i narzędziowy

Choć mechanizm CBAM nie obejmuje bezpośrednio gotowych narzędzi ręcznych czy elektronarzędzi, jego wpływ na polski rynek DIY i narzędziowy będzie zauważalny. Wyższe koszty importu stali i aluminium – podstawowych surowców do produkcji narzędzi – mogą w kolejnych latach przełożyć się na ceny elementów złącznych, profili oraz części konstrukcyjnych. Z drugiej strony, CBAM może dać przewagę dla polskich producentów, którzy wytwarzają narzędzia w UE i już działają zgodnie z unijnymi normami środowiskowymi – ich oferta zyska na konkurencyjności wobec dostawców spoza Europy. Warunkiem tego jest jednak, że wykorzystują surowce produkowane w UE. Dlatego, paradoksalnie wbrew intencji prawodawcy, CBAM może mieć raczej negatywny wpływ na konkurencyjność unijnych producentów wyrobów metalowych i elektrycznych, w tym też polskich. Jak wiadomo, dużą część surowców sprowadza się spoza UE, ponieważ są objęte CBAM, spowodują wzrost kosztów produkcji w UE.

opr. HB (mat. Redigo Carbon)

Targi w formacie 3-w-1: interzum jakarta, International Hardware Fair Indonesia i IFMAC & WOODMAC

Indonezja przyciąga globalną uwagę branży meblarskiej, drzewnej i narzędziowej za sprawą połączenia trzech prestiżowych wystaw międzynarodowych: interzum jakarta (Targi Produkcji Mebli i Projektowania Wnętrz), International Hardware Fair Indonesia oraz IFMAC & WOODMAC (Międzynarodowe Targi Komponentów i Maszyn dla Przemysłu Meblarskiego i Obróbki Drewna).

Po raz pierwszy targi interzum jakarta, International Hardware Fair Indonesia i IFMAC & WOODMAC zostaną zorganizowane razem w ramach formatu 3-w-1. Odbędą się w dniach 24–27 września 2025 r. w JIExpo Kemayoran w Dżakarcie. Targi organizują wspólnie firmy Koelnmesse, Amara Group oraz WAKENI, które oferują zintegrowaną platformę umożliwiającą odwiedzającym dostęp do całego łańcucha przemysłowego – od surowców i komponentów, po najnowsze rozwiązania technologiczne i projektowe.

Nowy wymiar synergii branżowej

Siłą nowego formatu nie jest jedynie połączenie sektorów meblarskiego, drzewnego i narzędziowego, ale także fakt, że Dżakarta jako pierwsze miasto w Azji Południowo-Wschodniej staje się gospodarzem wydarzenia tej rangi. Jednorazowy bilet daje dostęp do wszystkich trzech wystaw, zapewniając firmom pełen obraz możliwości: od surowców i okuć przez zaawansowane maszyny i narzędzia produkcyjne po nowoczesne rozwiązania wnętrzarskie i technologiczne. Dzięki temu uczestnicy oszczędzają czas i koszty, zyskując przy tym kompleksowe doświadczenie branżowe sprzyjające transformacji i rozwojowi sektora w całym regionie.

interzum jakarta – globalna marka w nowej odsłonie

Po udanym pokazie podczas IFFINA 2024 interzum jakarta staje się pełnoprawną częścią globalnej rodziny interzum – najbardziej wpływowej wystawy dla przemysłu meblarskiego i wnętrzarskiego na świecie. Wersja indonezyjska aspiruje do roli kluczowego rynku dla komponentów, materiałów i technologii w regionie Azji Południowo-Wschodniej. Dzięki niej lokalni producenci zyskują dostęp do światowych trendów, innowacyjnych materiałów i możliwości strategicznego pozycjonowania w konkurencyjnym rynku zrównoważonej produkcji.

International Hardware Fair Indonesia – kompleksowe spojrzenie na przemysł narzędziowy

Wspierane renomą EISENWARENMESSE targi International Hardware Fair (IHF) Indonesia prezentują pełne spektrum branży narzędziowej – od narzędzi ręcznych i sprzętu inżynierskiego przez maszyny do obróbki drewna i budownictwa aż po najnowsze technologie stosowane w systemach zabezpieczeń i akcesoriach. IHF Indo-



nesia to dedykowana platforma dla producentów, dystrybutorów i profesjonalistów, która umożliwi rozwój sieci biznesowych, promocję innowacji oraz budowę strategicznych partnerstw – zarówno na rynku krajowym, jak i międzynarodowym.

IFMAC & WOODMAC

– produkcja, automatyzacja, precyzja

W tym roku IFMAC & WOODMAC powracają z szeroką prezentacją nowoczesnych rozwiązań produkcyjnych i zaawansowanych technologii. IFMAC skupia się na komponentach i materiałach meblarskich, podczas gdy WOODMAC prezentuje innowacje w zakresie maszyn i technologii obróbki drewna. Razem stanowią strategiczną platformę biznesową wspierającą wydajność produkcji i cyfryzację procesów w branży.

Programy towarzyszące:

networking, edukacja, inspiracja

Tegorocznej edycji towarzyszy wiele programów wspierających nawiązywanie kontaktów biznesowych i wymianę wiedzy. Wśród nich znajdziemy Hosted Buyer Programme, spotkania B2B, panele dyskusyjne, warsztaty DIY, a także Mobile Space Interior – ekspozycję nowoczesnego designu dedykowaną potrzebom szybkiego miejskiego stylu życia. Koncepcja odpowiada na wyzwania ograniczonej przestrzeni w dużych miastach, takich jak Dżakarta.

Na scenie Re:Create Stage odbędą się prezentacje prowadzone przez liderów opinii, wystawców i stowarzyszenia branżowe koncentrujące się na projektowaniu, innowacjach i trendach rynkowych. Z kolei Material Library, kuratorowana przez Playo, umożliwi zapoznanie się z nowymi materiałami i wykończeniami, oferując jednocześnie doświadczenie wizualne i dotykowe.

Wydarzenie wspierają kluczowe stowarzyszenia branżowe: ISWA (Indonesian Sawmill and Woodworking Association), ASMINDO (Indonesian Furniture and Craft Industry Association) oraz HDII (Indonesian Society of Interior Designers), co potwierdza jego wagę i ducha współpracy międzysektorowej.

Prosta koncepcja i maksymalne korzyści

– Koncepcja jest prosta, ale niezwykle skuteczna: jeden bilet, trzy targi, kompletna platforma sourcingowa i networkingowa – mówi Stephanie Sim, Regional Division Director w Koelnmesse Pte Ltd. – Niezależnie od tego, czy jesteś kupcem, producentem, projektantem czy dostawcą, ten format 3-w-1 daje więcej wartości, więcej okazji i większą efektywność. Wspierani przez globalnych partnerów, programy Re:Create Stage, Material Library i Business Matching tworzymy wydarzenie, które przyspiesza współpracę branż i dostarcza realnych korzyści.

Z kolei Etty Anggraeni, dyrektor PT Amara Pameran International, podkreśla, że zintegrowanie tych trzech targów ma na celu zbudowanie spójnego ekosystemu przemysłowego, który promuje współpracę i wspólny rozwój: *– Poprzez połączenie producentów surowców, komponentów, zaawansowanych technologii i gotowych rozwiązań tworzymy wspólną platformę wymiany wiedzy, innowacji i relacji biznesowych.*

Natomiast Cloudinia J. Dieter, dyrektorka projektu z WAKENI, stwierdza: *– IFMAC i WOODMAC od lat wyznaczają standardy w branży, ale połączenie z interzum jakarta i IHF Indonesia jeszcze bardziej wzmacnia ich znaczenie. Wierzymy, że tegoroczna edycja stanie się przełomowym momentem w rozwoju regionalnych sieci produkcyjnych i współpracy branżowej w całym regionie Azji Południowo-Wschodniej.*

Rejestracja i bezpłatny wstęp

Rejestrując się na jednej z poniższych stron internetowych:

- interzum jakarta: www.itj.amarakoeln.com,
- International Hardware Fair Indonesia: www.ihf.amarakoeln.com,
- IFMAC & WOODMAC: www.ifmac.net/visitor-registration,

odwiedzający otrzymują pełen dostęp do wszystkich trzech wydarzeń. To efektywne rozwiązanie umożliwia zdobycie wiedzy, poznanie nowości i nawiązywanie kontaktów w ramach trzech sektorów przemysłu w jednej wizycie.

opr. HB (mat. Koelnmesse GmbH)

E-commerce: dostawa tego samego dnia – technologia gotowa, rynek nie

Jeszcze kilka lat temu dostawy tego samego dnia uznawano za przyszłość e-commerce i symbol innowacyjnej logistyki ostatniej mili. Jednak w polskich realiach model ten wciąż ma ograniczone znaczenie.

Choć „same day delivery” pozostaje atrakcyjnym hasłem marketingowym i znajduje zastosowanie w wybranych segmentach, to dominującym standardem pozostaje model D+1. Powód jest prosty – silna presja cenowa i niska gotowość klientów do płacenia więcej za szybsze dostawy. Jak podkreśla Artur Kaleńczuk z DPD Polska, polscy konsumenci są wyjątkowo wrażliwi na koszty dostawy, a dopłata za ekspresową usługę rzadko jest akceptowana. W efekcie, mimo dostępności technologii, usługi premium rozwijają się wolniej, bo zarówno popyt, jak i podaż nie są jeszcze gotowe na masową skalę tego typu rozwiązań.

Quick commerce – potencjał wciąż w budowie

Na globalnym rynku e-handlu coraz mocniej zaznacza się trend quick commerce, czyli błyskawicznych dostaw, często w ciągu godziny. W Polsce segment ten rośnie wolniej niż na Zachodzie, ale zyskuje popularność szczególnie wśród młodszych konsumentów. Coraz chętniej zamawiają oni z szybką dostawą produkty pierwszej potrzeby, w tym żywność, zakupy spożywcze czy diety pudełkowe. Quick commerce może być też doskonałym rozwiązaniem dla firm wykonawczych w przypadku, gdy np. jakiegoś sprzętu czy akcesoriów zabraknie na budowie i konieczna jest szybka dostawa tych produktów, aby nie opóźniać prowadzonych prac. – Quick commerce ma duży potencjał, ale w Polsce rozwija się w bólach. Skala wciąż jest niewielka, choć inwestycje w ten segment już trwają – zaznacza przedstawiciel DPD Polska.

Podobnie jak w przypadku same day delivery, kluczową barierą jest cena. Testy usług premium pokazały, że klienci chętniej wybierają darmową dostawę niż płatną ekspresową opcję. Dlatego rozwój tego segmentu wymaga nie tylko inwestycji w infrastrukturę i technologie, ale również zmiany nawyków zakupowych i edukacji rynku.



Optymalizacja kosztów zamiast kosztownych innowacji

Dynamiczny rozwój e-commerce odbywa się w realiach rosnącej konkurencji, niepewności geopolitycznej i wysokiej inflacji kosztów operacyjnych. Firmy muszą optymalizować procesy i minimalizować koszty, jednocześnie zapewniając rozwiązania elastyczne i dopasowane do klienta. Dlatego Artur Kaleńczuk podkreśla, że przewagę zyskuje automatyzacja oraz usługi fulfillment, które redukują koszty jednostkowe i zwiększają skalowalność.

Ręczne pakowanie odchodzi do przeszłości – rozwój oznacza inwestycje w zautomatyzowane procesy. W efekcie coraz więcej firm decyduje się na outsourcing logistyki, powierzając magazynowanie, kompletację, wysyłkę i obsługę zwrotów wyspecjalizowanym operatorom.

Logistyka przyszłości – efektywność zamiast prędkości

Choć polski e-commerce rozwija się szybko, usługi premium – takie jak same day delivery czy quick commerce – nadal pozostają niszą, głównie z powodu niskiej akceptacji wyższych cen. Klienci, zarówno indywidualni, jak i biznesowi, oczekują rozwiązań elastycznych, ale przede wszystkim ekonomicznych. Kluczowymi filarami rozwoju logistyki stają się dziś efektywność, automatyzacja i optymalizacja kosztów. Jak podsumowuje Artur Kaleńczuk: – Branża e-commerce ma przed sobą ogromne możliwości, ale wymaga stałych inwestycji, by nadążyć za technologią, a najlepiej samemu kreować innowacje. Wyróżnia nie tylko oferta produktowa, lecz także jakość obsługi i dbałość o doświadczenie klienta.

Podsumowanie

Polski e-commerce stoi dziś na rozdrożu – między oczekiwaniami coraz bardziej wymagających klientów a koniecznością utrzymania konkurencyjnych cen. W najbliższych latach tempo rozwoju będzie zależało nie tylko od technologii, ale także od zdolności branży do edukacji rynku i oferowania rozwiązań, które łączą szybkość, jakość i przystępną cenę.



Udany debiut International Hardware Fair Saudi Arabia

13.110 odwiedzających i ponad 200

wystawców z całego świata – pierwsze

targi branży narzędziowej w Arabii

Saudijskiej kończą się sukcesem.

Pierwsza edycja targów International Hardware Fair Saudi Arabia, które odbyły się w Rijadzie, została entuzjastycznie przyjęta przez branżę i zakończyła się dużym sukcesem frekwencyjnym oraz biznesowym. Wydarzenie, zorganizowane z myślą o dynamicznie rozwijającym się rynku narzędzi i sprzętu w Arabii Saudyjskiej – wycenianym na 10,66 mld dol. – zyskało uznanie dzięki swojej skali, jakości uczestników oraz realnym możliwościom nawiązywania kontaktów handlowych. Targi wpisują się w strategiczne założenia Vision 2030, a ich udana realizacja potwierdziła, że wydarzenie to powinno na stałe zagościć w kalendarzu branżowych imprez targowych w regionie.

Trzy dni spotkań, demonstracji i innowacji

Podczas targów, które odbywały się równolegle z FSB Sports Show Riyadh, ich hale odwiedziło łącznie 13.110 osób. Wśród uczestników znaleźli się przedstawiciele dystrybutorów narzędzi, firm zajmujących się sprzedażą materiałów budowlanych, inwestycjami infrastrukturalnymi, produkcją przemysłową i budowlaną oraz instytucji rządowych. Profil odwiedzających obejmował zarówno osoby odpowiedzialne za zakupy i dystrybucję, jak i wykonawców oraz odbiorców z sektora przemysłowego, co pozwoliło organizatorom targów utworzyć pełne spektrum branży narzędziowej.

Dużym zainteresowaniem cieszyły się pokazy produktów, ekspozycje interaktywne i prezentacje nowych technologii. W wielu miejscach można było zobaczyć na żywo działanie elektronarzędzi, sprzętu ochronnego, nowoczesnych systemów zabezpieczeń czy maszyn budowlanych. Przestrzenie demonstracyjne, takie jak te organizowane przez Albawardi Tools & Hardware, Hebei



Crown Wealth Metal Products, Guangdong Wireking Household Products oraz Yiwu Highpower Tape, przyciągały tłumy odwiedzających zainteresowanych realnymi zastosowaniami produktów i sprzętu.

Silna reprezentacja międzynarodowa i lokalna

W wydarzeniu wzięło udział ponad 200 firm i marek – zarówno z Arabii Saudyjskiej, jak i z zagranicy. Szczególnie wyróżniały się pawilony narodowe z Chin i Turcji, które zaprezentowały imponującą skalę ekspozycji i szeroki zakres produktów. Obecność tylu producentów z różnych krajów potwierdza rosnącą pozycję Arabii Saudyjskiej jako centrum biznesowego dla całego regionu Bliskiego Wschodu.

Wśród wystawców znaleźli się m.in. hiszpański producent generatorów Genenergy Power Products, tajwańska firma Gong Fong Enterprise specjalizująca się w wkrętakach i narzędziach wielofunkcyjnych, europejski producent elementów złącznych Pecol oraz niemiecka marka Stahlwille Eduard Wille, uznawana za jednego z liderów innowacyjnych narzędzi ręcznych klasy premium.

Kolejny International Hardware Fair Saudi Arabia w czerwcu 2026 r.

Organizatorzy wydarzenia – dmg events i Koelnmesse – ogłosili, że kolejna edycja International Hardware Fair Saudi Arabia odbędzie się w dniach 15–17 czerwca 2026 r. Decyzja ta została podjęta w

odpowiedzi na ogromne zainteresowanie wydarzeniem i rosnące potrzeby rynku, który poszukuje nowoczesnych narzędzi, maszyn oraz technologii przemysłowych.

Jak podkreślił Muhammed Kazi, wiceprezes wykonawczy ds. sektora budowlanego w dmg events, debiutancka edycja targów przyciągnęła wielu odwiedzających, umożliwiając intensywną wymianę kontaktów B2B i nawiązanie wartościowych partnerstw handlowych. Uczestniczące firmy z powodzeniem budowały nowe relacje z regionalnymi dystrybutorami. – Z entuzjazmem powrócimy w 2026 roku – w większej skali i z jeszcze lepiej dopasowaną ofertą – by dalej wspierać rozwijający się ekosystem narzędziowy wspólnie z Koelnmesse – zapowiedział Kazi. Z kolei Sebastian Rosito, wiceprezes Koelnmesse GmbH, zaznaczył, że sukces wydarzenia to także rezultat współpracy z targami EISENWARENMESSE – INTERNATIONAL HARDWARE FAIR w Kolonii, które stanowią siłę napędową saudyjskiej edycji. Jak podkreślił, tegoroczna odsłona przekroczyła oczekiwania i pokazała strategiczne znaczenie Arabii Saudyjskiej na globalnej mapie przemysłu narzędziowego. Dodał również, że kolejne edycje wydarzenia będą pogłębiać międzynarodową współpracę i przyczyniać się do dalszego rozwoju sektora przemysłowego w Arabii Saudyjskiej i w całym regionie.

HB (opr. mat. Koelnmesse GmbH)



spoga+gafa 2025

Branża ogrodowa wchodzi na wyższy poziom

W dniach 24–26 czerwca 2025 r.

Kolonia ponownie stała się centrum globalnego rynku ogrodowego i sprzętu do grillowania.

Międzynarodowe targi spoga+gafa, uznawane za najważniejsze wydarzenie branży garden lifestyle i BBQ, zgromadziły ok. 26.000 odwiedzających ze 100 krajów oraz ponad 1600 wystawców z całego świata. Impreza po raz kolejny potwierdziła swoją pozycję wiodącej platformy wymiany wiedzy, innowacji i inspiracji w sektorze ogrodowym.

Wśród najliczniej reprezentowanych krajów znalazły się Niemcy, Holandia, Wielka Brytania, Włochy, Francja i Polska. Nie zabrakło także przedstawicieli z USA, Australii i Kanady. Koelnmesse jako organizator podkreśla, że tak silna frekwencja i zainteresowanie są szczególnie cenne w obliczu globalnej niepewności gospodarczej i wyzwań geopolitycznych. To jednocześnie pozytywny sygnał dla nowego harmonogramu wydarzenia.

Przyszłość ogrodu to emocje, strategia i innowacje

Tegoroczna edycja spoga+gafa skupiła się na kluczowych zjawiskach kształtujących obecnie rynek ogrodnictwa. W centrum uwagi znalazła się potrzeba tworzenia emocjonalnych doświadczeń związanych z ogrodem, a także strategiczne podejście do konsumenta oraz wprowadzanie innowacji odpowiadających realnym potrzebom użytkowników.

– *W roku, który nadal cechuje się ostrożnością gospodarczą, spoga+gafa po raz kolejny udowodniła, że jest niezastąpionym międzynarodowym miejscem spotkań branży* – komentuje Oliver Frese, Chief Operating Officer Koelnmesse. – *Ten sukces to nie tylko potwierdzenie znaczenia wydarzenia, ale także dowód na zachodzącą transformację, którą konsekwentnie będziemy rozwijać w kolejnych latach* – dodaje.

Lidary i sztuczna inteligencja...

Wzrok publiczności targowej przyciągały szczególnie roboty koszące, które wykorzystują najnowsze technologie, m.in. LIDAR i sztuczną inteligencję do mapowania powierzchni koszonych, a także do omijania drzew, krzewów, donic z kwiatami, zwierząt itp. Nie zabrakło też akcesoriów do sprzętu ogrodowego, tradycyjnych kosiarek, traktorków, łopat, grabi, rękawic. Były też systemy przechowywania narzędzi – pokazała je m.in. polska marka EKO GRID.

Na targach można było zobaczyć wszystkie produkty, spotykane we współczesnych ogrodach. Były więc meble ogrodowe, przeróżne rośliny, nasiona, donice, pojemniki na ziemię, sprzęt do grillowania, biwakowania itd. Produkty te stanowiły główny temat targów, zaś narzędzia wraz z inteligentnymi robotami koszącymi były ich uzupełnieniem.



spoga+gafa 2026 z nowym konceptem zrównoważonego rozwoju i lepszego dopasowania do rynku

W 2026 roku organizatorzy wdrożą odświeżoną koncepcję targów, która ma jeszcze mocniej odpowiadać na oczekiwania rynku. Zmiany obejmą bardziej klarowny podział tematyczny, precyzyjne ukierunkowanie na grupy docelowe oraz lepsze dopasowanie do nowych nawyków zakupowych i form spędzania wolnego czasu.

Nowa przestrzeń tematyczna „Outdoor Adventure”

W 2026 r. pojawi się nowy segment targów – „Outdoor Adventure”, który zyska własną halę wystawienniczą. Obszar ten będzie poświęcony aktywnościom na świeżym powietrzu, przygodzie i stylowi życia blisko natury. Zostanie wzbogacony o innowacje produktowe i przestrzeń do budowania społeczności. Celem jest przyciągnięcie nowych grup odbiorców, w tym dystrybutorów sprzętu outdoorowego, twórców treści oraz marek, które chcą emocjonalnie opowiadać o aktywnym stylu życia.

Zmiany w ekspozycji mebli ogrodowych – jakość, pochodzenie i design

W ramach nowej struktury organizacyjnej sektor mebli ogrodowych zostanie przebudowany. W hali 9 powstanie specjalna przestrzeń wystawiennicza prze-

znaczona wyłącznie dla producentów oferujących meble tworzone w sposób zrównoważony, z krótkimi łańcuchami dostaw i wysoką jakością wzornictwa. Takie podejście ma wzmacniać pozycję europejskich marek oraz nadawać międzynarodowym targom unikalny charakter.

Garden Sourcing Hub i Flavour Market – nowe akcenty na mapie wydarzenia

Przekształcenia obejmą również inne sekcje produktowe. Tematyka sourcingu z Azji zostanie skonsolidowana w ramach nowej hali pod nazwą „Garden Sourcing Hub”, zaprojektowanej z myślą o międzynarodowych kupcach. Z kolei „Flavour Market”, organizowany co dwa lata, jeszcze silniej połączy tematykę grillowania z kulinariami, technologiami BBQ oraz potencjałem sprzedaży krzyżowej. W 2026 r. zostanie on zlokalizowany w hali grillowej.

Harmonogram na kolejne lata – elastyczny i dostosowany do potrzeb

Kolejna edycja spoga+gafa odbędzie się w Kolonii w dniach 22–24 czerwca 2026 r. Nowy harmonogram przewiduje, że w latach parzystych targi będą rozpoczynać się w poniedziałek, natomiast w latach nieparzystych – we wtorek. Takie podejście zapewni wysoką frekwencję międzynarodową, sprawne planowanie podróży oraz korzystne dopasowanie względem innych wydarzeń branżowych.

opr. HB (mat. Koelnmesse GmbH)

Międzynarodowe Targi Wyrobów Metalowych EISENWARENMESSE 2026 – światowi liderzy branży stawiają na Kolonię



Na dziewięć miesięcy przed rozpoczęciem Międzynarodowych Targów Wyrobów Metalowych EISENWARENMESSE – International Hardware Fair Cologne 2026 organizatorzy mogą pochwalić się bardzo dobrym wynikiem rezerwacji powierzchni wystawienniczej.

Już we wczesnym okresie (tzw. early bird) składania zamówień uczestnictwo w targach potwierdziły firmy z ponad 40 krajów, a udział wystawców zagranicznych przekroczył 87%. Wśród nich jest również wielu niemieckich producentów, którzy zarezerwowali miejsce dla siebie, wykorzystując przywilej wczesnej rejestracji.

Wydarzenie odbędzie się w dniach 3–6 marca 2026 r., po raz pierwszy w nowej formule – od wtorku do piątku. – Wyniki po zakończeniu fazy early bird dają nam wiele powodów do optymizmu. Cieszy nas, że tak wielu liderów branży metalowej z Niemiec i zagranicy potwierdziło swój udział w EISENWARENMESSE 2026. Tak duże zainteresowanie potwierdza, że nasza impreza to najważniejsza na świecie platforma do prezentacji nowych

produktów, usług i technologii – mówi Sebastian Hein, dyrektor targów EISENWARENMESSE.

Silna reprezentacja firm niemieckich i zagranicznych

Wśród niemieckich marek, które już zgłosiły swój udział, znalazły się m.in.: ABUS August Bremicker Söhne, alfer aluminium, Allit, Arnz FLOTT, Burg-Wächter, C. & E. Fein, Collomix, CONACORD, Conmetall Meister, edding International, Erwin Halder, fischerwerke, Gust. Alberts, Hailo-Werk Rudolf Loh, Heller Tools, Hettich Do-It-Yourself, JOKARI, KIP, Kirchoff Witte, KRAUSE -Werk, MUNK, NOVALIA Deutschland, Picard, Prebena, PROJAHN, RHODIUS Abrasives, Scheppach, SFS Group, SPAX, suki.international, Techtronic Industries,

TOX-Dübel-Technik, Weidmüller Interface i Wolfcraft. Z kolei spośród międzynarodowych wystawców zgłoszenia złożyły już takie firmy jak: AMBROVIT, Annovi Reverberi, Apex Tool Group, Isaberg Rapid AB, JCB, KRINO SPA, Morganti SPA, Patrol Group, Prosperplast, PROXXON, Stanley Black & Decker, Telwin oraz Toughbuilt.

Bogaty program wydarzeń

Targi EISENWARENMESSE 2026 zajmą aż 11 poziomów w halach wystawienniczych i ponownie zaoferują różnicowaną ekspozycję – od narzędzi i akcesoriów przez dział DIY aż po okucia, elementy złączne i zaopatrzenie przemysłowe. Odwiedzający mogą również liczyć na wartościowy program wydarzeń towarzyszących.

Szczególnie ciekawie zapowiada się ponownie EISENforum, którego program kuratorowany przez eksperta ds. cyfryzacji Michaela Atuga obejmie m.in. tematykę wykorzystania sztucznej inteligencji w przemyśle. Forum ma na celu inspirować i wspierać rozwój całej branży.

W ramach strefy DIY Boulevard, przygotowanej we współpracy z Niemieckim Związkiem Producentów Dom i Ogród (HHG), firmy otrzymają możliwość prezentowania swoich produktów w otoczeniu przypominającym punkt sprzedaży detalicznej, co pozwoli na jeszcze bardziej autentyczne doświadczenie produktowe dla odwiedzających.

Powraca EISENaward powered by ZHH

Prestiżowa nagroda „EISENaward powered by ZHH” zostanie ponownie wręczona na żywo podczas targów. Konkurs organizowany jest we współpracy z Centralnym Związkiem Handlu Artykułami Metalowymi (ZHH) i ma na celu wyłonienie najbardziej innowacyjnych produktów. Trzej zwycięzcy otrzymają nagrody na scenie głównej, a dziesięć nominowanych produktów zostanie zaprezentowanych w specjalnej strefie wystawienniczej. Wystawcy mogą zgłaszać swoje innowacje do konkursu bezpłatnie od jesieni 2025 roku. Program wydarzeń będzie sukcesywnie aktualizowany. Trwają również prace nad dodatkowymi formatami. Więcej informacji oraz formularz rejestracyjny dostępne są na stronie: www.eisenwarenmesse.com.

HB (opr. mat. Koelnmesse GmbH)



PSB Mrówka otworzyła 400. sklep w Polsce

Grupa PSB zrealizowała kolejny ważny etap ekspansji – w sobotę, 23 sierpnia w Łęczycy (woj. łódzkie) uruchomiono 400. sklep sieci Mrówka. Jubileuszowa placówka powstała przy ul. Tumskiej 3 i prowadzona jest przez rodzinną firmę Weles, która wcześniej z sukcesem zarządzała marketem w Poddębicach.

Jubileuszowe otwarcie w Łęczycy

Jeszcze kilka miesięcy temu przedstawiciele Grupy PSB zapowiadali, że 400. sklep Mrówka to tylko kwestia czasu. Teraz zapowiedź stała się faktem – Łęczycza dołączyła do mapy lokalizacji sieci. Nowa placówka jest prowadzona przez rodzinę Łużnych, wieloletnich partnerów Grupy, którzy konsekwentnie rozwijają działalność w modelu franczyzowym. Otwarcie w Łęczycy to kolejny przykład realizacji strategii ekspansji, która zakłada dynamiczny rozwój sieci w miastach powiatowych i średniej wielkości.

Wartości i model partnerski

– 400 sklepów Mrówka to efekt lat systematycznej pracy i silnych relacji z lokalnymi partnerami – komentuje Anna Kamińska, Członek Zarządu Grupy PSB Handel S.A. – Cieszy mnie szczególnie to, że rozwój sieci opiera się na wartościach, które od początku są dla nas kluczowe: zaufaniu, przedsiębiorczości i dbałości o lokalne potrzeby. Nowy sklep w Łęczycy wpisuje się w założenia modelu partnerskiego, który Grupa PSB rozwija z powodzeniem od ponad dwóch dekad. Centrala dostarcza know-how, systemy, marketing i dostęp do szerokiego portfolio produktów, a lokalni przedsiębiorcy – znajomość rynku i osobiste zaangażowanie. To



połączenie okazuje się jednym z najbardziej efektywnych w polskim handlu detalicznym.

PSB Mrówka to obecnie największa polska sieć marketów typu „dom i ogród”. Działa już w ponad 70% powiatów w Polsce. Sklepy prowadzone są przez niezależnych przedsiębiorców, którzy korzystają ze wsparcia centrali – w zakresie know-how, logistyki, IT, marketingu oraz oferty towarowej.

Oferta nowego marketu

Placówka w Łęczycy została przygotowana zgodnie z najnowszymi standardami sieci. Klienci znajdą tam szeroki wybór produktów remontowo-budowlanych, dekoracyjnych i ogrodniczych. Powstały również strefy tematyczne dla różnych grup odbiorców – od majsterkowiczów, po właścicieli domów i ogrodów.

Kierunki dalszego rozwoju

Grupa PSB zapowiada, że na liczbie 400. Mrówek nie zamierza poprzestać. W planach są kolejne otwarcia – zarówno w klasycznym formacie Mrówki, jak i w mniejszych conceptach Mini-Mrówka oraz Mrówka Express, dopasowanych do lokalnych rynków.

– 400 to nie koniec, to kolejny etap – podkreśla Anna Kamińska. – Wiemy, że polski rynek DIY wciąż ma potencjał, szczególnie poza dużymi miastami. Dlatego będziemy dalej rozwijać sieć, stawiając na różnorodność formatów i jakość obsługi. PSB Mrówka to dziś nie tylko marka – to ekosystem lokalnych przedsiębiorców, klientów i zaufania budowanego latami. A liczba 400? To tylko kolejny krok na dłuższej drodze.

opr. HB (mat. Grupy PSB)

METAL 2026 – targi przemysłu odlewniczego w sercu Europy

W dniach 22–24 września 2026 roku Targi Kielce staną się miejscem spotkania branży odlewniczej i metalurgicznej. Międzynarodowe Targi Technologii dla Odlewnictwa METAL to jedno z najważniejszych wydarzeń w Europie, które od lat stanowi prestiżową platformę wymiany doświadczeń między producentami, dostawcami, inżynierami i inwestorami z różnych kontynentów.

Kompleksowa platforma dla przemysłu odlewniczego i metalurgicznego

Targi METAL to wydarzenie o wieloletniej tradycji, koncentrujące się na najnowszych technologiach, maszynach, surowcach i rozwiązaniach wspierających transformację energetyczną oraz poprawę efektywności produkcji. Wystawcy z Europy, Azji i Ameryki zaprezentują innowacyjne urządzenia i technologie, a uczestnicy będą mieli okazję do nawiązywania kontaktów biznesowych, transferu wiedzy oraz międzynarodowej wymiany doświadczeń. Przyszłoroczna edycja powraca do trzydniowej formuły i zapowiada się jeszcze bardziej imponująco niż dotychczas. Oprócz wystawy METAL odbędą się również: HEAT TREATMENT – targi technologii obróbki cieplnej, ALUMINIUM & NONFERMET – wydarzenie poświęcone metalom nieżelaznym, RECYKLING – ekspozycja innowacji w recyklingu przemysłowym, oraz CONTROL-TECH – targi technologii pomiarowych i kontroli jakości. Dzięki temu uczestnicy zyskają dostęp do szerokiego spektrum

tematów – od materiałoznawstwa i automatyzacji po nowoczesne rozwiązania związane ze zrównoważonym rozwojem.

Wydarzenia specjalne i korzyści dla uczestników

Jednym z najważniejszych punktów programu będzie seminarium „Foundry Goes Green”, które skoncentruje się na zagadnieniach związanych ze zrównoważoną produkcją, ograniczeniem emisji CO₂ oraz wdrażaniem technologii energooszczędnych. Spotkanie to jest skierowane do decydentów technologicznych, menedżerów innowacji oraz inwestorów, którzy poszukują przyszłościowych rozwiązań dla przemysłu.

Organizatorzy podkreślają, że udział w METAL 2026 to okazja, by spotkać liderów rynku z całego świata, zaprezentować swoje innowacje, pozyskać nowych klientów i rozwijać eksport. Targi umożliwią także udział w międzynarodowym dialogu branżowym, budowanie sieci kontaktów handlowych oraz zdobycie wiedzy o najnowszych trendach i zmianach regulacyjnych w Unii Europejskiej.



METAL 2026 to nie tylko klasyczne targi, ale przede wszystkim kluczowe wydarzenie, które wyznacza kierunki rozwoju europejskiego odlewnictwa i metalurgii. Organizatorzy zachęcają do dołączenia do grona wystawców – rejestracja już trwa, a szczegóły dostępne są na stronie organizatora: www.targi-kielce.pl/metal.

pins

KINCZYK[®]

technika diamentowa dla profesjonalistów

KOMPLETNY PROGRAM TECHNIKI DIAMENTOWEJ DLA PROFESJONALISTÓW



www.kinczykpolska.pl

 /kinczykpolska

 @kinczykpolska