

Maszyny ciesielskie

Profesjonalne narzędzia dla budownictwa drewnianego.



Ręczne ciesielskie pilarki tarczowe 160

Ciesielska pilarka łańcuchowa 168

Frezarka siodłowa 170

Ręczne strugi ciesielskie 174

Ręczna pilarka taśmowa 178

Dłutownica łańcuchowa 180

07



Ręczna ciesielska pilarka tarczowa

Siła, precyzja i bezpieczeństwo.



Najmocniejsza w swojej klasie

Przycinanie krokwi koszowych i narożnych stawia każdej ręcznej pilarce tarczowej szczególne wymagania. W tego rodzaju pracach bardzo szybko odczuwa się, czym jest prawdziwa skuteczność cięcia.

CSP 85/60 z mocą 2.200 W – najsilniejsza ręczna pilarka tarczowa w swojej klasie – pokazuje ile jest warta. Mocna, wytrzymała i żywotna – tak będą Państwo ją oceniać.

Z podwójnym prowadzeniem

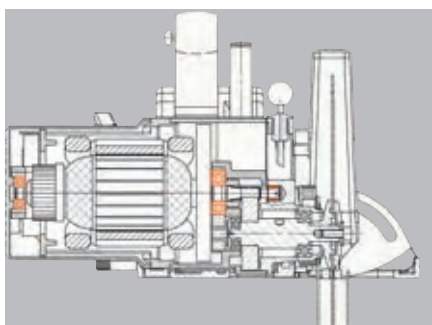
Precyzyjna prowadnica równoległa jest idealna przy cięciu wzdłużnym. Stosowana do wyboru z lewej lub z prawej strony płyty stołowej, pozwala na płynne ustawianie żądanej odległości od obrabianego materiału. Długi i precyzyjny profil aluminiowy jest niezawodnie utrzymywany przy płycie stołowej dzięki dwóm drążkom prowadzącym. Zapewnia to wysoką stabilność i jednocześnie optymalną powierzchnię prowadzącą.

Cięcia wykonywane z niezwykłą precyzją nie powstają przypadkiem, lecz są rezultatem optymalnego wyposażenia.



Deski, belki itd

Jakość cięcia zależy nie tylko od umiejętności użytkownika. W decydującym stopniu jest ona pochodną stabilności i precyzji maszyny. CSP 85/60 oferuje Państwu idealne warunki do pracy. Duża, uźebrowana płyta stołowa pilarki zapewnia jej pewne oparcie o podłoże. Precyzyjnie szlifowana stalowa prowadnica kolumnowa do regulacji wysokości gwarantuje narzędziu stabilność. Pomocą służy również ergonomicznie ukształtowany uchwyt dodatkowy na płycie stołowej, który poprawia prowadzenie i obsługę maszyny. W ten sposób szybciej i łatwiej uzyskują Państwo precyzyjne wyniki.



Potrójnie łożyskowany wałek napędowy

Wyjątkowo silny napęd sprzężony jest z super solidną przekładnią z precyzyjnym łożyskowaniem. CSP 85/60 może tu poszczycić się czymś wyjątkowym: trzecim punktem łożyskowania wałka napędowego, co zapewnia nie tylko wysoką precyzję i dokładny ruch obrotowy maszyny. To dodatkowo wbudowane łożysko igiełkowe nadaje przekładni wysoką stabilność. Dzięki temu mechanizm wolniej się zużywa. Konsekwencją jest pewna i spokojna praca oraz niższe koszty eksploatacji maszyny.



Precyzyjne przekroje skośne

Również przekroje po podwójnym skosie mają tu zagwarantowaną najwyższą precyzję. Takie właśnie wyniki uzyskuje CSP 85/60 przy współpracy z systemem prowadzącym dla maszyn ciesielskich. Wystarczy umieścić podwójnie prowadzoną prowadnicę (dostępna jako wyposażenie) we wpuście szyny. Tym sposobem pilarka przesuwana się po idealnie prostym torze i wykonuje precyzyjne przekroje od pierwszego do ostatniego milimetra.



Adapter prowadnicy
PG-CSP 85/60
do stosowania z ciesielską
szyną prowadzącą
Nr kat. 840 424

CSP 85/60

Najmocniejsza ręczna pilarka tarczowa w klasie 85

- Potrójnie ułożyskowany wałek napędowy zapewnia stabilność i długą żywotność.
- Bardzo skuteczna dzięki silnikowi o mocy 2.200 W.
- Precyzyjne przekroje dzięki płycie stołowej z odlewu ciśnieniowego ze stopu aluminium.
- Stabilne ustawianie wysokości za pomocą stalowej prowadnicy kolumnowej.
- Dokładne przekroje pod kątem do 60° dzięki stabilnej i precyzyjnej regulacji.
- Start bez szarpnięć dzięki łagodnemu rozruchowi.
- Optymalna obsługa dzięki podwójnemu zamocowaniu prowadnicy równoległej.



Dane techniczne	CSP 85/60
Moc znamionowa	2.200 W
Głębokość cięcia przy 0°; 90°	16 - 85 mm
Głębokość cięcia przy 45°/60°	60/38 mm
Cięcie pod kątem	0 - 60°
Obroty (bieg jałowy)	4.100 min ⁻¹
Wymiary tarczy pilarskiej	240 x 30/2,8 mm
Ciężar	8,8 kg
Nr kat.	617 236

Zakres dostawy:

tarcza pilarska z węglików spiekanych
Z 22 WZ, prowadnica równoległa



Wychylana aż do kąta 60°

Z CSP 85 są możliwe przekroje po skosie pod niezwykle dużym kątem: do 60°. Dwa wykonane z odlewu łożyska wychylne przy płycie stołowej zapewniają wysoką stabilność pod każdym żądanym kątem pochylenia. Konieczną dokładność przy ustawianiu kąta gwarantuje czytelna skala w połączeniu z dokładnym wskaźnikiem.

Ręczna ciesielska pilarka tarczowa

Trzy urządzenia ciesielskie w jednym.



Ręczna pilarka tarczowa

Z jej 132 mm głębokości cięcia mają Państwo prawdziwą pilarkę „dwunastkę” z wystarczającą rezerwą. Skuteczny silnik z mocą 2.300 W zapewnia dużą prędkość cięcia, a co za tym idzie szybkie postępy pracy. Potrójnie ułożony wałek napędowy stanowi szczególnie wyróżnik jakości. Dzięki niemu maszyna ma znacznie spokojniejszy bieg i większą żywotność. Pilarkę można oczywiście wychylać bezstopniowo do 60° i w związku z tym stosować ją do przekrojów pod bardzo dużym kątem.



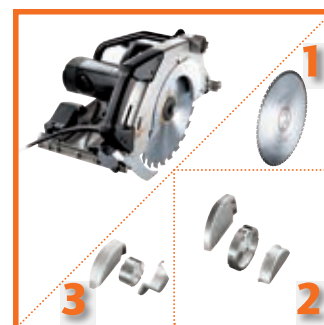
Szybka zmiana – głowica do zaciosów

Zmieniając głowicę, w prosty sposób przekształcasz mocną pilarkę tarczową w niezawodną frezarkę do zaciosów. Maszyna w tej konfiguracji pozwala wykonywać typowe wybrania ciesielskie podczas jednej operacji roboczej.



Głowica do wręgowania

Także przebrojenie CSP 132 do postaci frezarki do wręgowania jest bardzo proste. Wystarczy wyjąć tarczę pilarską i zamontować głowicę do wręgowania. Tak przygotowane urządzenie jest gotowe do wykonywania wręgow w ścianach wieńcowych w domach z bali.



Zabezpieczenie przed urazami

Zaletą sterowania osłoną wahadłową z bezpiecznej odległości jest bardzo cenna: stosowną dźwignię uruchamia się z dodatkowego uchwytu. Ręce pozostają w bezpiecznej odległości od obracającej się tarczy – optymalnie chronione.



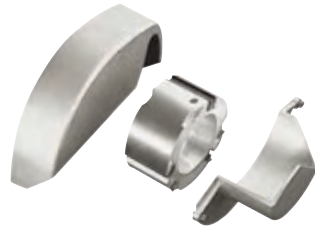
Co dwa mocowania, to nie jedno

Podwójnie ustaloną prowadnicę równoległą można zamocować do wyboru z lewej lub z prawej strony płyty stołowej. Jest idealna przede wszystkim przy cięciach wzdłużnych – szczególnie w połączeniu ze sprawdzoną szyną prowadzącą PROTOOL do prac ciesielskich.



Obserwacja miejsca cięcia

Osłona wyposażona jest w okienko, które pozwala na bezpośrednią wzrokową kontrolę wyników pracy. Lepsza widoczność to także większe bezpieczeństwo – zwłaszcza przy przekrojach pod kątem.



Zestaw do wykonywania zaciosów
RS-CSP 160 x 80
Nr kat. 624 339
w zestawie z CSP 132 E
Nr kat. 638 511



Zagięta prowadnica
równoległa
PG-A CSP 132
Nr kat. 638 337

Zestaw do wykonywania wręgów
NS-CSP 250 x 50
Nr kat. 624 337
w zestawie z CSP 132 E
Nr kat. 638 510

CSP 132 E WZ

Trzy maszyny ciesielskie w jednej

- Łatwe nacinanie również przy cięciach ukośnych dzięki zdalnemu sterowaniu osłoną wahadłową.
- Dokładne przekroje pod kątem do 60° dzięki stabilnemu łożysku wychylnemu.
- Komfortowa praca dzięki elektronice SSB: łagodny rozruch, stała prędkość obrotowa, zabezpieczenie przed przeciążeniem oraz kontrola temperatury uzwojenia silnika.

Zakres dostawy:

tarcza pilarska z węglików spiekanych Z 24 WZ, prowadnica równoległa i rozszerzenie stołu, przewód zasilający o dł. 10 m



Dane techniczne	CSP 132 E WZ
Moc znamionowa	2.300 W/230 V
Głębokość cięcia przy 0°; 90°	50 - 132 mm
Głębokość cięcia przy 45°/60°	85/50 mm
Cięcie pod kątem	0 - 60°
Obroty (bieg jałowy)	2.200 min ⁻¹
Wymiary tarczy pilarskiej	350 x 30/3,5 mm
Ciężar	18 kg
Nr kat.	638 480

RS-CSP 160 x 80

Zestaw do wykonywania zaciosów do CSP 132 E

- Bezpieczna obsługa dzięki dwóm osłonom głowicy nożowej.
- Spokojny bieg dzięki dynamicznie wyważanej głowicy nożowej.
- Wysokiej jakości powierzchnia i szybki postęp prac dzięki nożom wymiennym i podcinakowi z węglików spiekanych.
- Prosta i szybka wymiana noży dzięki precyzyjnym listwom mocującym.

Zakres dostawy:

głowica nożowa do zaciosów, 1 osłona stała, 1 osłona ruchoma sterowana z uchwytu, listwy mocujące do noży wymiennych HM, podcinak HM

Dane techniczne	RS-CSP 160 x 80
Głowica do zaciosów Ø	160 x 80 mm
Otwór Ø	30 mm
Otwory poboczne Ø	7 mm/LK 42 mm
Szerokość frezowania	80 mm
Głębokość frezowania	0 - 38 mm
Nastawianie skosu maks.	45°
Nóż wymienny HM	80 x 13 x 2,2 mm
Podcinak HM	14 x 14 x 2,0 mm
Ciężar	7,1 kg
Nr kat.	624 339

NS-CSP 250 x 50

Zestaw do wykonywania wręgów do CSP 132 E

- Bezpieczna obsługa dzięki dwóm osłonom głowicy nożowej.
- Spokojny bieg dzięki dynamicznie wyważanej głowicy nożowej.
- Wysokiej jakości powierzchnia i szybki postęp prac dzięki nożom wymiennym i podcinakowi z węglików spiekanych.
- Prosta i szybka wymiana noży dzięki precyzyjnym listwom mocującym.

Zakres dostawy:

głowica nożowa do wręgowania, 1 osłona stała, 1 osłona ruchoma sterowana z uchwytu, listwy mocujące do noży wymiennych HM, podcinak HM

Dane techniczne	NS-CSP 250 x 50
Głowica do wręgów Ø	250 x 50 mm
Otwór Ø	30 mm
Otwory poboczne Ø	7 mm/LK 42 mm
Szerokość frezowania	50 mm
Głębokość frezowania	0 - 80 mm
Nóż wymienny HM	50 x 12 x 1,5 mm
Podcinak HM	14 x 14 x 2,0 mm
Ciężar	6,8 kg
Nr kat.	624 337

Ręczna ciesielska pilarka tarczowa

Precyzyjna i silna w dużym formacie.



Precyzyjnie prowadzona

Także ręczne pilarki tarczowe o dużej głębokości cięcia pozwalają wykonywać pracę szybko i sprawnie. I wcale nie trzeba przy tym rezygnować z precyzji. Profil aluminiowy prowadnicy równoległej spełnia tu po prostu rolę szyny prowadzącej. Ręczną pilarkę tarczową umieszcza się na wypuście prowadzącym szyny. Gwarantuje to pewne i precyzyjne prowadzenie – od pierwszego do ostatniego milimetra. Szczególnie przy cięciach po skosie kombinacja pilarki tarczowej i szyny prowadzącej przynosi duże korzyści: oszczędza czas, zwiększa bezpieczeństwo i pozwala uniknąć mozolnej obróbki dodatkowej.



Łagodny start – szybki stop

W czasie startu i wybiegu silnika skumulowana siła jest poskramiana przez inteligentną elektronikę. Łagodny rozruch zapewnia start bez szarpnięć. Oszczędza to silnik, łożysko i przekładnię. Specjalny hamulec skraca dobieg tarczy pilarskiej, aktywnie przyczyniając się do większego bezpieczeństwa pracy.



Osłona wahadłowa zdalnie sterowana

Szczególne wymagania względem osłony wahadłowej stawiane są podczas nacinania materiału przy cięciu po skosie oraz podwójnym skosie. Osłonę można odchylić do tyłu za pomocą dźwigni. Ręka prowadząca pozostaje przy tym na dodatkowym uchwycie, z dala od niebezpiecznej strefy obracającej się tarczy pilarskiej. Wygoda i bezpieczeństwo na pierwszym miejscu!



Skuteczne, solidne i wytrzymałe

Niezawodność i długa żywotność ręcznych ciesielskich pilarek tarczowych PROTOOL jest zasługą mocnych silników, wytrzymałych obudów i solidnych części odlewanych. Wyjątkową skuteczność tych pilarek szybko docenią Państwo przy wzdłużnym cięciu drewna. Nazywamy to „siłą bez kompromisów”.



CSP 165 E WZ

Skuteczna i wytrzymała: pilarka klasy 165

- Precyzyjne oparcie dzięki dużej powierzchni płyty stołowej.
- Mały opór tarcia dzięki bieżni ślizgowej z tworzywa Pertinax.
- Precyzyjne przekroje dzięki prowadzeniu za pomocą dwóch stalowych prowadnic kolumnowych.

- Prosta zmiana głębokości cięcia dzięki wygodnej regulacji.
- Łatwe nacinanie również przy cięciach ukośnych dzięki zdalnemu sterowaniu osłoną wahadłową.
- Komfortowa praca dzięki elektronice SSB: łagodny rozruch, hamulec wybiegu, stała prędkość obrotowa i zabezpieczenie przed przeciążeniem.
- Bardzo spokojna praca i długi okres użytkowania dzięki elastycznemu sprzęgłu w przekładni.



Dane techniczne	CSP 165 E WZ
Moc znamionowa	2.800 W/230 V
Głębokość cięcia przy 0°; 90°	95 - 165 mm
Głębokość cięcia przy 45°/60°	124/86 mm
Cięcie pod kątem	0 - 60°
Obroty (bieg jałowy)	3.100 min ⁻¹
Wymiary tarczy pilarskiej	420 x 30/3,6 mm
Ciężar	22 kg
Nr kat.	637 605

Zakres dostawy:

tarcza pilarska Z 28 WZ, prowadnica równoległa i rozszerzenie stołu, przewód zasilający 10 m



Osłona wahadłowa sterowana z bezpiecznej odległości

Szczególne wymagania względem osłony wahadłowej stawiane są przy nacinaniu materiału pod kątem w przypadku cięcia po skosie oraz podwójnym skosie. Osłonę można odchylić do tyłu za pomocą dźwigni. Ręka prowadząca pozostaje przy tym na dodatkowym uchwycie, z dala od niebezpiecznej strefy obracającej się tarczy pilarskiej. Jaka wygoda i bezpieczeństwo użytkownika!

Pilarki na budowę

Idealne do cięcia paneli izolacyjnych.



CSP 132 E TFZ

Pilarka do cięcia materiałów budowlanych: specjalistka od paneli izolacyjnych

- Bezproblemowe nacinanie materiału również przy cięciach ukośnych dzięki zdalnemu sterowaniu osłoną wahadłową.
- Potrójne łożyskowanie wału napędowego zapewnia dużą stabilność i długi okres użytkowania.
- Komfortowa praca z elektroniką SSB: łagodny rozruch, stała prędkość obrotowa, zabezpieczenie przed przeciążeniem i kontrola temperatury uzwojenia silnika.

Zakres dostawy:

tarcza pilarska HW Z 60 TFZ do cięcia blachy aluminiowej na sucho, prowadnica równoległa i rozszerzenie stołu, przewód zasilający o dł. 10 m



Dane techniczne	CSP 132 E TFZ
Moc znamionowa	2.300 W/230 V
Głębokość cięcia przy 0°; 90°	50 - 132 mm
Głębokość cięcia przy 45°/60°	85/50 mm
Cięcie pod kątem	0 - 60°
Obroty (obciążenie nominalne)	2.200 min ⁻¹
Średnica tarczy pilarskiej	350 x 30/2,9 mm
Ciężar	18 kg
Nr kat.	638 482

CSP 165 E FWF

Pilarka do cięcia materiałów budowlanych: specjalistka od paneli izolacyjnych

- Mały opór tarcia dzięki bieżni ślizgowej z tworzywa Pertinax.
- Prosta zmiana głębokości cięcia dzięki wygodnej regulacji.
- Bezproblemowe nacinanie materiału również przy cięciach ukośnych dzięki zdalnemu sterowaniu osłoną wahadłową.
- Komfortowa praca dzięki elektronice SSB: łagodny rozruch, hamulec wybiegu, stała pr. obrotowa i zabezp. przed przeciążeniem.

Zakres dostawy:

specjalna tarcza pilarska HW Z 72 FWF do cięcia blachy stalowej na sucho, prowadnica równoległa i rozszerzenie stołu, przewód zasilający o dł. 10 m



Dane techniczne	CSP 165 E FWF
Moc znamionowa	2.800 W/230 V
Głębokość cięcia przy 0°; 90°	95 - 165 mm
Głębokość cięcia przy 45°/60°	124/86 mm
Cięcie pod kątem	0 - 60°
Obroty (bieg jałowy)	3.100 min ⁻¹
Wymiary tarczy pilarskiej	420 x 30/3,6 mm
Ciężar	22 kg
Nr kat.	637 607



Panele warstwowe typu sandwich
Przycinanie paneli warstwowych stosowanych do budowy hal, kontenerów i elewacji za pomocą systemu prowadzącego i specjalnej tarczy pilarskiej.
Grubość samej blachy maks. do 2 mm.



System prowadzący do maszyn ciesielskich

	Nazwa	Dane techniczne	Typ	Nr kat.
	1. Szyna prowadząca	Długość 2.000 mm Eloksalowany profil aluminiowy dla precyzyjnych prac pilarskich i frezarskich	GCP 2000	837 994
	2. Szyna prowadząca	Długość 3.000 mm Eloksalowany profil aluminiowy dla precyzyjnych prac pilarskich i frezarskich	GCP 3000	837 995
	3. Specjalny ścisk śrubowy	Zakres mocowania 120/300 mm Wykonany w całości ze stali Zawartość opakowania 2 szt.	CL-GRP 120 CL-GRP 300	621 044 638 195
	4. Element łączący	Do łączenia szyn prowadzących dla obróbki długich elementów Zawartość opakowania 1 szt.	CN-GRP	621 043
	5. Przykładnica kątowna	Długość 1.000 mm Kątowny element prowadzący, płynnie ustawiany w obie strony do kąta 90°; do połączenia z szyną prowadzącą. Ze znacznikiem linii cięcia do ustawiania przekroju na „ryse” pod każdym kątem.	GCP 1000 AG	841 434
	6. Znacznik linii cięcia	Do szyn prowadzących	CP - GCP	841 396

Tarcze pilarskie

	Nazwa	Dane techniczne	Typ	Nr kat.
	1. Standard	Do różnego rodzaju drewna, płyt wiórowych, płyt wiórowych wiązanych cementem, płyt pilśniowych, płyt gipsowokartonowych.	240 x 2,8 x 30 HW Z 22 WZ	617 569
			350 x 3,5 x 30 HW Z 24 WZ	624 460
			380 x 3,2 x 30 HW Z 28 WZ	617 573
			420 x 3,6 x 30 HW Z 28 WZ	617 575
	2. Super Cut	Dla czystych przekrojów wysokogatunkowych materiałów, płyt fornirowanych, powlekanych, stolarskich, sklejki, drewna równoległowarstwowego.	240 x 2,8 x 30 HW Z 48 WZ	617 570
	3. Spezial Alu	Do aluminiowych płyt i profili, tworzyw sztucznych wzmocnionych włóknami, materiałów wiązanych żywicą fenolową (Resopal®, Resitex®, Werzalit®), płyt powlekanych, szkła akrylowego (pleksiglasu).	240 x 2,8 x 30 HW Z 80 TFZ	617 571
	4. Sprinter	Do szybkiego cięcia drewna litego, idealna zwłaszcza do przekrojów wzdłużnych. Szybsza praca z mniejszą siłą dzięki specjalnym krawędziom tnącym i dużemu wrębowi.	240 x 2,8 x 30 HW Z 18 WZ	617 572
			350 x 3,5 x 30 HW Z 24 WZ	624 461
			380 x 3,2 x 30 HW Z 24 WZ	617 574
			420 x 3,6 x 30 HW Z 24 WZ	617 576
	5. Spezial Sandwich	Do płyt warstwowych z rdzeniem piankowym lub styropianowym oraz z blachą aluminiową (tarcza Ø350) /stalową (tarcza Ø420) o grubości do 2 mm; grubość płyt do 130, względnie 160 mm.	350 x 2,9 x 30 HW Z 60 TFZ	637 692
			420 x 3,6 x 30 HW Z 72 FWF	617 577
	6. Spezial Stahl	Do stalowych kanałów kablowych, blachy stalowej, profili stalowych oraz płyt warstwowych typu sandwich z rdzeniem z pianki lub styropianu.	240 x 2,6 x 30 HW Z 40 FZ	638 201

Ciesielska pilarka łańcuchowa

Wyjątkowe możliwości przy wycinaniu konstrukcji.



Na prowadzeniu wśród pilarek

Precyzyjnie wykonany profil aluminiowy prowadnicy równoległej z dwoma drążkami prowadzącymi może być umieszczany do wyboru z prawej lub z lewej strony pilarki łańcuchowej CCP 380. Prowadnicę równoległą można stosować także jako adapter do ciesielskiej szyny prowadzącej. Prowadnicę ze zintegrowanym elementem poślizgowym z tworzywa sztucznego po prostu umieszcza się na wypuszcie prowadzącym szyny do prac ciesielskich. Dzięki temu można pracować szybciej i dokładniej.



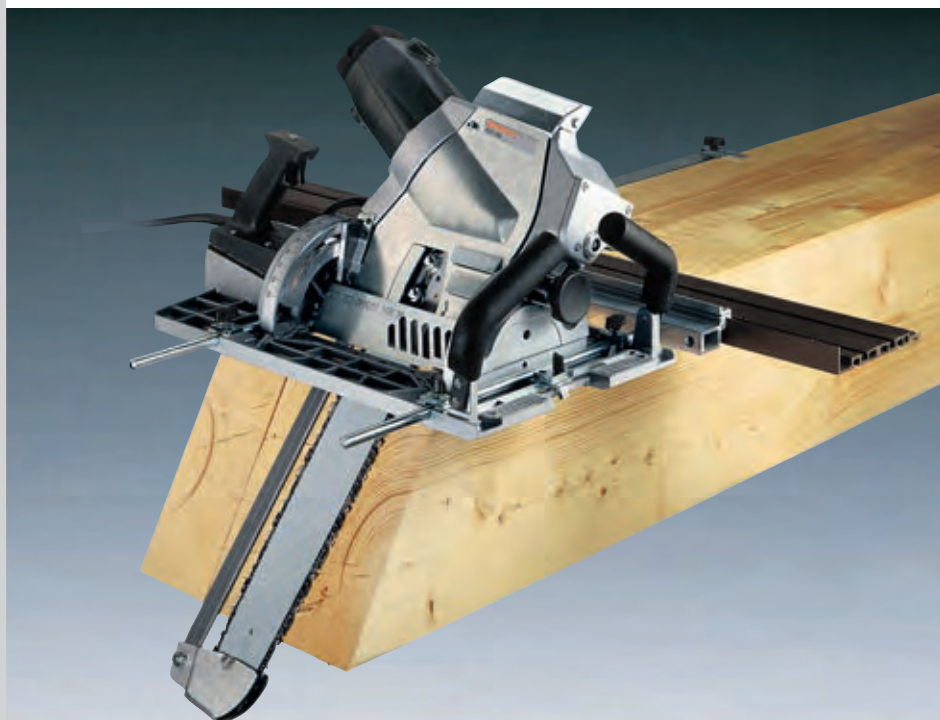
Cięcie ruchem koszącym

Przy seryjnych cięciach belkowań stropów korzystne jest, gdy łańcuch tnący pracuje ruchem „koszącym”. Za pomocą dwóch śrub naprężających można pochylić kąt łańcucha tnącego względem płyty stołowej o 10° do tyłu.



Cięcie na „ryse”

W przypadku cięcia na „ryse” szczególne zalety posiada znacznik linii przekroju, ustawiany na wybrany kąt według dobrze czytelnej skali. Szerokość cięcia łańcucha tnącego również zostaje tu uwzględniona, tak samo jak ustalony kąt.



Pewne oparcie, dobre prowadzenie

Zasada konstrukcji z segmentem wychylanym w obie strony do kąta 60° czyni z tej pilarki uniwersalną maszynę do wywiązywania konstrukcji. Środek ciężkości pilarki z silnikiem i przekładnią pokrywa się z punktem środkowym płyty stołowej.

Wyjątkowo duża głębokość cięcia do 380 mm

Przy wycinaniu belkowania stropu wymagane są wyjątkowo duże głębokości cięcia. CCP 380 nawet przy przekrojach pod kątem 45° daje sobie radę z klejonymi wiązarami i drewnianymi krokiewiami o grubości do 25 cm. Maszyna ta jest idealną propozycją dla firm ciesielskich oraz zakładów budownictwa drewnianego.



Wózek transportowy
TC - CCP
Nr kat. 618 269



Łańcuch tnący uniwersalny (Uni)
SC 3/8"-91 VG
do przekrojów poprzecznych
i wzdłużnych
Nr kat. 618 267



Łańcuch tnący drobny (Fein)
SC 3/8"-91 LX
do przekrojów precyzyjnych
Nr kat. 618 266



Laminowana prowadnica
GB 18"-CCP 380
z gwiazdą przekierowującą
długość 18"
Nr kat. 618 268



Olej do łańcuchów
opakowanie 1l
Nr kat. 618 270

CCP 380

Mocna o dużej głębokości cięcia

- Wysoka wydajność cięcia dzięki silnikowi o mocy 2.800 W.
- Dodatkowe bezpieczeństwo zapewnia łagodny rozruch, elektrodynamiczny hamulec wybiegu i zabezpieczenie przeciążeniowe.
- Bardzo spokojna praca i długi okres użytkowania dzięki wielkowymiarowej przekładni stożkowej.

- Dokładnie ustawiany kąt przekroju dzięki dobrze czytelnym skalom.
- Optymalne odprowadzanie wiórów także w przypadku wilgotnego drewna. Ustawienie wyrzutnika wiórów można regulować.
- Automatyczne smarowanie łańcucha, duży pojemnik, łatwa kontrola poziomu oleju.



Wygodne naprężanie łańcucha

Dobry dostęp do łańcucha tnącego pozwala na dogodną regulację jego naprężenia, bez konieczności zdejmowania osłony ochronnej. Równie prosto daje się wymienić łańcuch tnący oraz zębnik – także bez konieczności demontowania części funkcjonalnych.

Standardowe łańcuchy tnące to oszczędność

Podziałka łańcucha 3/8" pozwala na korzystanie z różnych łańcuchów tnących, jakie Państwo od lat dobrze znają i stosują.



Dane techniczne	CCP 380
Moc znamionowa	2.800 W/230 V
Głębokość cięcia przy 0°/90°	380 mm
Głębokość cięcia przy 45°/60°	250/170 mm
Cięcie pod kątem z lewej/prawej	0 - 60°/0 - 60°
Prędkość łańcucha (bieg jałowy)	16 m/s
Ciężar	16,5 kg
Nr kat.	618 265

Zakres dostawy:

podwójnie prowadzona prowadnica równoległa, łańcuch tnący uniwersalny SC 3/8"-91 VG do przekrojów wzdłużnych i poprzecznych, łańcuch tnący do przekrojów precyzyjnych SC-3/8"-91 LX, olej 1l, narzędzia do obsługi, przewód zasilający o dł. 10 m

Frezarka siodłowa

Moc i precyzja w budownictwie drewnianym.



Solidny pakiet mocy

Frezarka siodłowa NRP 90 przekonuje swoją siłą, stabilnością i precyzją. Maszyna pewnie spoczywa na belkowaniu stropu, pracuje cicho i spokojnie. Efekt: sprawna i szybka obróbka skrawaniem z wysoką precyzją i doskonałą jakością powierzchni przekrojów. Jednak pełen wachlarz możliwości NRP 90 demonstruje dopiero podczas wykonywania ekstremalnie głębokich cięć.



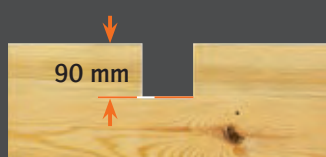
Łatwe ustawianie głębokości przy wykonywaniu zaciosów

Podczas ustawiania kąta nachylenia dla wykonywania zaciosów mechanizm nastawczy automatycznie również się przechyla. Dzięki temu operacja ustawiania kąta jest prosta, bez niepotrzebnego liczenia i mierzenia. Wymiar ustawiony na głębokościomierzu zostaje zachowany w przypadku każdej głębokości frezowania. Oszczędza to czasochłonne boczne doregulowywanie, gdy trzeba zmienić głębokość.



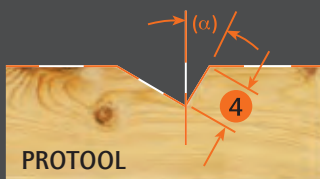
Precyzyjnie, pewnie i szybko

Ciesielskie szyny prowadzące są bardzo praktyczne i przydatne nie tylko przy cięciu, ale także przy wykonywaniu zaciosów i wręgów. Prowadnicę równoległą frezarki do zaciosów z precyzyjnym profilem aluminiowym w łatwy sposób umieszcza się we wpuście szyny prowadzącej. Dzięki temu można pracować nie tylko szybciej, ale także dokładniej i pewniej.



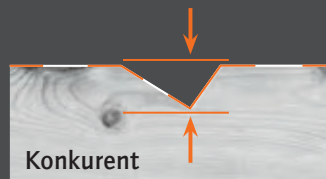
Ekstremalna głębokość wręgowania

NRP 90 umożliwia wykonywanie wręgów o głębokości do 90 mm.



Nieskomplikowane:

ustawianie głębokości wykonywania zaciosów. Wybrana głębokość zawsze zostaje zachowana.



Nastawianie NRP 90 do wykonywania zaciosów:

1. Ustawić na skali ① kąt zaciosu (odpowiednio do nachylenia połaci dachowej).
2. Nastawić wskaźnik głębokości cięcia ② na kąt zaciosu.
Nastawić głębokość frezowania ③ pokrętłem. Wskazanie głębokościomierza ④ odpowiada głębokości frezowania.
3. Frezarkę do zaciosów nastawić na żądany kąt (α) ⑤ według skali.





Głowica do zaciosów
D 150 x 115 mm
NC-NRP 150 x 115
Nr kat. 840 110



Głowica do wręgowania
D 260 x 50 mm
FC-NRP 260 x 50
Nr kat. 840 111

Głowica do wręgowania
D 215 x 40 mm
FC-NRP 215 x 40
Nr kat. 617 522

NRP 90

Frezarka siodłowa do wykonywania precyzyjnych zaciosów i wręgów

- Pewne oparcie na obrabianym materiale oraz spokojna praca maszyny dzięki stabilnej konstrukcji.
- Wysoka skuteczność dzięki silnikowi o dużej mocy.
- Proste i precyzyjne nastawianie głębokości frezowania poprzez regulację wysokości wrzeciona.



- Łatwe nastawianie parametrów frezowania zaciosów: wybrana głębokość zawsze pozostaje zachowana, niezależnie od jej wielkości.
- Pewne i precyzyjne prowadzenie dzięki systemowi prowadzącemu.
- Szczególny plus w zakresie bezpieczeństwa daje uchylna osłona głowicy nożowej oraz system bezpieczeństwa z szybkim hamulcem.
- Bezpieczny wyrzutnik wiórów.
- Doskonałe prowadzenie maszyny za pomocą ergonomicznie ukształtowanej rękojeści.

Dane techniczne	NRP 90
Moc znamionowa	2.800 W/230 V
Moc znamionowa	3,2 kW/S6/400 V
Głowica do zaciosów	Ø 150 x 115 mm
Głowica do wręgowania	Ø 260 x 50 mm
Otwór	Ø 25 mm
Otwory poboczne	Ø 6,5 mm/LK 43 mm
Głębokość wręgowania	maks. 90 mm
Nastawianie skosu	0 - 60°
Ciężar (230 V/400 V)	22,5/28,5 kg
NRP 90 K – 400 V, nr kat.	617 250
NRP 90 K – 230 V, nr kat.	617 251
NRP 90 A – 400 V, nr kat.	617 491
NRP 90 A – 230 V, nr kat.	617 492

Zakres dostawy:

Prowadnica, przewód zasilający dł. 10 m.
Głowica do zaciosów lub głowica do wręgowania (do wyboru).
NRP 90 K – 400 V, głowica do zaciosów Ø 150x115 mm
NRP 90 K – 230 V, głowica do zaciosów Ø 150x115 mm
NRP 90 A – 400 V, głowica do wręgowania Ø 260x50 mm
NRP 90 A – 230 V, głowica do wręgowania Ø 215x40 mm



Nóż wymienny 30 x 12 x 1,5 mm
pasuje do głowicy do zaciosów
CT-NRP HW 30 x 12 x 1,5
VPE 10 szt.
Nr kat. 840 112

Nóż wymienny 50 x 12 x 1,5 mm
pasuje do głowicy do wręgowania
D 260 x 50 mm
CT-CSP HW 50 x 12 x 1,5
VPE 3 szt.
Nr kat. 625 123

Nóż wymienny 40 x 12 x 1,5 mm
pasuje do głowicy do wręgowania
D 215 x 40 mm
CT-NRP HW 40 x 12 x 1,5
VPE 10 szt.
Nr kat. 617 523



Podcinak 14 x 14 x 2,0 mm
CT-CSP HW 14 x 14 x 2,0
VPE 6 szt.
Nr kat. 625 125

Ciesielska szyna prowadząca PROTOOL

Sprawdzone prowadzenie.

Precyzyjnie, pewnie i szybko

Cielsielskie szyny prowadzące są bardzo przydatne nie tylko przy cięciu, ale także podczas wykonywania zaciosów i wręgów. Prowadnicę równoległą frezarki do zaciosów z precyzyjnym profilem aluminiowym w łatwy sposób umieszcza się we wpuście prowadzącym szyny. Dzięki temu można pracować nie tylko szybciej, ale także dokładniej i pewniej.



Prowadnica równoległa

Zawsze wzdłuż wytyczonej trasy: po przymocowaniu szyny prowadzącej do belkowania stropu, ręczną pilarkę tarczową można łatwo i szybko przy użyciu prowadnicy równoległej ustawić dokładnie na „rysę”.

Przykładnica kątowna

Wygodna skala kątowna pozwala na precyzyjne wykonywanie przekrojów pod kątem. Tak, by element, który Państwo obrabiają, rzeczywiście pasował tam, gdzie powinien.



Cielsielska szyna prowadząca GCP PROTOOL pasuje do:

CSP 85/60



CSP 132 E WZ



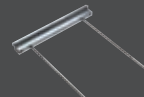
CSP 165 E WZ



CCP 380



NRP 90



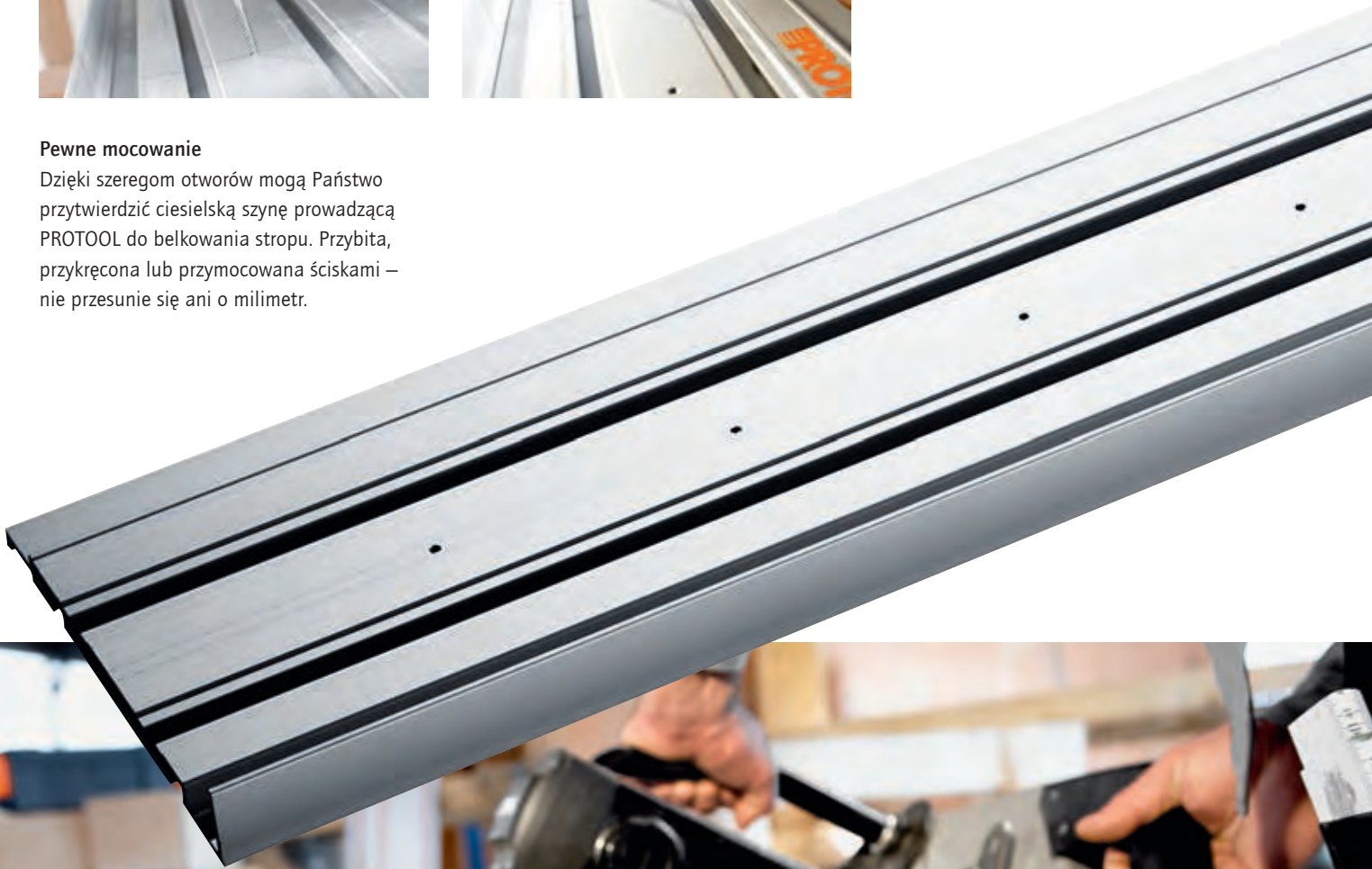
Prowadnica równoległa

Do prowadzenia maszyny po szynie GCP konieczna jest prowadnica równoległa.



Pewne mocowanie

Dzięki szeregowi otworów mogą Państwo przytwierdzić ciesielską szynę prowadzącą PROTOOL do belkowania stropu. Przybita, przykręcona lub przymocowana ściskami – nie przesunie się ani o milimetr.



Ręczne strugi ciesielskie

Silne i szerokie dobrze wygładzają powierzchnię.



Czysto i gładko

W nowoczesnym budownictwie drewnianym coraz częściej eksponowane są duże powierzchnie drewna. W celu uszlachetnienia szorstkie krawędzie przekrojów belek szybko i ekonomicznie wygładza się szerokim strugiem ciesielskim. PROTOOL ma w swojej ofercie kompletną serię strugów, które pozwalają uzyskać czystą i gładką powierzchnię w każdej sytuacji. Długie i precyzyjnie wykonane płyty struga poprawiają prowadzenie przy rozpoczynaniu strugania i podczas wychodzenia z belki. Zapobiega to tworzeniu się niepożądanych wyżłobień. Stabilna, nie ulegająca deformacjom konstrukcja struga zapewnia dobre oparcie i spokojny bieg.

Przewężanie głowic krokwi

Typowy zakres zastosowania struga ciesielskiego: głowice krokwi uprzednio przycięte skośnie za pomocą ręcznej pilarki tarczowej następnie wygładza się strugiem ciesielskim. W ten sposób szybko uzyskuje się optymalne powierzchnie, które mają być widoczne.

Najszerzy na świecie strug ręczny

W budownictwie drewnianym z biegiem lat stosuje się belki o coraz większych przekrojach. Ważne jest więc, żeby posiadać odpowiednie narzędzie do wygładzania dużych powierzchni. W postaci PLP 350 E, najszerszego na świecie struga ciesielskiego, PROTOOL oferuje rozwiązanie dostosowane do ekstremalnych wyzwań.



**Optymalny komfort obsługi**

Pewne prowadzenie dzięki idealnemu układowi uchwytów oraz długiej podstawie struga.

**Wymienny, trójmetalowy nóż**

Trójmetalowe noże wymienia się łatwo, bez konieczności ponownego ustawiania struga. Pozwala to zaoszczędzić sporo czasu. Materiały, z których zostały wykonane noże, są idealnie dobrane: wytrzymała elastyczna stal korpusu i twarda stal ze szlifem precyzyjnym obu ostrzy. Dzięki temu uzyskują Państwo wysoką wydajność cięcia, długi czas eksploatacji oraz czyste powierzchnie.

**Ułożyskowana rolka oporowa**

Pozwala na dokładne prowadzenie i pełne wykorzystanie szerokości struga. Rolkę oporową można w razie potrzeby odsunąć.

**Turbowyrzutnik wiórów**

Zwłaszcza w przypadku mokrego drewna konieczna jest komora wiórowa, w której nie ma zbędnych krawędzi, i która zapewnia optymalne odprowadzanie wiórów. Doskonałym rozwiązaniem jest niezwykle sprawny i skuteczny turbowyrzutnik wiórów. Do komory wiórowej doprowadzany jest strumień powietrza z silnika, który dba o szybkie pozbywanie się wiórów, nie dopuszczając do jakichkolwiek zakłóceń.

Szczególnie przyjazna w obsłudze

Do oczyszczania komory wiórowej z osadzonych tam cząstek pyłu i żywicy służy klapka rewizyjna, położona bezpośrednio nad pokrywą pasa. Klapkę tę bardzo łatwo się otwiera.

Ręczne strugi ciesielskie

Silne i szerokie dobrze wygładzają powierzchnię.



Noże wymienne do struga
RN - PLP 19x1x205
do PLP 205
Nr kat. 839 316/VPE 6 szt.

Noże wymienne do struga
RN - PLP 19x1x245
do PLP 245
Nr kat. 841 478/VPE 6 szt.

PLP 205 E / PLP 245 E

Strugi ciesielskie z turbowyrzutnikiem wiórów, o szerokości strugania 205 i 245 mm

- Pewne prowadzenie dzięki idealnemu układowi uchwytów oraz długiej podstawie struga.
- Doskonale działający wyrzutnik wiórów zapewnia dobrą widoczność obrabianego przedmiotu.
- Idealna regulacja głębokości wióra za pomocą pokrętki w dodatkowym uchwycie.

- Proste operowanie narzędziem przy fazowaniu belek dzięki wpustowi w kształcie litery V w podstawie maszyny.
- Pełne wykorzystanie szerokości struga (ułożyskowana rolka oporowa).
- Komfortowa praca dzięki elektronice SSB: łagodny rozruch, hamulec wybiegu, stała prędkość obrotowa i zabezpieczenie przed przeciążeniem.



Nastawianie grubości wióra

Wygodne ustawianie głębokości wióra za pomocą obrotowego uchwytu.

Zakres dostawy:

wałek nożowy z listwami mocującymi oraz 2 wymiennymi nożami trójmetalowymi, 19 x 1 x 205 mm, przewód zasilający o dł. 10 m



Dane techniczne	PLP 205 E
Moc znamionowa	2.000 W
Szerokość strugania maks.	205 mm
Głębokość strugania	0 - 3 mm
Obroty (bieg jałowy)	13.500 min ⁻¹
Ciężar	13 kg
Nr kat.	617 242

Zakres dostawy:

wałek nożowy z listwami mocującymi oraz 2 wymiennymi nożami trójmetalowymi, 19 x 1 x 245 mm, przewód zasilający o dł. 10 m



Dane techniczne	PLP 245 E
Moc znamionowa	2.300 W
Szerokość strugania maks.	245 mm
Głębokość strugania	0 - 3 mm
Obroty (bieg jałowy)	13.000 min ⁻¹
Ciężar	15,7 kg
Nr kat.	617 243



Noże wymienne do struga
RN - PLP 19x1x300
do PLP 300
Nr kat. 838 463/VPE 6 szt.
Nr kat. 836 209/VPE 12 szt.

Noże wymienne do struga
RN - PLP 19x1x350
do PLP 350
Nr kat. 840 662/VPE 6 szt.

PLP 300/PLP 350 E

Strug ciesielski o szerokości strugania 300 mm oraz najszerszy na świecie strug ciesielski – szerokość strugania 350 mm

- Bezpieczne prowadzenie dzięki długiej podstawie struga.
- Spokojne działanie i pewne prowadzenie dzięki solidnej konstrukcji.
- Szybki postęp prac dzięki dobremu wyrzutnikowi wiórów z dużym otworem i metalowym elementem kierującym.

- Wysoka jakość obrabianej powierzchni dzięki silnikowi dużej mocy i idealnie dobranej prędkości strugania.
- Pełne wykorzystanie szerokości struga (ułożyskowana rolka oporowa).
- Dodatkowa zaleta: zabezpieczenie przed przeciążeniem.

PLP 350 E dodatkowo:

- Stała elektronika, łagodny rozruch i elektrodynamiczny hamulec rozruchu.



Dokładne nastawianie grubości wióra
Pokrętko do nastawiania podstawy struga zlokalizowane w przedniej części struga.

Zakres dostawy:

wałek nożowy z listwami mocującymi oraz 2 wymiennymi nożami trójmetalowymi, 19 x 1 x 300 mm, przewód zasilający o dł. 10 m



Dane techniczne	PLP 300
Moc znamionowa	2.100 W
Szerokość strugania maks.	300 mm
Głębokość strugania	0 - 3 mm
Obroty (bieg jałowy)	10.300 min ⁻¹
Ciężar	16,8 kg
Nr kat.	617 244

Zakres dostawy:

wałek nożowy z listwami mocującymi oraz 2 wymiennymi nożami trójmetalowymi, 19 x 1 x 350 mm, przewód zasilający o dł. 10 m



Dane techniczne	PLP 350 E
Moc znamionowa	2.500 W
Szerokość strugania maks.	350 mm
Głębokość strugania	0 - 2,5 mm
Obroty (bieg jałowy)	12.000 min ⁻¹
Ciężar	18,5 kg
Nr kat.	617 252

Ręczna pilarka taśmowa

Uniwersalna maszyna ciesielska.



Profilowanie płatwi i głowic krokwi

Ręczna pilarka taśmowa jest uniwersalną maszyną ciesielską, przydatną także do indywidualnych zastosowań przy wywiązywaniu konstrukcji. Umożliwia szybkie i precyzyjne wykonywanie wklęsłych i wypukłych zaokrągleń. Wyjątkowo duże przejście czyni z ręcznej pilarki taśmowej zarazem specjalistę od cięcia szczególnie grubego drewna. Czy to profile, kulawki, wycięcia, zaciosy, czy nacięcia – pilarką taśmową mogą Państwo zawsze wykonywać trudne zadania.

Profesjonalna i mocna

Posiadająca dużą powierzchnię płyta robocza pilarki zapewnia bezpieczne ustawienie i prowadzenie maszyny. Ważną cechą SBP 285 jest też dobra widoczność „rysy” oraz miejsca cięcia. Przesunięty na bok uchwyt umożliwia szerokie przejście, tworząc jednocześnie kręgosłup pilarki. Przezroczyste zabezpieczenie przed sypaniem wiórów poprawia widoczność miejsca cięcia. Rolki taśmy z wulkanizowanymi i szlifowanymi okładzinami gwarantują pewny i spokojny bieg pił taśmowych.



Pewny uchwyt

Dwa otoczone płaszczem gumowym uchwyty umożliwiają dobre i pewne prowadzenie maszyny. Łatwy w obsłudze bezpieczny wyłącznik umieszczony jest bezpośrednio przy rękojeści. Wyłącznik odblokowuje się, naciskając na dźwignię. Włączenie silnika następuje poprzez odchylenie dźwigni.



Precyzyjne i odporne na ścieranie prowadzenie piły taśmowej

Cztery tuleje prowadzące, każda z 5 precyzyjnymi szczękami z węglików spiekanych zapewniają pewne prowadzenie pił taśmowych. Zalety tego prowadzenia są widoczne zwłaszcza przy cięciu bardzo ostrych łuków. Prowadzenie z węglików spiekanych zapobiega wyskakiwaniu pił taśmowych. Oszczędza to czas i nerwy, a także redukuje niebezpieczeństwo pęknięcia piły taśmowej.



Piły taśmowe do różnych zastosowań

Różne podziałki uzębienia i szerokość taśm od 6 do 19 mm: dla każdego wymagania właściwe rozwiązanie. Wysoka wydajność cięcia i długa żywotność pił taśmowych dzięki hartowanym zakończeniom zębów.



Wózek transportowy
TC - SBP
Nr kat. 836 167

SBP 285

Ręczna pilarka taśmowa jako specjalistka od cięcia po łukach

- Precyzyjne prowadzenie piły taśmowej za pomocą płytek z węglików spiekanych umożliwia stosowanie zarówno wąskich, jak i szerokich pił.
- Dokładność przekrojów zapewniają wulkanizowane okładziny gumowe na kołach.
- Pewne prowadzenie dzięki odpowiedniemu ukształtowaniu i usytuowaniu uchwytów.
- Wysoka wydajność pracy pilarki dzięki optymalnej szybkości cięcia.

- Szerokie przejście do cięcia po łukach dzięki przesuniętemu na bok uchwytowi.
- Długi czas eksploatacji dzięki piłom taśmowym o hartowanych zakończeniach zębów i elastycznych spoinach.
- Wysokie bezpieczeństwo dzięki włącznikowi z blokadą.
- Stabilność urządzenia zapewnia mocna konstrukcja z odlewów stalowych.

Zakres dostawy:

10 taśm pilarskich posortowanych (6 - 19 mm),
kabel przyłączeniowy 10 m, w kartonie.

Dane techniczne	SBP 285
Moc znamionowa	1.300 W/230 V
Moc znamionowa	1,6 kW/400 V
Wysokość cięcia	285 mm
Długość piły taśmowej	1.710 mm
Szerokość piły taśmowej	6 - 19 mm
Średnica koła	200 mm
Ciężar	19 kg
Wersja 400 V nr kat.	617 240
Wersja 230 V nr kat.	617 241

Piły taśmowe do ręcznej pilarki taśmowej	Nazwa	Szerokość	Grubość	Liczba zębów	Sztuk w opak.	Typ	Nr kat.
	1. Piły taśmowe długość 1.710 mm	6 mm	0,65 mm	4 na cal	10	BN 6/4	841 972
		6 mm	0,65 mm	6 na cal	10	BN 6/6	836 169
		10 mm	0,50 mm	4 na cal	10	BN 10/4	836 170
		13 mm	0,50 mm	4 na cal	10	BN 13/4	836 171
		19 mm	0,50 mm	3 na cal	5	BN 19/3	836 172

Dłutownica łańcuchowa

Wszechstronne urządzenie do dłutowania i żłobienia.



Różnorodne zastosowania

Dłutownica łańcuchowa jest niezastąpionym narzędziem ciesielskim. Sprawdza się nie tylko w miejscu wywiązywania konstrukcji. Dzięki kompaktowej budowie i korzystnej wadze, CMP 150 jest szczególnie poręczna. Idealna podczas prac związanych z przebudową i rozbudową dachów, przy renowacjach i remontach starych budynków oraz stawianiu konstrukcji dachowych, kiedy na miejscu budowy potrzebne jest jeszcze dopasowanie lub obróbka dodatkowa. Z pomocą stabilnej prowadnicy bocznej dłutownica łańcuchowa daje się pewnie prowadzić także w czasie prac przy wbudowanej belce lub ponad głową.

Precyzyjne prowadzenie

Praca dłutownicą w ramie prowadzącej GMP 145 zapewnia jeszcze większą dokładność wybrań. Stabilna płyta stołowa oraz dwa precyzyjnie wyszlifowane słupki prowadzące ze stali zapewniają dłutownicy pewne prowadzenie. Głębokość dłutowania oraz odległości od krawędzi zewnętrznej belki ustawia się szybko i z milimetrową dokładnością za pomocą bezstopniowo regulowanych zderzaków. Oszczędza to czas, zwłaszcza kiedy trzeba wyżłobić więcej gniazd czopów lub wpustów w jednakowej odległości od krawędzi belki.

Żłobienie poziome

Precyzyjny system prowadzenia z wychylną płytą roboczą umożliwia dokładne wyfrezowywanie wyżłobień pod każdym żądanym kątem. Kombinacja dłutownicy, zestawu łańcuszków oraz systemu prowadzącego GMP 400 A pozwala na żłobienie do głębokości 400 mm.



**Wyżłobienia ukośne do krawędzi belki**

W celu wykonywania wcięć ukośnych do krawędzi belki, płyta stołowa oraz prowadnice słupkowe usytuowane są obrotowo względem siebie. Żądany skos można ustawiać w obie strony do kąta 45°.

**Prowadzenie mieczowe do precyzyjnych wcięć dokładnie pod żądanym kątem**

Wyjątkowo długie szyny prowadzące do łańcuszków zachowują szczególną stabilność dzięki dodatkowemu prowadzeniu mieczowemu. Zapobiega to zbachaniu łańcuszka frezującego z toru i zapewnia precyzyjne oraz dokładne kątowno wcięcia w materiale.

**Mechanizm kontroli skoku z amortyzatorem ciśnieniowym**

Dzięki systemowi prowadzącemu, dłutownicę łańcuchową wprowadza się w drewno łagodnie i bez szarpnięć. Amortyzator ciśnieniowy wbudowany w słupek prowadzący zapobiega zagłębianiu zrywami w materiał i powstawaniu wyrw na krawędziach. Ruch wsteczny z obrabianego elementu odbywa się lekko i pewnie, prawie bez nakładu siły.

W przypadku zastosowania maszyny w poziomie oraz przy pracach ponad głową działanie amortyzatora ciśnieniowego można po prostu odłączyć.

Doskonała frezarka do rowków

Poprzez zastosowanie systemu prowadzącego GMP 300, dłutownica staje się doskonałą frezarką do wykonywania nacięć. Dzięki temu możliwe jest wykonywanie dokładnych wcięć w belkach lub wiązarach klejonych. Wyposażona w precyzyjną prowadnicę wzdłużną oraz równoległą, dłutownica daje się pewnie i dokładnie ustawić do krawędzi zewnętrznej belki.

Szeroki asortyment zestawów narzędzi do żłobienia umożliwia wykonywanie prac z dokładnością pasowań w zakresie szerokości 6 - 21 mm w jednym wejściu w materiał. Maszyną tą szybko i w sposób precyzyjny wykonuje się wyżłobienia do mocowania dźwigarów dla zakrytych połączeń belek, wyfrezowania pod zamki, wyżłobienia do zamocowania stóp lub wybrania pod przewody instalacyjne.



Dłutownica łańcuchowa

Wszechstronne urządzenie do dłutowania i żłobienia.



CMP 150

Dłutownica łańcuchowa: wszechstronne urządzenie do dłutowania i żłobienia

- Precyzyjne prowadzenie dzięki prowadnicy bocznej o dużej powierzchni z możliwością dokładnego ustawiania.
- Duża skuteczność obróbki dzięki silnikowi o dużej mocy.
- Różnorodne zastosowania dzięki bogatemu asortymentowi łańcuszków dłutujących i żłobiących.
- Prosta obsługa dzięki kompaktowej konstrukcji i korzystnej wadze urządzenia.
- Szeroki zakres możliwości zapewnia praktyczny system prowadzący.



Precyzyjna praca
Wmontowana poziomica zapewnia orientację przy pracy pod kątem.

Dane techniczne	CMP 150
Moc znamionowa	2.000 W/230 V
Głębokość dłutowania	100/150 mm
Zakres regulacji prowadnicy bocznej	0 - 150 mm
Prędkość obr. zębniaka łańcuszka	4.250 min ⁻¹
Ciężar	8,5 kg
Z zestawem łańcuszka frezującego, do wyboru	
28 x 40 x 100 mm - nr kat.	617 245
28 x 35 x 100 mm - nr kat.	617 246
30 x 30 x 125 mm - nr kat.	622 446

Zakres dostawy:

prowadnica boczna, prowadnica do nastawiania głębokości, zestaw łańcuszka frezującego, przewód zasilający dł. 10 m (system prowadzący należy zamawiać oddzielnie)

CMP 150 na specjalne zamówienie dostępna również w innej kompletacji.



GMP 145

System prowadzący do dłutowania do CMP 150

- Proste wmontowywanie dłutownicy łańcuchowej w system prowadzący.
- Niewielka siła posuwu i bezpieczny ruch wsteczny dłutownicy łańcuchowej dzięki zintegrowanemu amortyzatorowi ciśnieniowemu.
- Pewne prowadzenie dzięki precyzyjnej prowadnicy bocznej.
- Precyzyjne zagłębienie dzięki szlifowanym stalowym drążkom prowadzącym.
- Zakres płynnego ustawiania prowadnicy bocznej 5 - 150 mm.
- Do zestawów łańcuszków do dłutowania, długość 100 - 150 mm.

Zakres dostawy:

amortyzator ciśnieniowy, prowadnica do nastawiania głębokości, prowadnica boczna (system prowadzący i dłutownicę łańcuchową należy zamawiać oddzielnie)

Dane techniczne	GMP 145
Głębokość dłutowania łańc. frez. 100	95 mm
Głębokość dłutowania łańc. frez. 125	120 mm
Głębokość dłutowania łańc. frez. 150	145 mm
Prowadnica boczna ustawiana	5 - 150 mm
Ciężar	4,8 kg
Nr kat.	617 247

GMP 300

System prowadzący do frezowania wyżłobień do CMP 150

- Proste wmontowywanie dłutownicy łańcuchowej w system prowadzący.
- Niewielka siła posuwu i bezpieczny ruch wsteczny dłutownicy łańcuchowej dzięki zintegrowanemu amortyzatorowi ciśnieniowemu.
- Pewne prowadzenie dzięki precyzyjnej prowadnicy wzdłużnej i równoległej.
- Precyzyjne zagłębienie dzięki szlifowanym stalowym drążkom prowadzącym.
- Do zestawów łańcuszków do frezowania wyżłobień o długości do 300 mm i szerokości od 6 do 21 mm.

Zakres dostawy:

amortyzator ciśnieniowy, prowadnica do nastawiania głębokości, prowadnica wzdłużna, prowadnica równoległa, smarownica (system prowadzący, zestaw łańcuszka oraz dłutownicę należy zamawiać oddzielnie)

Dane techniczne	GMP 300
Głębokość żłobienia	do 300 mm
Prowadnica wzdłużna ustawiana	5 - 150 mm
Prowadnica równoległa ustawiana	22 - 330 mm
Ciężar	9 kg
Nr kat.	617 248

GMP 400 A

System prowadzący do żłobienia poziomego do CMP 150

- Precyzyjne zagłębienie dzięki szlifowanym stalowym drążkom prowadzącym.
- Precyzyjne ustawianie kąta do 45° dzięki wychylnej płycie stołowej.
- Lekkie prowadzenie dzięki ułożyskowanym elementom w płycie stołowej.
- Łatwa regulacja wysokości za pomocą pokręta i ząbzonego drążka prowadzącego.
- Wysoka dokładność dzięki precyzyjnemu prowadzeniu mieczowemu bezpośrednio nad obrabianym przedmiotem.
- Do zestawów łańcuszków do frezowania wyżłobień o długości do 450 mm i szerokości od 10 do 17 mm.

Zakres dostawy:

płyta stołowa z urządzeniem wychylnym, prowadnica do nastawiania głębokości, smarownica, prowadzenie mieczowe (system prowadzący, zestaw łańcuszka oraz dłutownicę należy zamawiać oddzielnie)

Dane techniczne	GMP 400 A
Głębokość żłobienia	do 400 mm
Nastawianie kąta, obustronnie	0 - 45°
Nastawianie głębokości, płynnie	do 300 mm
Ciężar	26 kg
Nr kat.	617 249

Dłutownica łańcuchowa

Wyposażenie

Narzędzia do frezowania i żłobienia	Nazwa	Typ	Nr kat.										
<p>Przy wyborze łańcuszków do frezowania i do żłobienia warto jest zastanowić się, czy potrzebują Państwo kompletny zestaw, czy też pojedyncze narzędzie do zestawu.</p> <p>Zestaw do frezowania MF - CMP 28x35x100 A = Kompletny zestaw łańcuszek do frezowania MC - CMP 28x35/40x100 A = łańcuszek do frezowania pojedynczy</p> <p>Prowadnica do łańcuszka do frezowania MR - CMP 28x35x100 = Prowadnica pojedyncza Kółko do łańcuszka PN - CMP 28x35/40 = Kółko pojedyncze</p> <p>Wymiary wyżłobienia Wymiary wyżłobienia wynikają z nazwy typu. Przykład: MF - CMP 28 x 35 x 100 A</p> <p>100 = c Głębokość wyżłobienia 35 = b Długość wyżłobienia 28 = a Szerokość wyżłobienia lub łańcuszka</p> <p>a = Szerokość wyżłobienia lub łańcuszka b = Długość wyżłobienia c = Głębokość wyżłobienia</p> <p>* Wymiar b z tolerancją wykonania + 2 mm.</p> <p>Podział: A = duży podział 22,6 mm</p> <p>B = średni podział 15,7 mm</p>	1.	<p>Łańcuszki do frezowania do ciesielskiej dłutownicy łańcuchowej pasują do CMP 150, HEMA ZKS 15, HOLZ HER ZK 2340, Haffner KF 416 E, Mafell LS 101/102</p>	<p>Kompletny zestaw MF - CMP 28 x 35 x 100 A 632 228</p> <p>Łańcuszek MC - CMP 28 x 35/40 x 100 A 632 236</p> <p>Prowadnica do łańcuszka MR - CMP 28 x 35 x 100 633 038</p> <p>Kółko do łańcuszka PN - CMP 28 x 35/40 633 127</p>	<p>Kompletny zestaw MF - CMP 28 x 40 x 100 A 632 244</p> <p>Łańcuszek MC - CMP 28 x 35/40 x 100 A 632 236</p> <p>Prowadnica do łańcuszka MR - CMP 28 x 40 x 100 633 046</p> <p>Kółko do łańcuszka PN - CMP 28 x 35/40 633 127</p>	<p>Kompletny zestaw MF - CMP 28 x 40 x 150 A 838 391</p> <p>Łańcuszek MC - CMP 28 x 40 x 150 A 838 393</p> <p>Prowadnica do łańcuszka MR - CMP 28 x 40 x 150 838 395</p> <p>Kółko do łańcuszka PN - CMP 28 x 35/40 633 127</p>	<p>Kompletny zestaw MF - CMP 30 x 30 x 125 B 838 396</p> <p>Łańcuszek MC - CMP 30 x 30 x 125 B 838 397</p> <p>Prowadnica do łańcuszka MR - CMP 30 x 30 x 125 838 398</p> <p>Kółko do łańcuszka PN - CMP 30 x 30 838 399</p>							
	2.	<p>Łańcuszki do żłobienia do ciesielskiej dłutownicy łańcuchowej pasują do CMP 150, HEMA ZKS 15, HOLZ HER ZK 2340, Haffner KF 416 E, Mafell KFS 230/300 L</p>	<p>Kompletny zestaw GF - CMP 6 x 50 x 300 A 632 260</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 6 x 50 x 300 A 632 279</p>	<p>Kompletny zestaw GF - CMP 7 x 50 x 300 A 632 287</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 7 x 50 x 300 A 632 295</p> <p>Prowadnica do łańcuszków o szer. 6 i 7 mm GR - CMP 6 - 7 x 300 633 054</p> <p>Kółko do łańcuszków o szerokości 6 i 7 mm PN - CMP 6 - 7 633 143</p>	<p>Kompletny zestaw GF - CMP 8 x 50 x 300 A 632 309</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 8 x 50 x 300 A 632 317</p>	<p>Kompletny zestaw GF - CMP 9 x 50 x 300 A 632 325</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 9 x 50 x 300 A 632 333</p> <p>Prowadnica do łańcuszków o szer. 8 i 9 mm GR - CMP 8 - 9 x 300 633 062</p> <p>Kółko do łańcuszków o szerokości 8 i 9 mm PN - CMP 8 - 9 633 151</p>	<p>Kompletny zestaw GF - CMP 10 x 50 x 300 A 632 341</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 10 x 50 x 300 A 632 368</p>	<p>Kompletny zestaw GF - CMP 11 x 50 x 300 A 632 376</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 11 x 50 x 300 A 632 384</p> <p>Prowadnica do łańcuszków o szer. 10 i 11 mm GR - CMP 10 - 11 x 300 633 070</p> <p>Kółko do łańcuszków o szerokości 10 i 11 mm PN - CMP 10 - 11 633 178</p>	<p>Kompletny zestaw GF - CMP 12 x 50 x 300 A 632 392</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 12 x 50 x 300 A 632 406</p>	<p>Kompletny zestaw GF - CMP 13 x 50 x 300 A 632 414</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 13 x 50 x 300 A 632 422</p>	<p>Kompletny zestaw GF - CMP 14 x 50 x 300 A 632 430</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 14 x 50 x 300 A 632 449</p>	<p>Łańcuszek GF - CMP 15 x 50 x 300 A 632 457</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 15 x 50 x 300 A 632 465</p>	<p>Kompletny zestaw GF - CMP 16 x 50 x 300 A 632 473</p> <p>Łańcuszek GC - CMP 16 x 50 x 300 A 632 481</p>



Narzędzia do frezowania i żłobienia



	Nazwa	Typ	Nr kat.	
	Kompletny zestaw	GF - CMP 17 x 50 x 300 A	632 503	
	Łańcuszek	GC - CMP 17 x 50 x 300 A	632 511	
	Prowadnica do łańcuszków o szer. 12 i 17 mm	GR - CMP 12 - 17 x 300	633 089	
	Kółko do łańcuszków o szerokości 12 i 17 mm	PN - CMP 12 - 17	633 216	
	Kompletny zestaw	GF - CMP 18 x 50 x 300 A	632 538	
	Łańcuszek	GC - CMP 18 x 50 x 300 A	632 546	
	Kompletny zestaw	GF - CMP 19 x 50 x 300 A	632 554	
	Łańcuszek	GC - CMP 19 x 50 x 300 A	632 562	
	Kompletny zestaw	GF - CMP 20 x 50 x 300 A	632 570	
	Łańcuszek	GC - CMP 20 x 50 x 300 A	632 589	
	Kompletny zestaw	GF - CMP 21 x 50 x 300 A	632 597	
	Łańcuszek	GC - CMP 21 x 50 x 300 A	632 600	
	Prowadnica do łańcuszków o szer. 18 i 21 mm	GR - CMP 18 - 21 x 300	633 097	
	Kółko do łańcuszków o szerokości 18 i 21 mm	PN - CMP 18 - 21	633 194	
	3. Łańcuszki do żłobienia do ciesielskiej dłutownicy łańcuchowej do zastosowania z systemem prowadzącym GMP 400 A z dodatkowym prowadzeniem mieczowym	Kompletny zestaw	GF - CMP 10 x 50 x 450 A	841 948
		Łańcuszek	GC - CMP 10 x 50 x 450 A	841 949
		Kompletny zestaw	GF - CMP 11 x 50 x 450 A	841 951
		Łańcuszek	GC - CMP 11 x 50 x 450 A	841 952
		Prowadnica do łańcuszków o szer. 10 i 11 mm	GR - CMP 10 - 11 x 450	841 950
		Kółko do łańcuszków o szerokości 10 i 11 mm	PN - CMP 10 - 11	633 178
Kompletny zestaw		GF - CMP 12 x 50 x 450 A	841 953	
Łańcuszek		GC - CMP 12 x 50 x 450 A	841 954	
Kompletny zestaw		GF - CMP 13 x 50 x 450 A	841 956	
Łańcuszek		GC - CMP 13 x 50 x 450 A	841 957	
Kompletny zestaw		GF - CMP 14 x 50 x 450 A	841 958	
Łańcuszek		GC - CMP 14 x 50 x 450 A	841 959	
Kompletny zestaw		GF - CMP 15 x 50 x 450 A	841 960	
Łańcuszek		GC - CMP 15 x 50 x 450 A	841 961	
Kompletny zestaw	GF - CMP 16 x 50 x 450 A	841 962		
Łańcuszek	GC - CMP 16 x 50 x 450 A	841 963		
Kompletny zestaw	GF - CMP 17 x 50 x 450 A	841 964		
Łańcuszek	GC - CMP 17 x 50 x 450 A	841 965		
Prowadnica do łańcuszków o szer. 12 i 17 mm	GR - CMP 12 - 17 x 450	841 955		
Kółko do łańcuszków o szerokości 12 i 17 mm	PN - CMP 12 - 17	633 216		
4.	Olej łańcuchowy do pielęgnacji łańcuszków	CO	633 763	