

FELDER®

CF 531

WYSOKA JAKOŚĆ POŁĄCZONA
Z MAŁYM ZAPOTRZEBOWANIEM
NA MIEJSCE



FELDER®



CF 531

Wysoka jakość połączona z małym zapotrzebowaniem na miejsce



Drewno lite



Płyty



Obrabiarka wieloczynnościowa Felder CF 531 jest prawdziwym fenomenem. Komfortowe struganie na wyrówniarce i grubiarce, frezowanie, cięcia formatowe oraz na życzenie wiercenie otworów podłużnych o wysokiej jakości, na małej przestrzeni. Profesjonalna wersja z przykładnicą frezarki 230 mm, o długości cięcia formatowego do 2.500 mm, ze stołem wysięgnika 1.100 lub 1.300 mm oraz przykładnicą poprzeczną na stole wysięgnika 2.600 mm umożliwia łatwą obróbkę elementów wielkoformatowych.

Opcje

Modele & zalety



CF 531

- » Szerokość strugania: 310 mm
- » Długość cięcia: 1.000–2.500 mm
- » Przykładnica frezarki dla narzędzi o maks. Ø 220 mm
- » System MF zamiany wrzeciona (opcja)
- » Przystawka wiertarska (opcja)



CF 531 professional

- » Szerokość strugania: 310 mm
- » Długość cięcia: 2.050–2.500 mm
- » Przykładnica frezarki dla narzędzi o maks. Ø 230 mm
- » System MF zamiany wrzeciona (opcja)
- » Przystawka wiertarska (opcja)

... Państwa wybór obrabiarki FELDERA – wybór bez ryzyka

- » Odpowiednia obrabiarka dla każdego budżetu
- » Absolutna niezawodność podczas profesjonalnego zastosowania
- » Jednostkowo skrojone rozwiązania obrabiarek
- » Stoły obrabiarek i agregaty z wysokiej jakości żeliwa szarego
- » Innowacyjne rozwiązania detali wynikające z ponad 65-letniego doświadczenia w dziedzinie budowy maszyn już w wyposażeniu standardowym
- » Pierwszorzędne wykonanie i najwyższe standardy produkcji
- » Intuicyjne koncepty obsługi
- » Nowoczesny, klarowny w formie design
- » Jakość i precyzja z Austrii
- » Wydajność & Produktivność
- » Kompleksowy pakiet: szerokie świadczenia serwisowe

Zestawienie najważniejszych wyróżników



X-Roll – precyzyjny system prowadzący

Od 1990 roku przekonuje, systematycznie udoskonalany, liniowy system prowadzenia, ekskluzywny dla obrabiarek produkowanych przez firmę Felder. Wysoko zaawansowana technologia prowadzenia stołu formatowego "X-Roll" z 10-letnią gwarancją oferuje wyjątkowo płynny przesuw oraz wyeliminowanie konserwacji. Rolki uporządkowane w kształcie litery x przesuwały się płynnie po zahartowanych prowadnicach stalowych.



Silent-Power®

Ekskluzywny dla strugarek firmy Felder spiralny wał strugarski Silent-Power® podczas strugania redukuje obciążenie hałasem o ponad połowę i wraz z nieprzerwanym, skośnym zbiorem gwarantuje czysto zestruganą powierzchnię, bez wyrw, dowolnego gatunku drewna. Dzięki nowemu, rewolucyjnemu rozwiązaniu od Felder możecie mieć pewność, że posiadacie wszystkie zalety spiralnego wału strugarskiego przy znacznie niższych kosztach eksploatacji, inwestycji i ustawień.



Struganie, cięcie i frezowanie na tylko 1,5 m²



Ekspresowa zmiana funkcji ze strugania na cięcie, frezowanie i odwrotnie

Datale wyposażenia



Wrzeciono frezarskie

Wszystkie frezarki Feldera posiadają w wyposażeniu standardowym wrzeciono, przechylne w zakresie 90°–45°. Pozwala ono na znaczne poszerzenie zakresu zastosowania obrabiarki i zaoszczędzenie na kosztach narzędzi już przy jej zakupie. Wygodnie i płynnie cały agregat frezarki odchyła się do tyłu pod wybranym przez Państwa kątem.

Przykładnica frezarki „230”

Przykładnica pozwala montować narzędzia frezarskie o maks. Ø 230 mm. Precyzyjna regulacja odbiorczej płyty prowadzącej w zakresie od -5 do +25 mm. Odsysanie wiórów poprzez zintegrowany króciec odciągu.



System nastawczy MULTI

Profesjonalne wyposażenie: przykładnica frezarska „240” dla narzędzi o maks. Ø 230 mm, system nastawczy MULTI przykładnicy frezarskiej „240”, umożliwia prowadzenie równoległe i szybką regulację.



MF system zamiany wrzeciona frezarki

W okamgnieniu wymienicie Państwo wrzeciono o różnorodnych średnicach, bez zmiany aktualnych ustawień.



Szybkoobrotowe wrzeciono frezarskie

Na życzenie – zamiast wrzeciona frezarskiego o Ø 30 mm: wrzeciono szybkoobrotowe dla frezów trzpieniowych z 10.000 obr./min (możliwe tylko w wyposażeniu fabrycznym).



Czopowanie i frezowanie widlic

Dużych rozmiarów i skonstruowany pod najwyższe obciążenia stół przesuwny do frezowania czopów i widlic "pływa" na „X-Roll”, nowoczesnej, wysoko zaawansowanej technologii prowadzenia. Za sprawą uporządkowania rolek w kształcie x („X-Roll”), występujące obciążenia zostają optymalnie rozłożone we wszystkich kierunkach. Osadzenie stalowych rolek na zahartowanych i oszlifowanych listwach prowadzących gwarantuje precyzję oraz spokojny przesuw. „X-Roll” gwarantuje Państwu jakość i precyzję, której oczekujecie od swojej nowej frezarki z przechylnym wrzecionem. Tutaj jeszcze kolejny powód, żeby zdecydować się na Feldera: 10-letnia gwarancja podkreśla niezawodność systemu „X-Roll”.



Urządzenie posuwowe

Standardowe prace na frezarce z użyciem urządzenia posuwowego są dokładne i czyste



Przystawka do odchylenia posuwu

Z przystawką do odchylenia Felder urządzenie posuwowe pozostaje zawsze przy maszynie i może zostać bezproblemowo użyte w dowolnym czasie.



Listwy bezpieczeństwa

Listwy bezpieczeństwa do bezpośredniego prowadzenia elementów obrabianych przy przykładnicy frezarki (wyposażenie na życzenie).



Agregat frezarki «500»

Stabilny i kompaktowy agregat frezarki gwarantuje zadowolenie przez wiele lat:

- » Wysokość użyteczna wrzeciona frezarskiego nad stołem 100 mm
- » Otwór w stole frezarki 180 mm
- » 4 prędkości obrotowe 3.000, 6.000, 8.000, 10.000 obr./min
- » Lekko chodzący przechył wrzeciona do „tyłu” w zakresie 0° do 45°
- » Wymuszone ustawienie wysokości agregatu w tuleji z szarego żeliwa



Stabilność przy najwyższej wydajności

Masywny blok łożyskowy wału strugarskiego z żeliwa szarego skonstruowany pod najwyższe obciążenia. Ząbkowany, stalowy walec podawczy oraz stalowy walec odbiorczy z mikroząbkami zapewniają doskonały transport obrabianego materiału. Oba walce stalowe o dużych średnicach są odporne na zużycie.



Wymiana noży w rekordowym czasie

- » 2- lub 4-nożowy wał strugarski
- » Wymiana noży w ciągu dwóch minut
- » Noże samonastawne, zatem najwyższa dokładność przy wymianie noży
- » Brak zażywiczenia śrub zaciskowych
- » Ekstremalnie płynnie pracujący dzięki połączeniu kształtowemu
- » Maksymalna żywotność noży
- » Oszczędność kosztów dzięki ekonomicznej cenie noży



Przystawka do wiercenia otworów podłużnych

Przystawka wiertarska montowana jest przy strugarce. Do dyspozycji stoi suport z lub bez podstawy jezdnej, a wybór należy do Państwa.



Stolik przedłużający

Wysokiej jakości, aluminiowy stolik przedłużający z jednodźwigniowym systemem zaciskowym typu P do szybkiego i łatwego montażu bez użycia narzędzi.

Silent-Power®

Cichy wał strugarski



SENSACYJNIE CICHY

W trosce o zdrowie swoje i pracowników
Spiralny wał strugarski Silent-Power redukuje hałas o 50% (10 db A) w porównaniu z konwencjonalnymi systemami.



STRUGANIE BEZ WYRYWANIA MATERIAŁU

Prawdziwa technologia wału strugarskiego
Płynny, skośny zbiór za sprawą uporządkowanego ułożenia w wałe spiralnym Silent-Power wszystkich noży ze zoptymalizowanym kątem natarcia ostrzy.



20-KROTNIE WYŻSZA ŻYWOTNOŚĆ

Oszczędność finansowa
Noże z ostrzami z węgliku spiekanego w spiralnym wale strugarskim Silent-Power zapewniają dwudziestokrotnie wyższą żywotność w porównaniu do noży HSS.



WIĘKSZY ROWEK WIÓROWY

Najmniejsza objętość wiórów
Zoptymalizowany aerodynamicznie rowek wiórowy w wale strugarskim Silent-Power oraz „krótkie” fazy ostrzy gwarantują najlepszy transport wiórów i najmniejszą objętość wiórów.



CZTERY SFAZOWANE OSTRZA

Więcej "noży strugarskich" w tej samej cenie
Każdy nóż z węgliku spiekanego (w spiralnym wale strugarskim Silent-Power) zaopatrzone jest w cztery sfazowane ostrza. Najszybsza zamiana ostrza za sprawą prostego, obrotu pojedynczych noży.



WŁASNA PRODUKCJA

Innowacja z Austrii
Spiralnym wał strugarski Silent-Power w 100% produkowany jest w fabryce w Hall i. T., w Austrii. Lokalny kunszt rzemieślniczy i bezkompromisowe standardy produkcji gwarantują najwyższą jakość "Made in Austria".



MNIEJSZY POBÓR MOCY

Oszczędność kosztów energii energii
Niezależnie od szerokości strugania, spiralny wał strugarski Silent-Power zużywa znacznie mniej energii niż porównywalne systemy.



OD 2012 OPATENTOWANY

Często kopiowany - nadal niedościgniony
Prawie 10 lat temu spiralny wał strugarski Silent-Power wyznaczył nowe standardy na rynku w zakresie redukcji hałasu, jakości i wydajności i do dziś nie ma sobie równych.



Przykładnica wyrówniarki Felder

Przykładnica wyrówniarki: arcydzieło dające stabilność, precyzję i oszczędzające powierzchnię! Przykładnica wyrówniarki jest płynnie przechyłana od 90° do 45°. W pozycji 90° i 45° znajdują się ograniczniki krańcowe.



Ośłona wału strugarskiego EURO standard

Oszczędna w miejsce, zintegrowana z korpusem obrabiarki osłona wału strugarskiego unieruchamia materiał przy struganiu i wyrównywaniu.



Struganie na grubiarce

Ustawianie stołu grubiarce z dokładnością do jednej dziesiątej milimetra pokrętkiem ręcznym ze zintegrowanym wskaźnikiem zegarowym. Maks. wysokość strugania 220 mm.



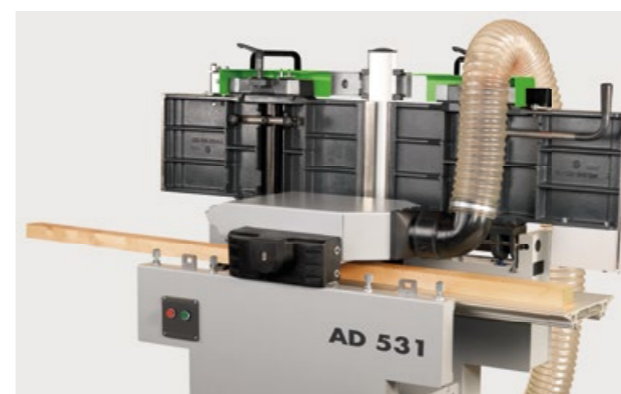
Długość stołu wyrówniarki 1.500 mm

Stoły wyrówniarki wykonane z żeliwa szarego są mocno uźbrowane, dzięki czemu wytrzymują najwyższe obciążenia.



Stół wyrówniarki z prowadzeniem pryzmowym

Opatentowany, oparty na połączeniu kształtowym system regulacji stołów wyrówniarki Felder dzięki prowadzeniu pryzmowemu zapewnia najwyższą precyzję przy ustawianiu. Precyzyjnie i wygodnie, a do tego bardzo szybko dokonuje się regulacji zbioru na stole podawczym wyrówniarki od strony frontowej obrabiarki.



Podnoszenie stołów wyrówniarki

Ergonomiczne i oszczędzające miejsce, optymalnie rozwiązane: podnoszenie stołów wyrówniarki do tyłu umożliwia nie tylko ustawienie maszyny Felder na małej powierzchni, ale gwarantuje również ergonomiczny tok pracy podczas strugania na grubiarce.



Agregat pilarki Felder „500“

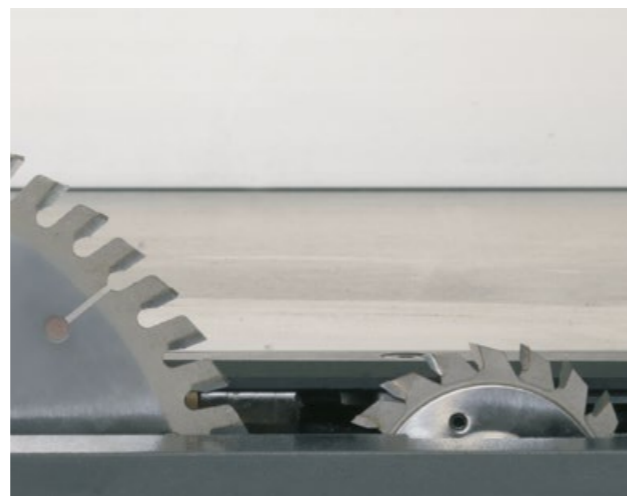
Stabilny i kompaktowy agregat pilarki zapewnia zadowolenie przez wiele lat

- » Wysokość cięcia 102 mm przy tarczy piły o średnicy 315 mm
- » Podwójne zawieszenie
- » Lekko chodzący przechył w zakresie 0°–45°
- » Łożyskowany z dwóch stron, blisko tarczy piły



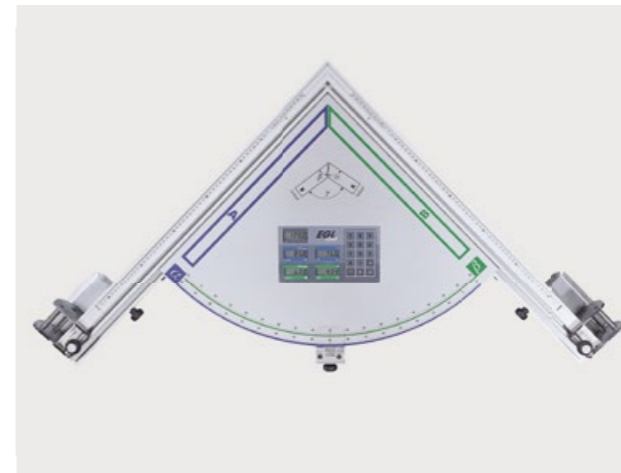
Wycinanie wpustów

Agregaty pilarek formatowych z serii 700 Felder umożliwiają również wycinanie rowków. Dzięki wymowanemu kołnierzowi dla tarcz pił oraz wkładce w stole możecie Państwo używać, stworzonych specjalnie przez Felder, regulowanych narzędzi do wpustów.



Agregat podcinacza

Dla czystych cięć, bez wyrw, przy płytach laminowanych. Tarczę podcinacza, napędzanego mechanicznie lub elektrycznie, można ustawiać bez luzów na wysokość i na boki.



EGL 1350

Niepowtarzalny, opatentowany wzorec kątowy z dwustronnymi przykładnicami Felder'a umożliwia wykonywanie cięć pod dowolnym kątem elementów o różnych szerokościach! Tak prosto to działa: na klawiaturze zintegrowanego komputera należy wprowadzić żądany kąt gamma, szerokość obrabianych elementów A i B – odczytać wartości nastawcze a + b i dokonać ustawień na wzorcu kątowym! Ograniczniki na liniach można ustawić za pomocą skali do długości 1.350 mm. W zależności od ustawionego kąta do Państwa dyspozycji, dodatkowo do kompensacji długości, stoją jeszcze skale Noniusza - aby również przy cięciach pod kątem mogliście dokładnie ustawić długość elementu obrabianego.



Listwa kątowa Indexsystem

Ustawianie kąta z dokładnością co do punktu, wydajną pracę oraz błyskawiczne nastawienie i blokowanie ustawionego kąta, umożliwia listwa kątowa Indexsystem.



Docisk pneumatyczny

- » Wygodne dociskanie elementów przy zachowaniu maksymalnej elastyczności. Do zastosowania na wszystkich pilarkach i frezarkach ze stołem formatowym.
- » Łatwe doposażenie dzięki mocowaniu magnesami
- » Cylinder bezpieczeństwa dla maksymalnej ochrony podczas pracy
- » Wykorzystanie docisku pneumatycznego możliwe przy dowolnej długości stołu
- » Wysokość zacisku 95 mm
- » Siła zacisku ok. 300 kg



Stół wysięgnika

Stół wysięgnika umożliwia obróbkę dużych i ciężkich elementów ze stołem formatowym. O precyzję i spokojny przesuw dbają łożyskowane rolki prowadzące w ramieniu teleskopowym wysięgnika. Przykładnica teleskopowa z systemem mocowania i ergonomiczną skalą oraz lupą na ogranicznikach gwarantuje precyzyjne prace nastawcze i cięcia na wymiar do 2.600 mm. Przykładnica poprzeczna daje się ustawić w zakresie 90°–45° i standardowo wyposażona jest w jeden ogranicznik. Dla pozycji 90° przewidziana jest blokada ustalająca.



Przykładnica wzdłużna

Przykładnica wzdłużna 1.300 mm do cięć pod kątem w zakresie od +45° do -45° montowana jest bez narzędzi na aluminiowym stole formatowym. Ogranicznik krańcowy gwarantuje dokładne ustawienie w pozycji 90°. Skala pochylona w stronę operatora umożliwia wygodny i precyzyjny odczyt ustawionej wartości. Aluminiowy stolik przedłużający z mocowaniem typu P.



Przykładnica równoległa

Szerokość cięcia równoległego wynosi 800 mm. Skala dla przykładnicy jest duża i doskonale zintegrowana ze stołem pilarki. Aluminiowy linał przykładnicy równoległej, w celu lepszego doprowadzania elementu obrabianego, daje się przesunąć do tyłu.

Dane techniczne

Wyposażenie elektryczne	CF 531	CF 531 professional
001 Napięcie zasilania 3x 400 V	S	S
002 Napięcie zasilania 3x 230 V	O	O
003 1x 230 V, 4,0 KM (3,0 kW)	O	O
004 Częstotliwość 50 Hz	S	S
005 Częstotliwość 60 Hz	O	O
006 4,0 KM (3,0 kW)	S	S
007 5,5 KM (4,0 kW)	O	O
11 Przelącznik kierunku obrotów	S	S
28 Dodatkowy wyłącznik awaryjny	O	O

Wał nożowy		
30 Szerokość strugania na wyrówniarce w mm	310	310
33 Linał przykładnicy wyrówniarki 1.150 mm, anodowany;	S	S
34 Dodatkowy stół poszerzający stół wyrówniarki	S	S
36 Osłona wału strugarskiego EURO Standard.	S	S
37 Osłona wału strugarskiego EURO komfort	O	O
38 2-nożowy wał strugarski systemu Felder	S	S
39 4-nożowy wał strugarski systemu Felder	O	O
44 Spiralny wał strugarski Silent-Power	O	O
- łączna długość stołu wyrówniarki w mm	1.500	1.500
- Liczba noży – spiralny wał strugarski Silent-Power	47	47
- Długość stołu podawczego wyrówniarki w mm	740	730

Zespół grubiarci i przekładnia posuwu		
50 Szerokość strugania na grubiarce w mm	306	306
51 Wskaźnik zegarowy dla wysokości stołu grubiarci w mm	O	O
52 Wskaźnik zegarowy dla wysokości stołu grubiarci w calach	O	O
56 Synchroniczna przekładnia posuwu 6 m/min	S	S
- Min. długość elementu w mm	190	190
- Maks. grubość zbioru (mm)	5	5

Agregat pilarki i podcinacza		
70 Pilarka z przechylną tarczą piły 90°–45° (wysokość cięcia maks. 102 mm);	S	S
74 Agregat podcinacza napędzany mechanicznie, Ø 80 mm z główną tarczą piły o Ø 250 mm	O	O
82 Przygotowanie pod tarcze do widlic o szer. do 19,5 mm	O	O
84 Przykładnica równoległa z precyzyjną regulacją	S	S

Zespół frezarki i przyładnica	CF 531	CF 531 professional
100 Wrzeciono frezarki-Ø 30 mm, 100 mm wysokość użyteczna	S	S
101 MF spindle system – wymienne wrzeciono frezarki-Ø 30 mm, 100 mm wysokość użyteczna	○	○
102 MF spindle system – wymienne wrzeciono frezarki-Ø 32 mm, 100 mm wysokość użyteczna	○	○
103 MF spindle system – wymienne wrzeciono frezarki-Ø 35 mm, 100 mm wysokość użyteczna	○	○
104 MF spindle system – wymienne wrzeciono frezarki-Ø 1¼", 100 mm wysokość użyteczna	○	○
105 MF spindle system – wymienne wrzeciono frezarki-Ø 50 mm, 100 mm wysokość użyteczna	○	○
108 MF spindle system – wymienne wrzeciono frezarki z uchwytem z tuleją zaciskową	○	○
109 Przechył wrzeciona frezarki 90°-45° (wskaźnik ze skalą, prędkości obrotowe 3.000/6.000/8.000/10.000 obr./min)	S	S
112 Przyładnica frezarki 230 dla narzędzi o maks. Ø 230 mm, (liniały przyładnicy 400 mm)	○	S
113 System nastawczy MULTI przyładnicy frezarki „230” (#112)	○	S
116 Liniały przyładnicy z aluminium anodowanego	S	S
117 Liniały przyładnicy z aluminium anodowanego i listwami bezpieczeństwa (#112)	○	○
123 Osłona frezarska EURO	S	S
- Przyładnica frezarki 220 dla narzędzi maks. Ø 220 mm (liniały przyładnicy 320 mm)	S	
- Otwór w stole frezarki w mm	180	180

Stoły formatowe, stoły przesuwne do frezowania czopów i widlic

130 Stół formatowy K, długość cięcia 1.000 mm	S	
131 Stół formatowy M, długość cięcia 1.300 mm	○	
132 Stół formatowy L, długość cięcia 2.050 mm	○	S
133 Stół formatowy F, długość cięcia 2.500 mm, anodowany, blokada do obrzynania	○	○
136 Stół formatowy anodowany	○	S
141 Stół formatowy, długość cięcia 1.550 mm	○	

Stoły wysięgnika i przyładnice poprzeczne

160 Stół wysięgnika 1.100 mm, seria 500	○	S
161 Stół wysięgnika 1.300 mm, seria 500	○	○
164 Przyładnica wzdłużna 1.300 mm dla wszystkich stołów formatowych	S	○
165 Przedłużenie teleskopowe przyładnicy z 1.300 mm na 2.050 mm (#164)	○	○
166 Przyładnica poprzeczna 2.600 mm na stole wysięgnika seria 500 (#160/161)	○	S
168 Przyładnica poprzeczna 2.600 mm na stole wysięgnika, seria 500 zamiast przyładnicy 1.300 mm (#160/161)	○	
170 Listwa kątowa dla przyładnicy poprzecznej na stole wysięgnika	○	○

Suport wiertarski	CF 531	CF 531 professional
189 Suport wiertarski	○	○
190 Suport wiertarski, profesjonalna, masywna wersja	○	○
191 Uchwyt wiertarski – zakres mocowania 0-16 mm	○	○
194 Zestaw jezdny dla masywnego, profesjonalnego suportu wiertarskiego (#190)	○	○

Dane ogólne

13 Przygotowanie pod minimalną szerokość transportową 800 mm	○	○
- Króciec odciagu-Ø w mm wyrówniarka/grubiarka	120	120
- Króciec odciagu Ø w mm przyładnica frezarki	120	120
- Króciec odciagu Ø w mm pilarka/osłona tarczy piły	120/50	120/50
- Wysokość robocza w mm	890	890
- Waga w kg (z przeciętnym wyposażeniem)	730	790
- Min. szerokość przy transporcie w mm	1.300	1.300

Ważne akcesoria

210 Zestaw jezdny	○	○
211 Zestaw mocujący do przedłużenia stołu grubiarki	○	○
212 Przystawka do odchylenia urządzenia posuwowego	○	○
221 Przygotowanie do transportu morskiego		○
223 IPPC paleta	○	○

Transport

221 Przygotowanie do transportu w kontenerze	○	
--	---	--

Oferta produktowa

Pilarki tarczowe & formatowe	 <p>K 945 S K 740 S K 740 professional K 700 S</p>	 <p>K 700 professional K 700 K 540 S K 500 S K 500 professional K 500</p>
Frezarki	 <p>F 900 M F 900 Z F 700 M F 700 Z F 500 MS F 500 M</p>	 <p>Pilarko-frezarki KF 700 S professional KF 700 professional KF 700 KF 500 professional KF 500</p>
Strugarki	 <p>AD 951 AD 941 AD 741 AD 531 A 951 L A 941 D 951 D 963</p>	 <p>Obrabiarki wieloczynnościowe CF 741 S professional CF 741 professional CF 741 CF 531 professional CF 531</p>
Pilarki taśmowe	 <p>FB 940 RS FB 740 RS FB 940 S/SW FB 740 S/SW FB 940/840 FB 740/640 FB 710 FB 610 FB 510</p>	 <p>Wiertarki wielowrzecionowe, i wiertarko-dłutarki FD 29 professional FD 21 professional FD 250 MVP 31.14 flex</p>
Szlifierki szerokotaśmowe	 <p>FW 1102 perform FW 1102 classic FW 950 classic FW 850 classic</p>	 <p>Szczotkarka structura 60.02 structura 40.02 Szlifierki taśmowe i do krawędzi FS 722 FS 900 KF FS 900 K FS 700 K</p>
Okleiniarki	 <p>G 560 / G 580 classic G 500 EX G 380 G 360 G 330</p>	 <p>G 263 G 220 ForKa 300 S eco KV 925</p>
Odciągi trocin i brykociarki	 <p>RL 350 RL 300 RL 250 RL 200 RL 160 RL 140 RL 125</p>	 <p>FBP 50/60/70 AF 22-D200 AF 22 Mobil/Stand/Wandmontage AF 16 AF 14 AF 12</p>

FELDER®

FELDER Jakość i precyzja doskonale połączone

Już od 1956 roku gwarantujemy perfekcyjne wyniki przy zachowaniu nadzwyczajnego komfortu obsługi oraz niezawodności w regularnych zastosowaniach profesjonalnych. Stolarze za każdym razem są pod wrażeniem indywidualnych i solidnych rozwiązań dla małych i średnich zakładów rzemieślniczych.

FELDER GROUP

KR-Felder-Straße 1
A-6060 HALL in Tirol

☎ Tel. 032/453 14 72

www.felder.pl

[Kontakt](#)