

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

▶ Łatwiejsza obróbka szyn prądowych



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



Efektywna i ergonomiczna praca z szynami prądowymi

Urządzenia serii CW-120 są odpowiednie do zginania, wykrawania otworów i cięcia szyn prądowych.

Stacjonarne urządzenia do obróbki szyn prądowych CW 120-S oraz mobilne urządzenie Copper Workstation CW 120-M gwarantują elastyczną i łatwą obsługę. Ponadto procesy obróbki szyn prądowych stają się dużo bardziej efektywne i ergonomiczne w porównaniu do prac ręcznych. Dostępne są opcjonalnie akcesoria, jak cylindry hydrauliczne oraz wycinaki do blachy stalowej i stali nierdzewnej, które umożliwiają wykonywanie otworów okrągłych, kwadratowych czy prostokątnych, a także form specjalnych.



■ Gięcie szyn prądowych



■ Wykrawanie otworów w szynach prądowych



■ Cięcie szyn prądowych

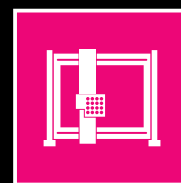


■ Wykonywanie otworów w blachach stalowych i ze stali nierdzewnej, np. pod dławiki kablowe w płytach kołnierzowych

Zwiększanie krok po kroku efektywności całego procesu montażu szaf sterowniczych

Przyszłościowa optymalizacja

Rittal wspiera wiele etapów procesów produkcji dzięki kompleksowej ofercie rozwiązań: od ręcznych narzędzi do całkowicie zautomatyzowanych urządzeń. To wyraźny atut zwiększający konkurencyjność.



Rittal Automation Systems



Obróbka

Całkowicie automatyczne frezowanie lub obróbka laserowa oraz obróbka koryt kablowych i szyn prądowych



Wyposażanie

Automatyczna produkcja i montaż listw złączy zaciskowych



Konfekcjonowanie

Profesjonalne i racjonalne rozwiązania do obróbki oraz montażu okablowania



Okablowywanie

Rozwiązania w zakresie całkowicie automatycznego okablowywania płyt montażowych



Narzędzia

Wysokiej jakości narzędzia ręczne do profesjonalnych zastosowań w przemyśle i rzemiośle



Handling

Ergonomiczne oraz efektywne systemy handlingowe do zadań związanych z transportem i podnoszeniem

Wskazówka:

Niniejsza ulotka zawiera skróconą ofertę produktów. Cała broszura Rittal Automation Systems „Automatyzujemy budowę aparatury sterowniczej” jest dostępna do pobrania na stronie www.rittal.pl

Jednostka mobilna CW 120-M do obróbki szyn prądowych

Copper Workstation CW 120-M nadaje się do zginania, wykrawania otworów oraz cięcia szyn prądowych.

Cięcie i gięcie są możliwe dla szerokości maksymalnej 120 mm i grubości 12 mm. Wbudowany precyzyjny laser ułatwia procesy cięcia oraz gięcia. Zasadniczo istnieje możliwość wykrawania otworów okrągłych o średnicy 6,6 do 21,5 mm oraz otworów podłużnych o długości do 21 mm i szerokości 18 mm. Mobilna stacja robocza jest wyposażona w rolki bieżne pozwalające na elastyczne zastosowania w warsztacie. Dzięki zintegrowanej jednostce pomiarowej możliwe jest też prawidłowe skracanie długich szyn prądowych.

Cztery duże szuflady zapewniają wystarczającą przestrzeń do przechowywania narzędzi i dokumentacji. Dodatkowe narzędzia do obróbki blach stalowych i ze stali nierdzewnej mogą być zasilane z istniejącego przyłącza hydraulicznego, a także przez złącze elektryczne 230 V.

Zalety

- Duża dokładność gięcia i wykrawania
- Łatwa wymiana narzędzi
- Elastyczne zastosowanie w warsztacie
- Wszystkie urządzenia do obróbki kompaktowo połączone na jednym wózku

Dane techniczne

- Wymiary (szer. x wys. x gł.): 1380 x 945 x 1270 mm
- Powierzchnia obróbki (szer. x gł.): 1211 x 811 mm
- Wysokość robocza: ok. 974 mm
- Masa: 390 kg
- Zasilanie elektryczne: 230 V/50 Hz
- Moc silnika: 2,2 kW
- Ciśnienie maks.: 700 bar
- Maks. siła nacisku: 230 kN
- Maks. obsługiwane szyny miedziane: 120 x 12 mm
- Zakres obróbki otworów okrągłych: \varnothing 6,6 – 21,5 mm
- Maks. kąt zginania: 90°
- Maks. otwory podłużne dł. x szer.: 21 x 18 mm
- Najmniejsze zgięcie Z: 72 mm (zależnie od grubości materiału)
- Najmniejsza długość ramienia: 50 mm

Zakres dostawy

- Wózek do obróbki szyn prądowych CW 120-M
- Matryca zginania
- Elektryczny kątomierz
- Przełącznik nożny

Nazwa artykułu	Nr kat.
Jednostka mobilna CW 120-M do obróbki szyn prądowych	4055.800

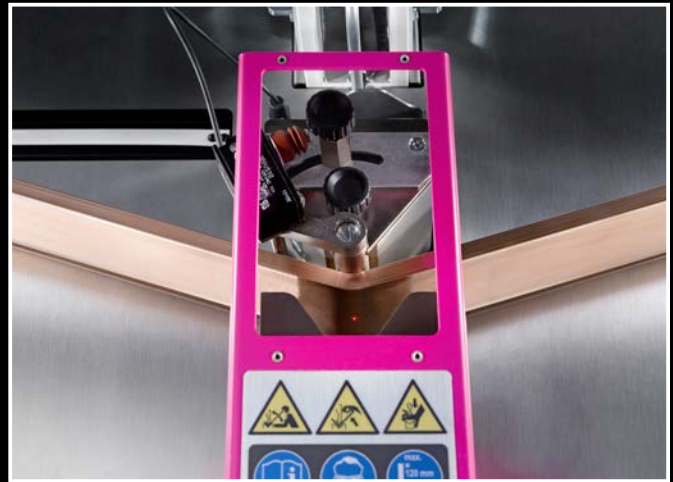
Akcesoria	Nr kat.	Strona
Cylinder hydrauliczny	4055.806	10
Wąż hydrauliczny, 3 m	4055.807	9
Stempel, okrągły	4055.740 – 4055.750	9
Matryca, okrągła	4055.770 – 4055.780	9
Stemple i matryce do otworów podłużnych oraz akcesoria specjalne	4055.791	9



Jednostka mobilna CW 120-M do obróbki szyn prądowych



■ Wbudowany precyzyjny laser



■ Elektryczny kątomierz, trzpień gnący R10, matryca zginania, wbudowany precyzyjny laser



■ System szuflad na narzędzia i dokumenty



■ Wyciągane z boku przedłużenie podparcia do długich szyn miedzianych



■ Wsuwany system pomiarowy do 1200 mm do skracania, gięcia i wykrawania (składany)



■ Bezpieczne przechowywanie resztek miedzi przez zintegrowany system

Jednostka zginająca i wykrawająca otwory do szyn prądowych CW 120-S

Jednostka zginająca i wykrawająca otwory serii CW 120-S jest odpowiednia do zginania szyn prądowych oraz robienia w nich otworów. Istnieje możliwość wykrawania otworów okrągłych i podłużnych. Wbudowany precyzyjny laser oznacza wymiar 0, ułatwiając orientację podczas zginania. Umieszczone po bokach uchwyty nośne pozwalają na indywidualny dobór miejsca pracy.

Zalety

- Elastyczna i łatwa obsługa
- Łatwa wymiana narzędzi
- Duża dokładność gięcia i wykrawania
- Niezależna obróbka szyn prądowych

Dane techniczne

- Wymiary (szer. x wys. x gł.): 756 x 462 x 426 mm
- Powierzchnia obróbki (szer. x gł.): 598 x 300 mm
- Masa: 63 kg
- Zasilanie elektryczne: 230 V/50 Hz
- Ciśnienie maks.: 700 bar
- Maks. siła nacisku: 227 kN
- Maks. obsługiwane szyny miedziane: 120 x 12 mm
- Zakres obróbki otworów okrągłych: \varnothing 6,6–21,5 mm
- Maks. otwory podłużne dł. x szer.: 21 x 18 mm
- Najmniejsze zgięcie Z: 72 mm
(zależnie od grubości materiału)
- Najmniejsza długość ramienia: 50 mm
- Najmniejsze zgięcie U: 100 mm

Zakres dostawy

- Jednostka zginająca i wykrawająca otwory do szyn prądowych CW 120-S
- Matryca zginania
- Elektryczny kątomierz



■ Przykład obróbki CW 120-S: zginanie

Nazwa artykułu	Nr kat.
Jednostka zginająca i wykrawająca otwory do szyn prądowych CW 120-S	4055.700

Dodatkowo wymagane	Nr kat.	Strona
Przełącznik nożny	4055.712	9
Pompa elektrohydrauliczna	4055.720	8

Akcesoria	Nr kat.	Strona
Stempel, okrągły	4055.740 – 4055.750	9
Matryca, okrągła	4055.770 – 4055.780	9
Stemple i matryce do otworów podłużnych oraz akcesoria specjalne	4055.791	9



■ Przykład obróbki CW 120-S: tłoczenie/wykrawanie

Automatyzacja budowy szaf sterowniczych

Jednostka stacjonarna CW 120-S do cięcia szyn prądowych

Jednostka do cięcia szyn prądowych CW 120-S służy do skracania szyn prądowych o wymiarach do 120 x 12 mm. Precyzyjny laser umożliwi dokładne zaznaczenie punktu cięcia. Dodatkowe rolki najazdowe gwarantują łatwe przemieszczanie szyn prądowych.

Dane techniczne

- Wymiary (szer. x wys. x gł.): 238 x 318 x 372 mm
- Masa: 20,5 kg
- Zasilanie elektryczne: 230 V/50 Hz
- Ciśnienie maks.: 700 bar
- Maks. siła nacisku: 230 kN
- Maks. obsługiwane szyny miedziane: 120 x 12 mm

Zakres dostawy

- Jednostka stacjonarna CW 120-S do cięcia szyn prądowych

Nazwa artykułu	Nr kat.
Jednostka stacjonarna CW 120-S do cięcia szyn prądowych	4055.710

Dodatkowo wymagane	Nr kat.	Strona
Przełącznik nożny	4055.712	9
Pompa elektrohydrauliczna	4055.720	8

Akcesoria	Nr kat.	Strona
Rolki najazdowe do szyn prądowych	4055.714	9



- Przykład obróbki CW 120-S: skracanie szyny prądowej

Pompa elektrohydrauliczna CW 120-S

Pompa elektrohydrauliczna służy do napędzania grupy urządzeń stołowych CW 120-S, a także dostępnych opcjonalnie cylindrów hydraulicznych. Do pracy wystarczy przyłącze 230 V. Boczne uchwyty umożliwiają łatwe przemieszczanie i dodatkowo służą do zawieszenia kabla przyłączeniowego.

Dane techniczne

- Wymiary (szer. x wys. x gł.): 402 x 335 x 325 mm
- Masa: 29 kg
- Zasilanie elektryczne: 230 V/50 Hz
- Ciśnienie maks.: 700 bar
- Maks. wydajność: 1,1 l/min
- Objętość napełnieniowa zbiornika: 3,0 l
- Objętość robocza: 2,2 l
- Emisja hałasu: 92 dB(A) przy odstępnie 300 mm

Zakres dostawy

- Pompa elektrohydrauliczna CW 120-S, napełniona
- Wąż z kablem sterującym do urządzeń stołowych, 2 m
- Adapter kabla do przełącznika nożnego, 4-pin. na 7-pin.
- Akcesoria do napełniania i opróżniania pompy

Nazwa artykułu	Nr kat.
Pompa elektrohydrauliczna CW 120-S	4055.720

Wymagane do	Nr kat.	Strona
Jednostka zginająca i wykrawająca otwory do szyn prądowych	4055.700	6
Stacjonarna jednostka do cięcia szyn prądowych	4055.710	7



■ Przykład podłączenia CW 120-S: pompa elektrohydrauliczna w połączeniu ze stacjonarną jednostką zginającą i otworującą



■ Przykład obróbki CW 120-S: pompa elektrohydrauliczna w połączeniu ze stacjonarną jednostką skracającą

Akcesoria do obróbki szyn prądowych

Warto skorzystać z naszej oferty akcesoriów i zyskać na powiązanych z nimi usprawnieniach, jak np. rolka najazdowa do szyn prądowych, która ułatwia przemieszczanie szyn prądowych podczas wprowadzania do jednostki skracającej. Kolejnym akcesorium są stemple z oddzielnymi neoprenowymi, które zapobiegają odkształcaniu stempla w obrabianym przedmiocie.



■ Stempel i matryca do otworów okrągłych



■ Stempel i matryca do otworów podłużnych



■ Rolka najazdowa do szyn prądowych



■ Przełącznik nożny



■ Wąż hydrauliczny

Akcesoria	Ø mm	Nr kat.	
		Stemple	Matryce
Stemple i matryce, okrągłe	6,6	4055.740	4055.770
	9,0	4055.741	4055.771
	9,5	4055.742	4055.772
	11,0	4055.743	4055.773
	11,5	4055.744	4055.774
	13,5	4055.745	4055.775
	14,0	4055.746	4055.776
	17,5	4055.747	4055.777
	18,0	4055.748	4055.778
	21,0	4055.749	4055.779
	21,5	4055.750	4055.780
Rolka najazdowa do szyn prądowych		4055.714	
Przełącznik nożny		4055.712	
Wąż hydrauliczny, 3 m		4055.807	

Wskazówka:

W zapytaniach o akcesoria specjalne do wykonywania otworów podłużnych prosimy podawać nr kat. 4055.791

Cylinder hydrauliczny CW 120

Cylinder hydrauliczny do wykrawania otworów w blachach stalowych i ze stali nierdzewnej. W ten sposób możliwe jest wykonywanie otworów okrągłych, kwadratowych i prostokątnych, a także form specjalnych.

Dane techniczne

- Wymiary: Ø 70 x 142 mm
- Masa: 2,5 kg
- Ciśnienie maks.: 700 bar
- Maks. siła nacisku: 107 kN
- Maks. grubość blachy stalowej: 3,0 mm
- Maks. grubość blachy ze stali nierdzewnej: 2,0 mm

Zakres dostawy

- Cylinder hydrauliczny CW 120

Nazwa artykułu	Nr kat.
Cylinder hydrauliczny CW 120	4055.806

Dodatkowo wymagane	Nr kat.	Strona
Wąż hydrauliczny, 3 m	4055.807	9

Wskazówka:

– Do pracy można zastosować wózek do obróbki szyn prądowych CW 120-M 4055.800 oraz pompę elektrohydrauliczną CW 120-S 4055.720



- Rozwiązania serii CW 120 w połączeniu z wężem hydraulicznym 4055.807 i cylindrem hydraulicznym 4055.806 umożliwiają wykonywanie otworów w stali i stali nierdzewnej.



- Akcesoria: wycinaki do wykrawania otworów okrągłych, kwadratowych i prostokątnych, a także form specjalnych można znaleźć na stronie www.rittal.pl.

Dział „Rittal Automation Systems”

Rittal automatyzuje budowę szaf sterowniczych

Rittal poszerza swoją bogatą ofertę rozwiązań dla branży budowy maszyn oraz urządzeń sterowniczych i rozdzielczych o dział systemów automatyzacji. W ten sposób staje się dostępny kompleksowy program wyposażenia profesjonalnego warsztatu. Poza możliwościami zwiększenia efektywności, które wiążą się z zastosowaniem łatwych w montażu systemów szaf sterowniczych, licznych akcesoriów systemowych i inteligentnego oprogramowania, rośnie zainteresowanie automatyzacją czynności manualnych. Rittal Automation Systems oferuje różne koncepcje automatyzacji do przyspieszenia poszczególnych etapów produkcji, które można w sposób ekonomiczny dopasować do potrzeb i wielkości zakładu. Zakres produktów obejmuje artykuły od ręcznych narzędzi po całkowicie zautomatyzowane centra obróbcze.

Rittal Automation Systems

Warto skorzystać z naszych kompetencji w zakresie optymalizacji procesów manualnych i automatycznych.

Rittal Automation Systems –
wszystkie informacje są dostępne pod adresem:
www.rittal.pl



Automatyzacja

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Szafy sterownicze
- Rozdział mocy
- Klimatyzacja
- Infrastruktura IT
- Software & Services

Tutaj znajdą Państwo dane kontaktowe wszystkich spółek Rittal.



www.rittal.com/contact

XWWW00151PL1808

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP