

Opinia o innowacyjności

Wykonana przez :

Katedra Konstrukcji Badań Maszyn i Pojazdów
Wydział Mechaniczny
Politechnika Wroclawska
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
NIP: 896-000-58-51, REGON: 000001614

Nazwa przedsiębiorcy:	WROPOL ENGINEERING Sp. z o.o.
Adres siedziby	Lutynia, ul. Wróblowicka 3, 55-330 Miękinia
NIP	9131627299
Dotyczy urządzenia:	Automatyczna prasa BE720 do brykietowania biomasy lub trocin z drewna
Dotyczy technologii:	Brykietowanie biomasy lub trocin z drewna

Charakterystyka urządzenia i technologii


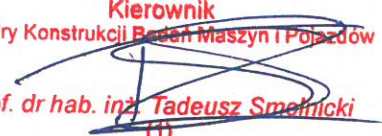
Przedmiotem opinii jest automatyczna prasa brykietująca BE720 przeznaczona do brykietowania biomasy i trocin. Urządzenie oferowane przez firmę WROPOL Engineering Sp. z o. o. posiada szereg innowacyjnych rozwiązań technicznych i wyróżnia się na rynku parametrami technicznymi i eksploatacyjnymi, jakością wykonania oraz wysokim poziomem automatyzacji obsługi procesu roboczego.

Rozwiązania techniczne zastosowane w prasie BE720 charakteryzują się innowacyjnymi rozwiązaniami oraz dużą wydajnością w porównaniu do konkurencyjnych produktów. Parametry te zostały osiągnięte dzięki zastosowaniu autorskich rozwiązań w układzie hydraulicznym maszyny pozwalających na skrócenie cyklu pracy z przeciętnych 7 [s] dla typowych urządzeń do ok. 6 [s] dla prasy BE720. W układzie hydraulicznym urządzenia zastosowano opracowany przez konstruktorów firmy WROPOL Engineering blok hydrauliczny z zaworami sterującymi realizujący skrócony obieg oleju w układzie hydraulicznym. Dzięki takiemu rozwiązaniu uzyskano skrócenie cyklu roboczego brykietowania o ok. 1 [s], co zwiększa istotnie wydajność urządzenia w porównaniu do innych podobnych oferowanych na rynku. Uzyskano wydajność nominalną maszyny na poziomie ok. 550 [cykli/h] oraz niższe zużycie energii na jednostkę produktu, w porównaniu do podobnych urządzeń oferowanych na rynku. Wdrożono również dla tego produktu zdalny monitoring procesu serwisowania.

Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe zastosowane w przedmiotowej prasie stanowią efekt wielu lat prowadzenia prac badawczo-rozwojowych i doświadczeń w zakresie produkcji pras hydraulicznych przez firmę WROPOL Engineering i gwarantują, że oferowany produkt jest na bardzo wysokim poziomie technicznym.

Porównanie głównych parametrów eksploatacyjnych i technicznych
prasy BE720
z podobnymi produktami na rynku

L.p.	Parametr	BE 720	Inne podobne urządzenia na rynku
1	Wydajność masowa [kg/h]	~500	~450
2	Wydajność produktowa [liczba brykietów/h]	do 550	~480
3	Energochłonność [W/kg]	60	64
4	Cena [% względem BE 720]	100	120 - 130
5	Wymiary produktu- brykietu [mm]	150x60x(80-100)	stałe wymiary
6	Moc zainstalowana	porównywalna	
7	System hydrauliczny	innowacyjne rozwiązania	standardowe rozwiązania
8	Automatyzacja procesu	pełna automatyzacja ze zdalnym monitorowaniem procesu	różne poziomy automatyzacji
9	Gabaryty urządzenia	zwarta budowa na bazie sześcianu minimalizująca powierzchnię zabudowy	różnorodność gabarytów

Opinię sporządził: <i>(Imię i nazwisko, funkcja w instytucji)</i>	dr inż. Tadeusz Lewandowski adiunkt Katedra Konstrukcji Badań Maszyn i Pojazdów Wydział Mechaniczny Politechnika Wrocławska
Data:	28.08.2020r.
Podpis	
Zaakceptował: <i>(Imię i nazwisko osoby reprezentującej instytucję, funkcja w instytucji)</i>	Prof. dr hab. inż. Tadeusz Smolnicki Kierownik Katedry Konstrukcji Badań Maszyn i Pojazdów Wydział Mechaniczny Politechnika Wrocławska
Data	04.09.2020r.
Podpis	<p>Kierownik Katedry Konstrukcji Badań Maszyn i Pojazdów</p>  prof. dr hab. inż. Tadeusz Smolnicki (1)