

MIEDZICHOWA

(miejscowość)

Miedzichowa

(gmina)

gorzowskie

(województwo)

1. Określenie zabytku (rodzaj, typ)

KIERAT (MANEŻ)

z przekładnią czołową, systemu Cooke'a  
typ "Wielkopolski"

2. Czas powstania

ok. 1920

3. Materiał (materiały) podstawowy

stal, żeliwo, drewno

4. Dane firmowe (nazwa wytwórcy, kraj, marka, model  
i wszelkie inne oznaczenia firmowe i napisy)

produkcji zakładów H.Cegielskiego w Poznaniu  
napisów i oznaczeń brak

5. Wymiary

długość (bez drągów komunikacyjnych) ok.  
1600 mm  
szerokość ok. 1200 mm  
wysokość ok. 700 mm

6. Ciężar

ok 360 kG

7. Ilość

1

10. Właściciel i jego adres oraz jednostka  
nadrzędna (resort-departament)

Michał Nikolin  
Miedzichowa  
ul. Poznańska 1

11. Użytkownik i jego adres

Michał Nikolin  
Miedzichowa  
ul. Poznańska 1

8. Foto, widok ogólny, neg 200/785/4, główne koło zębate, neg 200/785/5, schemat kieratu systemu Cooke'a z opisem części.

(nr inwentarzowy obiektu)

12. Miejsce pracy (przechowywania)

Na terenie zabudowań gospodarczych  
Regina Kasperczak  
Świechocin  
Wybudowanie 32

13. Udostępnienie

za zgodą właściciela

14. Rejestr zabytków

Nr

data

## 15. Historia obiektu

Kierat, (maneż) jako urządzenie techniczne mające za zadanie zamianę ruchu postępowego zwierząt pociągowych lub ludzi na ruch obrotowy znany był już w starożytności. Do XVIII w. maszyn tych używano jednakże do prac w większości nie mających związku z rolnictwem, jak np. do robót górniczych, budowlanych itp. W niektórych krajach stosowano kieraty do nawadniania pól i poruszania młynów żarnowych.

Właściwy rozwój kieratu rozpoczął się dopiero w pierwszej połowie XVIII w. w związku z próbami zastosowania go do napędu maszyn rolniczych, głównie siewczarni i młocarni. Te pierwsze drewniane maszyny napędzające młocarnie i siewczarnie nazywani w Polsce kołowrotami lub maneżami "górnymi". Kieraty te transmitowały obroty do maszyn rolniczych wałem pionowym za pośrednictwem trybów i wałów transmisyjnych, bądź też z pomocą powrozów lub pasów. Używano tych kieratów do lat sześćdziesiątych XIX w. Wyparły je bardziej ekonomiczne, przenośne kieraty "dolne", leżące na ziemi. Produkowano je według dwóch zasadniczych systemów: Cooke'a i Gerretta. Różniły się kształtem i systemem uzębienia, których każdy z kieratów posiadał dwie pary. Główne koło kieratu Cooke'a opatrzone zębami naciętymi z boku, na zewnątrz maszyny. Również koło trybowe, zazębiające się z kołem zębatym ustawione było bocznie. Natomiast kieraty systemu Garretta opatrzone były kołami o zębach skierowanych w dół i odpowiednio dostosowanym ustawieniem kółka trybowego.

Kieraty systemu Cooke'a i Gerretta były wielokrotnie ulepszone przez konstruktorów i były często nazywane ich nazwiskami lub nazwą regionu w którym po raz pierwszy je zastosowano (np. "Berman", "Klajtan", "Hakowskie", "Badenia", "Wielkopolski" i.t.p.).

Kieraty były produkowane w wielu fabrykach w Polsce m. in. przez Zakłady H. Cegielskiego w Poznaniu, Z-d M. Orłowskiego w Łomży, Z-d Bracia Perlis w Łochowie. W okresie międzywojennym w Polsce produkcją kieratów zajmowało się około 100 wytwórni. Po II wojnie światowej kieraty miały jeszcze masowe zastosowanie w rolnictwie, a ich produkcję kontynuowano do lat 60-tych XX w.

Kierat znajdujący się we Miedzichowie w gospodarstwie Michała Nikolina to urządzenie systemu Cooke'a produkcji zakładów H. Cegielskiego w Poznaniu. Wyprodukowany został w latach 20-tych XX w.

## 19. Opis i charakterystyka techniczna ( parametry i cechy techniczne, konstrukcja i budowa, rodzaj napędu i sterowania, materiał i technika wykonania, elementy składowe decydujące o charakterze i funkcji)

Kierat systemu Cooke'a, typu szybkoobrotowego z przekładnią czołową przeznaczony do napędu maszyn rolniczych, zwłaszcza młocarni i siewczarni. Do uruchomienia kieratu potrzebny był zaprzęg 2 - 4-ch koni. Kierat posiada wyprowadzenie napędu na jedną maszynę rolniczą dołem z możliwością napędzania drugiej ustawionej stacjonalnie.

**Parametry techniczne:** liczba obrotów kieratu przy jednym okrążeniu zaprzęgu 38,(co z przekładnią maszyny napędzanej dawało ok. 800 obrotów na minutę). Masa kiratu ok 360 kg.

**Budowa:** Przekładnia kieratu składa się z jednej pary kół zębatych z przekładnią czołową i jednej pary kół zębatych z przekładnią stożkową. Kierat składa się z głównego koła zębatego stożkowego umocowanego na wale pionowym. Zazębia się ono z ustawionym w pozycji leżącej kółkiem trybowym. Na osi wspólnej dla kółka trybowego osadzone jest mniejsze koło zębate o zębach skierowanych w dół. Napędzało ono małe koło trybowe zamontowane na osi poziomej zakończonej widełkami sprzęgła przegubowego do którego podłączano drągi komunikacyjne. Widełki łączy się z widełkami drąga komunikacyjnego przekazującego napęd do maszyny rolniczej. Na głównym kole zębatym umieszczona jest głowica (mufa), na której zakłada się dyszel.

**Wyposażenie:** W komplecie z kieratem sprzedawano także zwykle dwa drągi komunikacyjne o długości łącznej ok. 7m, klucze do śrub, olejarkę i instrukcję obsługi. W dyszel napędowy kieratu użytkownik zaopatrywał się we własnym zakresie.

#### 16. Przeznaczenie pierwotne

kierat do napędu maszyn rolniczych (młockarnia, siewczarnia itp.)

#### 17. Użytkowanie obecne i przewidywane w przyszłości

nieużytkowany od lat 60-tych XX w. Przechowywany in situ na podwórzu gospodarstwa rolnego, pozbawiony konserwacji, kwalifikuje się do ekspozycji np. w skansenie lub innej placówce muzealnictwa.

#### 18. Remonty, zmiany konstrukcyjne, modernizacje

remontów kapitałnych, zmian konstrukcyjnych i modernizacji nie wykonywano. Urządzenie kompletne, wymaga prostych zabiegów konserwacyjnych.

Standardowy typ kieratu o średniej mocy, stosowany od połowy XIX w. w większych gospodarstwach rolnych. Urządzenie osiągnęło dojrzałość konstrukcyjną w XIX w. a później bez zmian było produkowane masowo przez różne firmy. Podobne znajdujemy na terenie ziem polskich jak i sąsiednich krajów. Można je traktować jako modelowe i reprezentatywne dla określonego typu systemu Cooke'a. Inowacją jest wprowadzenie prowadnicy pozwalającej na obrót kieratu w osi poziomej co pozwalało napędzać dwie maszyny ustawione stacjonalnie.

(podać rozwiązania nowatorskie, oryginalne)

#### 20. Stan zachowania i potrzeby konserwatorskie

Kierat pozostaje na podwórzu gospodarstwa w stanie kompletnym. Dokonując niewielkich zabiegów konserwacyjnych można byłoby je nawet uruchomić. Niezabezpieczone, pozbawione od lat konserwacji wykazuje korozję powierzchniową. Urządzenie pozostaje in situ. Porośnięte jest wokół zielskiem i trawami.

Objąć kierat ochroną prawną - wpis do rejestru zabytków. Chronić na terenie wsi lub przenieść do odpowiedniej placówki muzealnictwa (np. skansenu).

Wykonać konserwację elementów konstrukcyjnych przekładni, układów transmisji napędu, korpusu, podstawy.

21. Akta archiwalne ( rodzaj akt, numer i miejsce przechowywania )

24. Uwagi różne

25. Opracował program komputerowy karty - Word for Windows - BSiDZT S. Januszewski

tekst

plany, rysunki

zdjęcia fotogr.

miejsce przechowywania negatywów      BSiDZT S. Januszewski

**KARTA PO WYPEŁNIENIU PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW PRAWA AUTORSKIEGO !**

22. Bibliografia

- Encyklopedia rolnicza i rolniczo-przemysłowa, pod red. A. Strzeleckiego i H. Kotłubaja, Warszawa 1889
- Illustrierter Catalog der Fabrik Landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte W. Jezierski und Co., Pleschen (Prov. Posen), Pleschen 1900
- W. Strecker, Geräte und Maschinenlehre, Berlin 1922
- Katalog RO-1. Maszyny i narzędzia rolnicze, Min. Przem. Maszynowego. Centralny Zarząd Zbytu, Warszawa 1954
- S. Grzymałowski, K. Chorzewski, Produkcja maszyn i narzędzi rolniczych w Polsce w latach 1805-1918, Wrocław 1970
- J. Bartyś, Początki mechanizacji rolnictwa Polskiego, Wrocław 1966

26. Adnotacje o inspekcjach, informacje o zmianach ( daty, imiona i nazwiska wypełniających )

23. Źródła ikonograficzne i fotograficzne ( rodzaj, miejsce przechowywania, sygnatury )

27. Załączniki