

■ Schlüsselbauer Technology GmbH & CoKG, 4673 Gaspoltshofen, Austria

## W Polsce został otwarty nowoczesny zakład produkcji elementów studni łącznie z technologią PERFECT

Firma ZPB KACZMAREK uruchomiła w lecie 2007 r. w Prusicach, niedaleko Wrocławia najnowocześniejszy zakład prefabrykacji elementów studni. W zakładzie tym, oprócz kręgów i zwężeń, produkowane są również monolityczne dennice z indywidualną kinetą w technologii PERFECT. Technologia ta pozwala na wykonanie tego

elementu jako monolitycznego odlewu z dowolną konfiguracją kinety, to znaczy, że nie jest już potrzebne użycie dodatkowych materiałów do uformowania rynien. Zastosowanie w tej technologii betonu samozagęszczalnego pozwoliło firmie ZPB KACZMAREK na osiągnięcie niespotykanej do tej pory na polskim rynku jakości dennic.



Nowy zakład produkcyjny ZPB Kaczmarek. w Prusicach. Na pierwszym planie taśma transportowa dennic wykonanych w technologii PERFECT

Już kilka dni po uruchomieniu wszystkich maszyn produkcyjnych firma wystawiła swoje wyroby na XIII Międzynarodowych Targach Budownictwa Drogowego AUTOSTRADA-POLSKA w Kielcach i zdobyła złoty medal! „W całej swojej wieloletniej działalności moja firma była zawsze gwarantem najwyższej jakości swoich wyrobów. Nie zgadzamy się na żadne połowiczne rozwiązania i zawsze inwestujemy w najnowocześniejsze maszyny i technologie. Zapewnia nam to produkcję na najwyż-

szym poziomie jakościowym w Polsce.” Stwierdza Prezes Zarządu, pan Krzysztof Kaczmarek.

Przed podjęciem ostatecznej decyzji inwestycyjnej osoby decyzyjne w firmie ZPB Kaczmarek odwiedziły ponad dziesięciu producentów prefabrykatów betonowych na całym świecie. Po każdym wizycie umacniali się oni w przekonaniu, że jedynym dostępnym na światowym rynku rozwiązaniem na skalę przemysłową, jest zaproponowana przez firmę

Schlüsselbauer technologia, metoda produkcji dennic monolitycznych PERFECT.

Firmę ZPB Kaczmarek przekonała do tej technologii zarówno możliwość dowolnej konfiguracji kinety dzięki komputerowo sterowanemu procesowi wykonania jej modelu jak i jednakowa, bardzo wysoka jakość betonu w całym wyrobie. Oznacza to, że zarówno ściany, jak i dno oraz sama kineta wykonane są z jednakowej jakości betonu. Dodatkowym argumentem przemawiającym na korzyść tej metody



*Indywidualnie i monolitycznie – Kłeta wykonana jest dokładnie wg projektu Zamawiającego*

jest fakt, że dennica z indywidualną kłeta może być gotowa do wysyłki w czasie krótszym niż 24 godziny.

Oprócz technologii PERFECT, w której wykonywane są dennice od DN 1000 o grubości ścianki 150 do DN 1200 o grubości ścianki 230 mm, firma ZPB Kaczmarek produkuje, jako jedyna w Polsce, najwyższej jakości pozostałe elementy studni betonowych DN 1000 i DN 1200, stosując system stalowych pierścieni górnych EXACT.

Dzięki zastosowaniu pierścieni stalowych, formujących górną część kręgu i pozostających na nim przez cały czas dojrzewania osiągnięto wyjątkowo dobrą równoległość górnej i dolnej krawędzi kręgów oraz dokładność wymiarową bosego końca z tolerancją  $\pm 0,5$  mm. Takie parametry pozwalają uniknąć częstych uszkodzeń uszczelki i kręgów podczas montażu, oraz nieszczelności studni, a tym samym na uniknięcie bardzo kosztownych napraw wymiany całych studni.

„Budowa dróg jest dziedziną, w której nie ma miejsca na pomyłki. Najmniejszy błąd może mieć daleko idące i kosztowne na-

stępstwa. Coraz wyższe wymagania stawiane obiektom budowlanym mają natu-

ralnie także wpływ na wyższe koszty inwestycji. Inwestorzy mają jednak coraz częściej świadomość, że oszczędności uzyskane przez zastosowanie tanich materiałów o pośledniej jakości prowadzą w krótkim czasie do nieporównywalnie większych kosztów spowodowanych koniecznością wykonania napraw i wymiany wadliwych elementów.” Stwierdzając to Krzysztof Kaczmarek jest przekonany o słuszności swojej długofalowej strategii produkcji wyrobów o najwyższej jakości.

Nowa jakość elementów studni spowodowała także konieczność zakupu nowego taboru transportowego i zastosowania nowoczesnych urządzeń transportowych. Aby nie uszkodzić wysokiej jakości elementów studni w czasie transportu oraz za- i wyładunku ZPB Kaczmarek zainwestował w nowe samochody i nowoczesne systemy chwytaków. Studnie dostarczane są i rozładowywane bezpośrednio na placu budowy. W przypadku dennic wszystkie potrzebne informacje znajdują się na naklejonej etykiecie. Ułatwia to pracownikom budowlanym bezbłędny montaż studni.

Pracująca w firmie ZPB Kaczmarek maszyna EXACT 1500 pozwala na



*Opis każdej dennicy wspomagany jest przez zainstalowany, komputerowy system logistyczny – aż do chwili montażu na placu budowy*



*EXACT 1500 podczas pracy – w pełni zautomatyzowana produkcja kręgów betonowych z pierścieniami górnymi i dolnymi*



*Krąg betonowy wykonany z zastosowaniem pierścieni górnych i dolnych celem zapewnienia najwyższej precyzji i stabilności studni*

produkcję elementów studni od DN 800 do 1500 i wysokości od 250



*Wysokowydajny, precyzyjny i bezpieczny transport za pomocą automatycznego manipulatora TRANSEXACT*



*Tabor transportowy został również dostosowany do najnowocześniejszej produkcji*

1200 mm. Dzięki systemowi szybkiego mocowania uzyskuje się najkrótszy możliwy czas wymiany form. Jeżeli wystąpi konieczność zamontowanie w elementach studni szczelbi włazowych, to są one automatycznie wprowadzane i zaciskane bezpośrednio w rdzeniu formy. Służący do tego celu manipulator STEPMASER jest bardzo łatwy w obsłudze i umożliwia wykonanie tej czynności nie wpływając jednocześnie na czas cyklu produkcyjnego. Istotnym elementem technologii zastosowanej w firmie ZPB Kaczmarek jest w pełni zautomatyzowany transport i składowanie wyrobów, oraz czyszczenie i oliwienie pierścieni górnych i dolnych. Dojrzałe kręgi i zwężki są, przed transportem poza halę produkcyjną, automatycznie opisywane.

Pan Krzysztof Kaczmarek ujął oczekiwania związane z tą inwestycją w jednym zdaniu: „Zastosowana w naszym zakła-

dzie technologia i maszyny z najwyższej półki High-Tech pozwolą nam na dostawę wyrobów, które zaspokoją żądania najbardziej wymagających Klientów, tak, że pozostaną naszymi wiernymi odbiorcami przez długie lata”.

## Dalsze informacje:

**ZPB Kaczmarek**<sup>®</sup>  
KONSTRUKCJA I MONTAŻE SPRZĘTU W STUDNIACH SZCZELNYCH

ZPB Kaczmarek Zakład Prusice  
Wszemirow 100  
55-100 Prusice, Polska  
T + 71 720 12 55  
F + 71 720 12 12  
[prusice@zpbkaczmarek.pl](mailto:prusice@zpbkaczmarek.pl)  
[www.zpbkaczmarek.pl](http://www.zpbkaczmarek.pl)

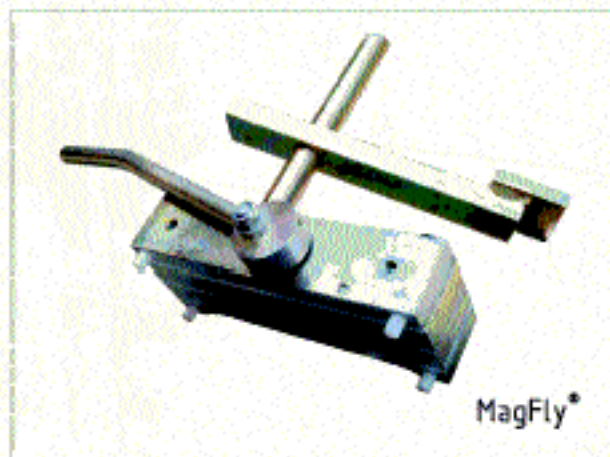
**SCHLÜSSELBAUER** 

Schlüsselbauer Technology GmbH & CoKG  
4673 Gaspoltshofen, Austria  
T +43 7735 71440  
F +43 7735 714455  
[sbm@sbm.at](mailto:sbm@sbm.at)  
[www.sbm.at](http://www.sbm.at)

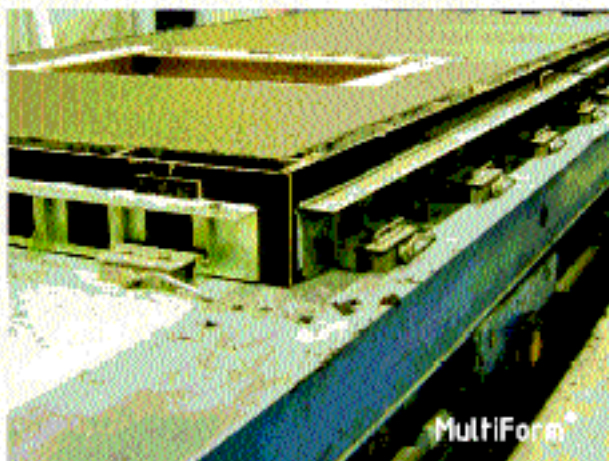
## Łatwość tworzenia prefabrykatów

### szybko, precyzyjnie i efektywnie

- Magnes „unoszący się” nad stalową paletą, dzięki zintegrowanej technologii MagFly®
- Wyjątkowo łatwe i bardzo dokładne pozycjonowanie magnesów
- Aktywacja magnesu przez lekki docisk ręką
- Oszczędność czasu, ustawianie magnesu na właściwym miejscu przy pomocy młotka jest nareszcie przeszłością!



### Redukcja kosztów - wzrost wydajności



- Oszczędzasz pieniądze! Zużyjesz tylko 1/3 do tej pory stosowanego drewna!
- Oszczędzasz czas! Kompletnie oszalowanie zmontujesz 3-krotnie szybciej
- Amortyzacja już po 6 miesiącach stosowania
- Prosty i bardzo dokładny montaż dzięki technologii MagFly®



Technika szalowania



Magnesy



Uszczelnienia prefabrykatów



Akcesoria

Nasz przedstawiciel w Polsce:

Chan-Bet Anna Chylińska  
75-730 Koszalin  
ul. Kubusia Puchatka 32  
Tel. +48 94 3422124

B.T. innovation GmbH  
Ebendorfer Straße 19/20  
D-39108 Magdeburg



Genne dzięki  
Know-How