

## WĘZEŁ BETONIARSKI DO PRODUKCJI I TRANSPORTU BETONU LEKKIEGO

Typ: MS 1000M

Karta techniczna Nr. 011.1

Urządzenie do produkcji dawkowej i transportu [betonu lekkiego \(LB\)](#), napełnianego pianą techniczną — [pianobeton \(PBG\)](#), lub styropianem- [styrobeton \(PsB\)](#). Poszczególne części urządzenia tworzą jedną kompaktową całość na [wspólnej ramie](#), umieszczonej na hamowanym podwoziu. [Dozowanie wszystkich komponentów i proces mieszania](#) są sterowane przez [komputerowy system sterujący](#).

Optymalny zestaw produkcyjny tworzy MS 1000 wraz z [1](#) albo [2 przenośnikami](#) do suchych komponentów. Sterowanie - automatyczne włączanie i wyłączenie – silosów i przenośników i ich wibratorów jest zabezpieczone ich [siłowym podłączeniem do rozdzielnic](#) (gniazd) [centrum sterującego \(CS\)](#) MS1000.

Proces produkcyjny ma dwie fazy. W pierwszej fazie surowce są automatycznie wprowadzane do mieszalnika i są dokładnie mieszane; przy czym dozowanie wody, chemicznej domieszki i cementu odbywa się jednocześnie, a następnie za pomocą piasku (jeśli jest to wymagane) i wstępnie uformowanej pianki. Kulki styropianowe i włókno (w razie potrzeby) dozuje się ręcznie. W drugiej fazie jednorodnie wymieszana zaprawa LB jest pompowana przez [wbudowaną](#) lub [zewnętrzną](#) pompę śrubową za pomocą węży do miejsca instalacji z prędkością, którą można regulować.

### Zastosowanie:

Urządzenie jest przeznaczone do produkcji LB bezpośrednio na budowie albo w zakładzie produkcyjnym i jest przystosowane do pracy:

- w automatycznym trybie pracy we współpracy z przewoźnym albo stałym silosem na mieszanki suche
- w automatycznym trybie pracy we współpracy z automatyczną mieszarką, dozującą cementowe mleko
- w automatycznym albo półautomatycznym trybie pracy z ręcznym dozowaniem pakowanych suchych komponentów, które mogą być transportowane do wysypu urządzenia przy pomocy przenośników .

### Główne części:

[Rama podstawowa](#), [Centrum sterowania](#), Mieszarka, [Pompa LB](#), [Zbiornik na wodę z pompą](#), [Generator piany](#), Podwozie.

Jednostka sterująca, Falownik obrotów, Wodomierz, Przepływomierz do domieszki, Elektroniczna kalibrowana [waga pod mieszarką](#), i Centralna rozdzielnia z bezpiecznikami i ochroną napędów elektrycznych podłączonych urządzeń są częścią [Centrum sterowania \(CS\)](#).

### Zawiera:

- system powtarzanego dokładnego dozowania wejściowych surowców i mianowicie suchych, płynnych włącznie z pianą techniczną
- system sterowania procesem mieszania – wyklucza wpływ obsługi na proces mieszania
- [system automatycznego dozowania płynnej domieszki](#)
- zintegrowane wagi elektroniczne do ważenia suchych komponentów ewentualnie cementowego mleka
- system automatycznego dozowania koncentratu pianotwórczego
- system automatycznego wyłączania transportowej pompy i mieszadła po wylaniu świeżego LB
- system sygnalizujący niedozwolony spadek poziomu napięcia zasilania
- system sygnalizujący błędną kolejność faz elektrycznego źródła zasilania
- system automatycznego czyszczenia mieszadła
- system ochrony elektrycznych napędów podłączonych urządzeń

### Opis techniczny:

Zainstalowana moc :	od 17 kVA; stopień ochrony IP 44 (rozbryzgi wody)
Wydajność produkcyjna ( <a href="#">okres cyklu produkcyjnego</a> ) :	do 15* m <sup>3</sup> PBG na godz.(od 4* min / 1 m <sup>3</sup> PBG)
Dokładność dozowania komponentów wejściowych:	± 3 %
Objętość mieszadła ( <a href="#">użytkowa</a> ) / Napęd mieszadła :	1170 (1000) lub 600 (500) lub 300 (250) litrów / od 7,5 do 3,5kW
Zabudowane pompy –GB 800M / 1200M, 7,5 kW ( <a href="#">Pmax</a> ):	do 15 / 24 m <sup>3</sup> PBG na godz. (8 / 5 bar)
Wysokość podawania ** pompy GB 800M– PBG/ PsB:	do 70+m / 24 m
Długość węży transportowych Js 50 mm:	250+ m bez przewyższenia
Pompa zewnętrzna -GB800L/p,11kW,12bar ( <a href="#">wysokość podawania **</a> ):	do 15 m <sup>3</sup> PBG na godz. (do 100+m PBG / 70+m PsB)
Kruszywo :	do 4 mm
Pojemność generatora piany ( <a href="#">zakres koncentracji</a> ) :	6 / 10 / 13 l / sec przy gęstości piany 60 gram/l (od 1 to 5 %)
Objętość zbiornika wody :	270 / 150 l
Masa własna ( <a href="#">bez podwozia</a> ) :	od 1 435 kg (od 1 100 kg)
Wymiary - d x sz x w ( <a href="#">bez podwozia</a> ) :	4 465 x 1 940 x 1 980 mm (3 040 x 1 500 x 1 450 mm)
Wysokość wysypu nad ziemią ( <a href="#">bez podwozia</a> ) :	1 930 mm (1 450 mm)

\* zależy głównie od szybkości dozowania suchych komponentów i od typu stosowanej pompy (GB 800M lub 1200M)

\*\* wysokość podawania jest zależna od konsystencji LB, długości węży i od typu stosowanej pompy (GB 800M lub 1200M)

**Transport:** Za samochodem z dozwoloną wagą pojazdu doczepianego minimalnie 1 500 kg.Wyposażenie jest przewożone na przyczepie.

### Działanie:

Temperatura otoczenia:	0—40 °C
Podłączenie elektryczne:	400 V/50 Hz, 5 połączenie bolcami, motoryczne zabezpieczenie ( C ) min. 32 i
Źródło wody:	min. 3/4" o wydajności min. 1,0 l/sec
Droga dojazdowa:	pojazd z przyczepą, współpraca z przewoźnym silosem według zaleceń dostawcy silosu
Konieczna powierzchnia utwardzona:	cca 5 × 3 m dla urządzenia MS 1000 bez powierzchni dla silosu

### Bezpieczeństwo:

Wykonanie urządzenia odpowiada obowiązującym przepisom bezpieczeństwa i normom ważnym w UE

Urządzenie MS 1000m jest oznaczone **CE: ES-RAPORT Z BADAN TYPU** według dyrektywy 98/37/EC(98/79/EC numer 0013/103/2/2007  
Instalacja elektryczna jest wykonana z pięcioma bolcami z ochroną prądową.

Ważne: od 01.05.2018



## WĘZEŁ BETONIARSKI DO PRODUKCJI I TRANSPORTU BETONU LEKKIEGO

Typ: MS 1000S

Karta techniczna Nr. 011.2

Urządzenie do produkcji i transportu [betonu lekkiego \(LB\)](#), napełnianego pianą techniczną — [pianobeton \(PBG\)](#), lub styropianem — [styrobeton \(PsB\)](#).

Jest przeznaczone dla producentów prefabrykatów. Poszczególne części urządzenia tworzą zwartą całość o niskim zapotrzebowaniu co do zajmowanej powierzchni. Optymalny zestaw tworzy MS 1000S włącznie z [trzema przenośnikami suchych komponentów](#) i zewnętrzną wagą elektroniczną. Sterowanie - automatyczne włączanie i wyłączenie - silosów i przenośników i ich wibratorów jest zabezpieczone przez ich [siłowe podłączenie do rozdzielnic](#) (gniazd) centrum sterującego MS 1000 (CS).

Proces produkcyjny ma dwie fazy. W celu przyspieszenia podawanie surowców, dozowanie wszystkich suchych składników następuje równocześnie z dozowaniem wody i jednej domieszki chemicznej (jeśli to konieczne).

W drugiej fazie jednorodnie wymieszana zaprawa LB jest pompowana przez [wbudowaną](#) lub [zewnętrzną](#) pompę śrubową za pomocą węży do miejsca instalacji z prędkością, którą można regulować.

### Zastosowanie:

MS\_1000S jest skonstruowane do działania w automatycznym trybie pracy, przy czym może sterować trzema przenośnikami w celu dokładnego dozowania minimalnie dwóch suchych komponentów, np. cementu i piasku.

### Główne części:

[Rama podstawowa](#), [Centrum sterowania](#), Mieszarka, [Pompa LB](#), [Zbiornik na wodę z pompą](#), [Generator piany](#), Podwozie.

Jednostka sterująca, Falownik do regulacji obrotów, Wodomierz, Przepływomierz do domieszki, [Elektroniczna kalibrowana waga](#) pod mieszarką i [zewnętrzne wagi-2](#) (jeśli są wymagane) - rama ważąca pod nasypką przenośnika i Centralna rozdzielnica z bezpiecznikami i ochroną napędów elektrycznych podłączonych urządzeń są częścią [Centrum sterowania](#) (CS).

### Zawiera:

- system powtarzanego dokładnego dozowania surowców wejściowych a mianowicie suchych i płynnych włącznie z pianą techniczną
- system sterowania procesem mieszania – wyklucza wpływ obsługi na proces mieszania
- [system automatycznego dozowania płynnej domieszki](#)
- system ważenia dla jednoczesnego dozowania dwóch suchych komponentów, ewentualnie cementowego mleka
- system automatycznego dozowania koncentratu pianotwórczego
- system automatycznego wyłączania pompy transportowej i mieszadła po wylaniu świeżego LB
- system sygnalizujący niedozwolony spadek poziomu napięcia zasilania
- system sygnalizujący błędną kolejność faz elektrycznego źródła zasilania
- system automatycznego czyszczenia mieszadła
- system ochrony napędów elektrycznych podłączonych urządzeń

### Opis techniczny:

Zainstalowana moc :	od 20 kVA; stopień ochrony IP 44 (rozbryzgi wody)
Wydajność produkcyjna ( <a href="#">okres cyklu produkcyjnego</a> ) :	do 15* m <sup>3</sup> PBG na godz. ( <a href="#">od 4* min / 1 m<sup>3</sup> PBG</a> )
Dokładność dozowania komponentów wejściowych:	± 3 %
Objętość mieszadła ( <a href="#">użytkowa</a> ) / Napęd mieszadła :	1170 ( <a href="#">1000</a> ) lub 600 ( <a href="#">500</a> ) lub 300 ( <a href="#">250</a> ) litrów / od 7,5 do 3,5kW
Zabudowane pompy –GB 800M / 1200M, 7,5 kW ( <a href="#">Pmax</a> ):	do 15 / 24 m <sup>3</sup> PBG na godz. ( <a href="#">8 / 5 bar</a> )
Wysokość podawania ** pompy GB 800M– PBG/ PsB:	do 70+m / 24 m
Długość węży transportowych Js 50 mm:	250+ m bez przewyższenia
Pompa zewnętrzna -GB800L/p,11kW,12bar ( <a href="#">wysokość podawania **</a> ):	do 15 m <sup>3</sup> PBG na godz. ( <a href="#">do 100+m PBG / 70+m PsB</a> )
Kruszywo :	do 4 mm
Pojemność generatora piany ( <a href="#">zakres koncentracji</a> ) :	6 / 10 / 13 l / sec przy gęstości piany 60 gram/l ( <a href="#">od 1 to 5 %</a> )
Objętość zbiornika wody :	270 / 150 l
Masa własna bez wagi zewnętrznej ( <a href="#">bez podwozia</a> ) :	od 1 460 kg ( <a href="#">od 1 140 kg</a> )
Wymiary - d x sz x w ( <a href="#">bez podwozia</a> ) :	4 465 x 1 940 x 1 980 mm ( <a href="#">3 140 x 1 500 x 1 750 mm</a> )
Wymiary ramy ważenia - d x š x v / Waga :	1400 x 830 x 830 mm / od 45
Wysokość wysypu nad ziemią ( <a href="#">bez podwozia</a> ) :	1 930 mm ( <a href="#">1 700 mm</a> )

Urządzenie MS 1000s jest przeznaczone do kotwiczenia na podłodze, lub może być montowane na podwoziu.

\* zależy głównie od szybkości dozowania suchych komponentów i od typu stosowanej pompy (GB 800M lub 1200M)

\*\* wysokość podawania jest zależna od konsystencji LB, od długości węży i od typu stosowanej pompy (GB 800M lub 1200M)

**Transport:** Za samochodem z dozwoloną wagą pojazdu doczepianego minimalnie 1 500 kg. Wyposażenie jest przewożone na przyczepie.

### Działanie:

Temperatura otoczenia:	0—40 °C
Podłączenie elektryczne:	400 V/50 Hz, 5 połączenie bolcami, zabezpieczenie motoryczne ( C ) min. 32 i
Źródło wody:	min. 3/4" o wydajności min. 1,0 l/sec
Konieczna powierzchnia utwardzona:	cca 5 × 4 m dla urządzenia MS 1000 bez powierzchni dla silosu i bunkra

### Bezpieczeństwo:

Wykonanie urządzenia odpowiada obowiązującym przepisom bezpieczeństwa i normom ważnym w UE

Urządzenie MS 1000m jest oznaczone **CE: ES-RAPORT Z BADAN TYPU** według dyrektywy 98/37/EC(98/79/EC numer 0013/103/2/2007  
Instalacja elektryczna jest wykonana z pięcioma bolcami z ochroną prądową.

Ważne: od 01.05.2018

