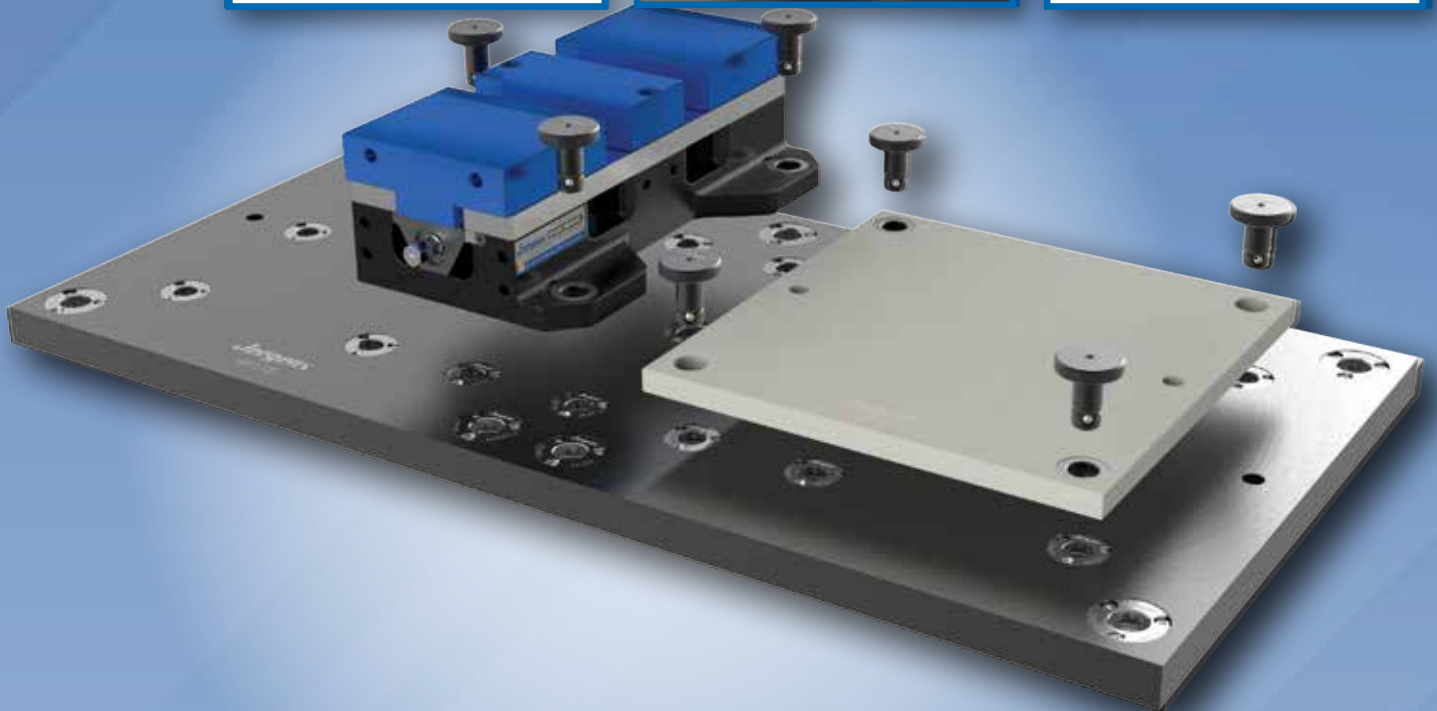
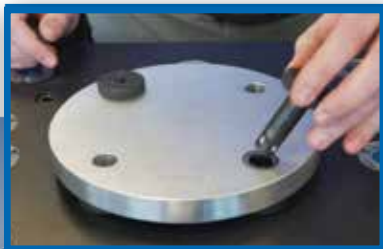
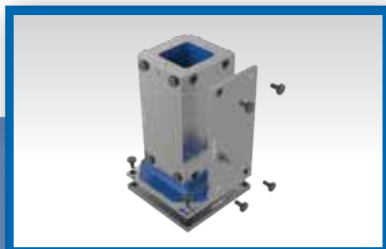


*Jergens*  
**BALL LOCK**<sup>®</sup>

SYSTEM MONTAŻOWY

SYSTEM DO SZYBKIEJ WYMIANY BALL LOCK<sup>®</sup>



UCHWYTY PRZEDMIOTÓW OBRABIANYCH I SPECJALISTYCZNE ELEMENTY ZŁĄCZNE I ROZWIĄZANIA PODNOŚNIKOWE  
©2020 JERGENS, INC. | IMG0820

*Jergens*<sup>®</sup>  
WYDAJNOŚĆ PRODUKCJI

 [WWW.JERGENSINC.COM](http://WWW.JERGENSINC.COM)

## Nasz oryginalny system do szybkiej wymiany jest nadal najlepszy — system montażowy Ball Lock®.

Od czasu wprowadzenia na rynek systemu montażowego Ball Lock® firmy Jergens w połowie lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku pozostaje on nadal standardem wydajności i jakości w zakresie szybkiej wymiany mocowań i uchwytów. Cechy konstrukcyjne systemu Ball Lock® w dalszym ciągu są absolutnie niezbędne w aktualnym środowisku produkcyjnym zdominowanym przez:

**Jergens**  
**BALL LOCK**  
 SYSTEM MONTAŻOWY

- krótki czas realizacji zamówień,
- mniejsze rozmiary partii,
- częste zmiany konfiguracji,
- elastyczność uchwytów zapewniającą szybką reakcję na zmiany serii produkcyjnych.

System montażowy Ball Lock® charakteryzuje się:

- możliwością jednoczesnego ustalenia i zablokowania położenia w jednym ruchu,
- powtarzalnością na poziomie co najmniej  $\pm 0.0005''$  ( $\pm 0,03$  mm),
- siłą mocującą wynoszącą od 650 funtów (ok. 250 kg) do 20 000 funtów (ok. 9072 kg),
- możliwością wyeliminowania potrzeby wskazywania nastawy na maszynach CNC.

## Skrócenie czasu konfiguracji do zaledwie kilku sekund...

System montażowy Ball Lock® zapewnia sprawdzoną metodę szybkiego i dokładnego ustalenia i blokowania położenia uchwytów na stołach maszynowych i płytach przyłączeniowych.

- Łatwe przenoszenie uchwytów i realizacji zleceń między wieloma maszynami
- Uchwyty można często wymienić w niecałą minutę
- Uchwyty można szybko wymieniać między różnymi maszynami zoptymalizowanymi pod kątem systemu Ball Lock®
- Zwiększenie produktywności obecnych maszyn HMC lub VMC

## Setki tysięcy udanych instalacji na całym świecie...

“ Zastosowania systemu montażowego Ball Lock® są w zasadzie nieskończone — ograniczenia projektowe wynikające z użycia typowych narzędzi znikają niemal całkowicie. Zwiększyliśmy wskaźniki wykorzystania o 75–90%. ”

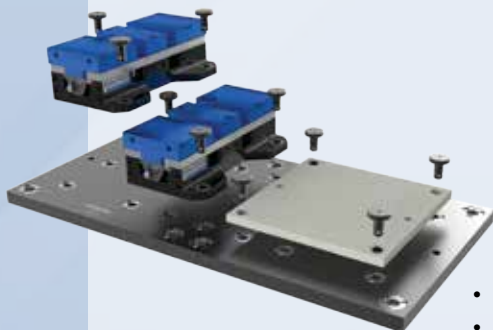
—użytkownik systemu montażowego Ball Lock®



Żaden inny system montażowy nie może pochwalić się taką liczbą oddanych użytkowników na całym świecie. Każdego dnia na zestawach, które polegają na wydajności i dokładności systemu montażowego Ball Lock®, obrabia się miliony części.



## Obecnie istnieje jeszcze więcej sposobów na wykorzystanie wszystkich zalet systemu montażowego Ball Lock®...



System montażowy Ball Lock® to najbardziej oszczędny i wszechstronny system mocowania do poziomych i pionowych centrów obróbczych. W ciągu zaledwie kilku sekund będzie można z dużą dokładnością wymienić lub podłączyć:

- urządzenia mocujące,
- uchwyty zaciskowe,
- imadła,
- palety,
- system nadaje się również do montażu i spawania urządzeń mocujących.

Zalety systemu montażowego Ball Lock® obejmują:

- krótszy czas konfiguracji,
- maksymalizację wykorzystania przestrzeni roboczej maszyny,
- skrócenie czasu wymiany oprzyrządowania w trakcie cyklu pracy,
- ograniczenie przestoju wrzeciona,
- uwolnienie mocy produkcyjnych / godzin pracy maszyny.

### Płyty przyłączeniowe i płyty mocujące zoptymalizowane pod kątem systemu Ball Lock® pozwalają zaspokoić wszystkie potrzeby w zakresie obróbki skrawaniem...

Firma Jergens oferuje pełną gamę standardowych płyt przyłączeniowych i płyt mocujących do wszystkich popularnych maszyn. Oprócz oferowania setek gotowych kształtów płyt mocujących firma Jergens może we współpracy z klientem wyprodukować specjalne konfiguracje płyt przeznaczone do niestandardowych potrzeb.

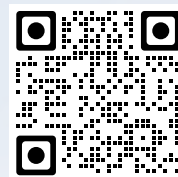
### Stal nierdzewna do środowisk mokrych lub niebezpiecznych

System montażowy Ball Lock® ze stali nierdzewnej 17-4 umożliwia uzyskanie wielu korzyści, które w przypadku najbardziej korozyjnych, żrących, mokrych lub ekstremalnych środowisk pracy może zapewnić tylko system Ball Lock®.



### Przewodniki ułatwiające wybór oprzyrządowania do obrabiarek Haas, Mori Seiki, Mazak, Doosan i Hurco

Skorzystaj z tych przewodników, aby szybko wybrać odpowiedni system montażowy Ball Lock® do swojej obrabiarki.

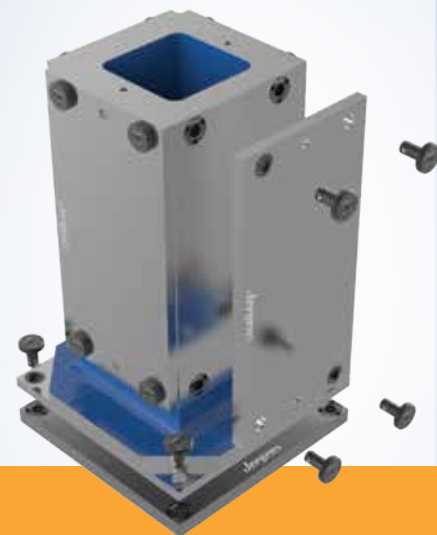


### Zintegrowane systemy uchwytów przedmiotu obrabianego... system Ball Lock® łączy wszystko w całość

Wybierz produkt spośród szerokiej gamy standardowych uchwytów przedmiotu obrabianego ze zintegrowanym mocowaniem do systemu Ball Lock®, aby zmaksymalizować produktywność.

Przykładowe zintegrowane oprzyrządowanie firmy Jergens obejmuje:

- imadła Ball Lock®,
- dwu- lub czterostronne słupki mocujące,
- słupki do imadeł z podstawą Ball Lock®,
- zgodność z oprzyrządowaniem do obróbki pięcioosiowej FixturePro® firmy Jergens.



## To, co wyróżnia każdy sprzedany system montażowy Ball Lock®, nie jest widoczne na pierwszy rzut oka...

Niezależnie od zastosowania firma Jergens dysponuje fachowym wsparciem technicznym i oferuje wsparcie w następujących obszarach:

- specjalne techniczne wsparcie projektowe,
- ocena czasu pracy bez awarii i doradztwo w tym zakresie,
- pomoc związana z danym zastosowaniem,
- szkolenia w terenie.

Dokładamy wszelkich starań, aby pomóc Ci w osiągnięciu pełnej wartości i korzyści zapewnianych przez system montażowo-mocujący do szybkiej wymiany Ball Lock®, podobnie jak miało to miejsce w przedstawionych poniżej studiach przypadków.

## To nie tylko system montażowy/mocujący... to Twoja przewaga nad konkurencją.

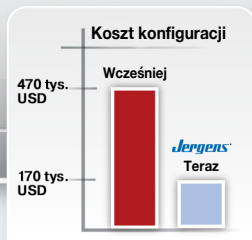
System montażowy Ball Lock® to nie tylko system montażowo-mocujący do szybkiej wymiany... Jego rzeczywista bezwzględna wartość polega na skróceniu czasu konfiguracji i maksymalizacji wydajności, co pomaga zwiększyć produkcję przy niższych kosztach.

### WYKONAWCA OBSŁUGUJĄCY SEKTOR WOJSKOWY/OBRONNY

**Zastosowanie:** Wielokrotne zmiany zleceń — średnio od 15 do 20 zmian konfiguracji tygodniowo

**Wyniki:**

Zmniejszenie czasu na konfigurację o 76 godzin tygodniowo  
Zyskano 3800 godzin pracy maszyny  
rocznie Roczne oszczędności kosztów:  
**ponad 300 000 USD**

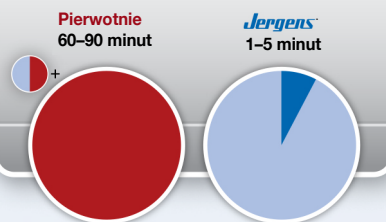


### PRODUCENT WYROBÓW ORTOPEDYCZNYCH

**Zastosowanie:** Konfiguracja imadła na stole maszynowym  
**Czas konfiguracji:** Pierwotna metoda — 60–90 minut

**Wyniki:**

Czas konfiguracji z systemem Ball Lock 1–5 minut  
Redukcja czasu konfiguracji = 94%

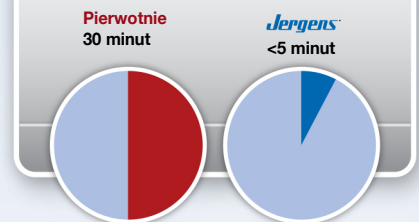


### WARSZTAT MECHANICZNY

**Zastosowanie:** Konfiguracja stołu obrotowego  
**Czas konfiguracji:** Pierwotna metoda — 30 minut

**Wyniki:**

Czas konfiguracji skrócony do <5 minut  
Redukcja czasu konfiguracji na poziomie 87%



## Wynikowe oszczędności czasu, produktywności i pieniędzy:

### Skrócenie czasu konfiguracji o 2 godziny dziennie skutkuje:

- uzyskaniem 500 maszynogodzin/rok na dodatkową pracę,
- oszczędnościami na poziomie ponad 40 000 USD rocznie przy typowych warsztatowych stawkach rozliczeniowych.



**Tabela zgodności systemu Inch Ball Lock® — stal**

| Średnica trzpienia (mm) | Numer katalogowy trzpienia | Grubość płyty mocującej $\pm 0,005$ | Numer katalogowy głównej wkładki | Numer katalogowy wkładki pomocniczej | Numer katalogowy przedniego adaptera uchwytu tokarskiego | Numer katalogowy tylnego adaptera uchwytu tokarskiego |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| 13                      | 49605                      | 0.50                                | 49705                            | 49805                                | 49506  | 49516   |
|                         | 49606                      | 0.75                                | 49706                            | 49806                                |  |   |
| 16                      | 49607                      | 0.50                                | 49707                            | 49807                                | 49507  | 49517   |
|                         | 49608                      | 0.75                                | 49708                            | 49808                                |  |   |
| 20                      | 49601                      | 0.75                                | 49701                            | 49801                                | 49501  | 49511   |
|                         | 49602                      | 1.00                                | 49702                            | 49802                                |  |   |
| 25                      | 49611                      | 0.75                                | 49711                            | 49811                                | 49502  | 49512   |
|                         | 49612                      | 1.00                                | 49712                            | 49812                                |  |   |
| 30                      | 49621                      | 0.75                                | 49721                            | 49821                                | 49503  | 49513   |
|                         | 49622                      | 1.00                                | 49722                            | 49822                                |  |   |
| 35                      | 49631                      | 0.75                                | 49731                            | 49831                                | 49504  | 49514   |
|                         | 49632                      | 1.00                                | 49732                            | 49832                                |  |   |
|                         | 49633                      | 1.50                                | 49733                            | 49833                                |  |   |
|                         | 49634                      | 2.00                                | 49734                            | 49834                                |  |   |
| 50                      | 49641                      | 0.75                                | 49741                            | 49841                                | 49505  | 49515   |
|                         | 49642                      | 1.00                                | 49742                            | 49842                                |  |   |
|                         | 49643                      | 1.50                                | 49743                            | 49843                                |  |   |
|                         | 49644                      | 2.00                                | 49744                            | 49844                                |  |   |

**Tabela zgodności systemu Inch Ball Lock® — stal nierdzewna**

| Średnica trzpienia (mm) | Numer katalogowy trzpienia | Grubość płyty mocującej $\pm 0,005$ | Numer katalogowy głównej wkładki | Numer katalogowy wkładki pomocniczej | Numer katalogowy przedniego adaptera uchwytu tokarskiego | Numer katalogowy tylnego adaptera uchwytu tokarskiego |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| 13                      | 49605SS                    | 0.50                                | 49705SS                          | 49805SS                              | 49506SS  | 49516SS   |
|                         | 49606SS                    | 0.75                                | 49706SS                          | 49806SS                              |  |   |
| 16                      | 49607SS                    | 0.50                                | 49707SS                          | 49807SS                              | 49507SS  | 49517SS   |
|                         | 49608SS                    | 0.75                                | 49708SS                          | 49808SS                              |  |   |
| 20                      | 49601SS                    | 0.75                                | 49701SS                          | 49801SS                              | 49501SS  | 49511SS   |
|                         | 49602SS                    | 1.00                                | 49702SS                          | 49802SS                              |  |   |
| 25                      | 49611SS                    | 0.75                                | 49711SS                          | 49811SS                              | 49502SS  | 49512SS   |
|                         | 49612SS                    | 1.00                                | 49712SS                          | 49812SS                              |  |   |
| 30                      | 49621SS                    | 0.75                                | 49721SS                          | 49821SS                              | 49503SS  | 49513SS   |
|                         | 49622SS                    | 1.00                                | 49722SS                          | 49822SS                              |  |   |
| 35                      | 49631SS                    | 0.75                                | 49731SS                          | 49831SS                              | 49504SS  | 49514SS   |
|                         | 49632SS                    | 1.00                                | 49732SS                          | 49832SS                              |  |   |
|                         | 49633SS                    | 1.50                                | 49733SS                          | 49833SS                              |  |   |
|                         | 49634SS                    | 2.00                                | 49734SS                          | 49834SS                              |  |   |
| 50                      | 49641SS                    | 0.75                                | 49741SS                          | 49841SS                              | 49505SS  | 49515SS   |
|                         | 49642SS                    | 1.00                                | 49742SS                          | 49842SS                              |  |   |
|                         | 49643SS                    | 1.50                                | 49743SS                          | 49843SS                              |  |   |
|                         | 49644SS                    | 2.00                                | 49744SS                          | 49844SS                              |  |   |



# Jergens®

WYDAJNOŚĆ PRODUKCJI

## GLOBALNA SIEDZIBA

15700 S. Waterloo Road  
Cleveland, OH 44110-3898

☎ 877-486-1454

🌐 jergensinc.com

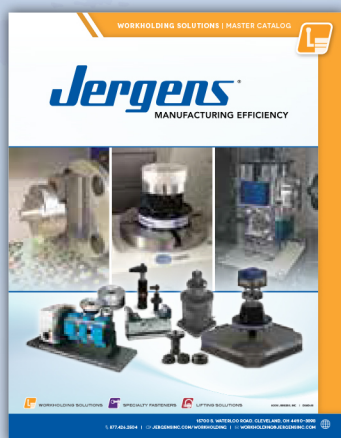
✉ info@jergensinc.com

## UCHWYTY PRZEDMIOTÓW OBRABIANYCH

☎ 877-426-2504

🌐 jergensinc.com/workholding

✉ workholding@jergensinc.com



## POZOSTAŁE DOSTĘPNE KATALOGI: KATALOG UCHWYTÓW PRZEDMIOTÓW OBRABIANYCH JERGENS

Zamów egzemplarz katalogu lub pobierz go na stronie [www.jergensinc.com](http://www.jergensinc.com)



Zeskanuj, aby obejrzeć system  
montażowy Ball Lock® w akcji.

Uchwyty przedmiotów obrabianych firmy Jergens oferują kompletną gamę wyspecjalizowanych rozwiązań montażowych do szybkiej wymiany oprzyrządowania.

**Jergens**  
**QUICK-LOK™**  
WYPRODUKOWANO W USA

**Jergens**  
**BALL LOCK™**  
SYSTEM MONTAŻOWY

**Jergens**  
**ZPS**  
ZERO.POINT.SYSTEM

**Jergens**  
**FIXTURE PRO™**  
SZYBKOWYMIENNE MOCOWANIA

Obejrzyj wszystkie produkty na stronie [www.jergensinc.com/workholding](http://www.jergensinc.com/workholding)

©2020 JERGENS, INC. | IMG1120

