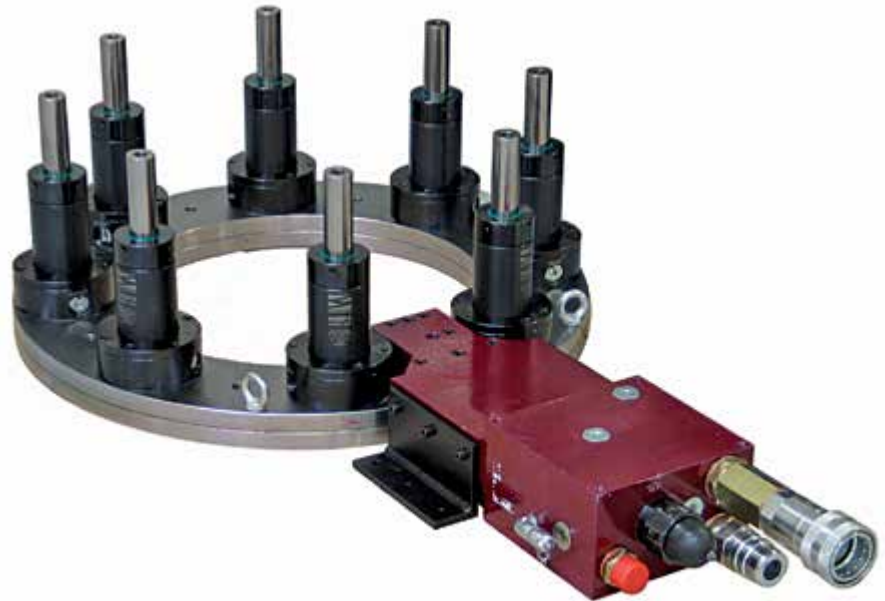


# SPRĘŻYNY Z KONTROLOWANYM POWROTEM CYLINDERS WITH CONTROLLED RETURN



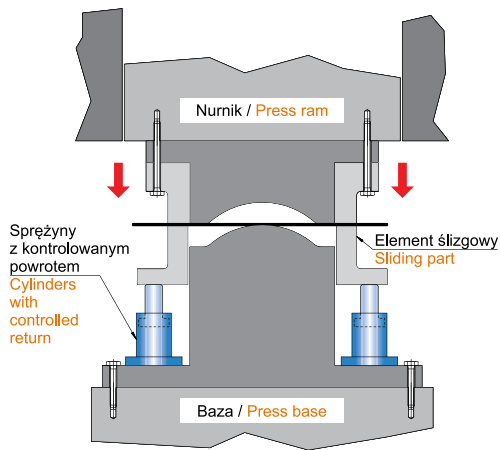
## KORZYŚCI SYSTEMU SPECIAL SPRINGS:

- Skok powrotny niezależny od cyklu prasy.
- Prędkość powrotu niezależna od prędkości prasy.
- Konstans prędkości powrotu z możliwością ustawienia żądanej wartości.
- Możliwość ustawienia sił kontrastowych: wzrastającej lub malejącej od początku do końca cyklu.
- Możliwość użycia częściowego skoku bez konieczności modyfikacji systemu.
- Szybkie i nieprzerwane odprowadzanie ciepła generowanego podczas cyklu pracy dzięki specjalnemu wymiennikowi ciepła.
- Uzyskanie maksymalnej niezawodności dzięki ciągłej wymianie płynu hydraulicznego.

## ADVANTAGES OF THE SPECIAL SPRINGS SYSTEM:

- Return stroke of the cylinder rods independent from press cycle.
- Return speed of cylinder rods independent from press speed.
- Return speed of cylinder rods constant and adjustable.
- Cylinder contrasting force: constant, increasing or decreasing from beginning to end of working cycle.
- Partial use of cylinder stroke possible at any time without system modifications.
- Quick and continuous dispersal of the heat produced during the cylinder working cycle, thanks to the presence of heat exchanger on the command unit.
- Maximum system reliability guaranteed by the constant renewal of the hydraulic fluid.

# SPRĘŻYNY Z KONTROLOWANYM POWROTEM CYLINDERS WITH CONTROLLED RETURN

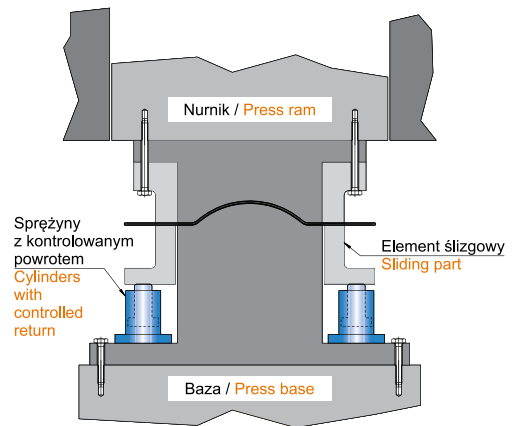


## POCZĄTEK CYKLU ROBOCZEGO

- nurnik prasy schodzi w dół,
- narzędzie jest otwarte a tłoczyska sprężyn wysunięte.

### START OF WORKING CYCLE

- the press run is going down,
- the blank holder is opened and the cylinders are extended.

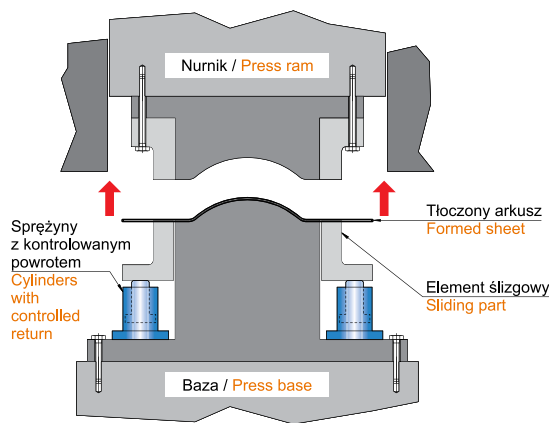


## KONIEC CYKLU ROBOCZEGO

- nurnik prasy schodzi w dół,
- narzędzie zamyka się a tłoczyska sprężyn są skompresowane.

### END OF WORKING CYCLE

- the press run is going down,
- the blank holder is closed and the cylinders are compressed.

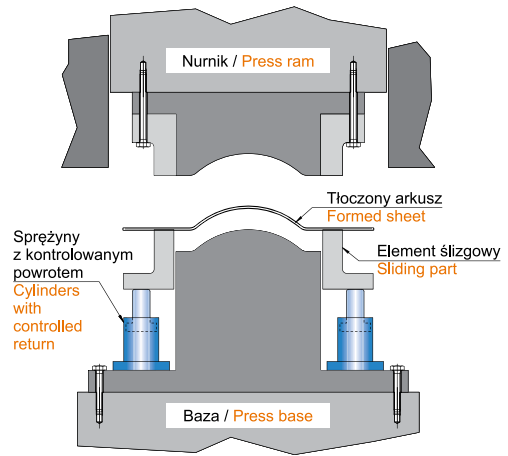


## POWRÓT PRASY WRAZ Z WYCOFANIEM SPRĘŻYN

- nurnik prasy powraca w górę,
- narzędzie tymczasowo pozostaje zamknięte, podczas gdy sprężyny utrzymują stan kompresji i blokady.

### PRESS SLIDE RETURN WITH CYLINDER RETENTION

- the press run is going up,
- the blank holder remains temporarily closed, with the cylinders still being compressed and blocked.

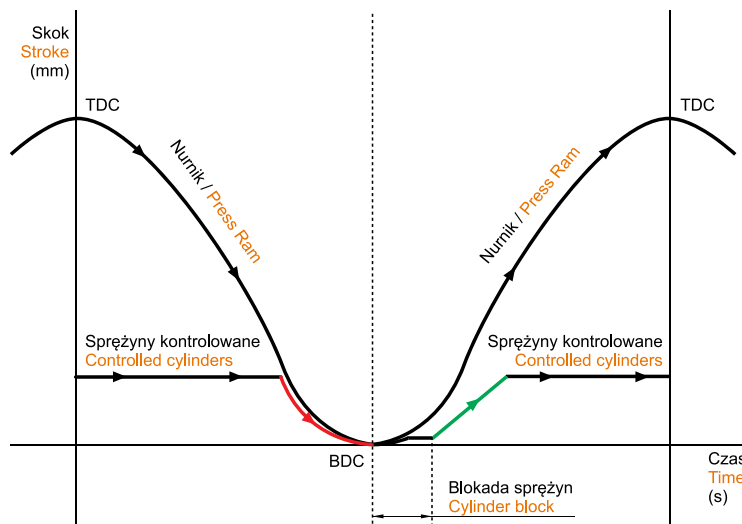


## PRASA OSIĄGA PUNKT TDC, SPRĘŻYNY PODNOŚĄ TŁOCZONY ELEMENT

- nurnik prasy osiąga punkt maksymalnego otwarcia (TDC),
- otwarcie narzędzia wraz z podniesieniem wytłoczonego elementu.

### BLANK HOLDER RETURN WITH CYLINDER EXTENSION AND PRESS AT TDC

- the press run has gone up,
- the blank holder is going up and extracting the workpiece.



Dodatkowe informacje techniczne  
w katalogu dostępnym na stronie internetowej  
[www.raf.com.pl](http://www.raf.com.pl) lub na zamówienie.

Additional technical information  
in catalog on web site [www.raf.com.pl](http://www.raf.com.pl) or on request.