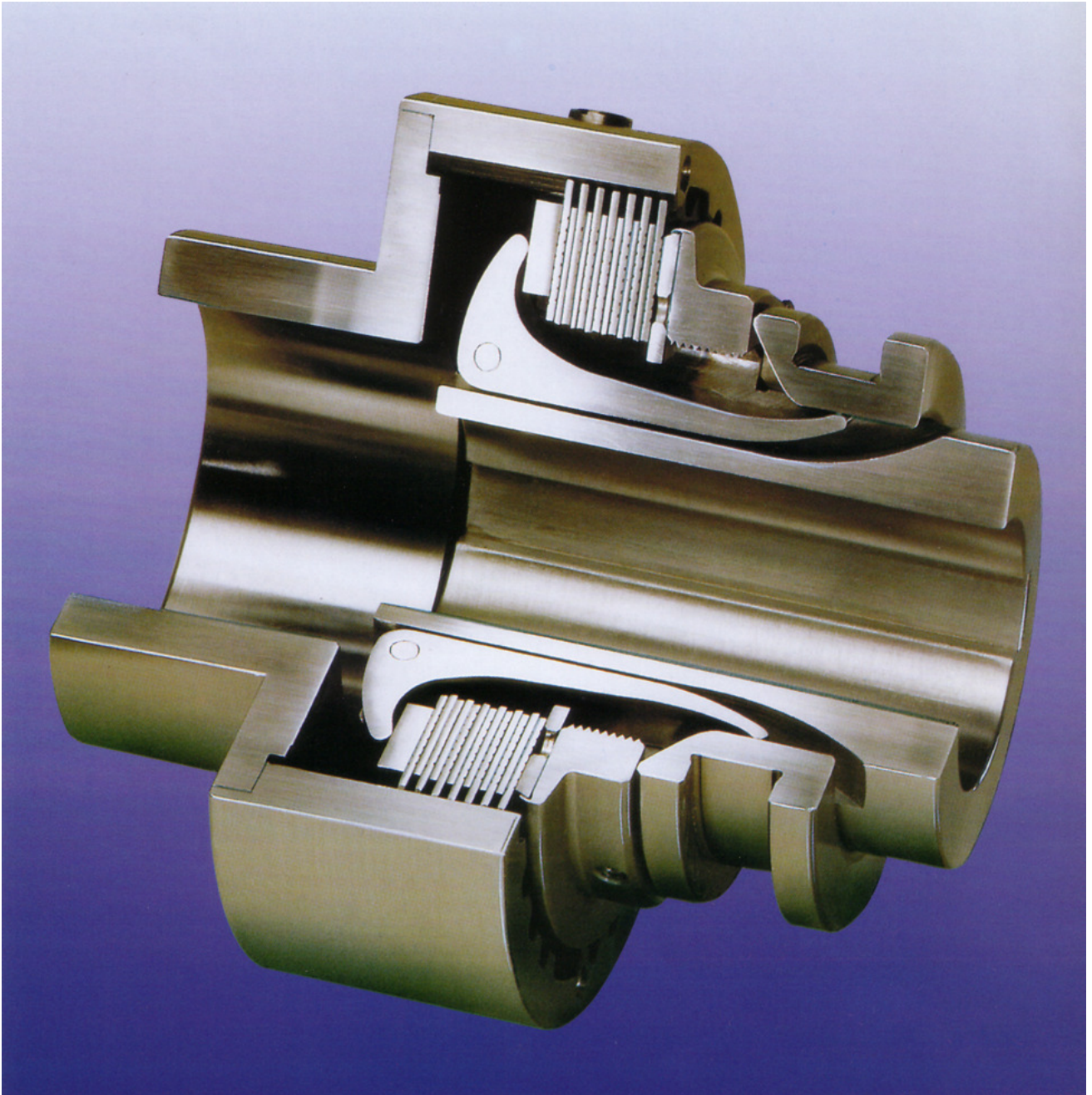


# Съединители с механично задействане

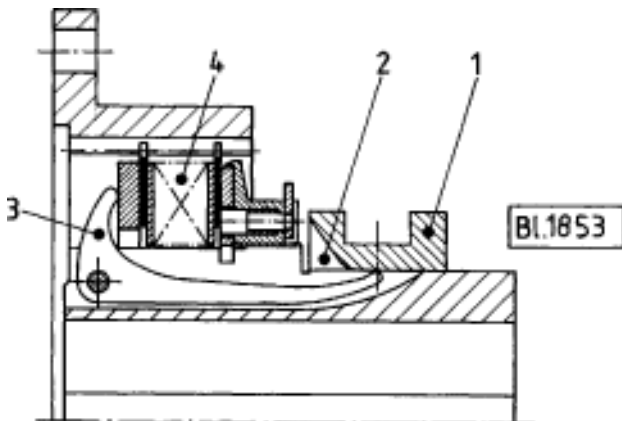
**Ortlinghaus** 1898 - 1998  
DIE TECHNIK DER KONTROLLIERTEN MOMENTE



**Ortlinghaus – Дискове.  
Съединители. Спирачки. Системи.**

# Механично задействани единични- и двойни съединители

## Принцип на действие



За включването на съединителя, плъзгащата втулка (1) с профил на превключване (2) се премества аксиално и упражнява натиск върху дългия край на трите ъглови лоста (3), монтирани в съединителя. В резултат късият край на лоста притиска дисковия пакет (4) и вследствие на силите на триене съединителят се включва. Благодарение на еластичността на лостовете (3) не се допуска внезапна загуба на въртящ момент. По този начин, тъй като дисковете се износват слабо, този съединител се регулира през сравнително продължителни интервали от време.

## Препоръки – устройство и сглобяване

За да се осигури лесното включване на съединителя, едностранно притискане на плъзгащата втулка трябва да се избягва т.е. тя трябва да бъде обиколно задействана на най-малко 180°. Задействащите части трябва да бъдат подбрани по такъв начин, че съединителят да бъде напълно включен и съответно изключен с цел да се предотврати допълнителното произвеждане на топлина в дисковия пакет. Плъзгащите пръстени и/или плъзгащите блокове на плъзгащата втулка не трябва да бъдат обект на никаква сила във

включено или изключено положение за да се предотвратят износването и прегряването.

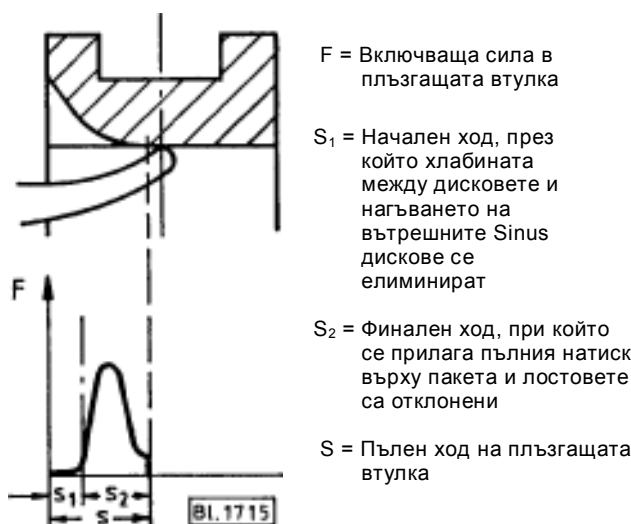
На Фиг.3 е показана диаграмата на включване на съединителя със средствата на централен плъзгащ прът и напречен щифт.

Когато включващият профил на втулката се премества върху дългия край на лоста, включващата сила се променя както е показано на диаграмата. След като веднъж хлабината между дисковете бъде обрана и Sinus® дисковете бъдат притиснати плътно през началния ход  $S_1$ , включващата сила се поражда през  $S_2$  от налягането на лостовете. В края на  $S_2$  включващата сила се редуцира до нула отново. Тук нормално няма аксиална сила която да действа на включващия пръстен по времето когато съединителят е включен. Ако машината е обект на силни вибрации, плъзгащата втулка може да бъде оборудвана с допълнителни фиксиращи елементи за да се гарантира, че съединителят няма да се изключи самопроизволно.

Максималната ръчна сила, която би трябвало да се прилага, когато съединителят се включва ръчно е 150 N.

Ако включващите сили са над това ниво се изисква като спомагателно средство за включване да се използва: сгъстен въздух, хидравличен флуид или магнитна сила.

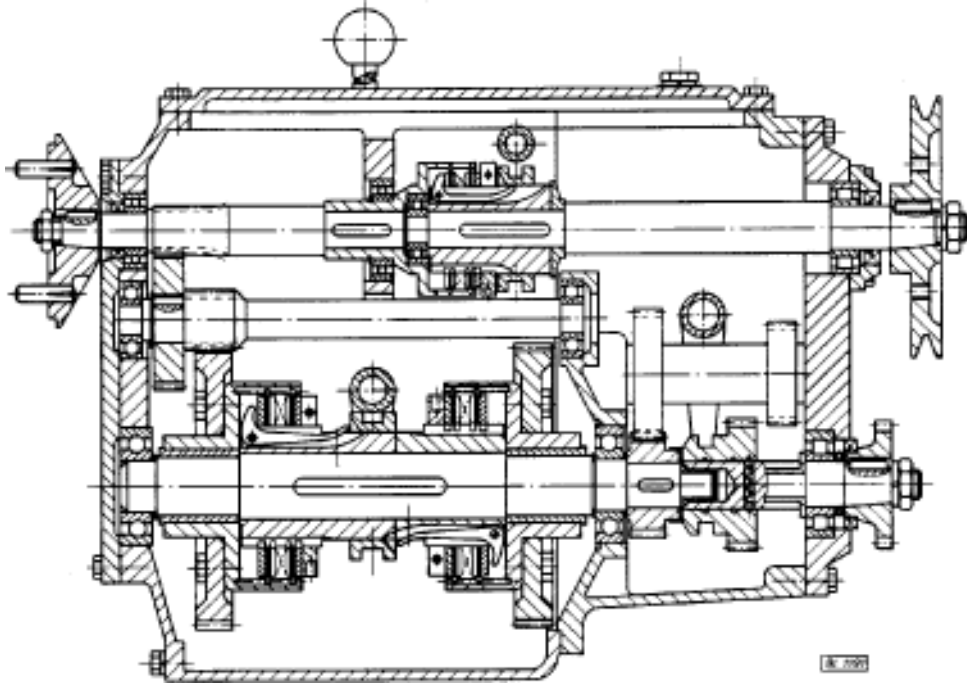
## Диаграма на включването



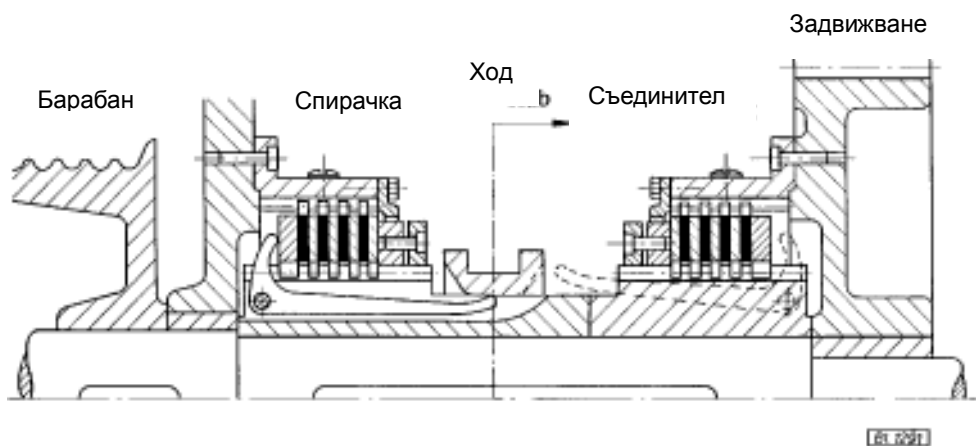
**Всички съединители също могат да се използват като спирачки.**

# Механично задействани единични- и двойни съединители

## Приложение - примери



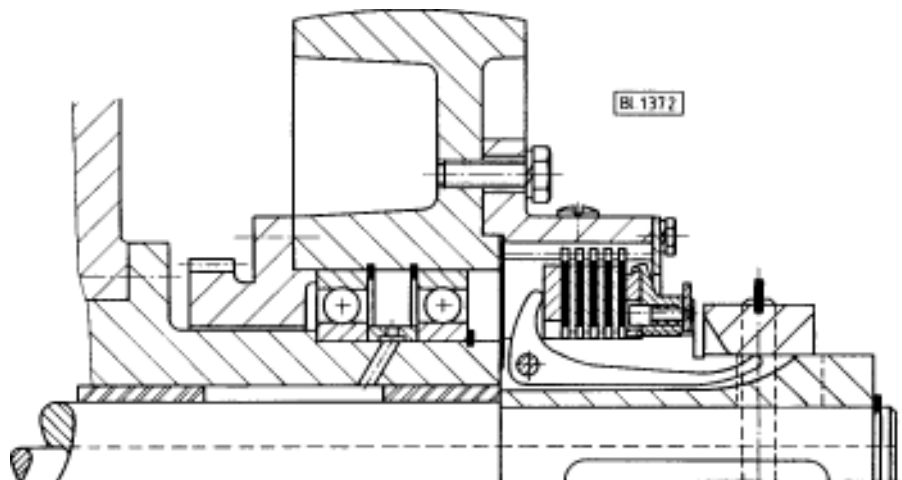
Фиг. 1: Механично задействани Sinus®-многодискови съединители монтирани в трансмисията на виброваляк.



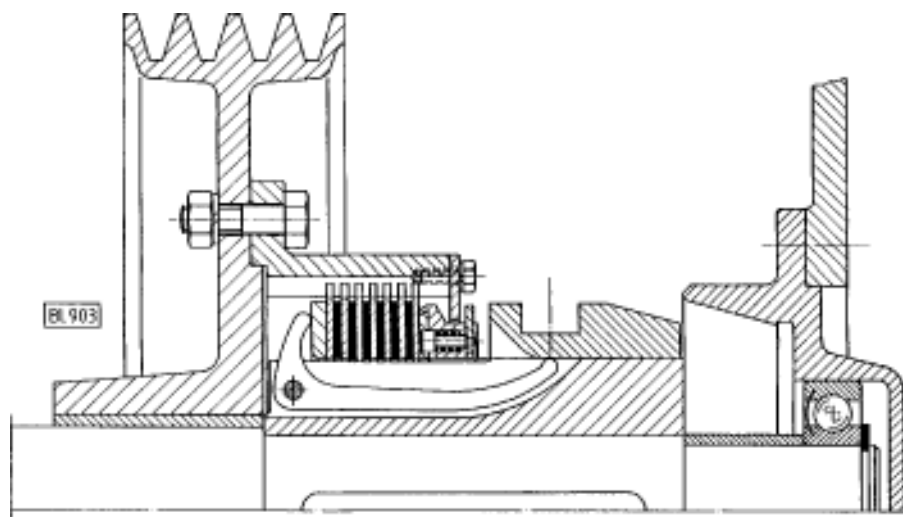
Фиг. 2: Sinus®-многодисков двоен съединител, серия **0-300-020** с фланцов корпус (**междинна позиция без функция**), монтиран във въжена лебедка.

# Механично задействани единични- и двойни съединители

## Приложение - примери



Фиг. 3: Sinus®-многодисков съединител, серия **0-100-030**, с фланцов корпус и **вътрешно задействане**. Съединителят се задейства чрез плъзгащ прът в кухия вал. Плъзгащата втулка и управляващия прът са свързани с напречен щифт.



Фиг. 4: Sinus®-многодисков съединител, серия **0-100-010**, с фланцов корпус и **спирачен конус**, монтиран на въжена лебедка. За да се осигури незабавно спиране когато съединителят е изключен, плъзгащата втулка е изпълнена с външна конусна повърхнина, която пасва на вътрешната конусна повърхнина на спирачката.