

# Pružná lůžka

[Úvod](#) » [Těsnění](#) » Pružná lůžka

## Pružná lůžka

### Pouzdrové pružiny

Pouzdrové pružiny jsou konstrukční prvky, které tlumí nebo izolují radiálně a axiálně působící kmity. Mohou jako bezúdržbové klouby přijímat kardanové výchylky. Jejich vysoká životnost je dána oboustranným navulkanizováním elastomerní vrstvy, která je tlakem předepnutá.

### Válcové pružiny a dorazy

Válcové pružiny případně dorazy tlumí a izolují kmity, působí jako jištění rázů a vyrovnávají napětí nebo výrobní odchylky spojovaných konstrukčních dílů. Válcové pružiny Freudenberg se odlišují od mnoha jiných výrobků zapuštěným pryžovým obrysem, který redukuje velké kruhové zatížení při radiální výchylce a tím zvyšuje životnost dílu.

### Kulová lůžka

Konstrukční prvky, u kterých jsou pevně spojeny vnitřní kulová plocha vnější kulová mísa navulkanizovanou, předepnutou elastomerní vrstvou. Tím jsou ideálním konstrukčním technickým tlumícím prvkem pro bezúdržbové klouby, které mohou být ještě více než pouzdrové pružiny zatíženy karbanickou výchylkou. Oblasti použití jsou například řízení a spojky jakož i pohonné prvky v užitkových a kolejových vozidlech.

### Přístrojová lůžka

Přístrojová lůžka jsou vhodná k izolaci kmitů elektronických konstrukčních dílů, měřících přístrojů a jemných technických aparátů a slouží k ochraně citlivých přístrojů před vnějšími nárazy při mobilním použití.

### O-lůžka

Kvůli své relativně měkké pružné charakteristice označované také jako nízkofrekvenční uložení slouží O-lůžka k bezotřesovému uložení přístrojů, elektronických konstrukčních prvků jakož i k upevnění lehkých agregátů a jemných mechanických přístrojů.

### Dvojitá U-lůžka

Slouží k izolaci kmitů a rázů s výhodou, že díky rozdílné tuhosti ve třech směrech zatěžování mohou být sladěny z agregátu vystupující síly. Oblasti použití jsou mezi jiným uložení přístrojů a agregátů k izolování hluku tělesa jakož i k vyrovnání tolerancí a tepelného protažení.

### Kuželová lůžka

Kuželová lůžka jsou elastické spojovací prvky, které jsou v rozmanitém tvaru používány obzvláště v konstrukci vozidel k uložení nástaveb a motorů. Tlumí vertikální kmity, izolují zvuk tělesa a mohou současně přijímat velké horizontální síly. Oblasti použití jsou užitková vozidla, lodě jakož i větrné elektrárny.

### Hydrolůžka a hydropouzdra

Hydrolůžka a hydropouzdra jsou elastomerní pružiny se zabudovaným hydraulickým tlumením. S těmito konstrukčními prvky může být realizováno nadkritické uložení s vysokým tlumením v oblasti rezonance bez podstatného ovlivnění izolace zvuku tělesa. Oblastmi použití jsou uložení motorů v užitkových vozidlech a lodích jakož i uložení nástaveb na vozidlech hlavně kabin pro řidiče.

### V-lůžka

V-lůžka jsou vhodná pro velký počet případů použití k izolaci kmitů a zvuku. Použití k uložení spalovacích a elektrických

motorů, čerpadel, kompresorů a obráběcích strojů. V-lůžka se závitovým připojením a zajištěním proti vytržení se hodí k uložení agregátů a nástaveb na užitkových vozidlech. Několik V-lůžek je použito jako uložení lodního motoru a mají „Type Approval od Lloyds Register of shipping“.

### **M-lůžka**

K bezkotevnímu ustavení také těžších agregátů. Nabízejí možnost k nivelování ukládaných strojů, poskytují plně účinnou izolaci kmitů a chrání životní prostředí snížením hladiny hluku. Jednoduše montovatelná M-lůžka usnadňují ustavení a přestavění také těžších strojů, protože nejsou zakotvena do základu a jsou výškově seřiditelná.

### **Lůžka strojů**

Slouží k tlumení kmitů a redukci hluku. Umožňují podstatné snížení vibrací od těžkých strojů a kompresorů, nouzových elektrických agregátů, aj., které jsou přenášeny do základu nebo do okolní budovy. Kombinované namáhání zabudovaného plochého lůžka na tlak a smyk zaručuje vysokou životnost jakož i dobrou izolaci kmitů při malých budících frekvencích.

### **Plochá lůžka**

Plochá lůžka mohou být zatížena podle montážní polohy a požadované izolace kmitů na tlak, smyk nebo tlak.smyk. Také zde vede vtažený obrys pryže k vysoké životnosti . Plochá lůžka jsou používána k uložení strojů, motorů nebo stavebních skupin ve strojírenství a automobilovém průmyslu.

### **Klínová lůžka**

Klínová lůžka pro lehké, střední a těžké motory k mobilnímu a stacionárnímu použití. Teplotně odolná směs na bázi přírodního kaučuku u klínového lůžka odolává i vysokému teplotnímu zatížení. Oblasti použití těchto lůžek jdou od zemědělských a stavebních strojů až k uložení generátorů v zařízeních na využití větru a v lodích.

### **Mo - lůžka**

Výhoda: Mo - lůžka jsou dvoudílná lůžka. Skládají se z jednoho pryžového a z jednoho gumokovového dílu, jsou dodávány spojeny. Při montáži musí být pryžový díl opatřen tlakovým kotoučem, který je připevněn mezi pryž a příslušné upevnění. Gumokovový díl může být připevněn přímo na izolující díl. Příklady použití: uložení spalovacích motorů a elektromotorů, čerpadlech, kompresorů, chladičů, výfukové potrubí ve vozidlech a v námořní oblasti.