



Vlnovce

Vlnovce zjednocujú vysokú odolnosť voči tlaku pri súčasne malých prestavovacích silách s optimalizovaným všestranným zachytením dilatácie. Hlavné oblasti použitia sú: výroba armatúr, meracia a regulačná technika, letectvo a astronautika, ako aj strojárstvo a investičná výstavba. Dodávajú sa jednostenné a viacstenné vlnovce z rôznych materiálov, v rozličných rozmeroch, v menovitých svetlostiach od DN 3 a pre menovité tlaky až do 500 barov. Podľa prípadu použitia sa vlnovce dodávajú zvärané s pripojovacími koncovkami špecifickými pre zákazníka.



Membránové vlnovce

Membránové vlnovce poskytujú vysokú elasticitu, veľmi malé koeficienty odpruženia, nízku hysteréziu a vysokú pevnosť pri striedavom namáhaní a vysokú životnosť. Sú vhodné obzvlášť pre nízky tlak, alebo pre konštrukčné diely vo vákuovej technike. Zachytenie dilatácie až do 80% konštrukčnej dĺžky zabezpečuje maximálne zachytenie pohybu. Oblasť použitia: strojárstvo, vákuová technika, letectvo a astronautika, medicínska technika, výroba špeciálnych armatúr, výroba tesniacich prvkov- tesnenie s klzným krúžkom v čerpadlách a kompresoroch, teleso na vyrovnávanie objemu na olejoch chladených vysoko napäťových izolátoroch.



Použitie vo výrobe armatúr

V tomto odbore sa kladú najvyššie nároky na odolnosť voči tlaku, na tesnosť a zachytenie axiálnych pohybov pri vysokej bezpečnosti zafazovacích cyklov. Z nehrdzavejúcej ocele 1.4541, 1.4571, 1.4404 a 1.4306 je možné vyrábať optimalizované konštrukčné rady ventilov so zníženými konštrukčnými výškami. Podľa oblasti použitia sú tiež k dispozícii zo špeciálnych materiálov ako Hastelloy, Inconel, alebo Incoloy. Zvárači, kvalifikovaní prostredníctvom TÜV, zväracie postupy (laser, plazma, WIG), individuálna kvalifikácia v zabezpečovacej technike a celosvetovo platné povolenia od najdôležitejších nezávislých skúšobných spoločností, zabezpečujú splnenie najťažších prevádzkových podmienok.





Vlnovcové spojky

Kovové vlnovce sú trvalo pevné, flexibilné spojovacie prvky pre aplikácie vo výrobe nástrojov a jemnej dielenskej techniky. Umožňujú priamy prenos sily a prevádzkového krútiaceho momentu. Kompenzujú axiálne, laterálne, alebo angulárne vyosenie.



Najnovšie aplikácie

Viacvrstvový miniatúrny vlnovec s vnútorným priemerom iba 3 mm sa používa ako vysoko presný tesniaci prvok v novej technológii piezoelektrického vstrekovania. Konštrukčný diel je dostatočne flexibilný, čím umožňuje malé a rýchle pohyby piezoelektrického prvku a súčasné udržiavanie prvku v absolútnom suchu, aj pri tlaku väčšom ako 200 barov počas celej životnosti auta. Ako tlakové zásobníky v autách s hybridným pohonom umožňujú plynutesné kovové vlnovce vysoké brzdné výkony aj vtedy, keď je spaľovací motor vypnutý. V zdravotnickej technike sa membránové vlnovce používajú ako implantáty na dávkovanie liekov.



Flexperte – výpočtový program

Flexperte je špeciálny program, ktorý bol vytvorený ako podpora pre projektantov na navrhovanie, výpočet a grafické zobrazenie kompenzátorov, vlnovcov, kovových hadíc a uložení potrubí. Program disponuje PDMS- a PDS- rozhraním, čo umožňuje vytvoriť modely a aj výkresy uvedených produktov. Viac nájdete na www.flexperte.de.

