

V souladu s osnovami technických univerzit

Pevnost a testování materiálů

Základy testování materiálů

WP 100
Deformace tyčí ohybem nebo torzí
Vliv materiálu, průřezu a délky úchytu na deformaci.



WP 300
Univerzální zařízení pro testování materiálů, 20 kN
Nácviková jednotka pro základní pokusy na testování materiálů: tahové testy, Brinellovy testy na tvrdost a grafy napětí a deformace.



WP 400
Kyvadlová zkoušečka rázového zatížení, 25 Nm
Testování vrubové houževnatosti vroubkované tyče.



WP 500
Zkušební kroutička, 30 Nm
Testování manuální torze různých materiálů jejich lámáním.



WP 600
Zařízení pro testování tečení
Ukázka typických jevů tečení v různých materiálech.



WP 140
Zařízení pro testování únavy materiálu
Intenzita únavy tyčí vystavených cyklické ohybové zátěži; graf tlaku a počtu.



Tribologie a koroze

TM 282
Tření v čepových ložiscích
Nauka o základech hydrodynamického mazání prostřednictvím pokusů.



CE 105
Koroze materiálů
Paralelní zkoumání různých faktorů majících vliv na různé kovové vzorky.

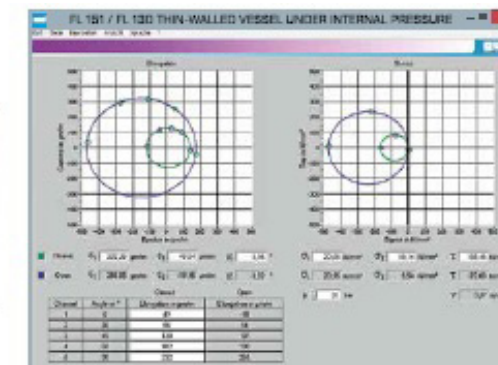


TM 232
Tření ložiska
Tření kluzného ložiska s různými páry materiálu ložiska a porovnávání s valivým třením ložiska.



Pevnost materiálů

FL 152
Vícekanálový měřicí zesilovač
Zpracování analogových měřicích signálů tenzometrů pro FL 120 - FL 140 a pro GUNT příhradové nosníky.



FL 120
Analýza napětí a deformace na membráně
Zkoumání ohybu a deformace membrány pod vnitřním tlakem; membrána s využitím tenzometru.



FL 130
Analýza napětí a deformace na válci s tenkou stěnou
Zkoumání osového a obvodového napětí ve válci s tenkou stěnou pod vnitřním tlakem.



FL 140
Analýza napětí a deformace na válci s tlustou stěnou
Třísosé napětí ve stěně válce, válec s využitím tenzometru na povrchu a ve stěně.



WP 120
Vzpěrné chování tyčí
Ověření Eulerovy teorie vzpírání a vzpěrného chování ovlivněného materiálem, průřezem, délkou a podpěrou



WP 130
Ověření hypotéz o napětí
Víceosé zatížení vzorků prostřednictvím ohybu a torze.



WP 950
Deformace přímých nosníků
Elastické čáry staticky neměnných a kolísavých nosníků při různých podmínkách uchycení.



Analýza napětí a deformace prostřednictvím pokusů

FL 100
Nácvikový tenzometr
Základy měření tenze, ohybu a torze pomocí tenzometrů.



FL 200
Fotoelastické pokusy s transmisním polariskopem
Vizualizace mechanických napětí v modelech podléhajících různým zatížením.



FL 102
Stanovení k-faktoru tenzometrů
Zkoumání ohybu a deformace pro určení k-faktoru tenzometrů.

