

ZKUŠEBNÍ PRACOVNÍSTĚ DYNOFIT EDULAB

ÚČEL A POUŽITÍ

Zkušební pracoviště typu **DYNOFIT EDULAB** je především určeno pro střední odborné školy a vysoké školy. Zkušební pracoviště je svou konstrukcí optimalizováno pro rychlé mechanické připojení vybrané sady elektromotorů do výkonu 3 kW, na kterých lze demonstrovat základní fyzikální principy elektrických strojů, měřit jejich charakteristiky, procvičit základní znalosti studentů, atd.

Základem zkušebního pracoviště je aktivní elektrická brzda - asynchronní dynamometr typu ASD 3000-2, který je napájen z frekvenčního měniče UNIDRIVE SP a řízen řídicí jednotkou s měřením typu M350.

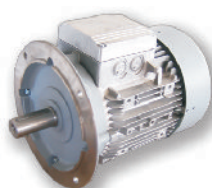
USPOŘÁDÁNÍ ZKUŠEBNÍHO PRACOVNÍSTĚ

Zkušební pracoviště sestává z pěti základních částí:

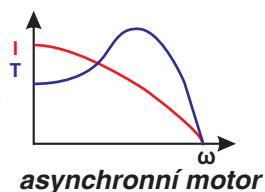
- ★ dynamometr ASD 3000-2
- ★ pracovní stůl s napájením pro ASD
- ★ konzola, příruby a sada el. motorů
- ★ řídicí jednotka s měřením M350 včetně držáku
- ★ DYNOFIT SW - aplikační programové vybavení

Ke zkušebnímu pracovišti je k dispozici volitelné příslušenství:

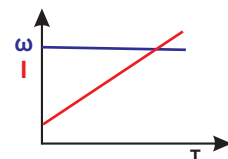
- ★ PC
- ★ výkonové analyzátoři
- ★ napájecí zdroje



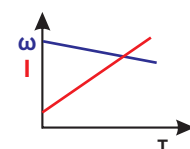
SIEMENS



Creusen



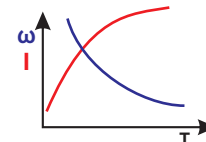
DC motor - kompaundní



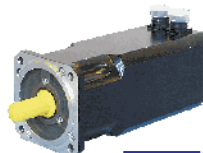
DC motor - derivační



Creusen

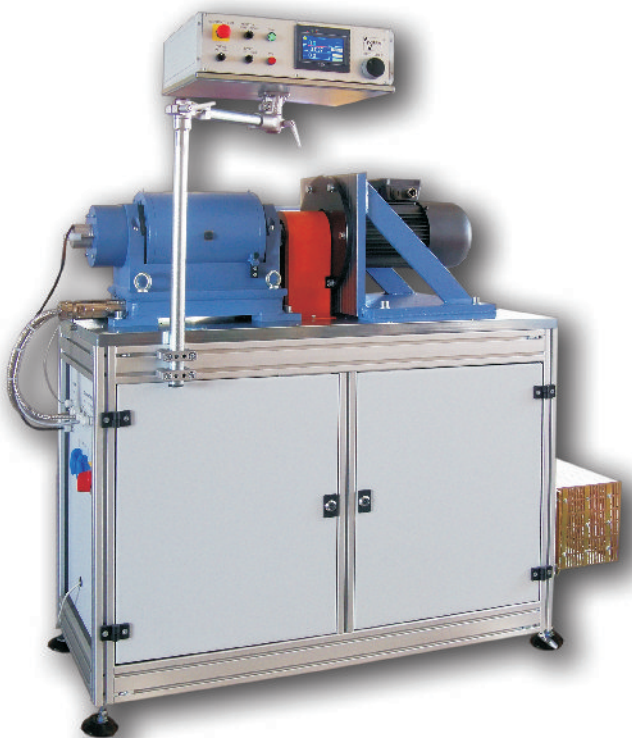


DC motor - seriový



VUES

*synchronní motor
s permanentními magnety*



ZÁKLADNÍ KOMPONENTY

DYNAMOMETR ASD 3000-2

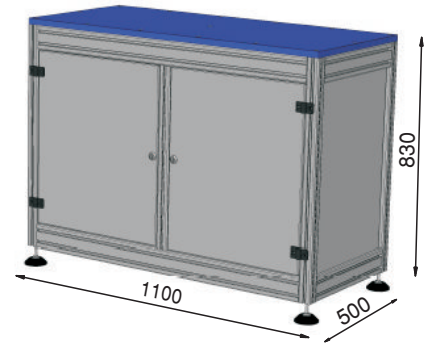
Základní technické parametry asynchronního dynamometru ASD 3000-2:

★ moment / max. moment	9,5 / 15 Nm
★ výkon	3 kW
★ otáčky / max. otáčky	3 000 / 6 000 min ⁻¹
★ přesnost měření otáček	± 0,01%
★ přesnost měření momentu	± 0,5%



PRACOVNÍ STŮL S NAPÁJENÍM

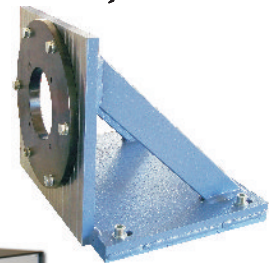
Pracovní stůl tvoří ideální podstavec pro trvalé umístění dynamometru a rychlé upnutí zkoušených strojů. Pracovní stůl zároveň obsahuje napájecí část pro asynchronní dynamometr ASD 3000-2.



KONZOLA, PŘÍRUBY A SADA EL. MOTORŮ

Konzola s danou přírubou je optimalizovaná pro konkrétní zkoušený stroj.

★ asynchronní motor	- 1 100 W / 3,7 Nm / 2845 min ⁻¹ / 230 VD/400 VY
★ synchronní motor	- 524 W / 2,5 Nm / 2 000 min ⁻¹ / 210 V
★ DC motor kompaundní/derivační	- 600 W / 2,87 Nm / 2 000 min ⁻¹ / 24 V
★ DC motor seriový	- 600 W / 2,87 Nm / 2 000 min ⁻¹ / 24 V



ŘÍDICÍ JEDNOTKA S MĚŘENÍM M350

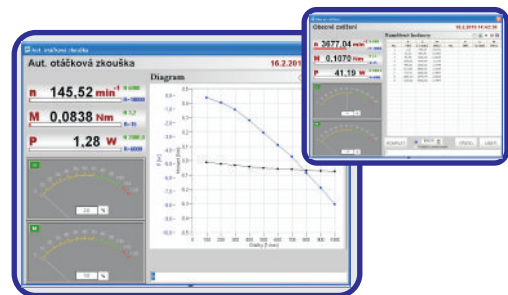
Jednotka je určena především pro ruční ovládání ve čtyřkvadrantovém režimu (*motor/generátor*). Jednotka umožňuje řízení v otáčkové nebo momentové vazbě. Zobrazení naměřených hodnot, nastavení limitních úrovní teploty vinutí a ložisek dynamometru zajišťuje dotykový LCD panel. Definice pracovního režimu se provádí ovládacími prvky a nastavení žádané hodnoty zajišťuje digitální potenciometr.



DYNOFIT SW

Pro snadné měření a sběr měřených dat je k dispozici aplikační programové vybavení DYNOFIT SW. Obsahuje obecné měření, zatěžovací zkoušku a cyklovací zkoušku.

Naměřená data lze exportovat do formátu .xls.



VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

PC

Notebook včetně předinstalovaného aplikačního programového vybavení DYNOFIT SW.

VÝKONOVÉ ANALYZÁTORY

Určeny pro měření elektrických parametrů zkoušených strojů (AC a DC motorů).

NAPÁJECÍ ZDROJE

Jsou určeny k napájení zkoušených strojů (AC a DC motorů).

