

## PRÜFSTAND FÜR ELEKTROMOTOREN UNTERSUCHUNG VON ASYNCHRONMOTOREN

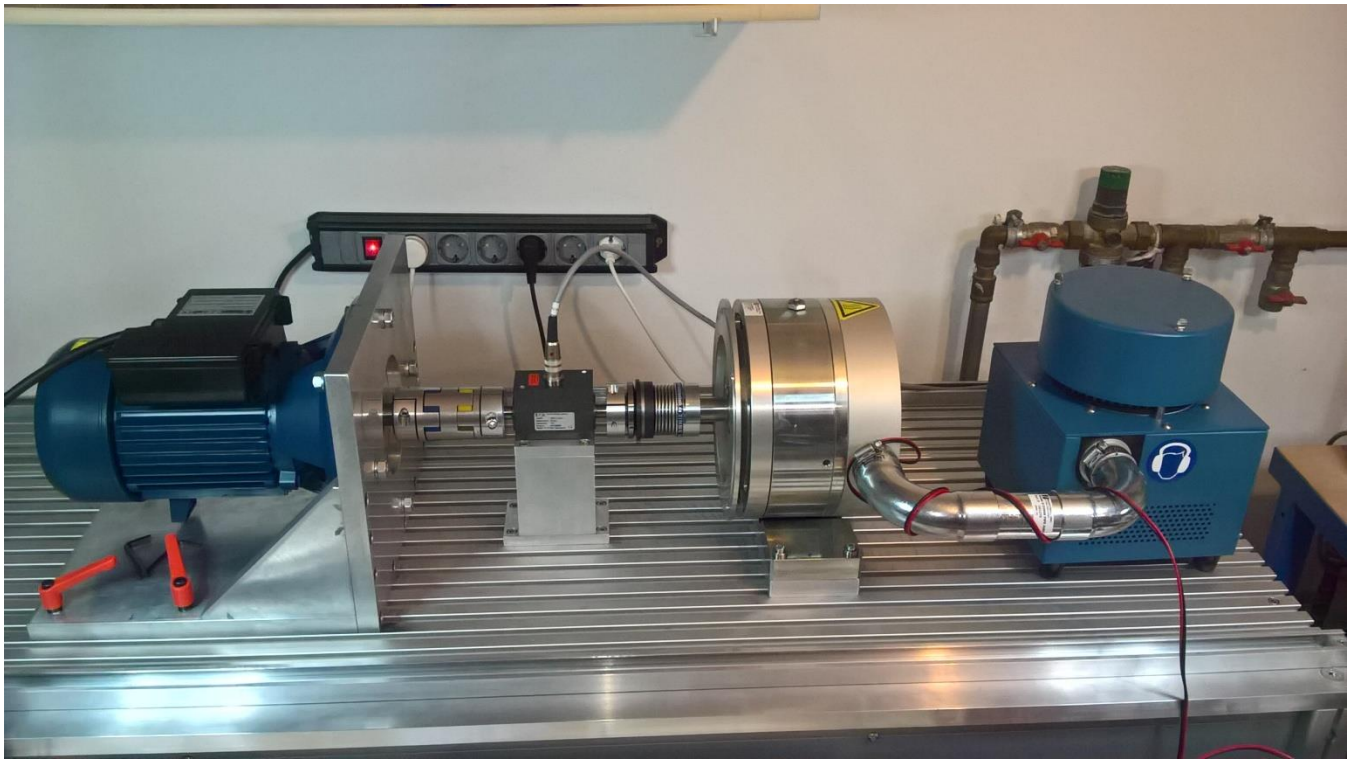
**/Prüfstandstechnik, Steuerung, Meßtechnik, kundenspezifische Software/**



Prüfstand für Elektromotoren und die zugehörige Bedienstelle

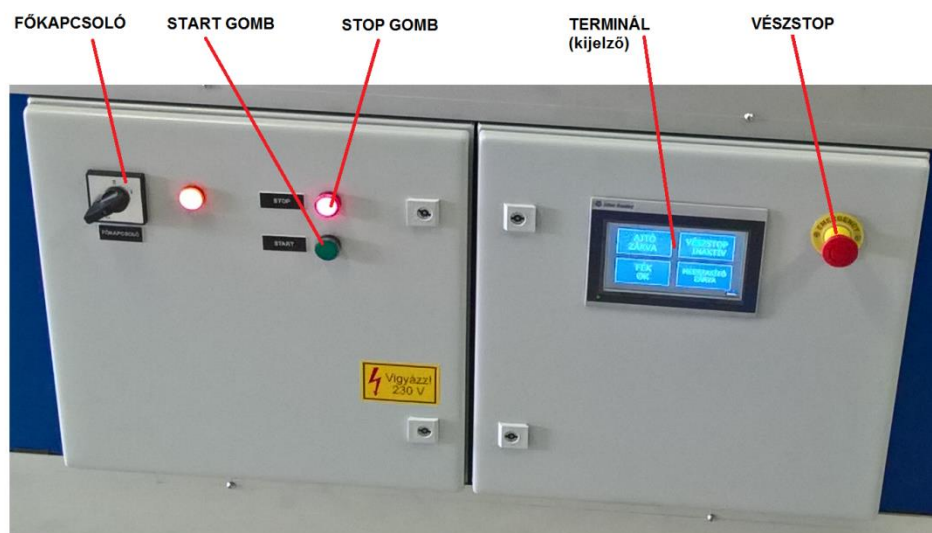
Unsere Firma Ometrys hat von einem großen ungarischen Hersteller der Kreisel- und Tauchpumpen einen Auftrag gewonnen, kompletten Prüfstand für Elektromotoren zu bauen. Der Auftraggeber baut in seine Pumpen einphasige, zweipolige Asynchronmotoren von Klein- und Mittelleistung (300 ÷ 2500 W) ein. Die Form, die Abmessungen, die Befestigungsmöglichkeiten und die Wellenausführung der Motoren sind sehr unterschiedlich. Unser Kunde beschafft von den internationalen Lieferanten jährlich viele Tausende Elektromotoren zu den Pumpen. Das war immer ein Anspruch für ihn, dafür fähig zu sein, die Qualität, die Leistung, das Drehmoment, die Charakteristik ... der Motoren im Haus zu überprüfen und in den Lieferungen Stichproben durchführen zu können. Dank für seine Innovationen wurde der Kunde in den letzten 25 Jahren einer der größten Pumpenhersteller von Ungarn in Klein- und Mittelleistung. Er exportiert in die meisten europäischen Länder. Da der Preis-, und Kostendruck auf seinen Märkten sehr stark sind, ist es absolut erforderlich, zu den gegebenen Pumpen optimale Motoren anzupassen. Mit dem neuen Prüfstand für Elektromotoren können auch die EU-Direktiven erfüllt werden, die die beste Leistungseffektivität der Anpassung der Pumpen und Motoren vorschreiben.

Die Konstruktion des speziellen Motorhalters, der Adapterflansche und der Wellenadapter ermöglichen alle nötigen Motoren an den Prüfstand anzuschließen. Die Antriebskette besteht aus den Wellenkupplungen, dem präzisen Drehmomentaufnehmer mit integriertem Drehzahlgeber und der modernen Hysteresenbremse mit Luftkühler.

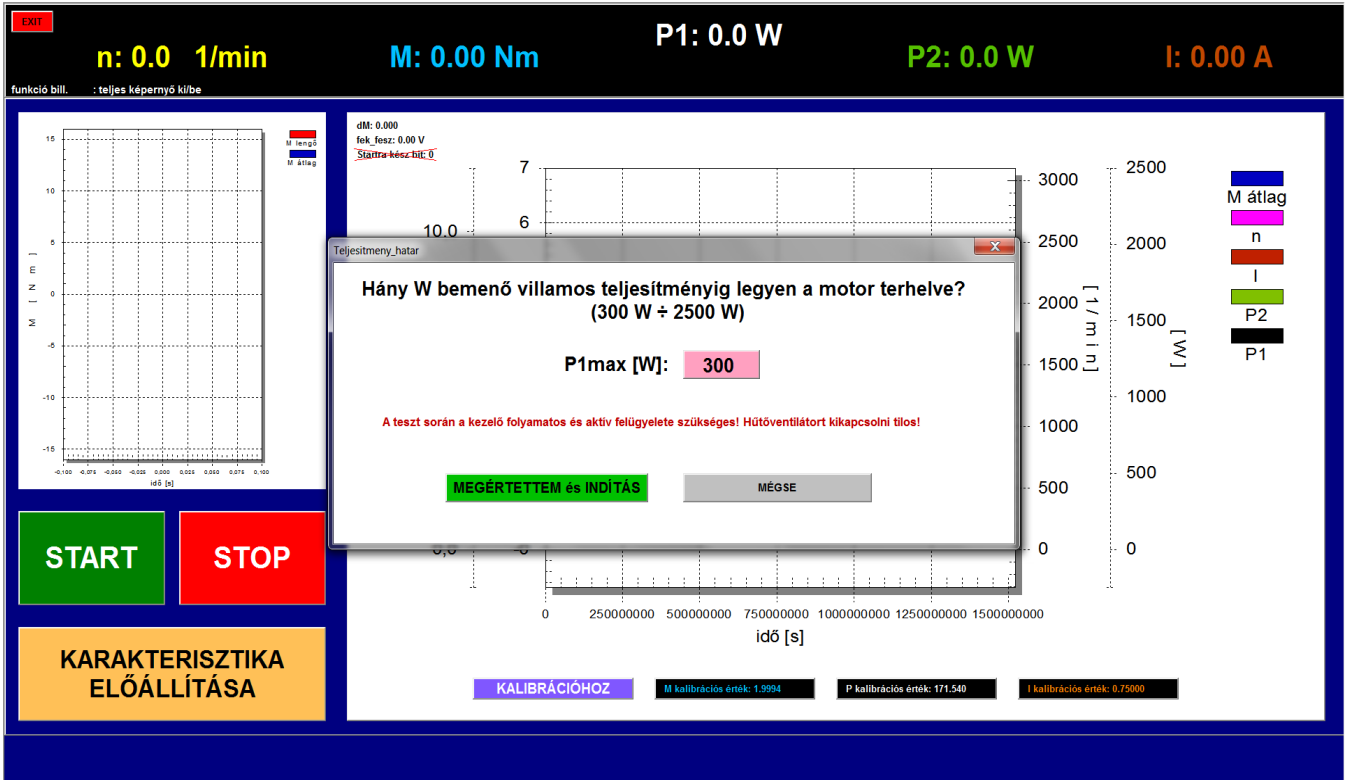


Antriebskette aus Motorhalter, Kupplungen, Drehmomentaufnehmer und Hysteresenbremse mit Luftkühler

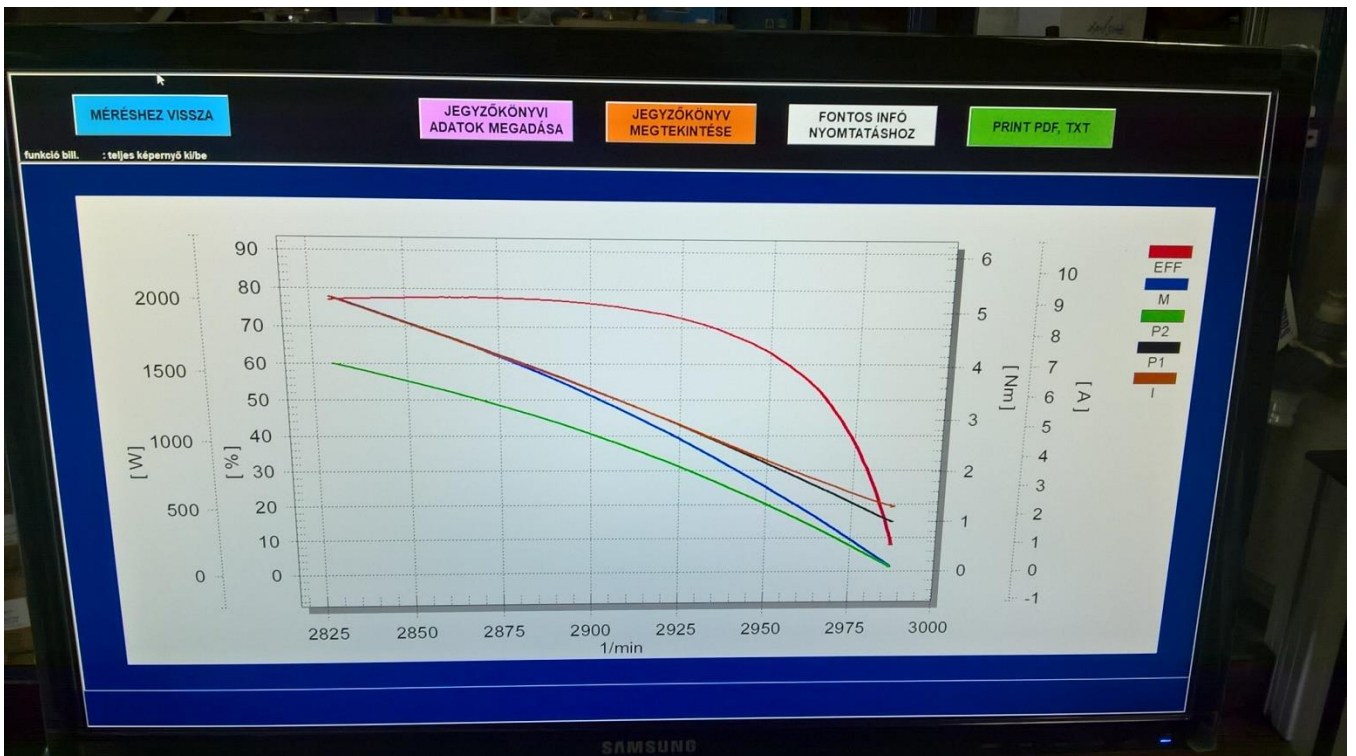
Die eingebaute SPS-Steuerung mit industriellen Elektroniken ist zuständig für die generelle Steuerung, den weichen Motorstart und die Sicherheitsfunktionen des Teststandes (Drehmomentschutz, Drehzahlschutz, Wärmeschutz, Stromschutz, Personenschutz). Der Bediener wird von dem eingebauten Terminal über die Diagnostik und Schutzaktivitäten ständig informiert. Die Messdatenerfassung mit großer Meßrate wird von PC-Messtechnik durchgeführt. Es sind die kontinuierlich erfassten Meßwerte in der Nähe des Arbeitspunktes: Drehzahl, Drehmoment, elektrische Leistungsaufnahme, effektiver Strom, Wellenleistung. Berechneter Wert: Wirkungsgrad. Der komplette Testprozess wird von einer benutzerfreundlichen und kundenspezifischen Software überwacht.



Eingebauter Steuerschrank



Bedienfläche der kundenspezifischen Software (Dateneingabe, Messung, Berechnungen, Erstellung der Charakteristika, Protokollierung)



Charakteristische Kurven vs. Drehzahl



**ELPUMPS Kft**  
 Szatmári út 21.  
 4900 Fehérgyarmat  
 Hungary

Department: Testing Laboratory  
 Test bench: MT-2500-230VAC  
 File:

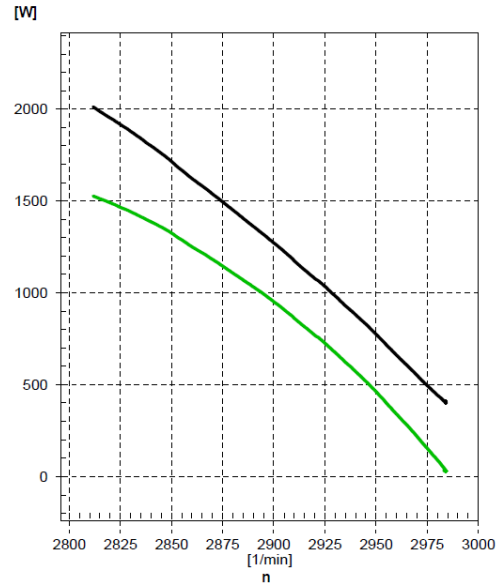
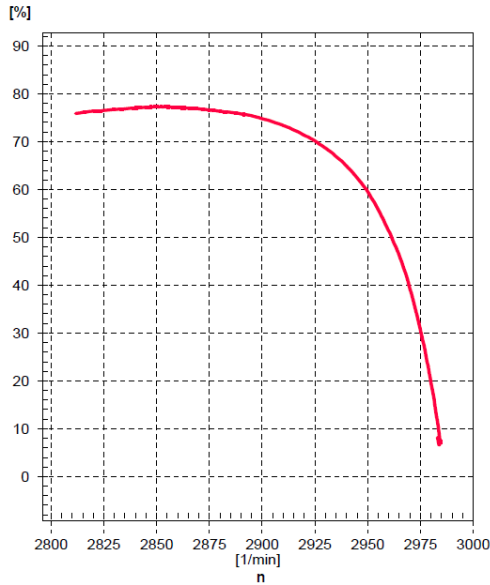
Page: 1 / 2  
 Date (d. m. y.): 25. 02. 2018.  
 Operator: .....

Doc. Ident. Nr.:

Type of motor:

Serial number:

### MEASUREMENT CURVES



Note:

Testprotokoll (pdf) 1. Seite

**ELPUMPS Kft**  
 Szatmári út 21.  
 4900 Fehérgyarmat  
 Hungary

Department: Testing Laboratory  
 Test bench: MT-2500-230VAC  
 File:

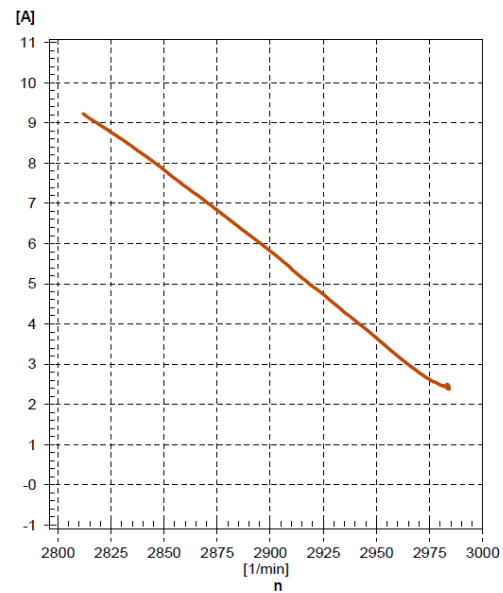
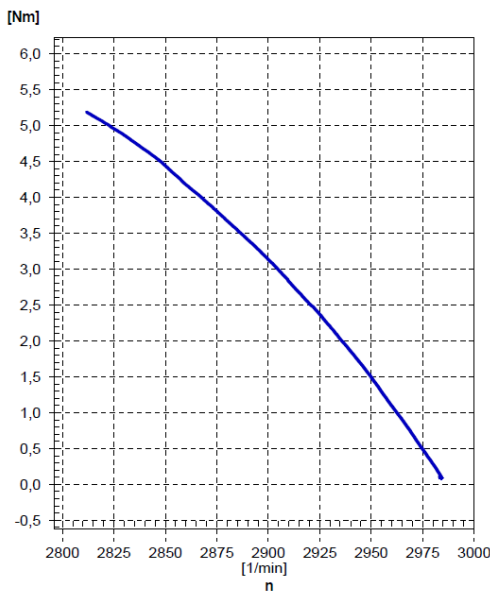
Page: 2 / 2  
 Date (d. m. y.): 25. 02. 2018.  
 Operator: .....

Doc. Ident. Nr.:

Type of motor:

Serial number:

### MEASUREMENT CURVES



Note:

Testprotokoll (pdf) 2. Seite

Wenn Sie irgendeinen hochwertigen Prüfstand kosteneffektiv haben möchten, dann stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

**OMETRYS KFT**

[www.ometrys.com](http://www.ometrys.com) ; [info@ometrys.hu](mailto:info@ometrys.hu)

Hungary

1196 Budapest

Kossuth Lajos u. 100.

Tel: 00-36-20-953-2482