

## EQUIPAMENTO MULTIUSUÁRIO

**Processo FAPESP:** 2023/09789-8

**Equipamento:** Prensa Universal

**Responsável:** Prof. Silvio Silvério da Silva

**Contato:** silviosilverio@usp.br

**Previsão de disponibilidade para usuários externos:** 2º Semestre de 2025

**Protocolo de operação e preparo de amostras para uso do equipamento:** O uso da prensa universal com software dedicado exige o preparo adequado das amostras e configuração precisa do equipamento para atender aos parâmetros normativos estabelecidos, como os da DNIT. Antes do ensaio, as amostras devem ser preparadas de acordo com as especificações da norma aplicável, garantindo dimensões, peso e condições físicas apropriadas. Para amostras que requerem o uso da câmara triaxial, é importante verificar que estejam adequadamente moldadas e compatíveis com o sistema de abertura lateral, que facilita a troca rápida entre ensaios. O equipamento, equipado com um sistema automático de acionamento e desligamento da unidade hidráulica, otimiza o tempo de operação e reduz a frequência de manutenção. Durante o ensaio, o software dedicado permite configurar e monitorar os parâmetros, garantindo a conformidade com as normas e a precisão dos resultados. É essencial verificar o correto posicionamento da amostra e realizar calibrações periódicas para manter a integridade das medições. O operador deve supervisionar o processo para identificar possíveis desvios ou falhas no sistema. Após a conclusão do ensaio, a amostra pode ser removida com facilidade devido ao design prático da câmara triaxial. Recomenda-se a limpeza regular dos componentes da máquina, especialmente das superfícies de contato, para preservar a funcionalidade e prolongar a vida útil do equipamento. Com o protocolo correto, a prensa universal oferece resultados confiáveis e agiliza o fluxo de trabalho em laboratórios de ensaios mecânicos.

