

Grupo de trabalho

RCM

# Bucha - Função

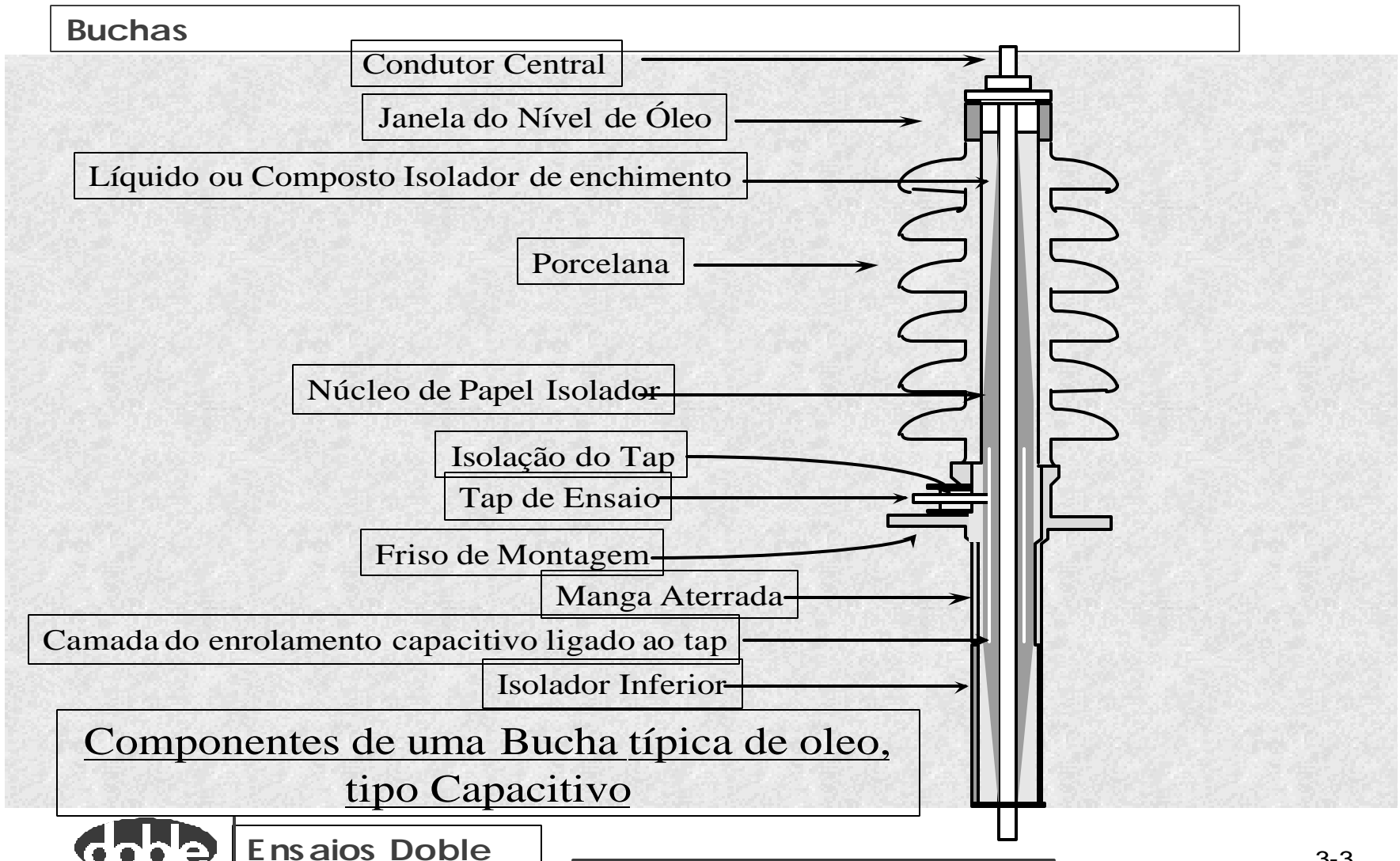
Permitir a passagem de alta tensão por um plano aterrado; ou seja da linha para o enrolamento.

Isolando o condutor do tanque aterrado.

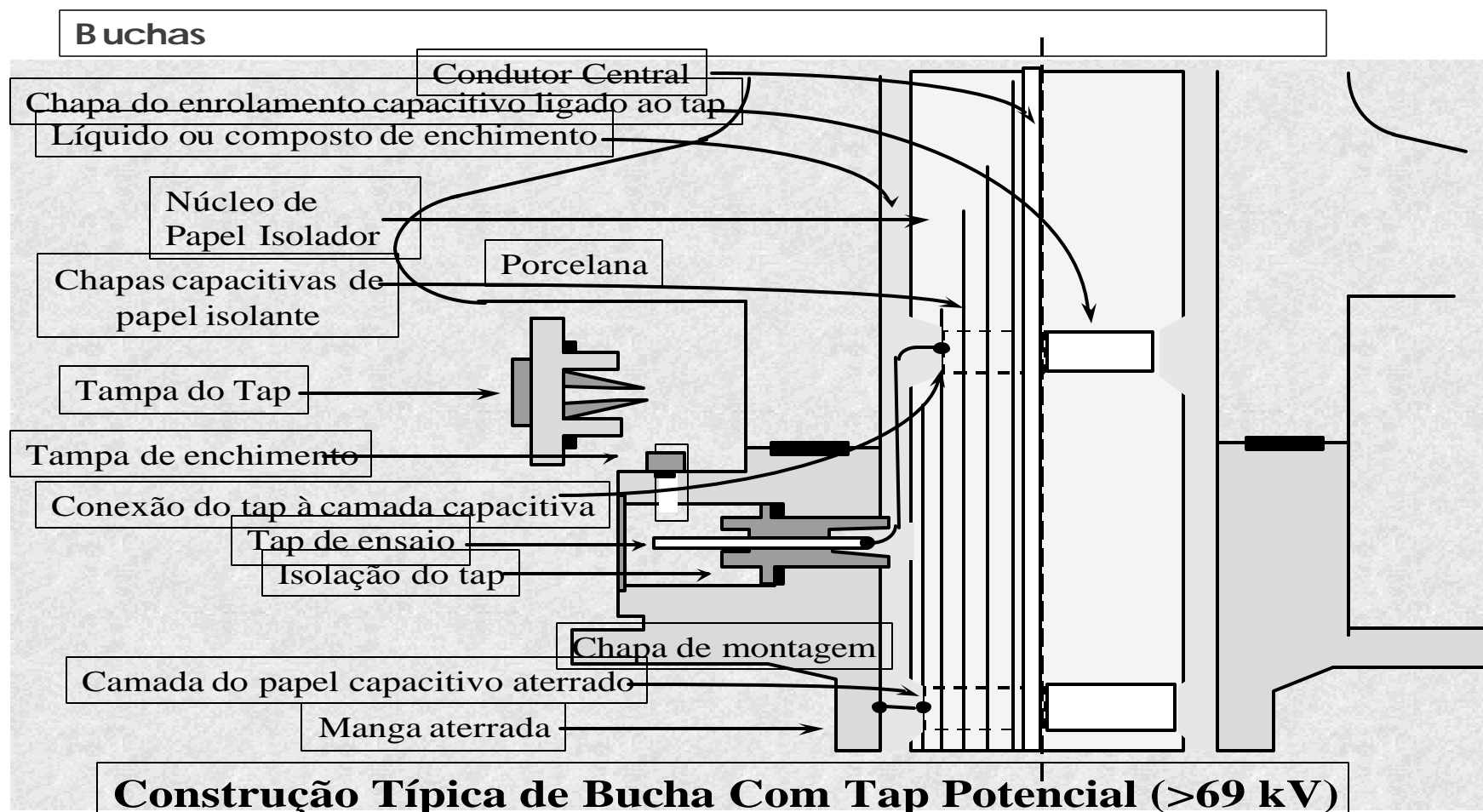
# Buchas - Tipos

- Porcelana Sólida
- Epoxy
- Com gás SF6
- Capacitivo

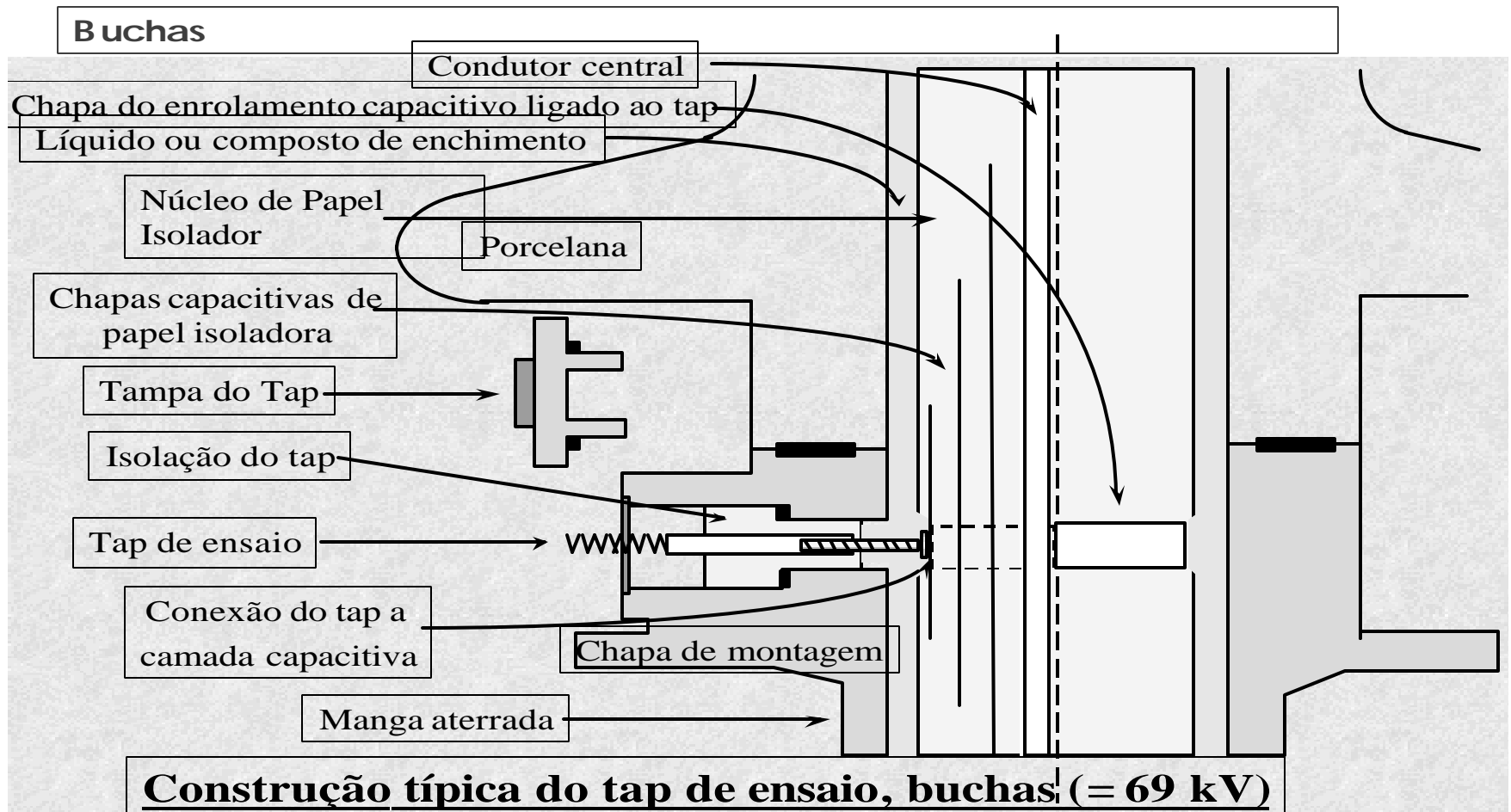
# Bucha capacitiva



# Bucha superior a 69 kV



# Bucha de 69 kV



# Bucha - Modos de falha

- Perda da conexão no tap de teste por penetração de umidade e/ou contaminantes;
- Perda da conexão da última camada capacitiva a terra (flange);
- Perda de óleo e/ou vazamento;
- Penetração de umidade pela gaxeta e topo da bucha;
- Curto-circuito tap-flange (raríssimo);
- Falta de aterramento pela tampa do tap provocando descargas parciais;
- Vandalismo;

# Bucha - Modos de falha

- Curto circuito das camadas capacitivas causado por contaminantes e/ou umidade;
- Falta de proteção contra sobretensões;
- Sobre-aquecimento por circulação deficiente de óleo e/ou transformador e ambiente muito quente provocando descargas parciais;
- Projeto



# IDD Buchas

Sistema de monitoramento e diagnóstico de todos os modos de falha de bucha por alteração de capacitância ou fator de potência.

# IDD Buchas



# IDD Buchas - componentes

- Adaptador de tap de bucha;
- Caixa de aterramento;
- Painel/Display;
- Portas de comunicação;
- Placa de aquisição/armazenamento de dados
- Software especialista (registro, caracterização, alertas)
- Cabeamento

# IDD de Buchas - Modos de falha

O sistema possui o recurso de auto-teste que informa qualquer problema do sistema.

Os modos de falhas encontrados são:

- humanos (ex.: aperto excessivo do adaptador de tap)
- comunicação
- interrupção do cabeamento