



Střední odborná škola elektrotechnická, Centrum odborné přípravy
Zvolenovská 537, Hluboká nad Vltavou

Využití ICT pro rozvoj klíčových kompetencí



CZ.1.07/1.5.00/34.0448



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.5.00/34.0448

Defektoskopické zkoušky

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0448
Číslo materiálu	OV-TK7-1/13 Defektoskopické zkoušky
Název školy	Střední odborná škola elektrotechnická, Centrum odborné přípravy, Zvolenovská 537, Hluboká nad Vltavou
Autor	Ing. Milada Šimečková
Tématický celek	Nauka o materiálech
Ročník	1. ročník SOŠ
Datum tvorby	březen 2013
Anotace	Prezentace s výkladem
Metodický pokyn	DUM pro seznámení s druhy defektoskopických zkoušek
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora	



Zpět

CZ.1.07/1.5.00/34.0448

2

Defektoskopické zkoušky

- jsou zkoušky bez porušení materiálu - **nedestruktivní**



Zpět

Defektoskopické zkoušky

- Zkoušky mohou být provedeny na všech výrobcích (100% kontrola)
- Kvalitu výrobků lze kontrolovat již během výroby



Zpět

Defektoskopické zkoušky

Zkoušky umožňují:

- zjistit vady, které porušují celistvost materiálu
- vyřadit včas chybné součásti a tím zabránit poruchám celého stroje a předejít tak dalším škodám



Zpět

Defektoskopické zkoušky

- odhalit skryté defekty nadkritických velikostí (mohou vyvolat únavové porušení), předejít hospodářským škodám a zabránit ohrožení zdraví a života lidí



Zpět

Defektoskopické zkoušky

Zkoušky se provádí:

- laboratorně
- ve výrobě
- popř. na místě montáže



Zpět

Defektoskopické zkoušky

- u zkoušek se používají některé fyzikální principy, které zkoušený předmět mechanicky ani tepelně nepoškodí



Zpět

Defektoskopické zkoušky

Např.:

- elektromagnetické záření
- akustické jevy
- magnetická indukce ve feromagnetických materiálech
- principy kapilarity a smáčení



Zpět

Defektoskopické zkoušky

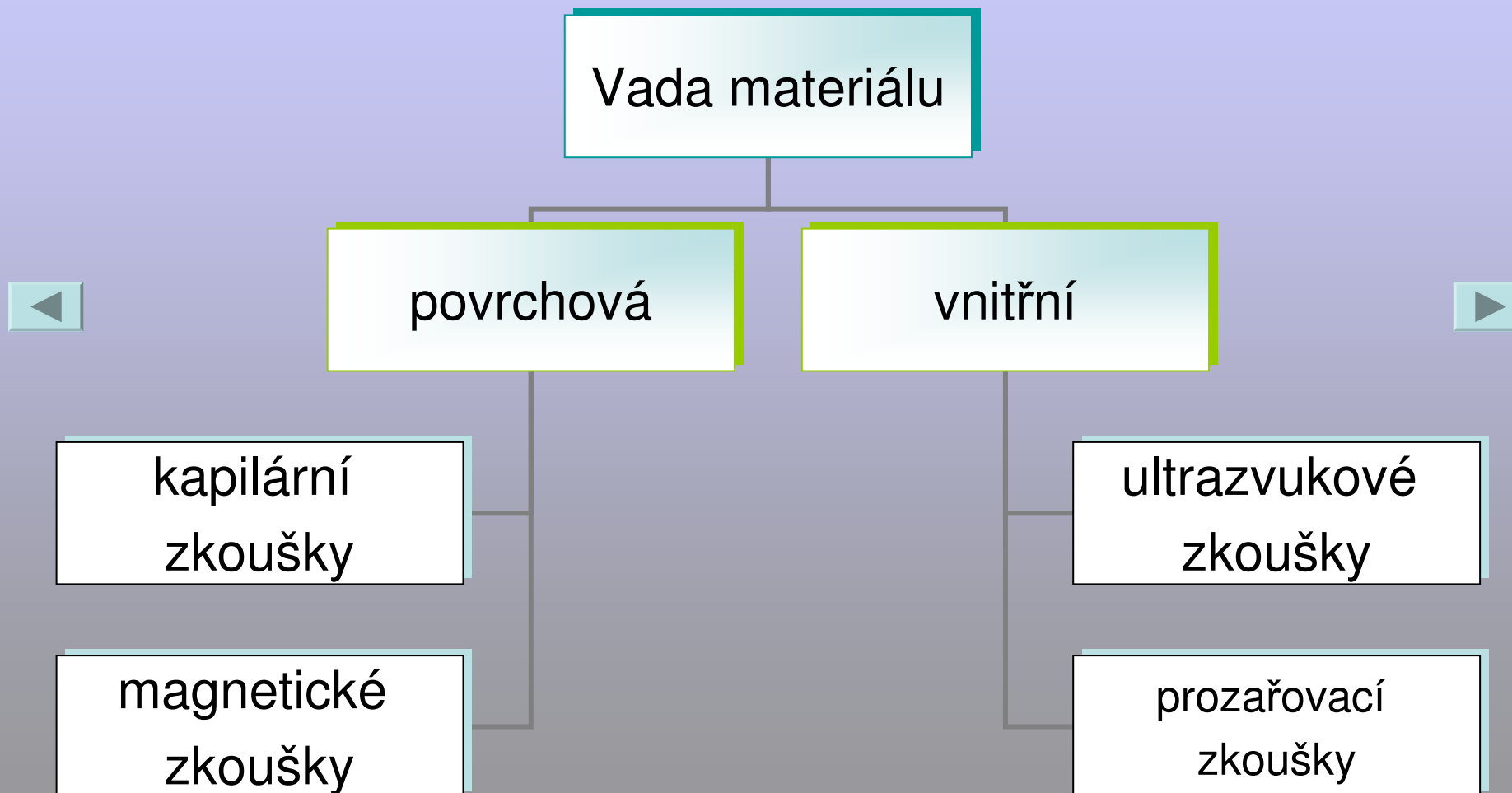
Dva druhy kontroly materiálů:

1. zjišťování vad na povrchu materiálu
2. zjišťování skrytých (neviditelných) vnitřních vad materiálu



Zpět

Defektoskopické zkoušky



- **Seznam literatury a pramenů**
- **SKÁLOVÁ, Jana, Rudolf KOVAŘÍK a Vladimír BENEDIKT. Základní zkoušky kovových materiálů. 3. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, Strojní fakulta, 2000, 133- 135. ISBN 80-7082-623-1.**
- **Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Zpět

CZ.1.07/1.5.00/34.0448

12