

# Návod k použití

Přípravky CHEM-WELD pro zkoušení a zjišťování povrchových trhlin kapilární (penetrační) metodou, tj. nedestruktivní zkoušení (NDT – PT) CHEM-WELD 1802, CHEM-WELD 9534, CHEM-WELD 9536



## Použití

Zjištění otevřených povrchových vad (trhliny, póry, studené spoje, přeložky apod.) na kovových i nekovových materiálech bez porušení zkoušeného předmětu.

## Princip metody

Metoda je založena na kapilárním jevu. Kapilární kapalina (penetrant) vniká do povrchových nespojitostí. Po odstranění přebytku penetrantu a nanesení vývojky je penetrant z vad vytahován zpět na povrch, kde vytváří viditelnou indikaci.

## Rozsah použití

Oceli, litiny, hliníkové slitiny, měď a slitiny

Keramika, sklo, plasty (pokud nejsou porézní)

Povrchy: obráběné, broušené, leštěné, svařované

Omezení: Metoda není vhodná pro porézní nebo silně znečištěné povrchy.

### **Použité prostředky**

Čisticí prostředek: CHEM-WELD 1802 (odmašťovadlo)

Penetrant CHEM-WELD 9534 (barva červená)

Vývojka: CHEM-WELD 9536 (barva bílá)

Čisté utěrky bez vláken

Ochranné pomůcky (rukavice, brýle)

### **Podmínky zkoušení**

Teplota zkoušeného dílu a prostředí: +10 až +50 °C

Suchý, čistý povrch

Dostatečné osvětlení: min. 500 lx

## **Pracovní postup**

### **Příprava povrchu**

Odstranění mastnot, olejů, barev, okují, rzi

Povrch musí být suchý, čistý a hladký

### **Nanesení penetrantu**

Penetrant – Nasákavý sprej červený CHEM-WELD 9534

Před použitím krátce protřepat

Nanést rovnoměrně nástřikem, zajistit úplné pokrytí kontrolované plochy

Doba působení (nasákání): Obvykle 1–5 minut

Odstranění přebytku penetrantu: otřít suchou nebo mírně navlhčenou utěrkou

### **Nanesení vývojky**

Vývojka – Vyvolávací sprej CHEM-WELD 9536

Nanést v tenké, rovnoměrné vrstvě

Nechat působit

Doba vyvolání indikací: Obvykle 1–5 minut

### **Vyhodnocení výsledků**

Sledovat vznik indikací:

Čárové indikace → trhliny

Bodové indikace → póry

Po vyhodnocení odstranit vývojku a zbytky chemikálií oplachem vodou a vysušit pomocí tkaniny

### **Bezpečnost práce**

Pracujte v dobře větraném prostoru. Používejte OOPP. Seznamte se s bezpečnostními listy chemických látek.