

Věcná náplň řešení projektuProjekt: **Vývoj nového designu železničních náprav s vysokou provozní spolehlivostí**

Ev.č.: FV40034

Etapy řešení:

| Etapa a podetapy | Název etapy a stručný přehled činnosti v etapě | Zajištění řešení etap (název příjemce nebo DÚP) | Termín ukončení etapy |
|------------------|--|---|-----------------------|
| rok 2019 | | | |
| 1 | Optimalizace návrhu designu nápravy Návrh designu nápravy z hlediska nalezení varianty s minimálním napětím dosahovaným v kritických místech za účelem zvýšení odolnosti vůči šíření trhliny a tím dosažení garantovaného servisního intervalu 1,2 mil km | BONATRANS | 6/2019 |
| 2 | Experimentální stanovení reziduálních napětí Zmapování možností jak stanovit reziduální napětí. Porovnání jednotlivých variant dodatečného zpracování a použité jakosti náprav na dosahované hodnoty ZN ve vztahu k výpočtům zbytkové životnosti náprav s trhlinou | BONATRANS/ÚFM | 6/2021 |
| 3 | Modifikace chemického složení taveb Objasnění vlivu rozptylu chemického složení na výsledek zkoušky rychlosti šíření trhliny | BONATRANS/ÚFM | 8/2021 |
| 4 | Experimentální stanovení rychlosti šíření únavové trhliny Zkoušky iniciace a rychlosti šíření trhliny na reálných nápravách vyrobených z jakosti EA1N, navíc opatřených např. válečkovaným povrchem apod. | BONATRANS | 8/2020 |
| 5 | Vývoj a aplikace numerických a analytických postupů pro stanovení zbytkové životnosti Vývoj metodiky stanovení zbytkové životnosti. Implementace experimentálních dat do MKP s cílem implementovat tyto data do výpočtu zbytkové životnosti náprav | BONATRANS/ÚFM | 12/2021 |

| | | | |
|-----------------|---|---------------|---------|
| 6 | Formulace závěrů a doporučení, publikace výsledků Vyhodnocení, presentace výsledků na konferencích, seminářích apod. | BONATRANS/ÚFM | 12/2021 |
| rok 2020 | | | |
| 2 | Experimentální stanovení reziduálních napětí | BONATRANS/ÚFM | 6/2021 |
| 3 | Modifikace chemického složení taveb | BONATRANS/ÚFM | 8/2021 |
| 4 | Experimentální stanovení rychlosti šíření únavové trhliny | BONATRANS | 8/2020 |
| 5 | Vývoj a aplikace numerických a analytických postupů pro stanovení zbytkové životnosti | BONATRANS/ÚFM | 12/2021 |
| 6 | Formulace závěrů a doporučení, publikace výsledků | BONATRANS/ÚFM | 12/2021 |
| 7 | Experimentální stanovení rychlosti šíření únavové trhliny Zkoušky iniciace a rychlosti šíření trhliny na reálných nápravách vyrobených z jakostí EA4T, navíc opatřených např. válečkovaným povrchem apod. | BONATRANS | 8/2021 |
| Rok 2021 | | | |
| 2 | Experimentální stanovení reziduálních napětí | BONATRANS/ÚFM | 6/2021 |
| 3 | Modifikace chemického složení taveb | BONATRANS/ÚFM | 8/2021 |
| 5 | Vývoj a aplikace numerických a analytických postupů pro stanovení zbytkové životnosti | BONATRANS/ÚFM | 12/2021 |
| 6 | Formulace závěrů a doporučení, publikace výsledků | BONATRANS/ÚFM | 12/2021 |
| 7 | Experimentální stanovení rychlosti šíření únavové trhliny | BONATRANS | 8/2021 |