

Příloha č. 2

ke

ZPRÁVĚ O AKČNÍ PLÁN – DUÁLNÍ TRANSFORMACE SMART PP TECHNOLOGICKÉ PLATFORMY – VÝZVA II.

KLÍČOVÉ IMPLEMENTAČNÍ CÍLE ZELENÉ TRANSFORMACE
SMART PRŮMYSLOVÝCH POHONŮ

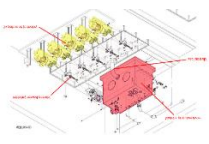
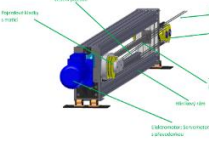
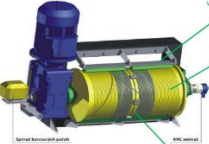
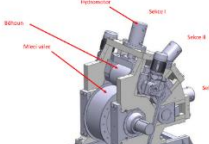


Spolufinancováno
Evropskou unií

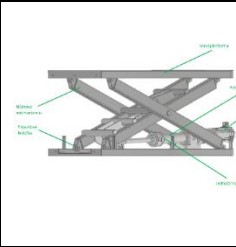
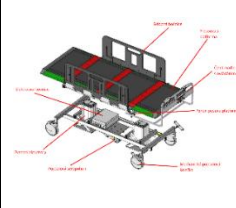
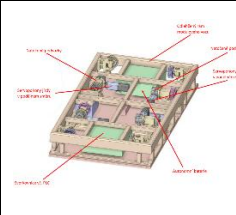
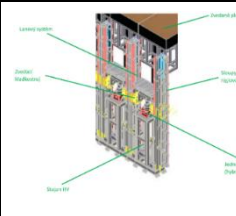


Ministerstvo
průmyslu a obchodu

Klíčové implementační cíle zelené transformace SMART PP

| P. č. | Typové označení | Název | Technico-funkční parametry | | Ilustrační obrázek | CZ NACE produktu | Klíčové implementační cíle | | | Vazba na KETS | Plán návrhu projektu VaVal | Dodavatelský řetězec |
|-------|-----------------|--|---|--|--|-------------------------|---|---|--|---------------|----------------------------|----------------------|
| | | | Plánované | Nové | | | INC2 | INC3 | INC4 | | | |
| 1 | SMART PP1 | Skupinové pohony hydraulických stanic velkých výkonů | P = 75 ÷ 300 kW U = 400, 500 VAC Q _{MAX} = 1500 dm ³ ·min ⁻¹ p _{MAX} = 250 bar Medium: HLP, HFC, HFDU | |  | 28.12 28.91 28.99 | Snižování spotřeby energie a emisí CO ₂ . Zvýšení funkční bezpečnosti dle ČSN EN 61 508 | Aplikace SMART diagnostických systémů, aplikace optimálních elektrohydraulických pohonů | Metodika a měření emisí CO ₂ . Využití IoT pro adaptabilní regulace výkonu/spotřeby. | +1 | 2-MPO | DŘ 1 |
| 2 | SMART PP2 | Lineární pohony s mechanickým převodem | P=5,5÷30kW U=400, 500.VAC F _{ZMAX} =40 kN V _{MAX} =1,2 ms ⁻¹ Elektrohydraulické, elektromechanické Převod = max 1:5 | P=45÷75kW F _{ZMAX} =200 kN V _{MAX} =0,5 ms ⁻¹ Elektromechanické Převod = max 1:5 |  | 28.22 28.99 25.40 | Aplikace technologické akumulace (rekuperace) energie. Zvýšení funkční bezpečnosti dle ČSN EN 13 849 | Aplikace SMART diagnostických systémů- Aplikace elektromotoru s vysokou energetickou účinností | Metodika a měření emisí CO ₂ . Využití IoT pro adaptabilní regulace výkonu/spotřeby. | | 1-TAČR | DŘ 2 |
| 3 | SMART PP3 | Rotační pohony s mechanickým převodem | P=4÷30kW U=400, 500.VAC F _{ZMAX} =40 kN V _{MAX} =1,2 ms ⁻¹ Elektrohydraulické, elektromechanické Převod = max 1:5 | P=57÷75kW F _{ZMAX} =200 kN V _{MAX} =0,4 ms ⁻¹ Elektromechanické Převod = max 1:5 |  | 28.22 28.99 | Aplikace technologické akumulace (rekuperace) energie. Zvýšení funkční bezpečnosti dle ČSN EN 13 849 | Aplikace SMART diagnostických systémů- Aplikace elektromotoru s vysokou energetickou účinností | Metodika a měření emisí CO ₂ . Využití IoT pro adaptabilní regulace výkonu/spotřeby. | | 1-TAČR | DŘ 3 |
| 4 | SMART PP4 | Pohony cementárenské techniky | P=4÷55kW U=400, 500.VAC F _{ZMAX} =965 kN V _{MAX} =0,5 ms ⁻¹ (regulace) V _{MAX} =0,05 ÷ 0,1 ms ⁻¹ Medium: HLP | P=75÷110kW F _{ZMAX} =3400 kN V _{MAX} =0,2 ms ⁻¹ (regulace) V _{MAX} =0,1 ms ⁻¹ Medium: HLP, HLD |  | 28.12 28.92 | Zvýšení funkční bezpečnosti dle ČSN EN 13 849 | Aplikace SMART diagnostických systémů- Aplikace elektromotoru s vysokou energetickou účinností | Metodika a měření emisí CO ₂ . Využití IoT pro adaptabilní regulace výkonu/spotřeby. | | 1-MPO | DŘ 4 |



| | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|---|--|--|---|-------------------------|---|--|--|--------|------|
| 5 | SAMRT PP5 | Hybridní pohony zvedaných plošin | P=5,5÷30kW U=400 VAC F _{ZMAX} =2x100 kN V _{MAX} =0,4 ms ⁻¹ Medium: HLP. HFC, HFDU Přesnost polohování: ±2,5% | P=37÷75kW V _{MAX} =0,3 ms ⁻¹ Medium: HLP. HFD Přesnost polohování: ±3,0% |  | 28.22 28.99 25.40 | Aplikace hybridních aktuátorů s vysokou energetickou účinností. Zvýšení funkční bezpečnosti dle ČSN EN ISO 13 849 | Aplikace SMART diagnostických systémů- Aplikace elektromotoru s vysokou energetickou účinností | Metodika a měření emisí CO ₂ . Využití IoT pro adaptabilní regulace výkonu/ spotřeby. | 1-TAČR | DŘ 5 |
| 6 | SMART PP6 | SMART servopohony mobilních zdravotnických zařízení | P=4,0÷15kW U=24VDC m _{MAX} = 450 kg P _{PPMAX} = 7 ÷ 10 kN V _{MAX} =1,5 ms ⁻¹ Přesnost polohování: ±0,5 mm | Autonomní motory F _{MAX} = 750 kg V _{MAX} = 0,5 m·s ⁻¹ +AI, IoT |  | 32.50 | Aplikace autonomních bezpečných pohonů, zvýšení funkční bezpečnosti dle ČSN EN ISO 14 971 | Aplikace SMART diagnostických systémů- Aplikace elektromotoru s vysokou energetickou účinností | Metodika a měření emisí CO ₂ . Využití IoT pro adaptabilní regulace výkonu/ spotřeby. | 1-MPO | DŘ 6 |
| 7 | SMART PP7 | Autonomní pohony manipulačních vozů | P=6x2,2kW U=24VDC P _{ZZKUŠ} = 200 kg·m ⁻² V _{MAX} =0,4 ms ⁻¹ Funkční bezpečnost SIL3 dle ČSN EN 61 508 | Automatizované vozíky P _{ZZKUŠ} = 250 kg·m ⁻² V _{MAX} =0,4 ms ⁻¹ +AI, IoT |  | 28.22 30.30 | Aplikace autonomních úsporných pohonů. Zvýšení funkční bezpečnosti dle ČSN EN ISO 61 508 | Aplikace SMART diagnostických systémů- Aplikace elektromotoru s vysokou energetickou účinností | Metodika a měření emisí CO ₂ . Využití IoT pro adaptabilní regulace výkonu/ spotřeby. | 1-TAČR | DŘ 7 |
| 8 | SMART PP8 | Víceosé dynamické rekuperační pohony | P=15÷45kW Počet os – max 6 U=400VAC F _{Z1 OSY} = max 30 kN V _{MAX} =0,8 ms ⁻¹ Funkční bezpečnost SIL3 dle ČSN EN 61 508 | P=35÷90kW Počet os – max 8 U=400VAC F _{Z1 OSY} = max 30 kN V _{MAX} =0,4 ms ⁻¹ Funkční bezpečnost SIL3 +AI |  | 28.99 25.40 30.30 | Aplikace rekuperačních průmyslových pohonů- Zvýšení funkční bezpečnosti dle ČSN EN ISO 13 849 | Aplikace hybridních aktuátorů, Aplikace pokročilých materiálů, Standardizace typových celků | Metodika a měření emisí CO ₂ . Využití IoT pro adaptabilní regulace výkonu/ spotřeby. | 1-MPO | DŘ 8 |
| +1 Vysvětlivky: pro všechny SMART PP platí stejné KETS jako v případě tabulky: Klíčové implementační cíle digitální transformace | | | | | | | | | | | |

