

Příloha č. 1

ke

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

KLÍČOVÉ IMPLEMENTAČNÍ CÍLE DIGITÁLNÍ TRANSFORMACE
SMART PRŮMYSLOVÝCH POHONŮ



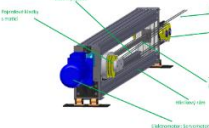

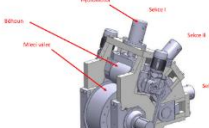


Spolufinancováno
Evropskou unií

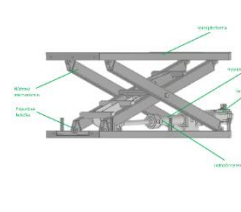
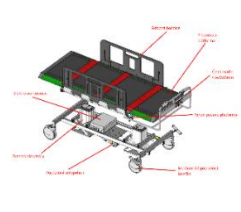
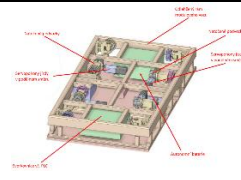
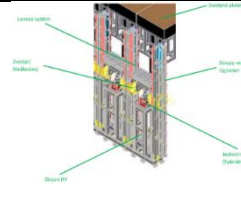



Ministerstvo
průmyslu a obchodu

Klíčové implementační cíle digitální transformace SMART PP

P. č.	Typové označení	Název	Technicko-funkční parametry		Ilustrační obrázek	CZ NACE produktu	Klíčové implementační cíle			Vazba na KETS	Plán návrhu projektu VaVal	Dodavatelský řetězec
			Plánované	Nové			INC1	INC2	INC3			
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	Digitalizace – Průmysl 4.0	Inovace a konkurenceschopnost	Odolnost a udržitelnost hodnotových řetězců	KET02 KET03 KET05 KET06	1-MPO 1-TAČR	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	Speciální senzorka Integrace IoT Interoperabilita	3D tisk dílů Aplikace pokročilých materiálů pro optimalizaci hmotnosti a tuhosti Standardizace typových celků	Dálková správa IoT pro prediktivní údržbu	KET01 KET02 KET03	1-MPO	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	Speciální senzorka Integrace IoT Interoperabilita Aplikace AI	3D tisk dílů Aplikace pokročilých materiálů pro optimalizaci hmotnosti a tuhosti Standardizace typových celků	Dálková správa IoT pro prediktivní údržbu	KET01 KET02 KET03	1-MŠMT	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	Virtuální dvojčata Průmysl 4.0 Virtuální model mlecí technologie	Typizace pokročilých materiálů, VaV inteligentních pohonů	Dálková správa IoT pro prediktivní údržbu	KET02 KET03 KET06	1-TAČR	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	Virtuální dvojčata Aplikace AI Interoperabilita	Typizace pokročilých materiálů, VaV inteligentních pohonů	Dálková správa IoT pro prediktivní údržbu	KET02 KET03 KET05 KET06	1-MPO 1-TAČR	DŘ 5
6	SMART PP6	SMART servopohony mobilních zdravotnických zařízení	P=4,0÷15kW U=24VDC m _{MAX} = 450 kg P _{PMAX} = 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	Virtuální dvojčata Aplikace AI pro zdravotnické roboty Interoperabilita	Laserová technika Aplikace pokročilých materiálů konstrukcí, 3D tisk dílů Standardizace typových celků	Dálková správa IoT pro prediktivní údržbu	KET01 KET02 KET03 KET05	2-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	Virtuální dvojčata Integrace IoT Průmysl 4.0 Interoperabilita	Inteligentní autonomní pohony Aplikace pokročilých materiálů, 3D tisky dílů	Dálková správa IoT pro prediktivní údržbu	KET02 KET03 KET05 KET06	1-MPO 1-MŠMT	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	Virtuální dvojčata Integrace IoT Průmysl 4.0 Interoperabilita	Aplikace hybridních aktuátorů, Aplikace pokročilých materiálů, Standardizace typových celků	Dálková správa IoT pro prediktivní údržbu	KET02 KET03 KET05 KET06	1-MPO 1-TAČR	DŘ 8
Vysvětlivky:  Dodavatelské řetězce jsou popsány v kap. 3.1.3												