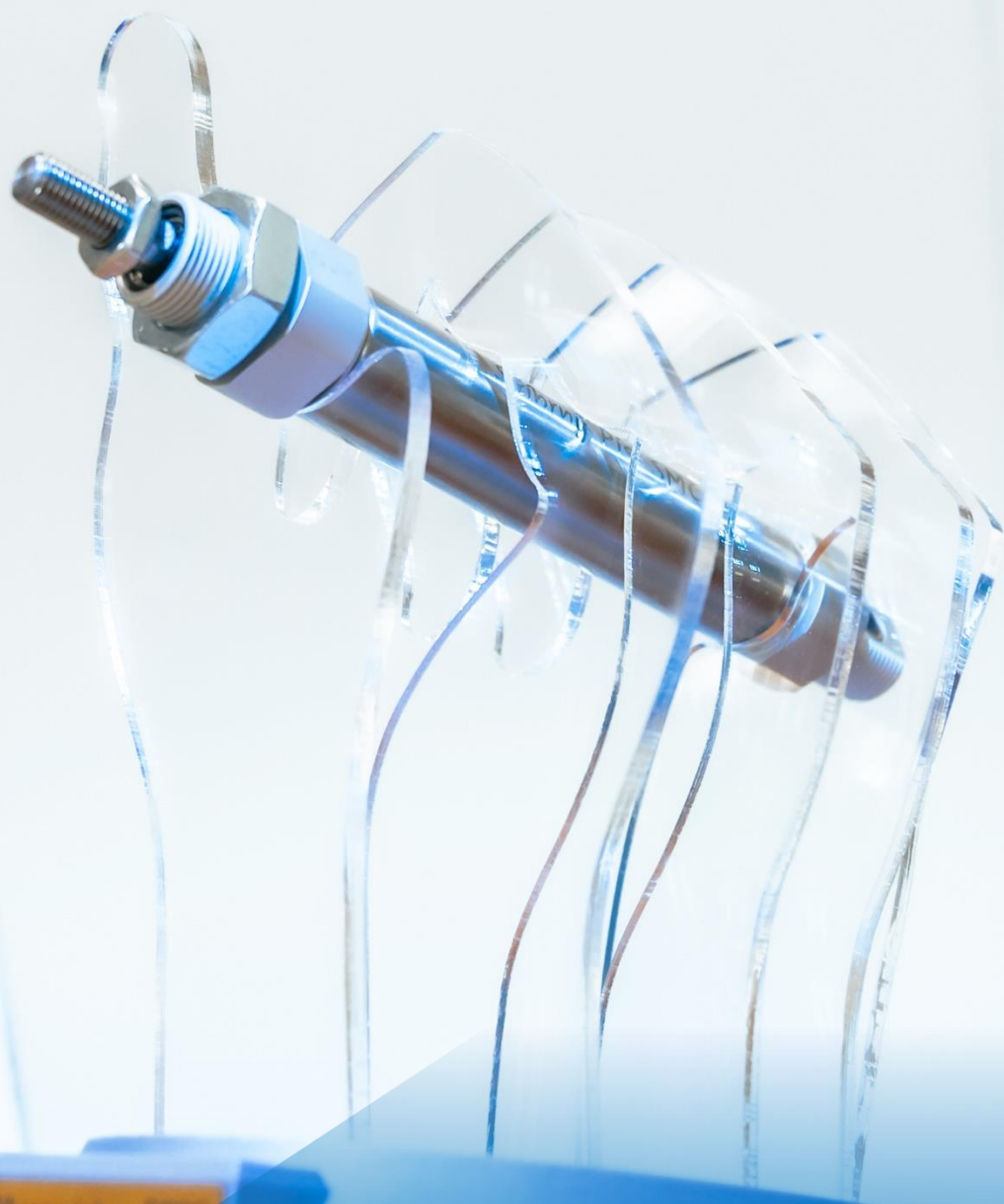




Expertise – Passion – Automation

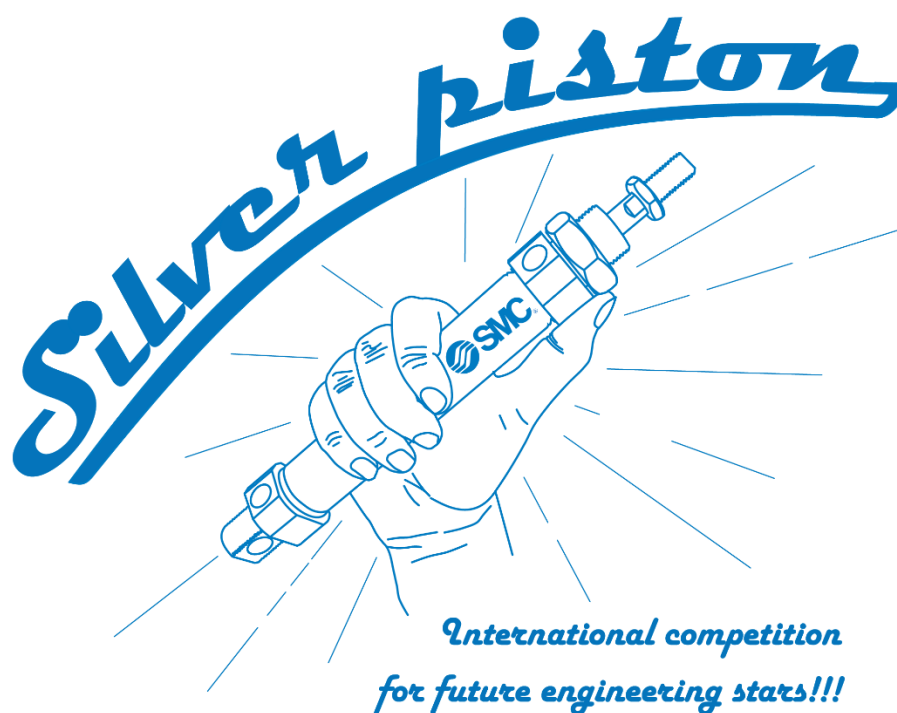


Strieborný piest SMC 2023
Propozície a pravidlá súťaže

Strieborný piest SMC

Medzinárodná súťaž pre študentov odborných stredných škôl

Propozície a oficiálne pravidla



Dátum	Zmena	Autor
18. 1. 2023	Prvá verzia pravidiel pre ročník 2023	JZA, VP, ENG SUP

Tabuľka 1 Revízia dokumentu

Funkcia súťaže

Medzinárodná súťaž "**Strieborný piest SMC**" je určená pre študentov 2. až 4. ročníku stredných technických škôl, ktoré majú v osnovách výuku automatizácie, mechatroniky – všeobecné predmety spojené s obsahom súťaže.

Cieľom súťaže je podporiť výučbu priemyselnej automatizácie. Formou súťaže motivovať študentov k ďalšiemu vzdelávaniu nad rámec školských osnov a dať im možnosť porovnať svoje vedomosti a skúsenosti v tvrdej konkurencii stredných škôl z Českej republiky a Slovenska.

Usporiadatelia súťaže

Súťaž spoločne organizujú spoločnosti **SMC Industrial Automation CZ s.r.o.** (Česká republika) a **SMC Priemyselná automatizácia, spol. s r. o.** (Slovensko).

Spoločnosť SMC je výrobcom komponentov pre priemyselnú automatizáciu.

Spoločnosť SMC bola založená v roku 1959 v Tokiu, v Japonsku ako výrobca filtrov a filtračných vložiek zo spekaného bronzu. Neustály vývoj pneumatických komponentov až po sofistikované riešenia priemyselnej automatizácie zabezpečil spoločnosti SMC celosvetový úspech. Dôkazom toho je 30 % podiel na svetovom trhu.

Spoločnosť SMC je svetovým lídrom na trhu s priemyselnou automatizáciou s pneumatickými a elektrickými systémami. Štandardné portfólio zahŕňa 12 000 prvkov s viac ako 700 000 variantmi, od úpravy stlačeného vzduchu, cez ventily, pohony a elektronické prvky až po prvky pre vákuum, ktoré spĺňajú aj tie najnáročnejšie požiadavky na automatizáciu.

Podpora súťaže

Strieborný piest Slovensko je organizovaná pod záštitou:



Štátny inštitút odborného vzdelávania (ŠIOV),
ktorá je priamo riadenou organizáciou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky.



Strieborný piest SMC 2023

6. ročník mezinárodnej súťaže pre študentov stredných škôl

Organizácia súťaže

3 soutěžní dny

Datum	Místo	Země	Adresa
21. 3. 2023	Gbeľany	Slovensko	Areál Školiaceho centra KIA Do hrbov 175 013 02 Gbeľany
23. 3. 2023	Kuřim	Česko	Areál výzkumného a inovačního centra Intemac Solutions s.r.o. Blanenská 1288 664 34 Kuřim
29. 3. 2023	Praha	Česko	Hotel Duo Teplická 492 190 00 Praha 9

- Každú školu reprezentuje jeden **trojčlenný tím** + pedagogický sprievod, nominácia študentov je plne v rukách školy.
- V každej disciplíne budú súťažiť vždy 2 študenti, tretí študent bude mať v danom čase voľno. Každý študent sa musí zúčastniť minimálne dvoch kôl súťaže.
- Doprovodného programu a doplnkových súťaží a výziev mimo hlavný program sa môžu účastniť všetci študenti.
- Na žiadosť školy môžu byť do súťaže nominovaní len 2 študenti. V tomto prípade môže byť súťažný tím mierne znevýhodnený, pretože študenti sa budú musieť zúčastniť všetkých súťažných disciplín..
- V prípade voľnej kapacity môžu byť nominované až tri tímy z jednej školy. Tímy z jednej školy sa musia zúčastniť len jedného súťažného dňa a musia byť zaradené do rovnakej súťažnej skupiny. Pokiaľ nie je možné splniť tieto podmienky, účasť ďalšieho súťažného tímu nie je možná.
- **Súťažné úlohy, priebeh súťaže a metodika hodnotenia sú počas všetkých dní identické.** Výsledky sa budú registrovať do jednej spoločnej tabuľky.
- Súťažné tímy sa môžu zúčastniť v ktoromkoľvek z vypísaných termínov.
- **Celkový víťaz súťaže bude známy po tretom dni súťaže.**

Priebeh súťažného dňa

Priebeh súťažného dňa sa bude riadiť podľa harmonogramom na obrázku:

dd. m. 2023	OD	DO	Skupina 1		Skupina 2		Skupina 3		Skupina 4	
	8:00	9:00	Registrace do soutěže							
	9:00	9:15	Oficiální přivítání, krátké shrnutí pravidel							
Blok 1	9:15	9:35	MAP	Team 01	P1	Team 07	PO	Mimosoutěžní program:	Doprovodné úkoly v kreativním a zábavném centru	
				Team 02		Team 08				
				Team 03		Team 09				
			ASIM	Team 04	P2	Team 10				
				Team 05		Team 11				
			Team 06		Team 12					
Blok 2	9:50	10:10	ASIM	Team 01	TEST		P1	Team 13		
				Team 02				Team 14		
				Team 03				Team 15		
			MAP	Team 04			P2	Team 16		
				Team 05				Team 17		
			Team 06		Team 18					
Blok 3	10:25	10:45	PO	MAP	Team 07	Mimosoutěžní program		P1	Team 19	
					Team 08				Team 20	
					Team 09				Team 21	
				ASIM	Team 10			P2	Team 22	
					Team 11				Team 23	
			Team 12		Doprovodné úkoly v kreativním a zábavném centru		Team 24			
Blok 4	11:00	11:20	P1	Team 01	ASIM	Team 07	Doprovodné úkoly v kreativním a zábavném centru	TEST		
				Team 02		Team 08				
				Team 03		Team 09				
			P2	Team 04		MAP			Team 10	
				Team 05					Team 11	
			Team 06		Team 12					
Blok 5	11:35	11:55	Mimosoutěžní program	Doprovodné úkoly v kreativním a zábavném centru	PO	MAP	Team 13	P2	Team 19	
							Team 14		Team 20	
							Team 15		Team 21	
						ASIM	Team 16		P1	Team 22
							Team 17			Team 23
			Team 18		Team 24					
Blok 6	12:10	12:30			P2	Team 07	ASIM	Team 13	PO	
						Team 08		Team 14		
						Team 09		Team 15		
					P1	Team 10		MAP		Team 16
						Team 11				Team 17
			Team 12		Team 18					
	12:30	13:30	Oběd							
Blok 7	13:30	13:50	P2	Team 01	Mimosoutěžní program	TEST	MAP	Team 19		
				Team 02				Team 20		
				Team 03				Team 21		
			P1	Team 04				ASIM	Team 22	
				Team 05					Team 23	
			Team 06		Doprovodné úkoly v kreativním a zábavném centru		Team 24			
Blok 8	14:05	14:25	TEST			P2	Team 13	ASIM	Team 19	
							Team 14		Team 20	
							Team 15		Team 21	
						P1	Team 16		MAP	Team 22
							Team 17			Team 23
			Team 18		Team 24					
	14:25	14:45	Zpracování výsledků							
	14:45	15:00	Vyhlášení vítězů							

P1

Úloha Pneutrainer, pneumatické obvody

P2

Úloha Pneutrainer, elektropneumatické obvody

ASIM

Úloha AutoSIM, pneumatické a elektropneumatické obvody

TEST

Test všeobecných znalostí

PO

Identifikácia pneumatických komponentov

MAP

Praktické úlohy so systémom MAP200

Viac informácií o popise úloh a bodovaní nájdete na strane 11 a ďalej.

Mimosúťažný program

Súťaž v programovaní jednoúčelového stroja, súťaž o hodnotné ceny

HR okienko: vyskúšajte si pracovný pohovor nanečisto so skúsenými HR špecialistkami

FUN Zóna: SMC šachy, AirRace, foto kútik, Signature Wall

Poznámka

Rozlosovanie tímu prebehne dňa 8. 3. 2023.

Jeho priebeh bude vysielaný online, následne bude výsledok losovania zverejnený v aktualizovanej verzii týchto pravidiel na

www.smcengineering.cz/stribrnypist.

Zverejnenie súťažných výsledkov

Zverejnenie výsledkov súťaže

Spoločnosť SMC bude na svojich internetových stránkach, stránkach súťaže a ostatných materiáloch dokumentujúcich priebeh súťaže verejne publikovať iba umiestnenie na prvých 3 miestach v hlavnej súťaži a tiež národného víťaza. Poradie na 4. a ďalšom mieste v akejkoľvek súťaži nebude zverejňované.

Výsledky live

Každý účastník tak bude mať možnosť sledovať během daného súťažného dňa svoje aktuální bodové hodnotení nejen na společné obrazovce v soutěžním zázemí, ale i v době přestávek na svém mobilním zařízení.

Tento portál bude s ohľadom na predchádzajúci odstavec „Zverejnenie výsledkov súťaže“ otvorený iba v deň konania súťaže pre tímy, ktoré v daný deň súťažia.

Tímy, ktoré sa zúčastnia druhého dňa súťaže nebudú mať od organizátorov informáciu, koľko bodov získali tímy, ktoré súťažili v prvom súťažnom dni. Tieto informácie nedostanú ani na konci súťažného dňa.

Tímy, ktoré sa zúčastnia tretieho dňa súťaže nebudú mať od organizátorov informáciu, koľko bodov získali tímy, ktoré súťažili v prvom ani v druhom súťažnom dni. Dôvodom je zabránenie handicapu tímov, ktoré sa súťaže zúčastnia ako prvé a nemôžu sa motivovať, aby dosiahli ešte lepších výsledkov, pokiaľ by vedeli výsledky z ďalších súťažných dní.

Celková tabuľka so všetkými výsledkami bude zverejnená v posledný deň súťaže, tj. 29. 3. o 15 hodine.

Tento prenos sa bude vysielat' i online, aby sa mohli pripojiť aj tímy, ktoré súťažili v predošlých dňoch.

FAQ – často kladené otázky

Pre koho je súťaž určená?

Súťaž je primárne určená pre žiakov stredných odborných škôl, ktorí majú v učebných osnovách zaradené vyučovanie automatizácie, mechatroniky - všeobecne predmetov súvisiacich s obsahom súťaže. V predchádzajúcich rokoch sa na nej s veľmi dobrými výsledkami zúčastnili študenti odboru informatika, elektrotechnika alebo doprava..

Ako sa môžeme prihlásiť?

Prostredníctvom online formulára na www.smcengineering.cz/stribnypist, registrácia je otvorená od 18. 1.2023 do 3. 2. 2023 23:59 hodín.

Aké náklady bude hradiť škola?

Každá škola hradí len náklady spojené s dopravou, prípadným ubytovaním tímu a osobné náklady spojené s vyučujúcim, ktorý tím sprevádza.

O čo sa súťaží?

Predovšetkým o prestíž, trofej **Strieborný piest SMC**, vecné ceny a v neposlednom rade aj o licenciu e-learningových kurzov pre vaše školy a ďalšie hmotné dary pre školy.

Ako je zaistené stravovanie?

V priebehu celého dňa bude pre všetkých účastníkov a ich doprovod zaistené drobné občerstvenie a obed. Občerstvenie je hradené spoločnosťou SMC.

Môže byť viac tímov z jednej školy?

Áno, pri voľnej kapacite je možné nominovať až tri tímy z jednej školy. Tímy z jednej školy sa musia zúčastniť iba jedného súťažného dňa a musia byť zaradené do rovnakej súťažnej skupiny. Pokiaľ nie je možné splniť tieto podmienky, účasť ďalšieho súťažného tímu nie je možná. V prípade väčšieho záujmu je dôležitý čas registrácie.

Aké výukové prostriedky by mala mať škola k dispozícii pre praktickú časť súťaže?

Doporučujeme, aby príprava študentov prebiehala na trenažéroch Pneutrainer-200/400 alebo im podobných zariadení a tiže pomocou simulačného programu Autosim-200. Pokiaľ tento software nemáte, môžete ho zdarma stiahnuť na našom portáli www.smctraining.com a zdarma používať po dobu 40 dní:

Pneutrainer: <http://www.smctraining.com/en/webpage/indexpage/1098>

AutoSIM: <http://www.smctraining.com/en/webpage/indexpage/335>

Aký zdroj informácií použiť pre prípravu študentov pre teoretickú časť súťaže?

Teoretická časť súťaže sa skladá z obecných otázok z matematiky, fyziky, pneumatických systémov, alebo základov elektrotechniky. Všetky otázky vychádzajú z informácií z online e-learningového kurzu eLearning-200.

<http://www.smctraining.com/en/webpage/indexpage/313>

Zároveň odporúčame všetkým študentom, aj tým, ktorí nesúťažia, aby navštívili online Akadémiu Strieborného piestu. Akadémia bude spustená hneď po ukončení registrácie. Akadémiu môžu navštevovať všetci študenti alebo pedagógovia z danej školy..

Okrem toho môže každý študent získať výukovú knihu SMC Základy automatizácie. Každá škola si môže bezplatne objednať výtlačky tejto knihy.

Jedná se o tímovou soutěž?

Áno, súťažný tím sa skladá z dvoch alebo troch študentov, ktorých sprevádza učiteľ. V prípade trojčlenného tímu súťažia vždy len dvaja študenti a každý študent sa musí zúčastniť minimálne dvoch disciplín..

Kdo by mal študentov sprevádzať?

Odporúčame, aby súťažný tím sprevádzal vyučujúci, ktorý sa podieľal na príprave súťažného tímu.

V akom jazyku bude zadanie?

Aj keď si myslíme, že čeština a slovenčina sú si stále veľmi blízke a nebolo by to potrebné, v rámci rovnakých štartovacích podmienok budú všetky zadania súťažných úloh pripravené v slovenskom aj českom jazyku.

Čo ma čaká po registrácii?

Hneď po príchode bude pre vás samozrejme okrem občerstvenia, čaju a voňavej kávy čakať aj registrácia, kde sa dozviete všetky potrebné informácie. Prosím, dodržujte čas registrácie, ktorý je do 9:00. Ak sa oneskoríte, budeme sa snažiť vás počkať, ale vzhľadom na veľký počet účastníkov budú naše možnosti obmedzené. Ďakujeme.

Kto je vítazom předcházejících ročníků?

Prvé kolo súťaže prebehlo už v roku 2016, kedy zvíťazil tím z SPŠ OA JŠ z Frýdku-. V nasledujúcich ročníkoch zvíťazili tímy z SŠPU Opava (2017), SŠ-COPT Kroměříž (2018) a v roku 2019 tím reprezentujúci Střední průmyslovou školu elektrotechniky a informatiky.

Ročníky 2020 a 2021 boli bohužiaľ kvôli pandémie zrušené.

Víťazom ročníku 2022 boli študenti zo SPŠ strojnícka Bratislava.

Viac informácií o súťaži vrátane fotogalérie z minulých ročníkov nájdete na webovej stránke:

<http://www.smcengineering.cz/stribrnypist>

Odmeny

Hlavná cena: Strieborný piest SMC – celkový víťaz

Trofej určená pre celkového víťaze súťaže.



Obrázok 1 Strieborný piest SMC, trofeje pre druhé, prvé a tretie miesto (zobrazené zľava doprava)

Celkovým víťazom se stáva súťažný tím, ktorý v porovnaní výsledko všetkých súťažných tímov zo všetkých súťažných dní získal najvyšší počet bodov.

Podľa rovnakého pravidla sa určí poradie súťažných tímov na druhom a treťom mieste. Aj pre tieto tímy bude pripravená trofej.

Diplom: Stříbrný piest SMC – Národní vítěz ČR

Najlepšiemu tímu z Českej republiky bude udelený diplom [Národního vítěze](#), nejlepší tým z Česka. Podobne budú ocenené aj tímy na druhom a treťom mieste.

Diplom: Strieborný piest piest SMC – Národný víťaz SR, Skills Slovakia

Vecné dary

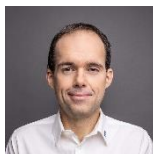
Okrem vyššie uvedených ocenení budú pre jednotlivých súťažiacich, tak aj pre ich školy pripravené vecné dary v celkovej hodnote presahujúcej 100.000,- CZK (~4.250,- €).

Organizačný tím, Garanti súťaže

Ing. Jiří Zavřel

Hlavný organizátor súťaže
Garant pre Stříbný píst SMC Česko

Head of Engineering CZ
+420 603 528 216, j.zavrel@smc.cz



Ing. Tomáš Šomják

Hlavný organizátor súťaže
Garant pre Strieborný piest SMC Slovensko

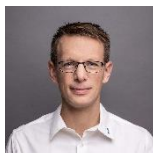
Head of Internal Operations SK (Engineering, zákaznický servis, logistika)
t.somjak@smc.sk



Ing. Petr Bělohradský, Ph.D.

Garant súťažných zadání

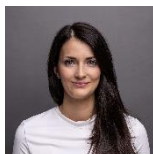
Engineering support
p.belohradsky@smc.cz



MgA. Hana Wichová

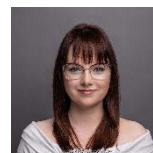
Organizácia a PR

Office manager SMC Brno
+420 733 161 308, h.wichova@smc.cz



Ing. Veronika Pernicová – organizácia, komunikácia

Ing. Michaela Rajfová – organizácia, program pre vyučujúcich



Organizačný tím – súťažné úlohy

Jméno příjmení	Oddělení	Úloha
Filip Běhounek	Customized Services Specialist SMC CZ	ASIM
Kristian Kavuliak	Field Technical Support SMC SK	ASIM
Ondřej Šibal	Field Technical Support SMC CZ	ASIM
Ing. Petr Bělohradský, Ph.D.	Engineering Support Specialist SMC CZ, CSMA	P1 + P2
Ing. Vlastimil Lakomý	Engineering Support, SMC CZ	P1 + P2
Marek Strojil	Customized Services Specialist SMC CZ	P1 + P2
Ing. Ivana Štrauchová	Field Technical Support SMC SK	TEST
Ing. Michaela Rajfová	Office Management (OM)	TEST / ORG
Ing. Jiří Hudec	Engineering Support, Team lead Mechanics, SMC CZ	PO
Ing. Petr Čečák	Customized Services Specialist SMC CZ	PO
Martin Holonka	Application Field Engineer SMC SK	PO
Ing. Matej Ottava	Team Lead Engineer Car Project SMC SK & CEE	PO
Jan Šigut	Engineering Support Specialist SMC CZ	MAP
Ing. Radek Starý	Application Field Engineer SMC CZ	MAP
Ing. Jakub Haluza	Field Technical Support SMC SK	MAP
Ing. Bronislav Blaha	Engineering Support, Team lead Electronics, SMC CZ	PROG
Ing. Martin Škranc	Engineering Support SMC CZ	PROG / MAP
Ing. Martin Janáček	Engineering Support Specialist SMC CZ	PROG
Ing. Veronika Pernicová	Sales Assistant	FUN / ORG
Ing. Tomáš Koba	Field Technical Support SMC SK	náhradník
Marek Tomovič	Field Technical Support SMC CZ	náhradník



Strieborný piest SMC 2023

Pravidlá súťažných úloh

Posledná aktualizácia: 18. 1. 2023

Aktuálna verzia pravidiel je zverejnená vždy na
www.smcengineering.cz/stribrnypist.

Posledná úprava pravidiel je možná najneskôr 10 dní pred začiatkom
prvého súťažného dňa daného ročníka.

Pravidlá súťažných úloh

Bude doplnené po uzavretí prihlášok

Prosím sledujte <https://www.smcengineering.cz/stribrnypist/#dokumenty>
kde nájdete vždy aktuálnu verziu tohto dokumentu.



Expertise – Passion – Automation

SMC Corporation

Akihabara UDX 15F, 4-14-1
Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN
Phone: 03-5207-8249
Fax: 03-5298-5362

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-612 00 Brno, www.smc.cz

SMC Priemyselná automatizácia, spol. s r.o.
Fatranská 1223, SK-013 01 Teplica nad Váhom, www.smc.sk

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lituania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	info@smc-pneumatics.be	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smc-pneumatics.nl
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc-smces.es
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk	smc@smcdk.com	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	+372 6510370	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee	Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcffi@smc.fi	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	+34 902184100	www.smc.eu	post@smc-smces.es
Greece	+30 210 2717265	www.smc-hellas.gr	sales@smc-hellas.gr	Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	+353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smc-pneumatics.ie	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smc-pneumatik.com.tr	info@smc-pneumatik.com.tr
Italy	+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smc-pneumatics.co.uk
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smclv.lv				