

Napojení energií

Plastikářský průmysl | Konektory







Jedinečné zkušenosti v plastikařině

Ať jde o optimalizaci výměny forem, zaručení výkonnosti vstřikovacích lisů nebo optimalizaci nevýrobních činností, společnost Stäubli nabízí široký sortiment specializovaných řešení, která vám ušetří čas v každé fázi procesu vstřikování a také zvýší návratnost investic do zařízení.

Společnost Stäubli pomáhá v plastikařském průmyslu již déle než 60 let a díky vzájemnému propojení různých oblastí zaměření skupiny je dnes jediným celosvětovým partnerem schopným dodávat globální řešení včetně přemístění a upínání forem, napojení energií i automatizace a robotizace.

Řešení napojení pro všechny energetické okruhy

Vstřikolisy jsou osázeny fluidními a elektrickými obvody pro řízení teploty forem, extrakci jader a sekvenčního vstřikování. Při každé změně výroby nebo při předeřívání forem musí být odpojeny a znovu napojeny. Montážní stroje a nástroje s rychlospojky nebo centralizovaným napojením značně zkracují dobu výměny nástrojů. Široká škála produktů umožňuje společnosti Stäubli nabízet řešení vhodná pro všechny konfigurace a provozní podmínky.

Uživatelsky přívětivý design

Bezpečnost je prioritou, zejména u aplikací, které vyžadují připojení vysokotlakých okruhů, které obsahují velmi horké kapaliny nebo elektrické obvody. Naše znalosti aplikací a odborné znalosti nám umožňují umístit požadavek na bezpečnost majetku a osob do samotného jádra našeho vývoje. Ergonomie výrobků je důležitým faktorem, který bereme v úvahu při navrhování všech našich řešení, abychom zajistili snadné používání a zajistili intuitivní použití systémů připojení.



**Napojení
energií**



**Upínání
forem**



**Vkládání a
transport
forem**



**Údržba
forem**



**Výměna
nástrojů**

Řešení pro připojení
všech druhů napájení





Připojení jako záruka spolehlivosti a výkonnosti

Napojení od Stäubli je známé svou výkonností a vysokou úrovní kvality. Díky špičkovému průtoku, optimální těsnosti, velmi krátké době odezvy, značně vylepšují produktivitu zařízení.

Nepřetržité inovace

Společnost Stäubli nepřetržitě vyvíjí nová připojovací řešení na špičce technologického pokroku s neustálým ohledem na požadavky trhů. Naše řešení předvídající budoucí vývoj průmyslu jsou již nyní navrhována podle požadavků průmyslu 4.0.

Na dosah v mezinárodním měřítku

Pro společnost Stäubli sahá kvalita řešení nad rámec technických řešení. Ať už jde o instalaci systémů, školení uživatelů nebo poprodejní servis, máme k dispozici speciální týmy, které zajistí tutéž kvalitu služeb všem našim klientům, ať jsou kdekoli.



„Zavádění rychlospojek nám umožnilo ušetřit více než 40 % nákladů na proces při výměně sérií.“

Denis P.
Technik



Termoregulace



Hydraulika



Elektrika



Individuální
řešení

TERMOREGULACE FOREM

Aplikace pro řízení teploty forem jsou obzvláště náročné. Řada od Stäubli nabízí řešení pro všechny procesy bez ohledu na

typ chladicí kapaliny, teplotu nebo průtok atd. Od řešení s plným průtokem po bezúkapové řešení nebo od rychlospojek až

po multi-desky. S mnoha možnostmi konfigurace mohou být bezproblémově začleněny do jakéhokoliv zařízení.

	Pinoprůtoková rychlospojka - RPL	Ø (mm)	PS* (bar)	TS* (°C)
	Cenově výhodná a výkonná výrobní řada RPL je velmi komplexní: jednoduché samice, přemostění, nástavce, kolínka... červené nebo modré kroužky umožňují snadné a rychlé rozlišení okruhů se studenou a teplou vodou.	06	10	-15 a +90
		08		
		12		
	Pinoprůtoková spojka - GPL			
	Tyto rychlospojky navrženy pro okruhy s velkým průměrem představují kompaktní a úsporné řešení pro připojování vedení s vysokým průtokem. Díky automatickému zajištění jsou také velmi ergonomické.	25	10	-20 a +90
		33		
		50		
	Jednostranně nebo oboustranně uzavíratelná spojka - RMI			
	Díky sedmi průměrům a dvěma typům uzavírání se výrobová řada RMI přizpůsobí výrobním procesům zákazníka a odstraní například nutnost vypouštění okruhů. Robustnost materiálů, skvělé průtokové charakteristiky a kvalita uzamykacích mechanismů z ní činí spolehlivé a výkonné řešení.	06	16	-20 a +250
		09		
		12		
		16		
		20		
		25		
	Bezúkapová spojka s plochými čely - CBI			
	Spojky CBI jsou navrženy tak, aby odolávaly intenzivnímu mechanickému namáhání (vibrace, oscilace...). Technologie plochých čel zabraňuje úniku kapalin, která zajišťuje bezpečnost pracovníků a čistotu cirkulující kapaliny. Automatické uzamykání umožňuje připojení „naslepo“ v místech s obtížným přístupem.	03	50	-20 a +250
		06		
		09		
		12		
		16		
		25		
	Rychlospojka pro vysoké teploty - HTI			
	A základě četných náročných požadavků z plastikářského průmyslu vyvinulo Stäubli spojky HTI, které mají odolnost vůči teplotám až do 300°C. Spojky HTI splňují všechny bezpečnostní požadavky a disponují dvojitým uzamykacím mechanismem. Pro maximální usnadnění údržby nepřichází u těchto spojek těsnění do styku s kapalinou.	09	12	0 a +300
		12		
		16		
		25		

	Multinapojení - RMI	Ø (mm)	Počet konců/ spojek*
	Desky RMI umožňují bezpečné připojení všech termoregulačních okruhů forem jedním úkonem. Jejich koncepce zabraňuje nesprávnému zapojení okruhů a odstraňuje riziko nechtěného připojení podobných desek. Velké konfigurační možnosti týkající se počtu připojení nebo jejich průměrů umožňují přizpůsobení desek jakékoliv aplikaci.	06	od 6 do 20
		09	
		12	
		16	
	Multinapojení s plochými čely - MCI		
	Manuální desky MCI umožňují optimalizovat čas výměny forem a zlepšovat jak účinnost, tak bezpečnost. Desky jsou vybaveny spojkami s plochými čely, které zaručují čistotu chladicích nebo vyhřívacích kapalin zejména při připojování a odpojování. Existence různých konfigurací usnadňuje začlenění tohoto kompaktního řešení do nitra instalací.	09	od 6 do 20
	Multinapojení pro vysokoteplotní okruhy - HTM		
	Manuální multispojky HTM jsou určeny pro aplikace s velmi vysokými teplotami až do 300°C. Umožňují rychlé, bezpečné a centralizované napojení energií jediným pohybem páky. Mezi další výhody v takto náročných aplikacích patří velmi snadná údržba.	09 12	12

Stäubli pro vás může navrhnout i individuální řešení (napojení, uzamčení, rozměry, atd.): kontaktujte nás pro více informací.

Ø = Jmenovitý průměr

PS = Maximální povolený tlak

TS = Minimální a maximální povolená teplota

*podle modelu a podmínek používání

	Rozvaděč NDI	Ø (mm)	PS* (bar)	TS* (°C)
	Modulární rozvaděč s možností vlastního nakonfigurování je vhodný do všech prostředí a pro všechny termoregulační aplikace. Skládá se z 2 až 16 nastavitelných modulů, které lze osadit širokou škálou koncovek: koncovky na hadice, kolínka, plnopřítokové nebo bezúkapové rychlospojky. Rozvaděč je ergonomický a použití je velmi jednoduché. Je vybaven barevnými kroužky pro snadné odlišení okruhů.	vstup/ výstup	10	+5 a +200
		25		
		33		
		38		
Moduly na liště - EMI				
	Řešení EMI se skládá z modulů, které mohou být osazeny spojkami dle požadavků (jeden vstup a 3 výstupy), které jsou instalovány na liště upevněné na lisu. Tento systém umožňuje přizpůsobení se různým standardům na používaných formách bez nutnosti dodatečné úpravy forem, demontáž desek nebo spojek: ekonomické a pružné řešení, které zvyšuje univerzálnost napojení.	06	10	-10 a +150
		08		
		09		

Ø = Jmenovitý průměr

PS = Maximální povolený tlak

TS = Minimální a maximální povolená teplota

*podle modelu a podmínek používání

EXTRAKCE JADER A SEKVENČNÍ VSTŘIKOVÁNÍ

Pro okruhy tahačů jader, vyhazovače, sekvenční vstřikování...spojovací řešení musí být synonymem spolehlivosti a účinnosti.

Odolnost materiálů, výběr těsnění, systémy uzamykání zaručují, že řešení Stäubli jsou dokonale přizpůsobena nejnáročnějším požadavkům z hlediska vysokého tlaku

nebo teploty. Kvalita, kterou centralizované systémy napojení nabízí, poskytují maximální bezpečnost a výkon.

	Modulární rychlospojky - RBE	Ø (mm)	PS* (bar)	TS* (°C)
	Díky tlačítku lze těmito spojkami manipulovat jednou rukou, což umožňuje rychlé připojení i odpojení hydraulických obvodů. Tato řada nabízí také širokou škálu průměrů, materiálů, tlačítek a řadu dalších možností.	03	450	-10 a +250
		06		
		08		
		11		
		19		
	Rychlospojky pro střední tlak - MPX			
	Tato řada se vyznačuje vynikající odolností vůči vyšším teplotám a optimálním průtokem. Design zaměřený na ochranu proti znečištění v souladu s normami ISO 16028 chrání neporušenost obvodů i životní prostředí. Bezpečnostní prvky zahrnují otočné zajištění s použitím mechanismu, který brání náhodnému odsunutí kroužku.	06	315	-15 a +180
		10		
		12		
		16		
		19		
		25		
	Vysokotlaké rychlospojky - CBX			
	Spojky CBX jsou kompaktní a osazené automatickým zajištěním a představují ideální řešení pro opakované připojování, ať už naslepo nebo v nedostupných místech. Lze je připojovat pod zbytkovým tlakem (varianta PA) a jsou vybaveny protiprachovou zátkou. Díky technologii s plochým čelem umožňuje tato řada proti znečištění připojit bez odkapávání hydraulické obvody a zaručuje bezpečnost obsluhy i neporušenost kapalin.	03	450	-15 a +250
		06		
		09		
		12		
		16		
	Rychlospojky s vysokou odolností - SBA			
	Rychlospojky SBA jsou velmi odolné a umožňují přímý a nepřerušovaný proud kapalin bez turbulencí ani přerušování. Spolehlivost zajištění je zaručena masivním mechanismem s velkým počtem kuliček o značném průřezu. Všechna těsnění a všechny těsné plochy jsou chráněny před vnějšími nárazy. Nabízí se také ve variantě PA, kdy je možné připojit obvody pod zbytkovým tlakem.	08	450	-15 a +150
		11		
		12		
		15		

	Centralizované připojení vysokotlakých hydraulických okruhů - RMP	Ø (mm)	Počet konců/spojek*
	Díky vysokému průtoku a vyšší rychlosti proudění kapalin (až 30 metrů za sekundu) nabízejí manuální desky RMP vynikající výkon. Jsou dokonale uzpůsobeny požadavkům extrakce jader a dalších aplikací, které vyžadují vyšší tlak, a nabízejí systém zajištění pomocí páky nebo šroubení. Tyto desky jsou vybaveny bezúkapovými spojkami: nehrozí znečištění nebo náhodné rozlití oleje do formy během odpojování; brání průniku vzduchu nebo nečistot/znečišťujících látek do obvodů během připojování. Masivní a ovladatelný design spojky RMP je zárukou spolehlivého a bezpečného použití.	08	2 až 6
		09	
	Centralizované připojení hydraulických okruhů pro sekvenční vstřikování - SPC		
	Manuální desky SPC jsou navrženy speciálně pro sekvenční vstřikování, kde zaručují optimální kontrolu otevírání a uzavírání trysek pro sekvenční vstřikování. Jsou kompaktní a snadno se připojují k obvodům na bocích forem pomocí tuhých trubíc nebo přímo ze spodní části pevné desky. Bezpečnostní vlastnosti brání chybnému připojení, zatímco technologie proti znečištění s plochými čely odstraňuje jakékoli riziko znečištění pracovního prostředí i kapalin. Tyto desky splňují veškeré požadavky aplikací sekvenčního vstřikování, jsou tedy spolehlivým i účinným řešením.	03	4 až 16
		05	
	Multinapojení propřipojení obvodů stlačeného vzduchu - CombiTac		
	Díky šesti velikostem krytí a modulů pro montáž podle potřeb představují systémy CombiTac ideální řešení pro připojování obvodů stlačeného vzduchu otevíracích a uzavíracích pinů obvodů sekvenčního vstřikování. Zejména díky kódování brání chybnému připojení a zaručují rychlé a bezpečné ovládání.	03	4 až 24
		04	
		06	
		08	

Stáubli pro vás může navrhnout i individuální řešení (napojení, uzamčení, rozměry, atd.): kontaktujte nás pro více informací.

Ø = Jmenovitý průměr

PS = Maximální povolený tlak

TS = Minimální a maximální povolená teplota

*podle modelu a podmínek používání

OVLÁDACÍ OBVODY, VÝKONOVÉ OBVODY A TERMOČLÁNKY

Elektrické aplikace vyžadují naprosto spolehlivé řešení napojení. Systémy Stäubli jsou modulární, což znamená, že řídicí, silové a termočláňkové obvody mohou být

připojeny v jediném pohybu bez rizika chyb. Konektory jsou navrženy tak, aby vydržely drsné pracovní prostředí, zajišťovaly vysoký stupeň vodivosti, stálý kontakt za vibračních

podmínek a snížené zvýšení teploty. Tato spolehlivá, ergonomická, modulární řešení se přizpůsobují každé aplikaci.

	Elektrické konektory s vysokou odolností - REP	Ø kontakty (mm)	Počet konektorů*
	Velmi modulární systém REP se skládá z desek, které jsou vybaveny 2, 3 nebo 4 moduly. Konektory nebo zásuvky mohou být montovány nezávisle na pevnou nebo pohyblivou část desky. Pro dokonalou integraci do zákaznických aplikací mohou být výstupy natáčecí, rovné nebo v úhlu 90 °. Zabezpečení elektrických připojení je zajištěno jejich koncepcí znemožňující nesprávné zapojení okruhů a systémem zámku s různě umístěnými čepy odstraňuje jakékoliv riziko nechtěného připojení podobných desek.	1.5 02 03 05 06	2, 3 nebo 4 (74 až 148 kontaktů)
	Modulární systémy pro připojení elektrických obvodů - CombiTac	Ø kontakty (mm)	Počet modulů*
	Díky 6 velikostem krytů a modulů pro montáž podle potřeb představují systémy CombiTac ideální řešení pro centralizované připojování elektrických obvodů. Kódovací řešení pak umožňuje eliminovat nebezpečí chybného zapojení a zaručují rychlé a bezpečné použití.	0.6 01 1.5 03 06 08 12	1 až 44 Tedy 1 až 680 kontaktů

SYSTÉMY CENTRALIZOVANÉHO INDIVIDUÁLNÍHO PŘIPOJENÍ

	Centralizované systémy na míru – MCS	
	Systémy MCS (Multi Connect System) se vyrábějí na základě spojek pro kapaliny a standardních elektrických konektorů tak, aby splňovaly potřeby každého klienta a odpovídaly zvláštnostem jeho prostředí. V závislosti na aplikaci může být připojování obvodů manuální nebo plně automatizované.	Podle požadavků zákazníka

*podle modelu a podmínek používání



■ Pobočky Stäubli ○ Obchodní zastoupení

Globální působnost skupiny Stäubli

www.staubli.com