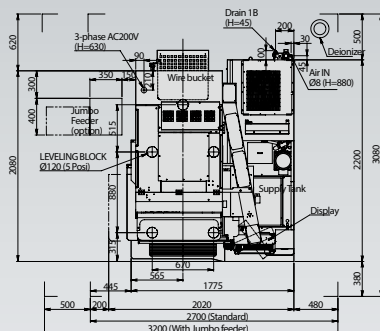


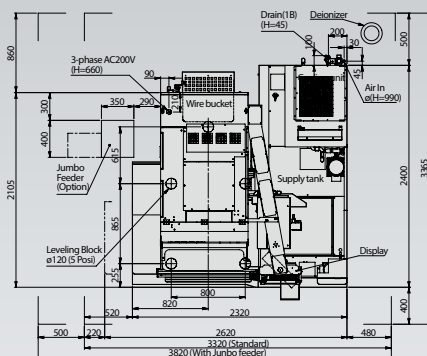
Specifikace

Pohled shora

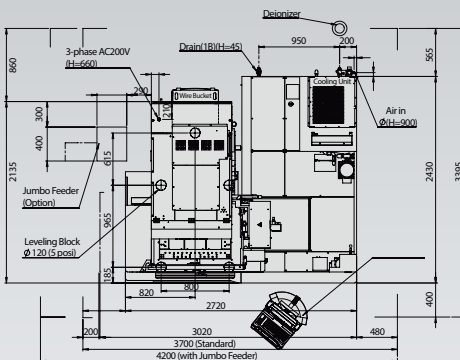
VL400Q



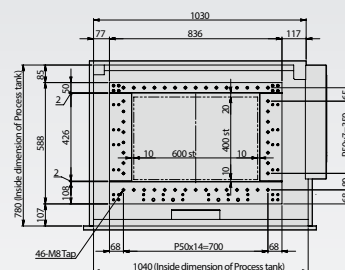
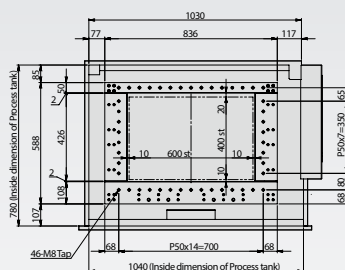
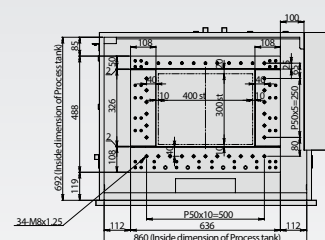
VL600Q



VL600QH



Pracovní stůl



Stroj	VL400Q	VL600Q	VL600QH
Pojezd os X x Y x Z	400 x 300 x 220 mm	600 x 400 x 270 mm	600 x 400 x 500 mm
Pojezd os U x V	90 x 90 mm	90 x 90 mm	90 x 90 mm
Velikost pracovní nádrže (ŠxH)	860 x 690 mm	1040 x 780 mm	1040 x 780 mm
Max hmotnost obrobku	500 kg	850 kg	850 kg
Obrábění pod úhlem (pracovní výška 120mm)	±15 °	±15 °	±15 °
Průměr drátu	ø 0.1 ~ ø 0.3 mm	ø 0.1 ~ ø 0.3 mm	ø 0.1 ~ ø 0.3 mm
Rychlost drátu (max.)	420 mm/sec	420 mm/sec	420 mm/sec
Tah drátu	3 ~ 23 N	3 ~ 23 N	3 ~ 23 N
Způsob obrábění	Koaxiální výplach/zaplavený	Koaxiální výplach/zaplavený	Koaxiální výplach/zaplavený
Vzdálenost podlaha - pracovní stůl	900 mm	930 mm	930 mm
Velikost cívky	8 kg	8 kg	8 kg
Rozměry stroje (ŠxHxV) (včetně zdroje a nádrže)	2020 x 2310 x 1990 mm	2620 x 2605 x 2080 mm	3020 x 2605 x 2540 mm
Zastavěný prostor	2700 x 3080 mm	3320 x 3365 mm	3700 x 3395 mm
Hmotnost stroje (včetně zdroje)	2750 kg	3140 kg	3450 kg
Objem vzduchu	0.5 MPa, 30 NL/min	0.5 MPa, 30 NL/min	0.5 MPa, 30 NL/min
Příkon stroje	3-phases 50/60Hz 11 KVA	3-phases 50/60Hz 11 KVA	3-phases 50/60Hz 11 KVA

Nádrž dielektrika	VL400Q	VL600Q	VL600QH
Vnější rozměry (ŠxHxV)	750 x 2200 x 1,800 mm	960 x 2400 x 1810 mm	1360 x 2430 x 1810 mm
Kapacita dielektrika	380 kg	420 kg	740 kg
Požadované množství	590 l	890 l	1320 l
Filtrace	2 vyměnitelné papírové filtry (vnitřně tlakovány)	2 vyměnitelné papírové filtry (vnitřně tlakovány)	2 vyměnitelné papírové filtry (vnitřně tlakovány)
Ionizátor	Pryskyřice (objem 18 litrů)	Pryskyřice (objem 18 litrů)	Pryskyřice (objem 18 litrů)

Chladničky dielektrika na strojích Sodick obsahují fluorovaný skleníkový plyn R410A nebo R407C.

Sodick

create your future

Sodick Europe Ltd.

Rowley Drive, Baginton
Coventry, CV3 4FG
United Kingdom

Sodick Contact

Phone +44 (0) 24 7621 4314
email europe@sodick.eu.com
online www.sodick.org



Elektroerozivní drátová řezačka s lineárním pohonem

VL400Q/VL600Q/VL600QH



Sodick

Základní technologie

Pět klíčových technologií k dosažení nejvyšší kvality obrábění vyvinutých firmou Sodick

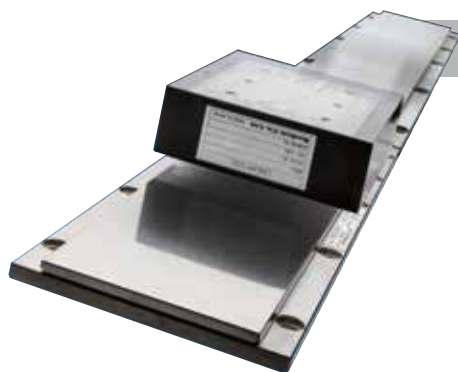
Počínaje vývojem elektrických obvodů pracovních generátorů, firma Sodick vložila nemalé úsilí do výzkumu a vývoje elektroerozivních EDM strojů. Filozofií firmy Sodick bylo dosažení nejvyššího stupně přesnosti, rychlosti a všestrannosti obrábění, aby poskytla svým zákazníkům výrobky nejvyšší kvality.

„Generátory“, „řídící obvody“, „lineární motory“, „kontrolory pohybu“ a „keramické komponenty“ vyvinula firma Sodick jako pět klíčových technologií. K těmto hlavním technologiím firma Sodick přidala technologii velmi přesného polohování, které je nepostradatelné pro výrobu na obráběcích strojích. Tímto firma Sodick otevírá nové možnosti výroby.

Tech 1&2

NC řízení a pracovní generátor

Součástí EDM drátových řezaček Sodick je nejnovější řízení typu „LN2W“, které umožňuje velmi přesné a efektivní vysokorychlostní obrábění. Ovládací panel řady LN2W je založen na moderní teorii řízení, která umožňuje dosáhnout výjimečných výsledků. Pro snadnou obsluhu NC systém využívá operační systém Microsoft Windows a 15" dotykovou obrazovku.



Tech 3

Lineární motor

Nejvýznamnějšími rysy lineárních motorů vyvinutých a vyráběných firmou Sodick jsou vysokorychlostní pohyb os a rychlá odezva při polohování, což vyplývá z bezodporového pohybu bez použití kuličkových šroubů. Konvenční polohy používají kuličkové šrouby, aby převedly rotační pohyb motoru na lineární pohyb osy. Následkem zpoždění při velkých rychlostech nebo chyby při změně směru pohybu dochází ke zhoršení odezvy dohromady. Lineární motory poskytují přímý pohyb pro každou osu bez potřeby převodu točivého pohybu.

Tech 4

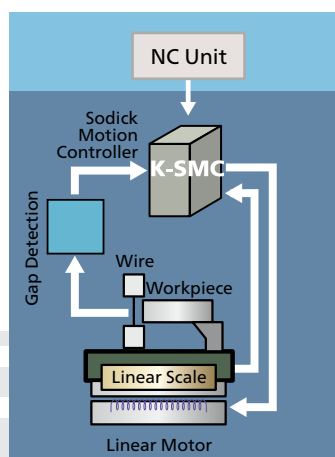
Kontrolor pohybu

Pro dosažení maximálního výkonu lineárního motoru je použita řídící jednotka pohybu motoru K-SMC, která byla vyvinuta firmou Sodick a zahrnuje její letité zkušenosti a znalosti v oboru řízení.

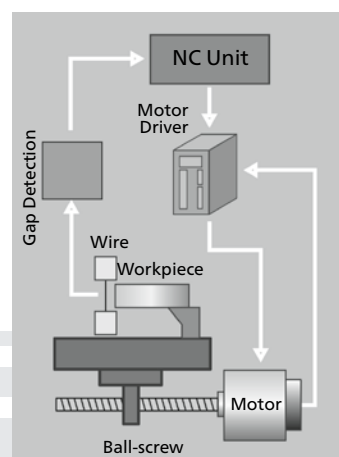
Odezva z jiskřiště je přivedena přímo do obvodu K-SMC, který může okamžitě měnit podmínky jiskření.

Absolutní lineární skleněná pravítka

S použitím nových absolutních odměřovacích pravítek odpadla potřeba nalezení referenčních bodů. Z tohoto důvodu došlo k výraznému snížení času připravenosti stroje. Odměřování pomocí lineárních skleněných pravítek zaručuje ve spojení s lineárními pohony extrémně krátkou odezvu a přesné nastavení polohy za všech okolností.



Sodick Motion Controller



Conventional Ball Screw Drive



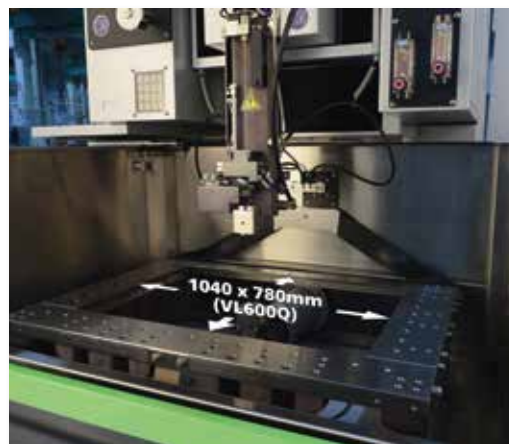
Tech 5

Keramické komponenty

Elektroerozivní drátové řezačky řady VL těží z použití keramiky na kritických komponentech jako jsou horní a spodní vodička a podpěry stolu. Keramický materiál byl pečlivě analyzován a je považován za nejlepší materiál pro použití v EDM strojích.

Větší pracovní nádrž

Čtyřstranný pracovní stůl s vnitřními rozměry rámu 860 x 690mm (VL400Q)/ 1040 x 780mm (VL600Q). Přívodní kabel je přizpůsoben otevřené pracovní ploše. Ručně ovládané přední dveře nádrže poskytují lepší přístup do pracovního stolu.

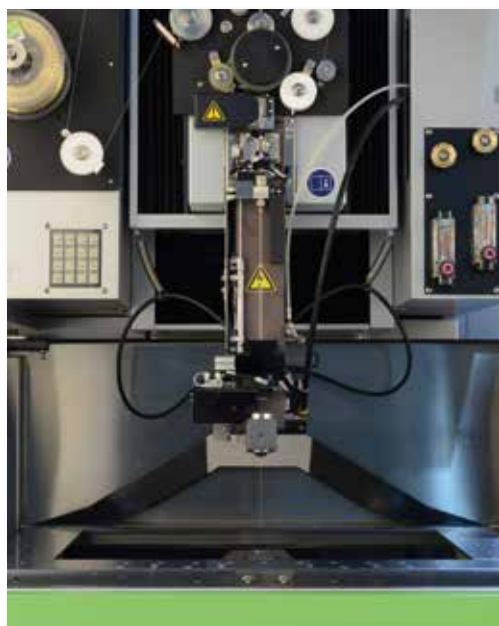


860 x 690mm (VL400Q)



Vylepšená provozuschopnost

Série strojů VL je vybavena duálním filtračním systémem. Pro zlepšení schopnosti velmi přesného stabilního obrábění byla zavedena funkce oplachování těsnění nádrže. Tato funkce rovněž umožňuje snadnější údržbu a prodlužuje životnost nádrže.



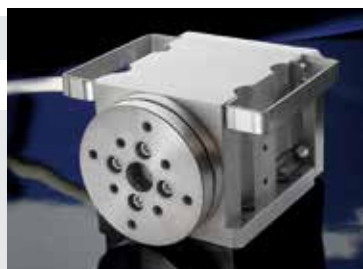
Nový modul automatického návleku

Modul automatického návleku komplexně zajišťuje celý proces bezpečného a spolehlivého návleku drátu. Zahrnuje jednotku pro tepelnou úpravu drátu včetně vytvarování jeho špičky do tvaru optimálního pro návlek. Tato úprava zajišťuje bezpečný a spolehlivý návlek i v mimořádně nepříznivých podmínkách, jako jsou navlékací otvory o malém průměru, zvláštní tvary negativně ovlivňující proudění vodního paprsku, návlek pod vodní hladinou nebo návlek do přerušovaných otvorů. Spolehlivost systému rozšiřuje funkce "Pop-Up", která zajišťuje automatické vyhledávání návlékového otvoru. Tato funkce výrazně přispívá k rozšíření autonomie stroje během bezobslužného provozu.

Vylepšená povrchová úprava

Ve srovnání s dřívější řadou VZ je nyní možné dosáhnout lepší povrchové úpravy. Výhody lepší povrchové úpravy řady VL je dosaženo pomocí nově vyvinutých obvodů, vytvořených s využitím desetiletého know-how firmy Sodick. Došlo k úpravě rozmístění napájecích kabelů v pracovní nádrži pro zvýšení výkonu a efektivity zařízení.

Opce



VL600QH (Z 500mm)

VL600Q je k dispozici i se zvýšenou osou Z na 500mm (VL600QH). VL600QH nabízí stejné funkce a možnosti jako standardní VL600Q, ale má navíc zvýšenou osu tak, aby bylo možné obrábět vyšší obrobky.

Plně rotační indexační stůl

Pro splnění požadavků obrábění stále složitějších dílů může být řada VL vybavena indexačním stolem WS4P/WS5P od společnosti Sodick. Tato opce umožňuje zákazníkům, aby splňovali (zákazníci) požadavky na obrábění ve strojírenském, "aerospace" průmyslu a zdravotnickém odvětví.

