

TR – zátky

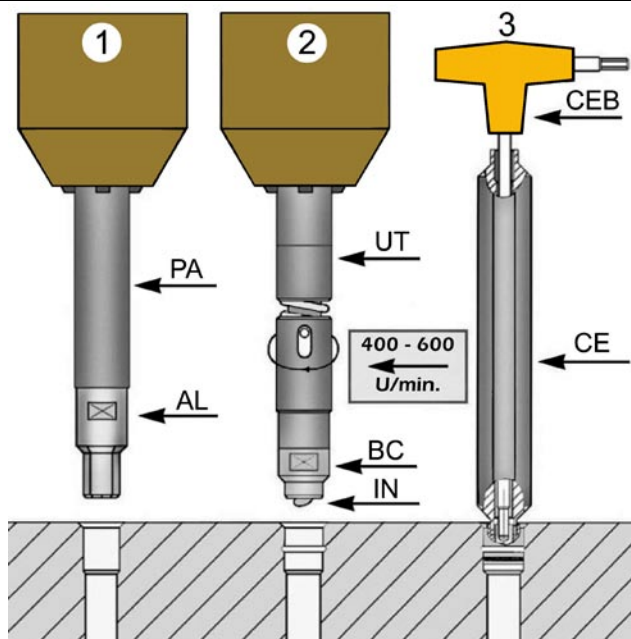
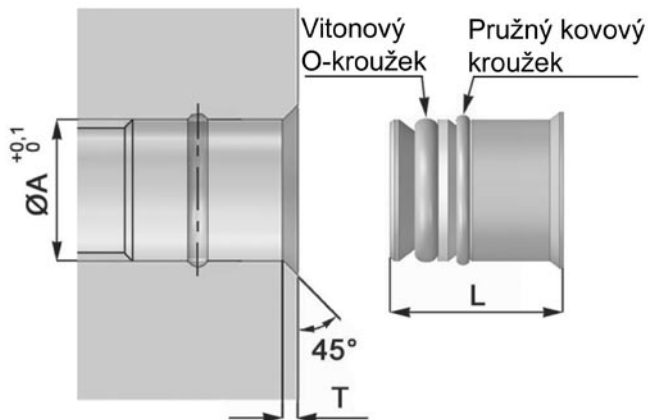
- rychlá a bezpečná montáž a demontáž
- „O“ kroužek z vitonu dovoluje provozní teplotu 200°C
- pružný kovový kroužek umožňuje použití i při vysokém tlaku
- možnost opětovného použití (ohraničena)

Montáž :

- 1.vrtání kanálů je možné standardní vrtačkou, počet otáček 400 až 600 ot/min
- 2.povrch pro zátku je nutné opracovat senkovací frézou AL. Ta se upevňuje do držáku PA.(obr.1)
- 3.zátku vkládáme do otvoru s prstencovou drážkou. Do této drážky zapadá pružný kovový kroužek, který je v zátce. Drážku uděláme břit IN. Tento břit drží pomocí centrovacího pouzdra BC v držáku UT, který je vhodný pro standardní vrtačky. Pro CNC stroje se používá držák UT-C. (obr.2)
- 4.zátku přidržujeme T-klíčem CEB a utáhneme trubkovým klíčem CE (strana s vnějším šestihranem) (obr.3)
- 5.trubkový klíč CE má na jedné straně vnější šestihran, který slouží pro aretaci zátky při utahování nebo povolování pomocí T-klíče. Na druhé straně stejného klíče je vnitřní závit, který se našroubuje na zátku. Tu je pak možno klíčem vytáhnout z otvoru.

Demontáž :

- 1.zátku povolíme trubkovým klíčem CE (strana s vnějším šestihranem) a T-klíčem CEB
- 2.otočíme trubkový klíč CE stranou s vnitřním závitem k zátce a našroubujeme ji na zátku. Pak vytáhneme zátku z otvoru.



$\varnothing A$	T	L	Typ
6,5	0,5	6,0	TR - 6
8,5	1,0	8,0	TR - 8
10,5	1,0	12,0	TR - 10
12,5	1,0	12,0	TR - 12
14,5	1,0	12,0	TR - 14

Montážní nářadí pro zátky série TR

- UT držák zápichového nástroje pro standardní vrtačku
- BC centrovací pouzdro
- IN břit
- CEB šestihranný T- klíč
- CE trubkový šestihranný klíč
- PA držák pro senkovací frézu
- AL senkovací fréza



Typ zátky TR	Sada nářadí - typ
TR - 6	CS - 6
TR - 8	CS - 8
TR - 10	CS - 10
TR - 12	CS - 12
TR - 14	CS - 14
TR - 10 / 12	CS - 10 / 12
TR - 10 / 14	CS - 10 / 14
TR - 12 / 14	CS - 12 / 14
TR - 10 / 12 / 14	CS - 10 / 12 / 14

Typ senkovací frézy	PA držák - typ
AL - 6	PA - 1
AL - 8	PA - 2
AL - 10 / 12 / 14	PA - 3

Typ zátky TR	AL senkovací fréza - typ
TR - 6	AL - 6
TR - 8	AL - 8
TR - 10	AL - 10
TR - 12	AL - 12
TR - 14	AL - 14

Typ zátky TR	CE trubkový šestihranný klíč - typ	CEB šestihranný T- klíč - typ
TR - 6	CE - 5	CEB - 2
TR - 8	CE - 6,5	CEB - 2,5
TR - 10 / 12 / 14	CE - 8	CEB - 3

Ø	Břit	Pouzdro	Držák
Ø 6,5 →	IN - 6 →	BC - 6 →	UT - 1 UT - 1C
Ø 8,5 →	IN - 8 →	BC - 8 →	UT - 2 UT - 2C
Ø 10,5 →	IN - 10 →	BC - 10 →	UT - 3 UT - 3C
Ø 12,5 →	IN - 12 →	BC - 12 →	
Ø 14,5 →	IN - 14 →	BC - 14 →	



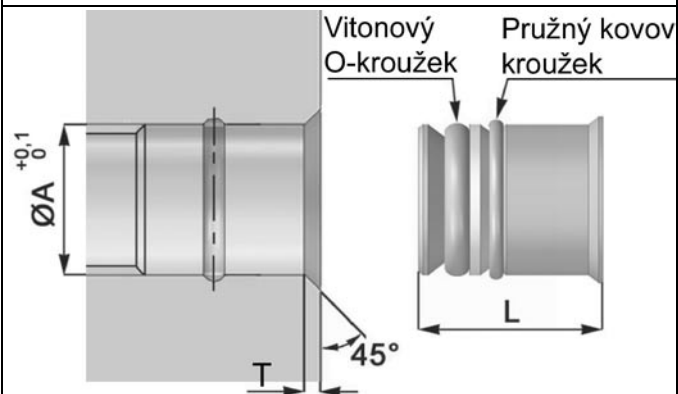
Frézy pro temperační elementy

Typ	ALP senkovací fréza - typ
RF-10 / RFP-10	ALP - 10
RF-12 / RFP-12	ALP - 12
RF-14 / RFP-14	ALP - 14

TR-F – zátka do přesných otvorů

- rychlá, bezpečná montáž a demontáž
- „O“ kroužek z vitonu dovozuje provozní teplotu 200°C
- pružný kovový kroužek umožňuje použití i při vysokém tlaku
- možnost opětovného použití (ohraničena)

Ø A	T	L	Typ
6,0	0,5	6,0	TR - 6F
8,0	1,0	8,0	TR - 8F
10,0	1,0	12,0	TR - 10F
11,0	1,0	12,0	TR - 11F
11,5	1,0	12,0	TR - 11,5F
12,0	1,0	12,0	TR - 12F
14,0	1,0	12,0	TR - 14F
15,0	1,2	12,5	TR - 15F
16,0	1,2	12,5	TR - 16F
18,0	1,2	12,5	TR - 18F
19,0	1,2	12,5	TR - 19F
20,0	1,2	12,5	TR - 20F
25,0	1,2	12,5	TR - 25F

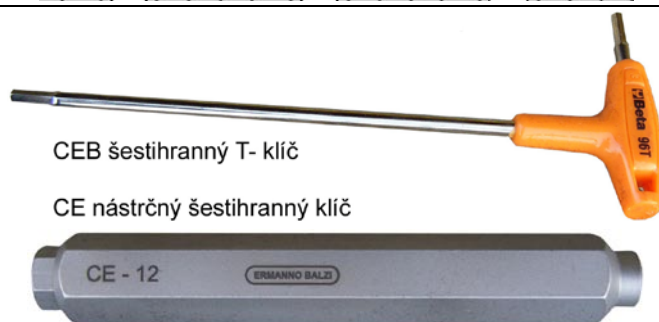
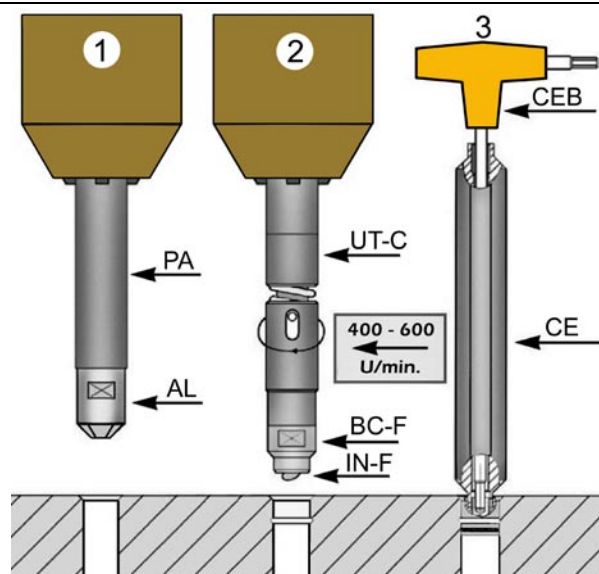


Montáž :

- 1.přesné vrtání provedeme vrtačkou pro hluboké otvory počet otáček 400 až 600 ot/min
- 2.povrch pro zátku je nutné opracovat senkovací frézou AL. Ta se upevňuje do držáku PA. (obr.1)
- 3.zátku vkládáme do otvoru s prstencovou drážkou. Do této drážky zapadá pružný kovový kroužek, který je v zátce. Drážku uděláme břitem IN. Tento břit drží pomocí centrovacího pouzdra BC v držáku UT, který je vhodný pro standardní vrtačky. Pro CNC stroje se používá držák UT-C. (obr.2)
- 4.zátku přidržujeme T-klíčem CEB a utáhneme trubkovým klíčem CE (strana s vnějším šestihranem) (obr.3)
- 5.trubkový klíč CE má na jedné straně vnější šestihran, který slouží pro aretaci zátky při utahování nebo povolování pomocí T-klíče. Na druhé straně stejného klíče je vnitřní závit, který se našroubuje na zátku a tu je pak možno vyjmout z otvoru.

Demontáž :

- 1.zátku povolíme trubkovým klíčem CE (strana s vnějším šestihranem) a T-klíčem CEB
- 2.otočíme trubkový klíč CE stranou s vnitřním závitem k zátce a našroubujeme ji na zátku. Pak vytáhneme zátku z otvoru.



CSF – sada nářadí pro zátky TR-F

- UT - C držák zápichového nástroje pro CNC stroje
- BC centrovací pouzdro
- IN břit
- CEB šestihranný T- klíč
- CE trubkový šestihranný klíč
- PA držák pro senkovací frézu
- AL senkovací fréza



ø	Břit	Pouzdro	Držák
ø 6 →	IN - 6F →	BC - 6F →	UT - 1 UT - 1C
ø 8 →	IN - 8F →	BC - 8F →	UT - 2 UT - 2C
ø 10 →	IN - 10F →	BC - 10F →	UT - 3 UT - 3C
ø 11 →	IN - 11F →	BC - 11F →	
ø 11,5 →	IN - 11,5F →	BC - 11,5F →	
ø 12 →	IN - 12F →	BC - 12F →	
ø 14 →	IN - 14F →	BC - 14F →	UT - 4 UT - 4C
ø 15 →	IN - 15F →	BC - 15F →	
ø 16 →	IN - 16F →	BC - 16F →	
ø 18 →	IN - 18F →	BC - 18F →	
ø 19 →	IN - 19F →	BC - 19F →	
ø 20 →	IN - 20F →	BC - 20F →	
ø 25 →	IN - 25F →	BC - 25F →	



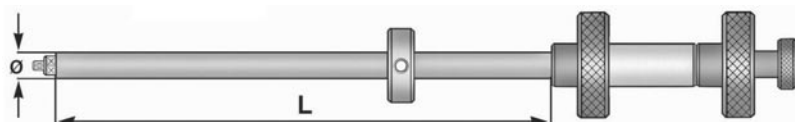
IN břit

Sady nářadí pro zátky TR-F	Typ
TR - 6F	CSF - 6C
TR - 8F	CSF - 8C
TR - 10F	CSF - 10C
TR - 11F	CSF - 11C
TR - 11,5F	CSF - 11,5C
TR - 12F	CSF - 12C
TR - 14F	CSF - 14C
TR - 15F	CSF - 15C
TR - 16F	CSF - 16C
TR - 20F	CSF - 20C
TR - 25F	CSF - 25C
TR - 10F / 11F	CSF - 10 / 11C
TR - 10F / 11,5F	CSF - 10 / 11,5C
TR - 10F / 12F	CSF - 10 / 12C
TR - 10F / 14F	CSF - 10 / 14C
TR - 11F / 11,5F	CSF - 11 / 11,5C
TR - 11F / 12F	CSF - 11 / 12C
TR - 11F / 14F	CSF - 11 / 14C
TR - 11,5F / 12F	CSF - 11,5 / 12C
TR - 11,5F / 14F	CSF - 11,5 / 14C
TR - 12F / 14F	CSF - 12 / 14C
TR - 10F / 12F / 14F	CSF - 10 / 12 / 14C
TR - 16F / 20F	CSF - 16 / 20C
TR - 16F / 25F	CSF - 16 / 25C
TR - 20F / 25F	CSF - 20 / 25C
TR - 16F / 20F / 25F	CSF - 16 / 20 / 25C

Typ zátky TR-F	CE trubkový šestihranný klíč - typ	CEB šestihranný T- klíč - typ	
TR - 6F	CE - 5	CEB - 2	
TR - 8F	CE - 6,5	CEB - 2,5	
TR - 10F až 14F	CE - 8	CEB - 3	
TR - 15F až 25F	CE - 12	CEB - 5	

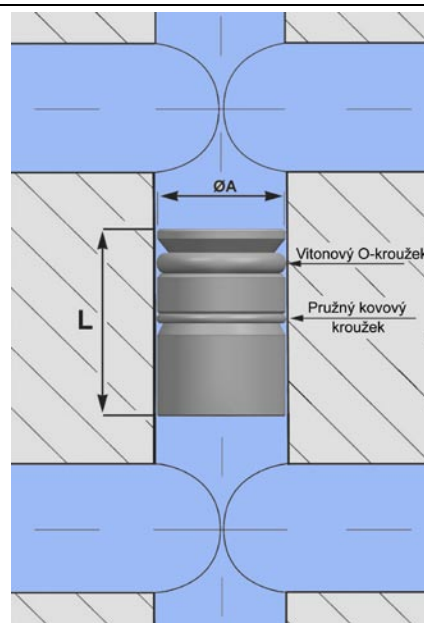
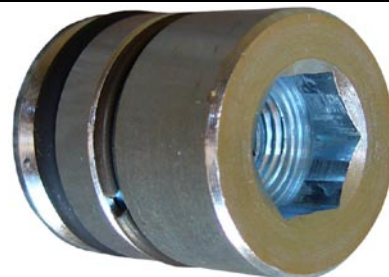
TRI – zátky pro přepažení kanálů

- rychlá a bezpečná montáž a demontáž s pomocí nástroje APT 1-3
- „O“ kroužek z vitonu dovoluje provozní teplotu 200°C
- možnost použití v otvorech do velikosti $\varnothing A + 0,5 \text{ mm}$
- pružný kovový kroužek umožňuje použití i při vysokém tlaku
- možnost opětovného použití (ohraničena)

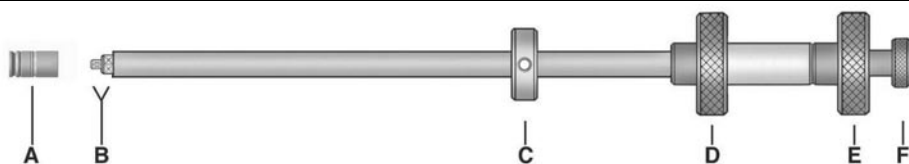


Nástroj	$\varnothing A$	L	Typ
APT - 1	8	10,0	TRI - 8C *
APT - 1	8	14,0	TRI - 8L
APT - 2	10,0	13,5	TRI - 10C *
APT - 2	10,0	16,0	TRI - 10
APT - 2	11,0	16,0	TRI - 11
APT - 2	11,5	16,0	TRI - 11,5
APT - 2	12,0	16,0	TRI - 12
APT - 2	14,0	16,0	TRI - 14
APT - 2	15,0	16,0	TRI - 15
APT - 3	16,0	21,0	TRI - 16
APT - 3	18,0	21,0	TRI - 18
APT - 3	19,0	21,0	TRI - 19
APT - 3	20,0	21,0	TRI - 20
APT - 3	25,0	21,0	TRI - 25

* bez vitonového O-kroužku



APT – nástroj pro montáž a demontáž zátek TRI



$\varnothing$	L	Typ
7,7	400	APT - 1
9,7	800	APT - 2
14,5	1000	APT - 3

Montáž zátky TRI

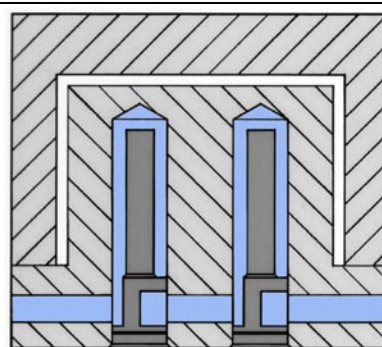
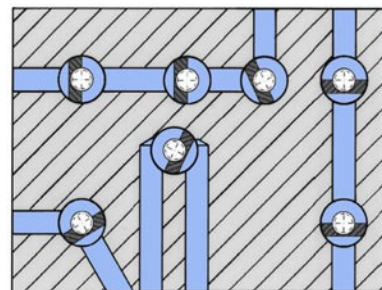
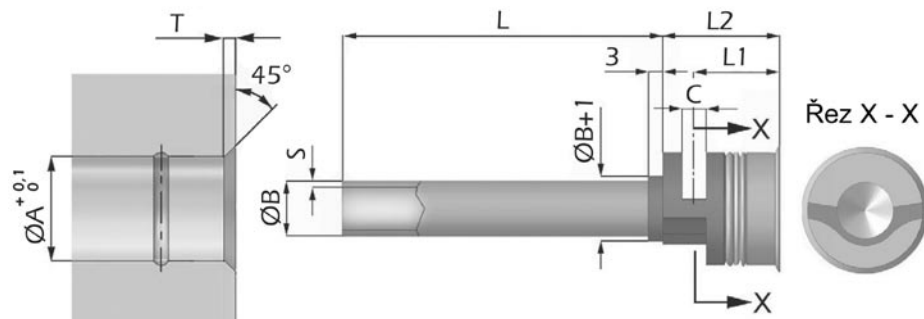
- nasadíte zátku „A“ na oba šestihrany „B“ a ověřte jejich správnou pozici
- uchopíte nástroj za kolečko „E“ a zlehka otáčejte kolečkem „F“ až dojde k lehkému utahení zátky
- ujistěte se, že zátky „A“ je dostatečně nasazena na konci nástroje
- pomocí kroužku „C“ vložte nástroj se zátkou „A“ do formy do místa, které je nutno přepažit
- nástroj držte za kolečko „D“ a otáčejte kolečkem „E“ proti směru hodinových ručiček dokud nedojde k pevnému uchycení zátky do stěn kanálu.
- přezkoušejte zda zátky pevně drží. Pokuste se nástrojem zatlačit dopředu a zpět.
- nástroj držte za kolečko „E“ a otáčejte kolečkem „F“ (stačí 1 až 2 otáčky)
- tahem za kolečko „D“ vysuňte nástroj z otvoru

Demontáž zátky TRI

- zasuňte nástroj do otvoru s zátkou a lehce otáčejte kolečky „D“ a „E“. Přitom zlehka tlačte na zátku a snažte se najít polohu obou šestihranů.
- držte nástroj za kolečko „D“ a přitom otáčejte kolečkem „F“ ve směru hodinových ručiček
- uvolněnou zátku vysuňte pomocí nástroje z otvoru

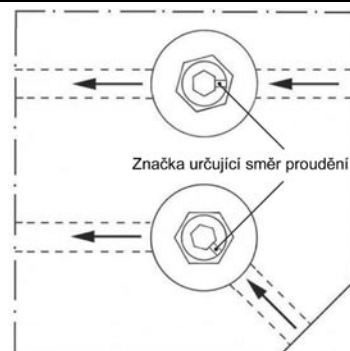
RF, RF-F – sériové temperační elementy

- jednoduchá a rychlá montáž (je realizovatelná jednoduchým vrtacím nářadím)
- libovolným natočením polohy volíme směr průtoku temperující kapaliny
- „O“ kroužek z vitonu dovoluje provozní teplotu 200°C
- montážní nářadí je shodné s nářadím pro zátky TR, TR-F
- pro montáž RF10 až 14 je doporučeno použít držák PA a delší senkovací frézu typu ALP10, ALP12, ALP14



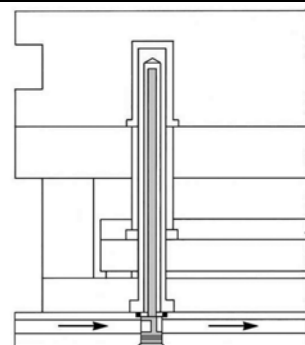
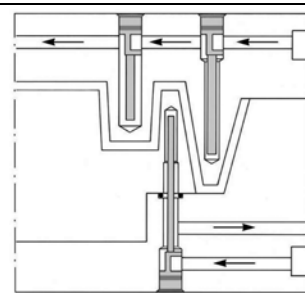
Série RF – pro standardní otvory (materiál : ušlechtilá ocel)

Ø A	T	Ø B	S	C	L1	L2	L	Typ
8,5	1	2	0,25	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8 x L/2i/0,25
8,5	1	2	0,5	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8 x L/2i/0,5
8,5	1	3	0,25	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8 x L/3i/0,25
8,5	1	3	0,5	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8 x L/3i/0,5
8,5	1	4	0,25	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8 x L/4i/0,25
8,5	1	4	0,5	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8 x L/4i/0,5
10,5	1	2,5	0,25	4	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10 x L/2,5i/0,25
10,5	1	2,5	0,5	4	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10 x L/2,5i/0,5
10,5	1	3	0,25	4	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10 x L/3i/0,25
10,5	1	3	0,5	4	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10 x L/3i/0,5
10,5	1	4	0,25	4	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10 x L/4i/0,25
10,5	1	4	0,5	4	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10 x L/4i/0,5
10,5	1	5	0,25	4	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10 x L/5i/0,25
10,5	1	5	0,5	4	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10 x L/5i/0,5
12,5	1	6	0,5	5	16,5	23	150, 300, 450, 600	RF-12 x Li
14,5	1	7	0,5	6	17,0	24	150, 300, 450, 600	RF-14 x Li



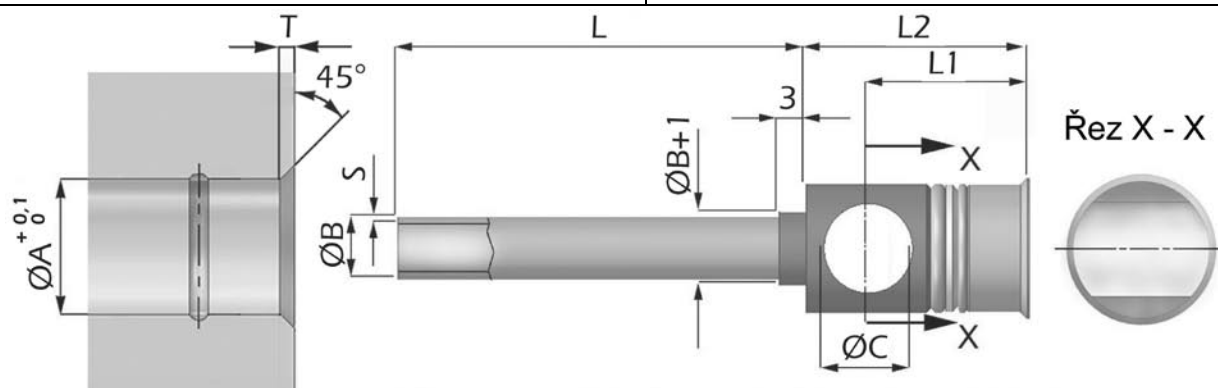
Série RF-F – pro přesné otvory (materiál : ušlechtilá ocel)

Ø A	T	Ø B	S	C	L1	L2	L	Typ
8	1,0	2	0,25	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8F x L/2i/0,25
8	1,0	2	0,5	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8F x L/2i/0,5
8	1,0	3	0,25	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8F x L/3i/0,25
8	1,0	3	0,5	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8F x L/3i/0,5
8	1,0	4	0,25	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8F x L/4i/0,25
8	1,0	4	0,5	4	13,5	18	150, 300, 450, 600	RF-8F x L/4i/0,5
10	1,0	2,5	0,25	5	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10F x L/2,5i/0,25
10	1,0	2,5	0,5	5	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10F x L/2,5i/0,5
10	1,0	3	0,25	5	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10F x L/3i/0,25
10	1,0	3	0,5	5	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10F x L/3i/0,5
10	1,0	4	0,25	5	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10F x L/4i/0,25
10	1,0	4	0,5	5	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10F x L/4i/0,5
10	1,0	5	0,25	5	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10F x L/5i/0,25
10	1,0	5	0,5	5	16,0	22	150, 300, 450, 600	RF-10F x L/5i/0,5
12	1,0	6	0,5	5	16,5	23	150, 300, 450, 600	RF-12F x Li
14	1,0	7	0,5	6	17,0	24	150, 300, 450, 600	RF-14F x Li
16	1,0	8	0,5	8	19,0	27	150, 300, 450, 600	RF-16F x Li
20	1,0	12	1,0	10	20,0	29	150, 300, 450, 600	RF-20F x Li
25	1,0	15	1,0	12	22,0	33	150, 300, 450, 600	RF-25F x Li



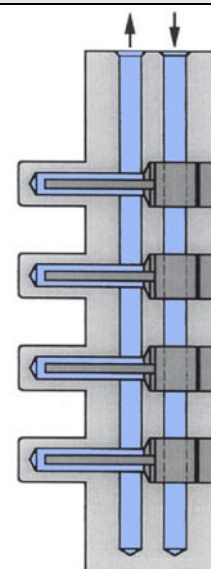
RFP, RFP-F – paralelní temperační elementy

- série RFP je určena pro standardní vrtání
- série RFP-F je určena pro přesné vrtání
- jednoduchá a rychlá montáž a demontáž
- libovolným natočením polohy volíme směr průtoku temperující kapaliny
- „O“ kroužek z vitonu dovozuje provozní teplotu 200°C
- montážní nářadí je shodné s nářadím pro zátky TR, TR-F



Série RFP – pro standardní otvory (materiál : ušlechtilá ocel)

Ø A	T	Ø B	S	Ø C	L1	L2	L	Typ
8,5	1	2	0,25	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8 x L/2i/0,25
8,5	1	2	0,5	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8 x L/2i/0,5
8,5	1	3	0,25	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8 x L/3i/0,25
8,5	1	3	0,5	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8 x L/3i/0,5
8,5	1	4	0,25	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8 x L/4i/0,25
8,5	1	4	0,5	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8 x L/4i/0,5
10,5	1	2,5	0,25	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10 x L/2,5i/0,25
10,5	1	2,5	0,5	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10 x L/2,5i/0,5
10,5	1	3	0,25	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10 x L/3i/0,25
10,5	1	3	0,5	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10 x L/3i/0,5
10,5	1	4	0,25	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10 x L/4i/0,25
10,5	1	4	0,5	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10 x L/4i/0,5
10,5	1	5	0,25	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10 x L/5i/0,25
10,5	1	5	0,5	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10 x L/5i/0,5
12,5	1	6	0,50	8	16,5	23	150, 300, 450, 600	REP-12 x Li
14,5	1	7	0,50	10	17,0	24	150, 300, 450, 600	REP-14 x Li

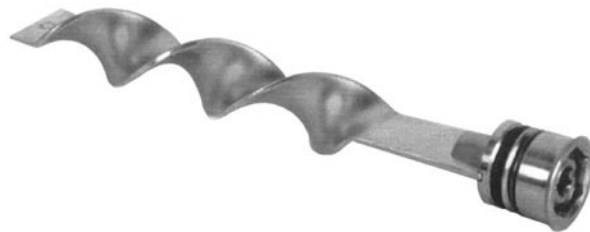


Série RFP-F – pro přesné otvory (materiál : ušlechtilá ocel)

Ø A	T	Ø B	S	Ø C	L1	L2	L	Typ
8	1,0	2	0,25	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8F x L/2i/0,25
8	1,0	2	0,5	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8F x L/2i/0,5
8	1,0	3	0,25	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8F x L/3i/0,25
8	1,0	3	0,5	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8F x L/3i/0,5
8	1,0	4	0,25	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8F x L/4i/0,25
8	1,0	4	0,5	5,5	13,5	18	150, 300, 450, 600	REP-8F x L/4i/0,5
10	1,0	2,5	0,25	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10F x L/2,5i/0,25
10	1,0	2,5	0,5	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10F x L/2,5i/0,5
10	1,0	3	0,25	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10F x L/3i/0,25
10	1,0	3	0,5	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10F x L/3i/0,5
10	1,0	4	0,25	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10F x L/4i/0,25
10	1,0	4	0,5	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10F x L/4i/0,5
10	1,0	5	0,25	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10F x L/5i/0,25
10	1,0	5	0,5	7	16,0	22	150, 300, 450, 600	REP-10F x L/5i/0,5
12	1,0	6	0,50	8	16,5	23	150, 300, 450, 600	REP-12F x Li
14	1,0	7	0,50	10	17,0	24	150, 300, 450, 600	REP-14F x Li
16	1,0	8	0,05	12	19,0	27	150, 300, 450, 600	REP-16F x Li
20	1,0	12	1,00	14	20,0	29	150, 300, 450, 600	REP-20F x Li
25	1,0	15	1,00	16	22,0	33	150, 300, 450, 600	REP-25F x Li

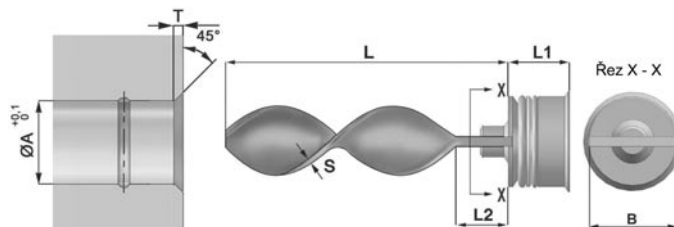
RLS, RLS-F – spirálové temperační elementy

- série RLS je určena pro standardní otvory
- série RLS-F je určena pro přesné otvory
- jednoduchá a rychlá montáž a demontáž
- libovolným natočením polohy volíme směr průtoku temperující kapaliny
- „O“ kroužek z vitonu dovoluje provozní teplotu 200°C
- montážní nářadí je shodné s nářadím pro zátky TR, TR-F



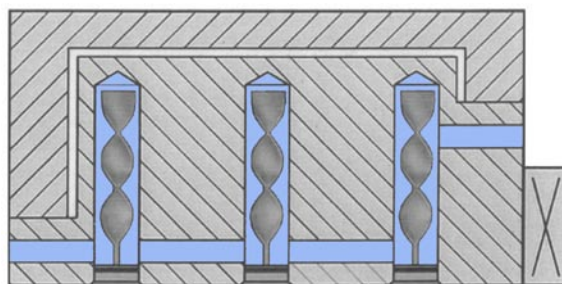
Série RLS – pro standardní otvory
(materiál : mosaz)

Ø A	T	S	B	L1	L2	L	Typ
8,5	1,0	1	9	9	¼ L	100, 200, 300	RLS-8 x L
10,5	1,0	1,5	10	12,5	¼ L	100, 200, 300	RLS-10 x L
12,5	1,0	1,5	12	12,5	¼ L	100, 200, 300	RLS-12 x L
14,5	1,0	1,5	14	12,5	¼ L	100, 200, 300	RLS-14 x L



Série RLS –F – pro přesné otvory (materiál : mosaz)

Ø A	T	S	B	L1	L2	L	Typ
8	1,0	1	8,0	9	¼ L	100, 200, 300	RLS-8F x L
10	1,0	1,5	10,0	12,5	¼ L	100, 200, 300	RLS-10F x L
12	1,0	1,5	12,0	12,5	¼ L	100, 200, 300	RLS-12F x L
14	1,0	1,5	14,0	12,5	¼ L	100, 200, 300	RLS-14F x L
16	1,0	1,5	15,5	13,5	¼ L	100, 200, 300, 600	RLS-16F x L/15,5
16	1,0	1,5	16,0	13,5	¼ L	100, 200, 300, 600	RLS-16F x L/16
20	1,0	1,5	19,5	13,5	¼ L	100, 200, 300, 600	RLS-20F x L/19,5
20	1,0	1,5	20,0	13,5	¼ L	100, 200, 300, 600	RLS-20F x L/20
25	1,0	1,5	24,5	13,5	¼ L	100, 200, 300, 600	RLS-25F x L/24,5
25	1,0	1,5	25,0	13,5	¼ L	100, 200, 300, 600	RLS-25F x L/25



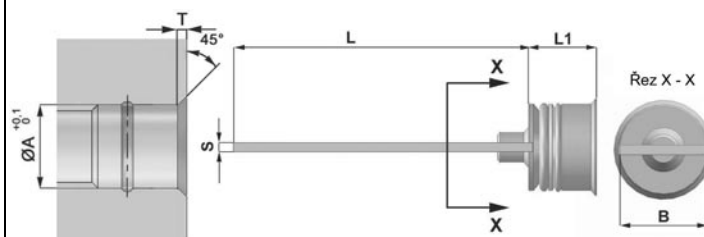
RL, RL-F – sériové temperační elementy s dělicím plechem

- série RL je určena pro standardní otvory
- série RL-F je určena pro přesné otvory
- jednoduchá a rychlá montáž (je realizovatelná jednoduchým vrtacím nářadím)
- libovolným natočením polohy volíme směr průtoku temperující kapaliny
- „O“ kroužek z vitonu dovoluje provozní teplotu 200°C
- montážní nářadí je shodné s nářadím pro zátky TR, TR-F



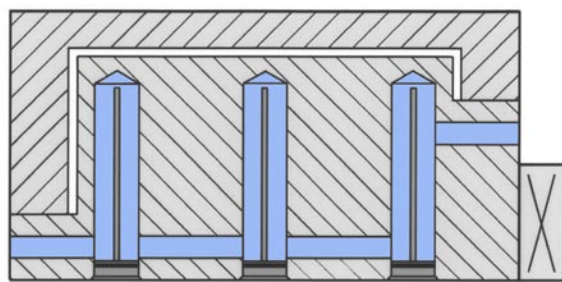
Série RL – pro standardní otvory
(materiál : mosaz)

Ø A	T	S	B	L1	L	Obj. č.
8,5	1,0	1,0	8	9,0	100, 200, 300	RL-8 x L
10,5	1,0	1,5	10	12,5	100, 200, 300	RL-10 x L
12,5	1,0	1,5	12	12,5	100, 200, 300	RL-12 x L
14,5	1,0	1,5	14	12,5	100, 200, 300	RL-14 x L



Série RL-F – pro přesné otvory (materiál : mosaz)

Ø A	T	S	B *	L1	L	Typ
8	1,0	1,0	8	9,0	100, 200, 300	RL-8F x L
10	1,0	1,5	10	12,5	100, 200, 300	RL-10F x L
12	1,0	1,5	12	12,5	100, 200, 300	RL-12F x L
14	1,0	1,5	14	12,5	100, 200, 300	RL-14F x L
16	1,0	1,5	15,5	13,5	150, 300, 450, 600	RL-16F x L x 15,5
16	1,0	1,5	16	13,5	150, 300, 450, 600	RL-16F x L x 16
20	1,0	1,5	19,5	13,5	150, 300, 450, 600	RL-20F x L x 19,5
20	1,0	1,5	20	13,5	150, 300, 450, 600	RL-20F x L x 20
25	1,0	1,5	24,5	13,5	150, 300, 450, 600	RL-25F x L x 24,5
25	1,0	1,5	25	13,5	150, 300, 450, 600	RL-25F x L x 25



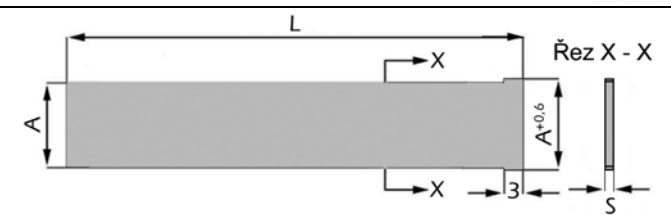
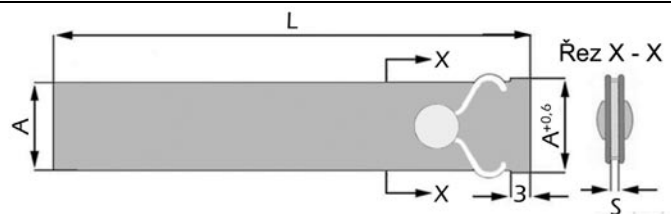
* rozměr „B“ je nutno upřesnit u Ø 16,20,25 (pro standardní otvory menší rozměr, pro přesné otvory větší rozměr)

RLA, RLAS – ploché a spirálové přepážky

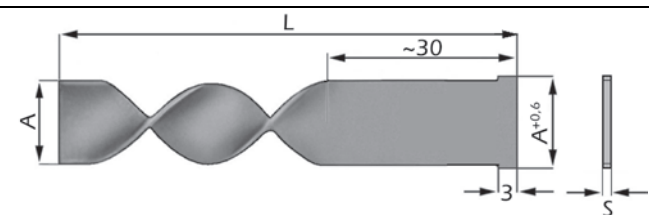
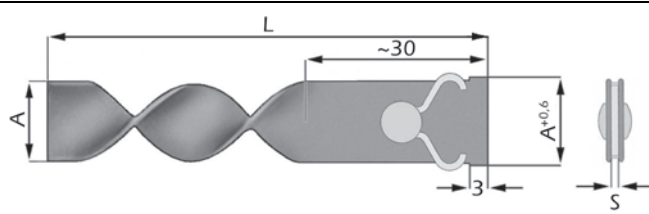
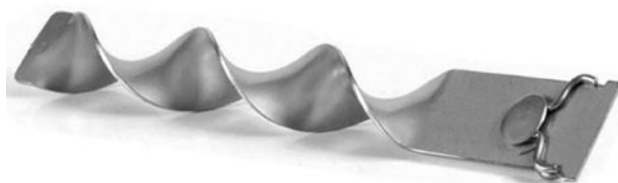
- s aretační pružinou nebo bez pružiny
- materiál : ocel, nerez

- jednoduchá demontáž, i pro nepřesné otvory
- možné opětovné použití (ohraničeno)

RLA –plochá přepážka

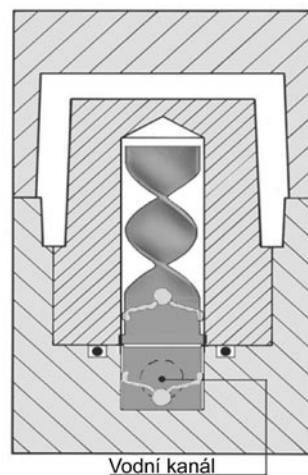
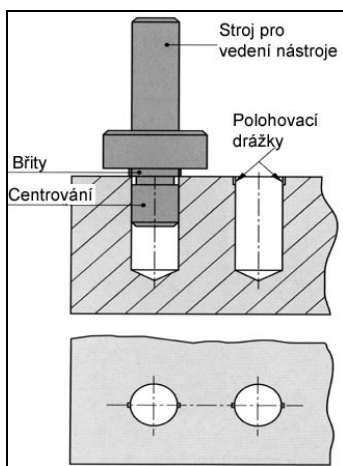
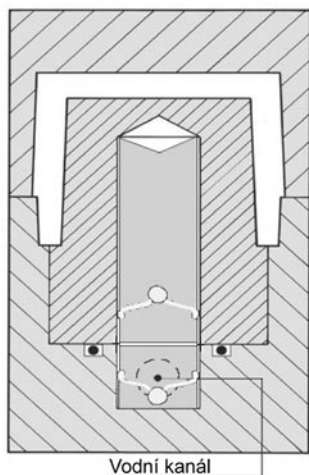


RLAS – spirálová přepážka



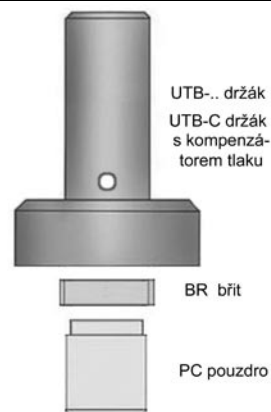
A	S	L	Typ s pružinou	Typ bez pružiny
8	1	16, 100, 200	-	RLA -8SM x L
10	1	18, 100, 200	RLA -10 x L	RLA -10SM x L
12	1	20, 100, 200	RLA -12 x L	RLA -12SM x L
14	1	22, 100, 200	RLA -14 x L	RLA -14SM x L
16	1	24, 150, 300	RLA -16 x L	RLA -16SM x L
20	1	26, 150, 300	RLA -20 x L	RLA -20SM x L
25	1	28, 150, 300	RLA -25 x L	RLA -25SM x L

A	S	L	Typ s pružinou	Typ bez pružiny
8	1	16*, 100, 200	-	RLAS -8SM x L
10	1	18*, 100, 200	RLAS -10 x L	RLAS -10SM x L
12	1	20*, 100, 200	RLAS -12 x L	RLAS -12SM x L
14	1	22*, 100, 200	RLAS -14 x L	RLAS -14SM x L
16	1	24*, 150, 300	RLAS -16 x L	RLAS -16SM x L
20	1	26*, 150, 300	RLAS -20 x L	RLAS -20SM x L
25	1	28*, 150, 300	RLAS -25 x L	RLAS -25SM x L



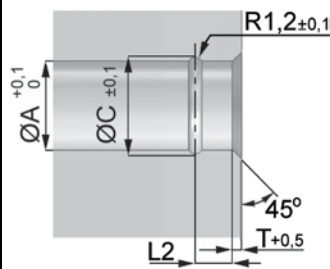
Nástroj pro výrobu polohovacích drážek

ø	Břit	Pouzdro	Držák
ø 8 →	BR - 8 →	PC - 8 →	UTB - 1 UTB - 1C
ø 10 →	BR - 10 →	PC - 10 →	UTB - 2 UTB - 2C
ø 12 →	BR - 12 →	PC - 12 →	UTB - 2 UTB - 2C
ø 14 →	BR - 14 →	PC - 14 →	UTB - 2 UTB - 2C
ø 16 →	BR - 16 →	PC - 16 →	UTB - 3 UTB - 3C
ø 20 →	BR - 20 →	PC - 20 →	UTB - 3 UTB - 3C
ø 25 →	BR - 25 →	PC - 25 →	UTB - 3 UTB - 3C



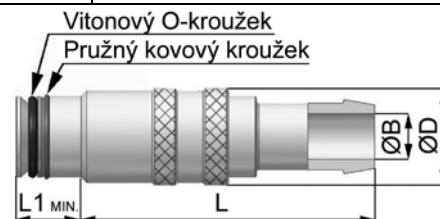
AR – rychlospojky pro montáž přímo do formy

- velký průtok
- O-kroužek z Vitonu, odolný do teploty 200 °C
- drážku provedeme pomocí sady nářadí TR
- pokud je rychlospojka utopena hluboko ve formě, musí být podél rychlospojky následující otvor
AR 12....Ø 24mm
AR 16....Ø 27mm
AR 20....Ø 34mm



Přímá rychlospojka, s trnem pro hadici

ØA	ØB	ØC	ØD	T	L	L1	L2	Typ
12	6	12,6	16	1,0	57	8,0	6,1	AR 12
16	9	16,7	19	1,2	60	12,0	6,6	AR 16
20	13	20,7	24	1,2	68	13,5	7,1	AR 20



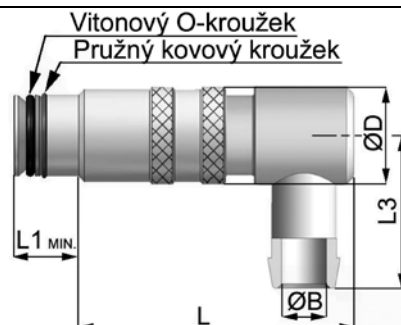
Přímá rychlospojka, s vnitřním závitem

ØA	ØB	ØC	ØD	T	L	L1	L2	Typ
12	1/8"	12,6	16	1,0	37	8,0	6,1	AR 12-1/8
16	1/4"	16,7	19	1,2	40	12,0	6,6	AR 16-1/4
20	1/2"	20,7	24	1,2	50	13,5	7,1	AR 20-1/2



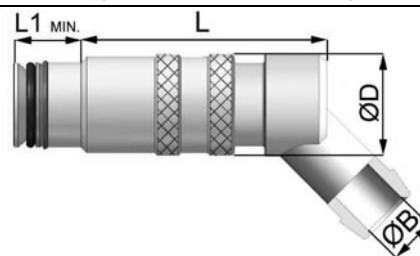
Úhlová rychlospojka 90°, s trnem pro hadici

ØA	ØB	ØC	ØD	T	L	L1	L2	L3	Typ
12	6	12,6	16	1,0	57	8,0	6,1	31	AR 12-90
16	9	16,7	19	1,2	60	12,0	6,6	33	AR 16-90
20	13	20,7	24	1,2	68	13,5	7,1	46	AR 20-90

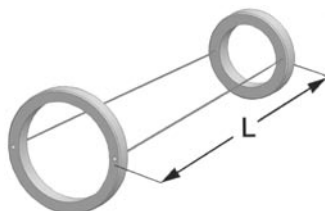


Úhlová rychlospojka 45°, s trnem pro hadici

ØA	ØB	ØC	ØD	T	L	L1	L2	Typ
12	6	12,6	16	1,0	37	8,0	6,1	AR 12-45
16	9	16,7	19	1,2	40	12,0	6,6	AR 16-45
20	13	20,7	24	1,2	50	13,5	7,1	AR 20-45



Vytahovací kroužky pro rychlospojky zapuštěné hluboko do formy



Typ	L
AR 12-PRC	100
AR 12-PRL	200
AR 16-PRC	100
AR 16-PRL	200
AR 20-PRC	100
AR 20-PRL	200

Ochrana pro rychlospojky



Typ	Barva
AR 12-TPA	modrá
AR 12-TPR	červená
AR 16-TPA	modrá
AR 16-TPR	červená
AR 20-TPA	modrá
AR 20-TPR	červená

Adaptér pro případné použití rychlospojek ve formách s závity



Typ
AR 12-R1/4"
AR 16-R3/8"
AR 20-R1/2"

Vitonový O-kroužek

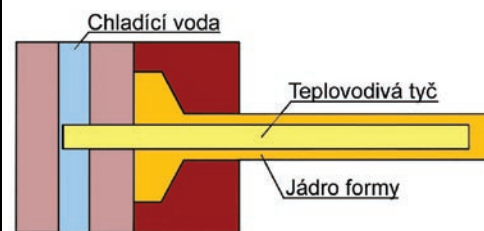


Typ
AR 12 AR 12-OR
AR 16 AR 16-OR
AR 20 AR 20-OR

Tepelně vodivé tyče

- vysoký chladicí výkon
- zkracují výrobní cykly
- žádné usazování nečistot v temperovaném okruhu
- zjednodušení konstrukce forem a tím snížení finančních nákladů

Vodivé tyče jsou ideální součástí pro chlazení plastikařských forem. Pomáhají dosáhnout výborného rozložení teplot hlavně v nepřístupných částech formy. Z těchto nepřístupných míst je tyčemi teplo odváděno do míst, kde je možno vést vodní chladicí kanály s dostatečným průřezem. Kombinací vodivých tyčí a kanálů získáme vysoce spolehlivé chlazení i v místech, kde je nedostatek prostoru.



Vodivé tyče WEMA byly speciálně vyvinuty pro použití ve vstřikovacích formách. Při výrobě byly využity nejnovější znalosti chování chladicího média vakuově uzavřeného v trubce. Dochází k procesu odpařování a následné kondenzace, který umožňuje přenos tepla z jednoho konce tyče na druhý.

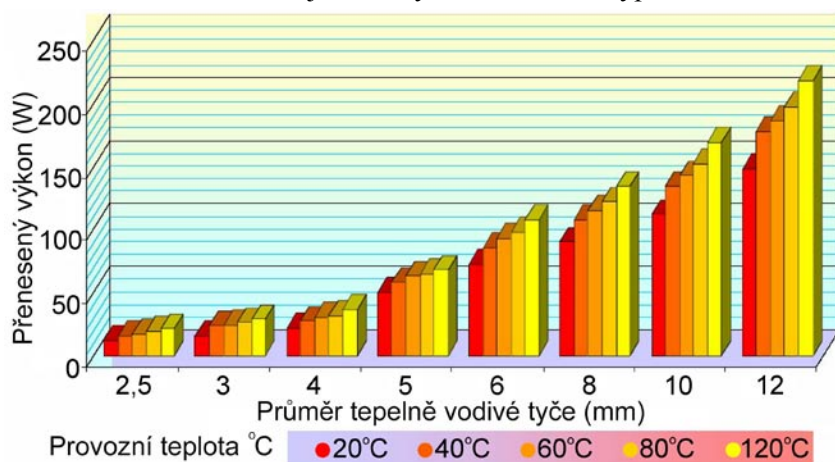
Konstrukce tyče : uvnitř tenkostěnného kovového obalu je kapalina, která na teplejším konci zplynuje, v plynném stavu putuje na chladnější konec tyče, kde kondenzuje. Tento konec tyče je oplachován vodou. Zplynování na jednom konci tyče a kondenzace na druhém konci tyče je principem přenosu tepelné energie.

Montáž : Je nutné zvolit správný průměr vodivé tyče tak, aby dostatečně odváděla teplo do vodního kanálu. Otvor pro vodivou tyč děláme o 0,1 mm větší než je průměr tyče. Pro lepší tepelný přechod použijeme při montáži vodivou pastu. Vodivá tyč je v určité délce ohřívána teplem z formy. Vodivé tyče mají tepelnou ztrátu mezi formou a chladicí kapalinou přibližně 2 až 5°C. Vodivou tyč není možno obrábět ani tvarovat. Pracovní teplota nesmí být překročena o více než 5°C

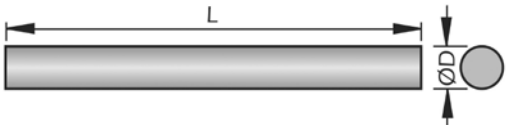
Materiál : Plášť vodivé tyče je vyroben z vysoce vodivé mědi (ISO-Cu-DHP), která je chemicky pocínovaná

Výběr tyče : zvolte pokud možno co největší průměr tak, aby při aplikaci nedošlo k zeslabení stěn formy. Délku tyče je nutné volit z hlediska vodního kanálu a dostatečného oplachování tyče proudem vody. Je nutno zabezpečit dostatečný tepelný kontakt mezi vodou a tyčí. Vodivá tyč bez chladicího plechu je v určité délce ohřívána teplem z formy. Je nutné zajistit, aby voda oplachovala minimálně 20% ohřívané délky tyče. V případě tyče s chladicím plechem je přestup tepla do vody daleko příznivější. Vodivé tyče s otvorem jsou nejlepší volbou pokud potřebujeme vyházovat výrobky z formy. Otvorem v tyči je prostrčena vyházovací tyč nebo je možno použít tlakový vzduch. Otvorem ve vodivé tyči může být zajištěno zpětné větrání formy. Otvor ve vodivé tyči nesmí sloužit jako vedení vyházovací tyče. Dbejte na zachování dostatečné vůle mezi vodivou a vyházovací tyčí.

- Opakovací cykly :**
1. odhadněte celkovou energii ve watech s ohledem na váhu výrobku, druh materiálu výrobku, přeměnu energie, teplotu vstřikování
 2. předpoklad: 2/3 celkové energie musí z formy odvést vodivé tyče
 3. předpokládáme že průměrná teplota vodivé tyče odpovídá teplotě chladicí vody a 1/6 teploty vstřikované hmoty
 4. tuto teplotu určete z tabulky ve sloupci pod „Chladicím výkonem“ pro zvolený průměr vodivého trnu
 5. čas zchladnutí získáte jestliže vydělíte hodnotu vypočítanou v bodě 2, číslem získaným z tabulky v bodě 4



Ø (mm)	Chladicí výkon (W)				
	25°C	50°C	100°C	150°C	200°C
2,0	9	11	14	15	14
2,5	13	16	20	22	20
3,0	18	23	28	31	28
4,0	36	42	48	53	48
5,0	57	66	76	82	76
6,0	69	80	92	99	92
8,0	96	111	128	138	128
10,0	122	142	163	177	163
12,0	150	175	202	218	202
15,0	205	240	275	300	275

S3200/.., S3201/.. – válcová tepelně vodivá tyč								
S3200 má pracovní teplotu +5 až +175°C S3201 má pracovní teplotu +5 až +275°C Tolerance : průměr tyče +0,00 / -0,10 mm délka tyče +0,00 / -0,50 mm								
Ø D	L	Typ (+5 až +175°C)	Typ (+5 až +275°C)		Ø D	L	Typ (+5 až +175°C)	Typ (+5 až +275°C)
2,5	50	S3200/ 2,5 x 50	S3201/ 2,5 x 50		6	50	S3200/ 6 x 50	S3201/ 6 x 50
	60	60	60			60	60	60
	70	70	70			70	70	70
	80	80	80			80	80	80
	100	100	100			100	100	100
	125	125	125			125	125	125
3	50	S3200/ 3 x 50	S3201/ 3 x 50		8	150	150	150
	60	60	60			175	175	175
	70	70	70			200	200	200
	80	80	80			250	250	250
	100	100	100			50	S3200/ 8 x 50	S3201/ 8 x 50
	125	125	125			60	60	60
4	150	150	150			70	70	70
	175	175	175			80	80	80
	50	S3200/ 4 x 50	S3201/ 4 x 50			100	100	100
	60	60	60			125	125	125
	70	70	70			150	150	150
	80	80	80			175	175	175
	100	100	100			200	200	200
	125	125	125	250		250	250	
5	150	150	150	10	100	S3200/ 10 x 100	S3201/ 10 x 100	
	175	175	175		125	125	125	
	200	200	200		150	150	150	
	50	S3200/ 5 x 50	S3201/ 5 x 50		175	175	175	
	60	60	60		200	200	200	
	70	70	70	250	250	250		
	80	80	80	12	100	S3200/ 12 x 100	S3201/ 12 x 100	
	100	100	100		125	125	125	
	125	125	125		150	150	150	
	150	150	150		175	175	175	
	175	175	175		200	200	200	
	200	200	200		250	250	250	

S3204/.., S3205/.. – dutá tepelně vodivá tyč (například pro chlazení vyhazovacího trnu)

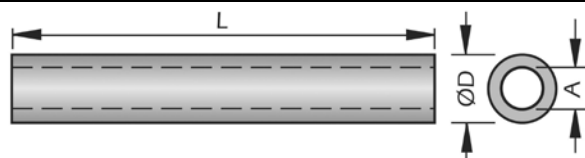
S3204 má pracovní teplotu +5 až +175°C

S3205 má pracovní teplotu +5 až +275°C

Tolerance : průměr tyče +0,00 / -0,10 mm

délka tyče +0,00 / -0,50 mm

Vnitřní otvory: 1,3; 2,3; 4,0; 5,2; 7,0mm



Ø D	L	Typ (+5 až +175°C)	Typ (+5 až +275°C)	Ø D	L	Typ (+5 až +175°C)	Typ (+5 až +275°C)
5	50	S3204/ 5 x 50 x A	S3205/ 5 x 50 x A	8	50	S3204/ 8 x 50 x A	S3205/ 8 x 50 x A
	60	60 x A	60 x A		60	60 x A	60 x A
	70	70 x A	70 x A		70	70 x A	70 x A
	80	80 x A	80 x A		80	80 x A	80 x A
	100	100 x A	100 x A		100	100 x A	100 x A
	125	125 x A	125 x A		125	125 x A	125 x A
	150	150 x A	150 x A		150	150 x A	150 x A
	175	175 x A	175 x A		175	175 x A	175 x A
	200	200 x A	200 x A		200	200 x A	200 x A
6	50	S3204/ 6 x 50 x A	S3205/ 6 x 50 x A	10	250	250 x A	250 x A
	60	60 x A	60 x A		100	S3204/ 10 x 100 x A	S3205/ 10 x 100 x A
	70	70 x A	70 x A		125	125 x A	125 x A
	80	80 x A	80 x A		150	150 x A	150 x A
	100	100 x A	100 x A		175	175 x A	175 x A
	125	125 x A	125 x A		200	200 x A	200 x A
	150	150 x A	150 x A		250	250 x A	250 x A
	175	175 x A	175 x A	12	100	S3204/ 12 x 100 x A	S3205/ 12 x 100 x A
	200	200 x A	200 x A		125	125 x A	125 x A
	250	250 x A	250 x A		150	150 x A	150 x A
					175	175 x A	175 x A
					200	200 x A	200 x A
					250	250 x A	250 x A

S3202/.., S3203/.. – tepelně vodivá tyč s chladícím plechem

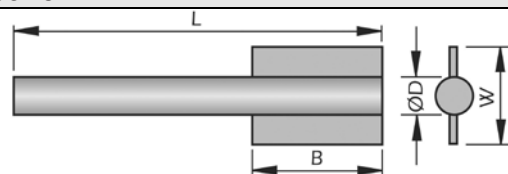
S3202 má pracovní teplotu +5 až +175°C

S3203 má pracovní teplotu +5 až +275°C

Tolerance : průměr tyče +0,00 / -0,10 mm

délka tyče +0,00 / -0,50 mm

Rozměry B a W se vyrábí dle požadavku zákazníka



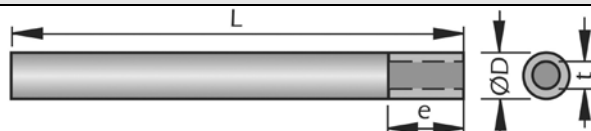
Ø D	L	Typ (+5 až +175°C)	Typ (+5 až +275°C)	Ø D	L	Typ (+5 až +175°C)	Typ (+5 až +275°C)
2,5	50	S3202/ 2,5 x 50 x B x W	S3203/ 2,5 x 50 x B x W	6	50	S3202/ 6 x 50 x B x W	S3203/ 6 x 50 x B x W
	60	60 x B x W	60 x B x W		60	60 x B x W	60 x B x W
	70	70 x B x W	70 x B x W		70	70 x B x W	70 x B x W
	80	80 x B x W	80 x B x W		80	80 x B x W	80 x B x W
	100	100 x B x W	100 x B x W		100	100 x B x W	100 x B x W
	125	125 x B x W	125 x B x W		125	125 x B x W	125 x B x W
3	50	S3202/ 3 x 50 x B x W	S3203/ 3 x 50 x B x W		150	150 x B x W	150 x B x W
	60	60 x B x W	60 x B x W		175	175 x B x W	175 x B x W
	70	70 x B x W	70 x B x W		200	200 x B x W	200 x B x W
	80	80 x B x W	80 x B x W		250	250 x B x W	250 x B x W
	100	100 x B x W	100 x B x W	8	50	S3202/ 8 x 50 x B x W	S3203/ 8 x 50 x B x W
	125	125 x B x W	125 x B x W		60	60 x B x W	60 x B x W
	150	150 x B x W	150 x B x W		70	70 x B x W	70 x B x W
4	175	175 x B x W	175 x B x W		80	80 x B x W	80 x B x W
	50	S3202/ 4 x 50 x B x W	S3203/ 4 x 50 x B x W		100	100 x B x W	100 x B x W
	60	60 x B x W	60 x B x W		125	125 x B x W	125 x B x W
	70	70 x B x W	70 x B x W		150	150 x B x W	150 x B x W
	80	80 x B x W	80 x B x W		175	175 x B x W	175 x B x W
	100	100 x B x W	100 x B x W		200	200 x B x W	200 x B x W
	125	125 x B x W	125 x B x W		250	250 x B x W	250 x B x W
	150	150 x B x W	150 x B x W	10	100	S3202/ 10 x 100	S3203/ 10 x 100 x B x W
5	175	175 x B x W	175 x B x W		125	125 x B x W	125 x B x W
	200	200 x B x W	200 x B x W		150	150 x B x W	150
	50	S3202/ 5 x 50 x B x W	S3203/ 5 x 50 x B x W		175	175 x B x W	175
	60	60 x B x W	60 x B x W		200	200 x B x W	200
	70	70 x B x W	70 x B x W		250	250 x B x W	250
	80	80 x B x W	80 x B x W	12	100	S3202/ 12 x 100 x B x W	S3203/ 12 x 100 x B x W
	100	100 x B x W	100 x B x W		125	125 x B x W	125 x B x W
	125	125 x B x W	125 x B x W		150	150 x B x W	150 x B x W
	150	150 x B x W	150 x B x W		175	175 x B x W	175 x B x W
	175	175 x B x W	175 x B x W		200	200 x B x W	200 x B x W
	200	200 x B x W	200 x B x W		250	250 x B x W	250 x B x W

S3206/.. – tepelně vodivá tyč vnitřním závitem

S3206 má pracovní teplotu +5 až +175°C

Tolerance : průměr tyče +0,00 / -0,10 mm

délka tyče +0,00 / -0,50 mm



Ø D	L	t	e	Typ (+5 až +275°C)	Ø D	L	t	e	Typ (+5 až +275°C)
4	50	M2,5	2,5	S3206/ 4 x 50	8	50	M6	6	S3206/ 8 x 50
	60			60		60			60
	70			70		70			70
	80			80		80			80
	100			100		100			100
	125			125		125			125
	150			150		150			150
	175			175		175			175
	200			200		200			200
5	50	M3	3	S3206/ 5 x 50	10	100	M8	8	S3206/ 10 x 100
	60			60		125			125
	70			70		150			150
	80			80		175			175
	100			100		200			200
	125			125		250			250
	150			150					
	175			175					
	200			200					
6	50	M3	3	S3206/ 6 x 50	12	100	M8	8	S3206/ 12 x 100
	60			60		125			125
	70			70		150			150
	80			80		175			175
	100			100		200			200
	125			125		250			250
	150			150					
	175			175					
	200			200					
	250			250					

INTERTHERM - 90TM – tepelně vodivá pasta

- max. provozní teplota: +300°C
- tepelná vodivost: 0,90W/m °C
- objem 10 ml
- vhodná pro chladiče, tepelně vodivé tyče, termočlánky



DA – datumový ukazatel pro vstřikovací formy

- bez možnosti výměny otočných ukazatelů
- materiál : korozivzdorná ocel 50 - 55 HRC



Série DA – MFA :
pevný kroužek-měsíc / otočná-šipka s rokem

A	B	C	D	E	F	Typ
6	7	3	10	2	3,5	DA – MFA6
8	8	4	12	2	4,0	DA – MFA8
10	10	4	14	3	4,0	DA – MFA10
12	10	4	14	3	5,0	DA – MFA12
16	10	4	14	3	5,0	DA – MFA16

Série DA – MF :
pevný kroužek-měsíc / otočná-šipka

A	B	C	D	E	F	Typ
6	7	3	10	2	3,5	DA – MF6
8	8	4	12	2	4,0	DA – MF8
10	10	4	14	3	4,0	DA – MF10
12	10	4	14	3	5,0	DA – MF12
16	10	4	14	3	5,0	DA – MF16

Série DA – AF : pevný kroužek-rok / otočná-šipka

A	B	C	D	E	F	Typ
6	7	3	10	2	3,5	DA – AF6
8	8	4	12	2	4,0	DA – AF8
10	10	4	14	3	4,0	DA – AF10
12	10	4	14	3	5,0	DA – AF12
16	10	4	14	3	5,0	DA – AF16

Série DA – N :
pevný kroužek-neutrální (čistý) / otočná-šipka

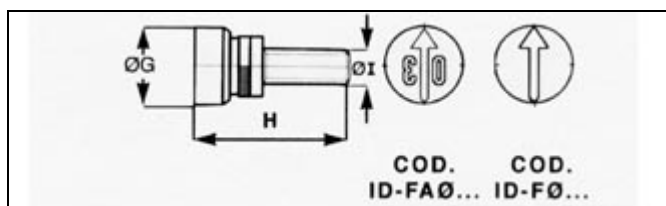
A	B	C	D	E	F	Typ
6	7	3	10	2	3,5	DA – N6
8	8	4	12	2	4,0	DA – N8
10	10	4	14	3	4,0	DA – N10
12	10	4	14	3	5,0	DA – N12
16	10	4	14	3	5,0	DA – N16

Série DA – G : pevný kroužek-den / otočná-šipka

A	B	C	D	E	F	Typ
10	10	4	14	3	4,0	DA – G10
12	10	4	14	3	5,0	DA – G12
16	10	4	14	3	5,0	DA – G16

ID – výměnné vložky

- materiál : korozivzdorná ocel 50 - 55 H
- typ ID-F má na vložce šipku
- typ ID-FA má na vložce šipku a rok

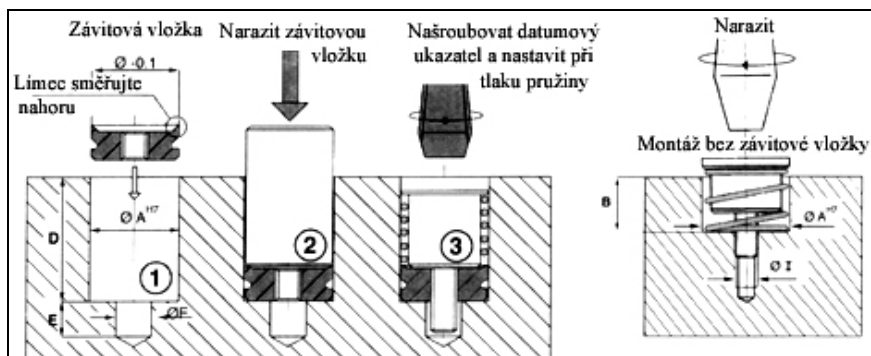


Výměnné vložky ID-F, ID-FA

G	H	I	Otočná šipka	Otočná šipka s rokem
3,8	11	M2,5	ID – F6	ID – FA6
5,0	13	M3	ID – F8	ID – FA8
6,0	18	M3	ID – F10	ID – FA10
7,0	18	M4	ID – F12	ID – FA12
9,0	18	M4	ID – F16	ID – FA16

Montáž :

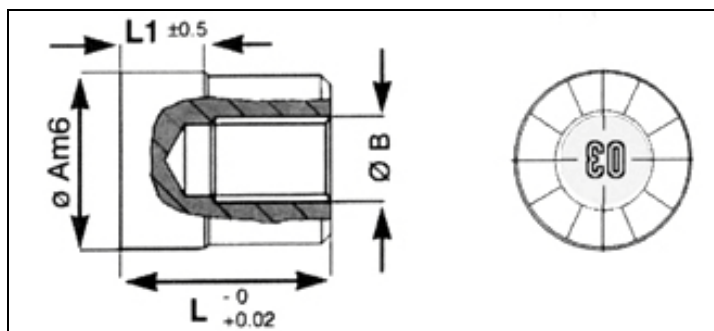
1. vyvrtáme otvor
2. do otvoru narazíme závitovou vložku. Horní límec orientujeme nahoru (viz. obrázek)
3. nasadit vložku s pružinou a utáhnout do žádané polohy



Datumový ukazatel pro vstřikovací formy

Série DAP

- materiál : korozivzdorná ocel 48 - 50 HRC

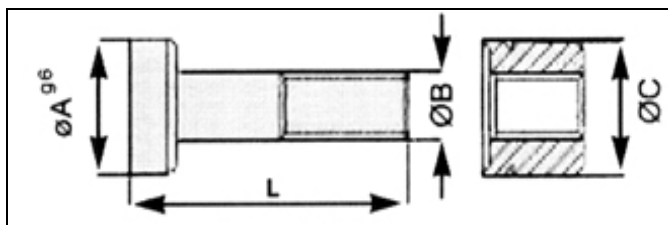


Ukazatel

A	B	L	L1	Roční ukazatel (s vyznačeným rokem)	Neutrální ukazatel (bez roku)
6	M4	10	4	DAP – 6A	DAP – 6N
8	M4	10	4	DAP – 8A	DAP – 8N
10	M5	12	5	DAP – 10A	DAP – 10N
16	M6	14	6	DAP – 16A	DAP – 16N
20	M6	16	6	DAP – 20A	DAP – 20N

Série II – vložka se šípkou

- materiál : korozivzdorná ocel 50 - 55 HRC



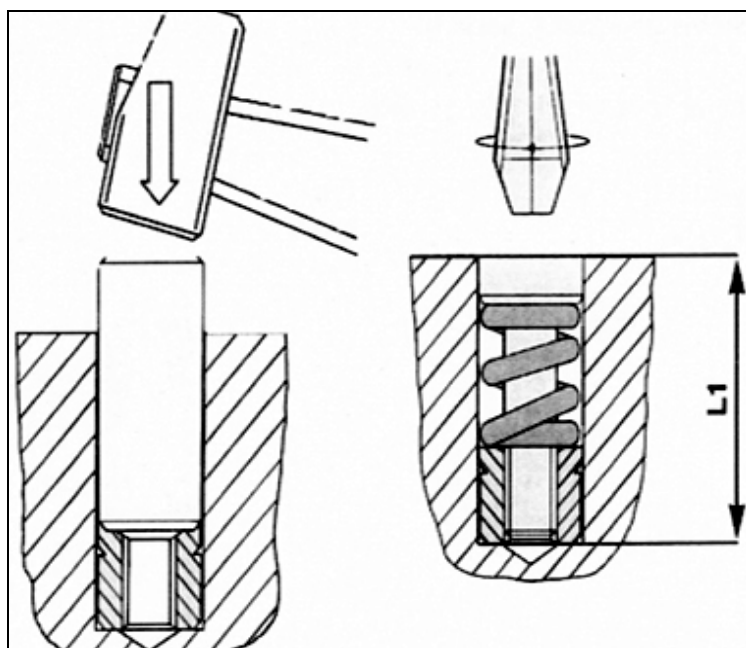
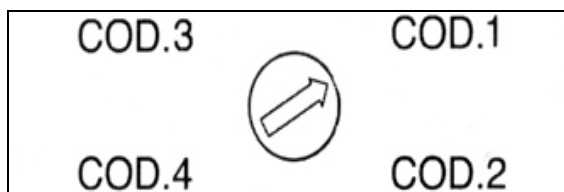
Otočná šípka

A	B	C	L	L1	Typ
6	3x0,35	5,9	10	min.10	II – 6
8	4x0,35	7,9	18	min.18	II – 8

Montáž :

- 1.vyvtáráme otvor
- 2.do otvoru narazíme závitovou vložku.
Horní límeec orientujeme nahoru
(viz. obrázek)
- 3.utáhnout vložku se šípkou do žádané polohy

Příklad použití:

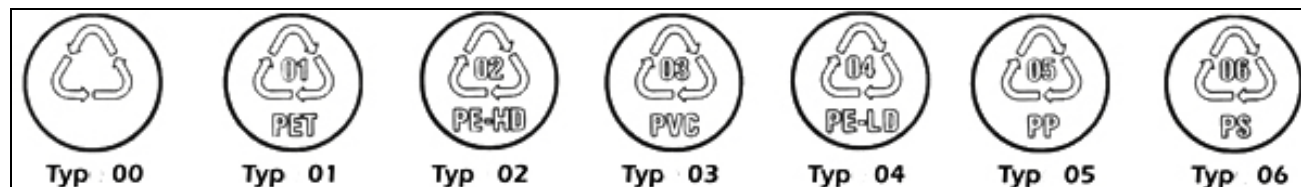
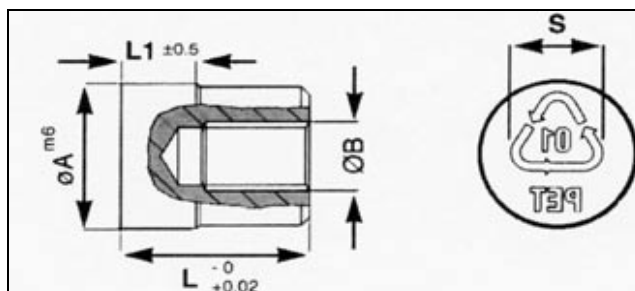


IR, IRA – recyklační vložky

Série IR

- materiál : korozi-vzdorná ocel 50 - 55 HRC

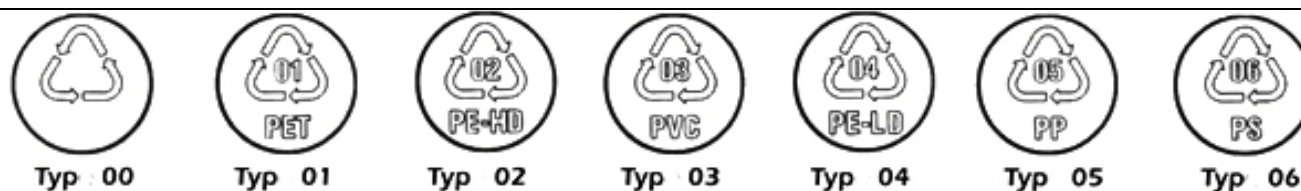
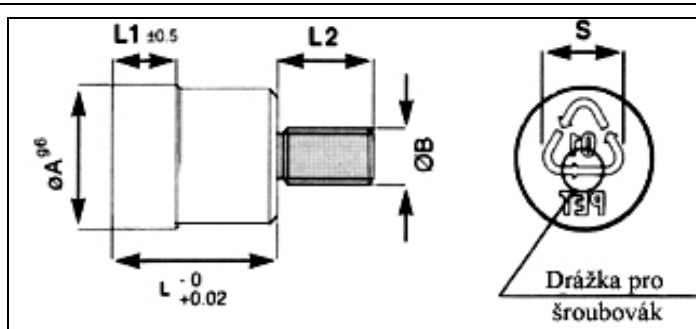
A	B	L	L1	S	Typ
10	M5	12	5	6	IR - 10 / Typ
16	M6	14	6	10	IR - 16 / Typ
20	M6	16	6	12	IR - 20 / Typ



Série IRA

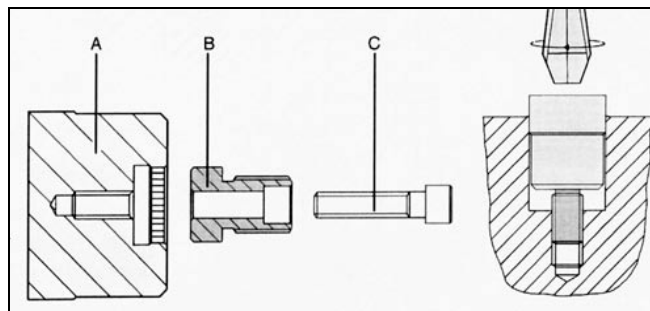
- se závitem pro přišroubování
- s možností natočení ve formě
- materiál : korozi-vzdorná ocel 50 - 55 HRC

A	B	L	L1	L2	Typ
10	M6	12	5	7	IRA - 10 / Typ
16	M6	14	6	7	IRA - 16 / Typ
20	M6	16	6	7	IRA - 20 / Typ



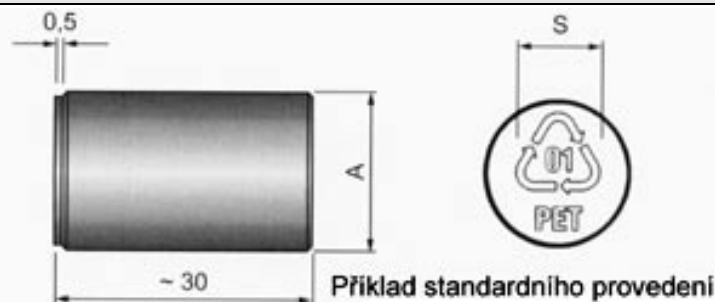
Montáž :

- 1.vyvrátáme otvor pro vložku
- 2.do otvoru nastrčíme vložku A a označíme si její žádanou polohu
- 3.kompletní sadu recyklační vložky A,B,C našroubujeme do otvoru ve formě a utáhneme
- 4.označíme utaženou polohu vložky na díl A.
- 5.demontujeme vložku z formy a přeneseme značku utažené polohy z dílu A na díl B.
- 6.sesouhlasíme žádanou polohu na dílu A (z bodu 2) s utaženou polohou na dílu B (z bodu 4)
- 7.díly A a B stáhneme šroubem C a kompletní a vložku utáhneme ve formě



ER – elektrody pro vyjiskření recyklačních znaků

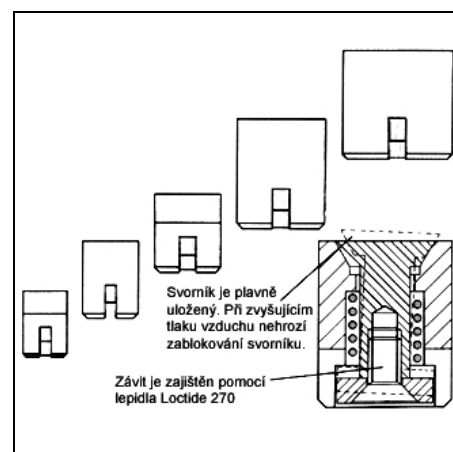
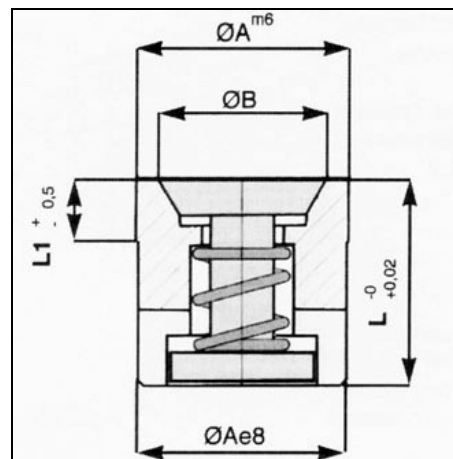
A	S	Typ
6	4	ER - 6
8	5	ER - 8
10	6	ER - 10
16	10	ER - 16
20	12	ER - 20



VA – vzduchový ventil pro zpětné odvětrání

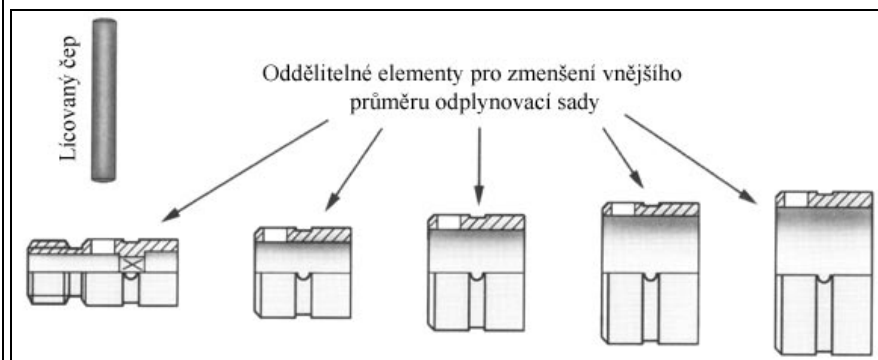
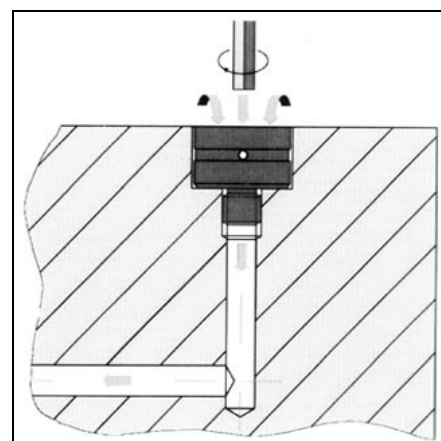
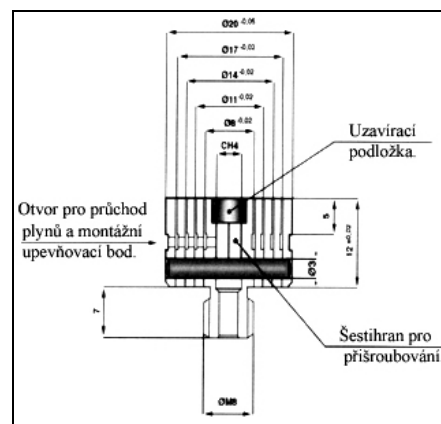
- při vyhazování výrobku z formy může v některých částech formy vznikat podtlak, který může ztížit vyjmutí výrobku nebo poškození části výrobku. Ventil umožní nasátí okolního vzduchu a zrušení podtlaku.
- podtlak ovládá plovoucí svorník s broušeným sedlem
- materiál : korozivzdorná ocel 50 - 55 HRC
- povrch ventilu je kompletně přebroušen
- kompaktní díl, malé nároky na prostor
- při správné demontáži je možno se vyvarovat zlomení
- žádné riziko zablokování
- šroubení je fixováno lepidlem Loctide 270

A	B	L	L1	Typ
8	5,6	12	4	VA - 8
10	8,0	14	5	VA - 10
12	10,0	14	5	VA - 12
16	12,0	20	6	VA - 16
20	16,0	20	6	VA - 20



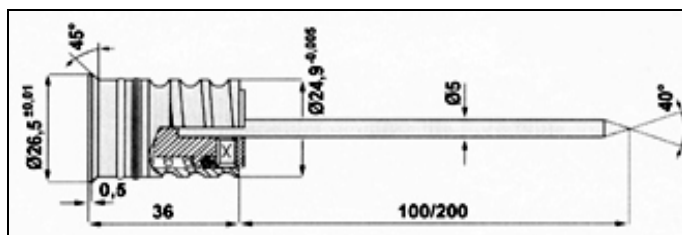
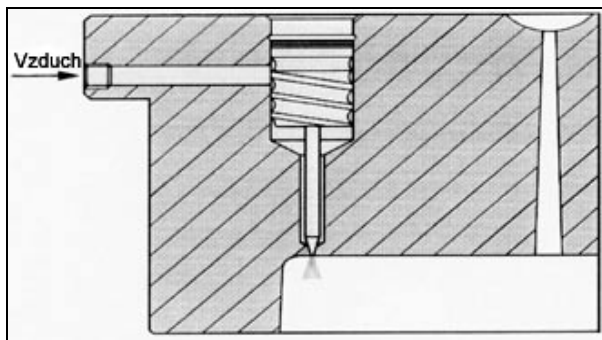
ISG 20 – sada pro odplynování

- má dvě možnosti použití:
 - a) odplynování – odvedení přebytečného vzduchu z formy
 - b) vzduchový vyhazovač – přivedením tlakového vzduchu uvolní výrobek z formy
- materiál : korozivzdorná ocel
- možnost montáže a demontáže z přední strany
- jednoduchá údržba, je plně rozložitelný
- vnější průměr je možno variabilně měnit pomocí odstranitelných elementů
- odplynovací sada může být zajištěna z boku šroubem (čepem) do kruhového otvoru



VA - SP – vzduchový ventil pro zpětné odvětrání a odplynování

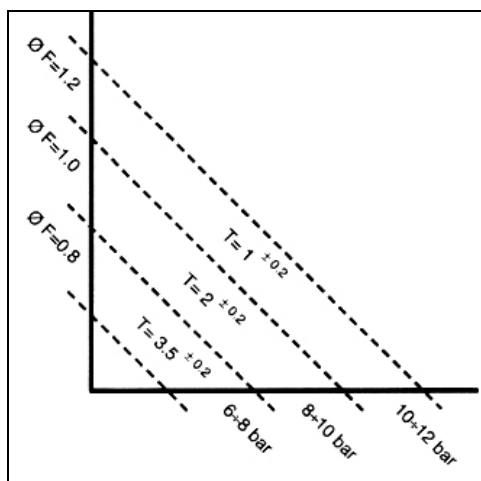
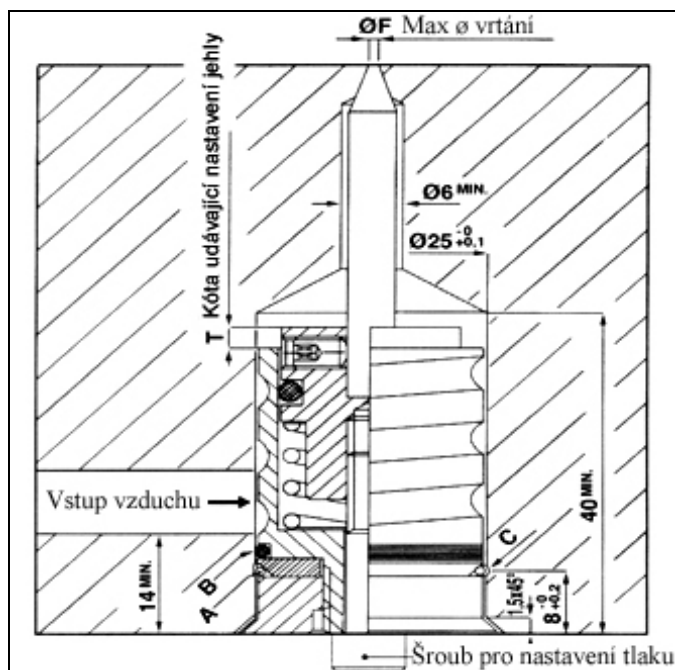
- vzduchový ventil s jehlou
- malé nároky na prostor ve formě
- nepatrné riziko funkčních poruch, vlivem přídavného vyfukovacího přívodu
- výborné pro estetické povrchy výrobků
- použitelný také při odplynování forem, pomocí odpovídajícího tvaru jehly



L	Typ
200	VA – SP L
100	VA – SP C

Montáž :

1. pro úpravu otvoru používáme nástroje pro montáž ucpávek (BC centrovací pouzdro, IN zápichový nástroj)
2. dočasně odstraňte kroužek A a O-kroužek B
3. k uchycení plochého disku a kroužku se závitem použijte CEB šestihranný T- klíč a CB nástrčný šestihranný klíč, který se používá pro montáž ucpávek
4. při známém tlaku vstupního vzduchu odečtěte z grafu rozměr „T“ Tuto kótu nastavte na vzduchovém ventilu s pomocí šroubu pro nastavení tlaku (viz. obr.)
5. dno otvoru určuje potřebnou délku ventilové jehly
6. vyjmout šroub pro nastavení tlaku T a nasadit kroužek A a O-kroužek B
7. nyní může pevně utáhnout pozici ventilu pomocí CEB šestihranného T- klíče a CB nástrčného šestihranného klíče za lehkého tlaku ve směru jehly



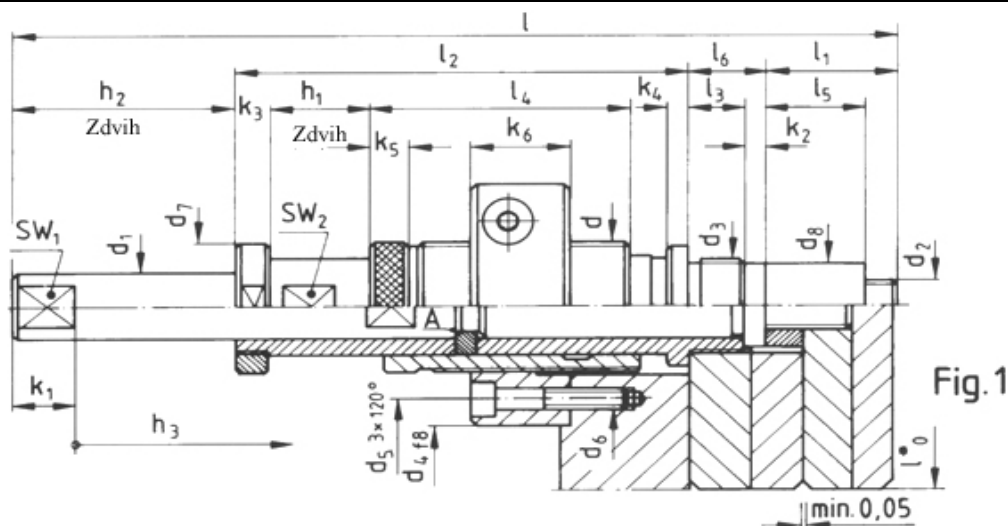
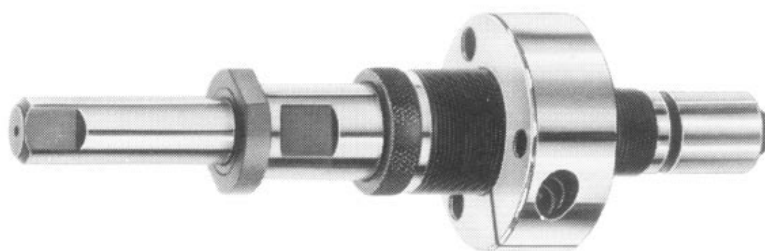
Vysvětlení grafu :

Jestliže bude vstupní tlak vzduchu 8 – 10 bar :

- a) odečteme rozměr „T“ = 2mm
- b) vrtání „F“ ve formě smí mít max. průměr 1mm

Pozor : v tabulce uvedené hodnoty se vztahují na vstřikovací tlak 1000 kg/cm². Při vyšším tlaku musí být vrtání „F“ ve formě znovu přepočítáno

Fw 1800 – dvoustupňový vyhazovač

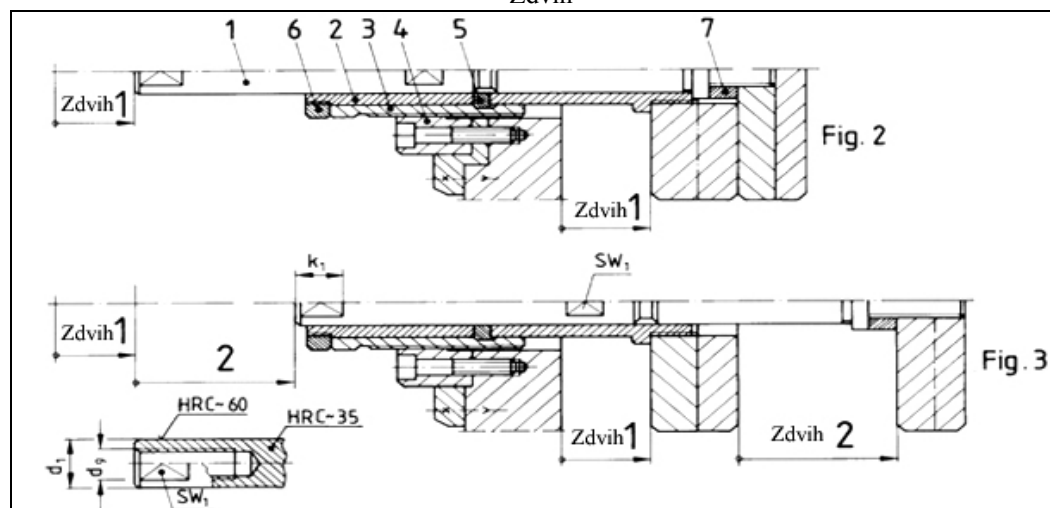


Fw1800 / d	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9	I0*	I	I1	I2	I3
Fw1800/M32x1,5	16	M12x1	M22x1	60	46	M5	32	20,6	M10	160	200	30	101	11
Fw1800/M42x1,5	22	M16x1,5	M30x1,5	80	62	M6	42	28,0	M14	200	266	40	132	16
Fw1800/M52x1,5	28	M20x1,5	M38x1,5	90	72	M8	53	36,0	M16	350	285	45	132	16
Fw1800/M62x1,5	37	M24x1,5	M48x1,5	120	80	M8	63	44,0	M20	500	300	50	140	16

I0* ... délka vyhazovací desky

Fw1800 / d	I4	I5	I6	h1	h2	h3	k1	k2	k3	k4	k5	k6	SW1	SW2	A mm²
Fw1800/M32x1,5	56	20	16	5-30	50	80	16	5	9,0	5	8	24	13	20	56
Fw1800/M42x1,5	75	30	22	10-40	70	110	20	6	9,0	6	10	30	17	27	10
Fw1800/M52x1,5	75	35	22	10-40	80	120	22	6	10,5	8	12	30	22	35	152
Fw1800/M62x1,5	80	40	22	10-40	80	120	22	6	10,5	8	12	30	30	44	215

Zdvih



Pozice	Název
1	vyhazovací kolík
2	pouzdro vyhazovacího kolíku
3	nastavovací pouzdro
4	montážní příruba
5	segment
6	doraz
7	distanční kroužek

Montáž :

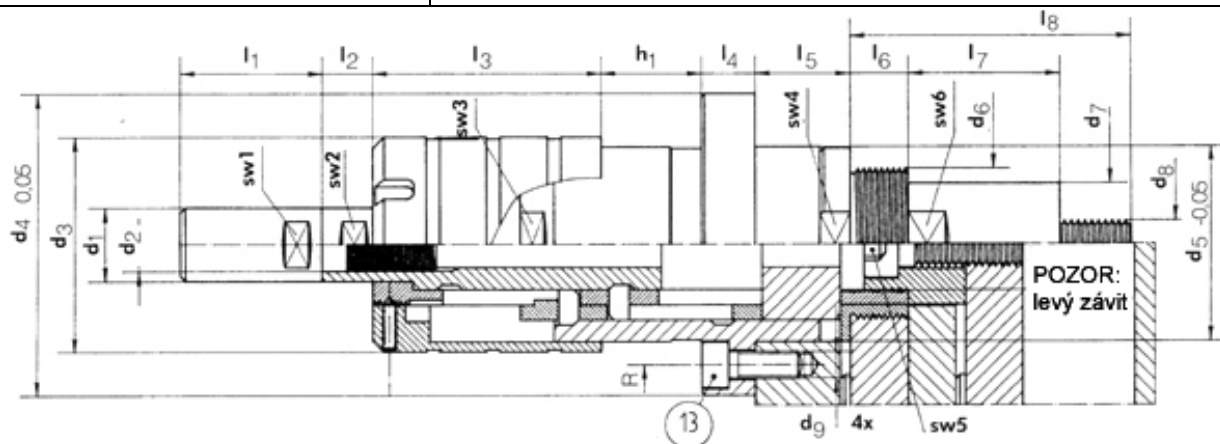
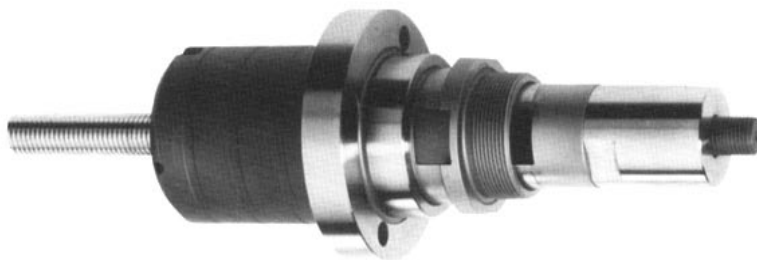
- vyhazovací kolík 1 upevníte ve vyhazovací desce. Zajistíme proti povolení lepidlem Loctite 242e
 - díly 2,3,4 navléci na díl 1. Díl 3 upevnit pomocí klíče SW2
 - montážní přírubou 4 seřídít nastavovací pouzdro 3
 - upevnit montážní přírubu 4
- Doporučený mazací prostředek : C135; C160; C170

Nastavení :

Zařízení je sešroubováno s hydraulickým vyhazovačem. Potřebný vnitřní a vnější závit na dílu 1 je zhotoven odpovídajícím způsobem. Vyhazovací kolík 1 smí být zkrácen max. o délku K, jestliže celkový zdvih h3, musí podržet díl 1 v dílu 2. Pomocí otáčení nastavovacího pouzdra 3 nastavíte bezstupňově zdvih h1. Zdvihem h1 se současně pohybují oba vyhazovací pakety. Následujícím zdvihem h2 pokračuje pohyb obou vyhazovacích paketů. Je třeba nastavit tloušťku distančního kroužku 7 tak, aby mezi oběma vyhazovacími pakety zůstala minimální vůle 0,05 mm.

WD32 – dvoustupňový vyhazovač s novou funkční posloupností

- celé zařízení je kalené
- všechny styčné plochy jsou broušené, vyrobené s malou tolerancí
- díly 1, 9, 10 jsou dle požadavku konstrukce na sebe pasovány

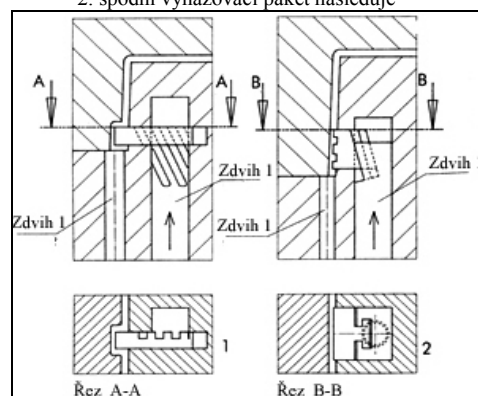


Typ	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9	r	*	I1	I2	I3
WD-32	18	M12	56	75	50	M40x1,5	31,5	M12x1,25	M6	31	120	42	12	58
WD-40	22	M16	64	90	58	M45x1,5	36	M14x1,5	M8	36	160	42	15	68
WD-56	22	M16	64	90	58	M45x1,5	36	M14x1,5	M8	36	160	58	15	84
WD-71	26	M20	79	100	70	M55x1,5	44	M16x1,5	M8	42	200	75	18	107

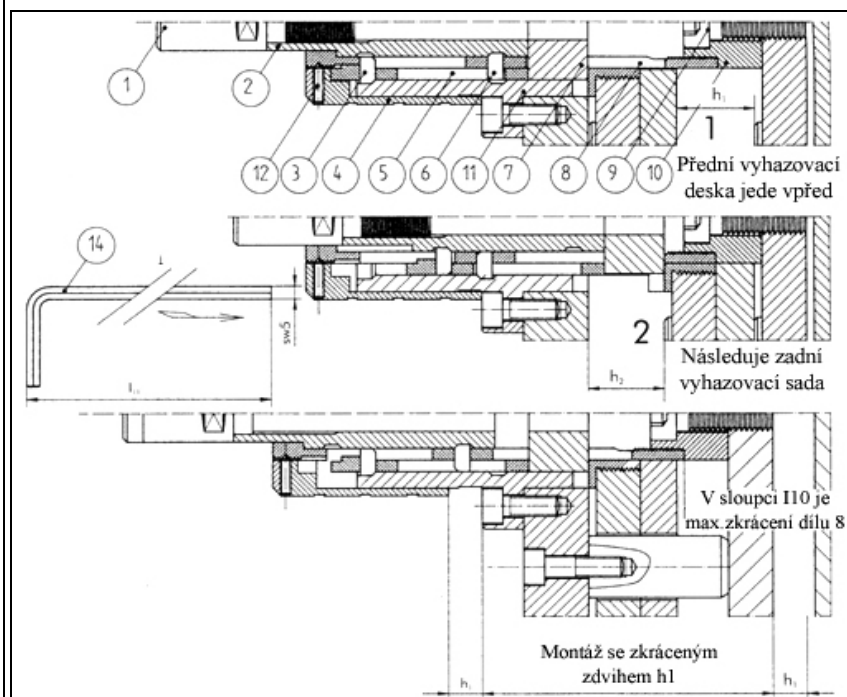
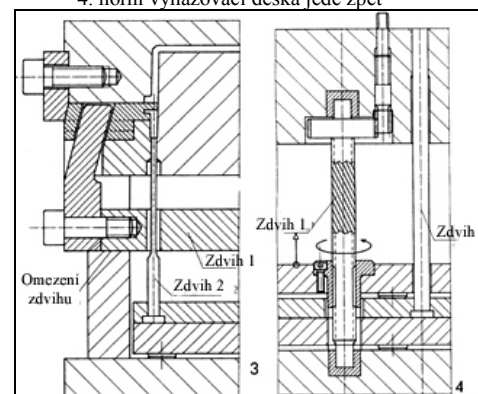
* max.otáčecí moment pro utahování šroubu SW (kN/m)

Typ	I4	I5	I6	I7	I8	I10	I11	h1	h2	SW / A / F					
										1	2	3	4	5	6
WD-32	14	25	17	36	50	10	180	5-32	12-32	14	14	36	46	6	27
WD-40	16	25	17	45	66	10	200	5-40	15-40	18	18	41	55	8	32
WD-56	16	25	17	45	66	10	250	5-56	25-56	18	18	41	55	8	32
WD-71	22	30	22	56	80	15	270	10-71	20-71	22	24	50	65	10	38

Funkce : 1. horní vyhazovací deska jede vpřed
2. spodní vyhazovací paket následuje

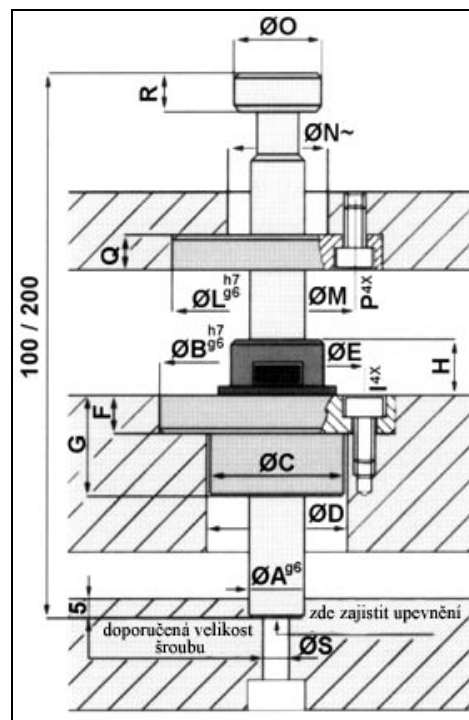
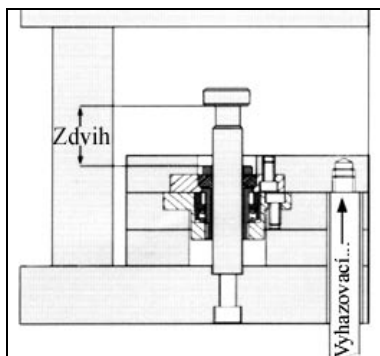
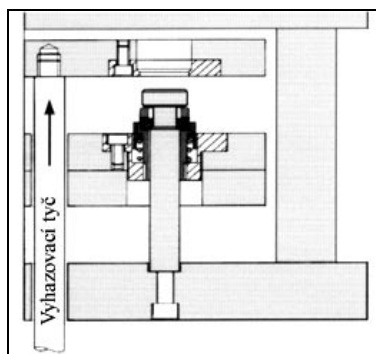


Funkce : 3. spodní vyhazovací paket jede zpět
4. horní vyhazovací deska jede zpět



AS – dvoustupňový vyhazovač

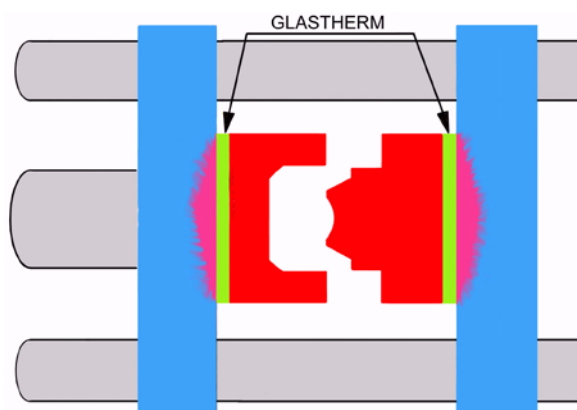
- jednoduchá montáž
- mnohostranné možnosti použití
- po spouštění je blokována vyhazovací deska, aby se nepohybovala s vyhazovačem
- žádné omezení zdvihů



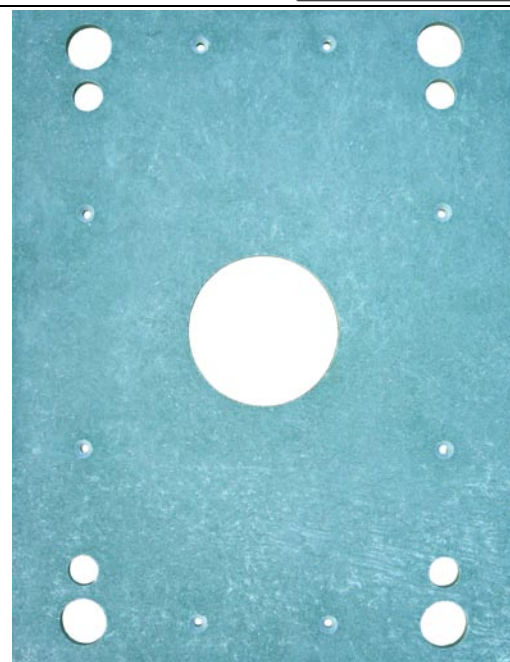
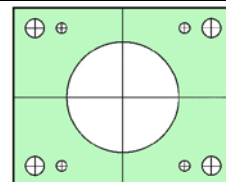
ØA	ØB	ØC	ØD	ØE	F	G	H	I	L	ØL	ØM	ØN	ØO	P	Q	R	ØS	Max.tahová síla	Typ
12	50	29	29,5	38	8	21,5	12	M5	100	46	33	22	19,5	M5	8	9	M8	1000 kg	AS – 12C
12	50	29	29,5	38	8	21,5	12	M5	100	46	33	22	19,5	M5	8	9	M8	1000 kg	AS – 12L
16	70	41	41,5	52	13	28,0	17	M8	100	70	52	33	29,0	M8	13	12	M10	3000 kg	AS – 16C
16	70	41	41,5	52	13	28,0	17	M8	100	70	52	33	29,0	M8	13	12	M10	3000 kg	AS – 16L

Tepelně izolační desky mezi formu a vstřikovací lis

- izolační desky snižují únik tepla do upínacích desek stroje a tím stroj chrání proti přehřátí
- zvyšují rychlost ohřevu formy a umožňují pružnější regulaci teploty s nižším výkonem topných těles
- podle okolností šetří až 50% energie
- zmenšení tepelného vyzařování
- snížením teplot na pracovišti se zlepší pracovní podmínky
- desky jsou odolné při vysokých teplotách a mechanickém zatížení
- dodáváme desky, přířezy a opracované díly dle výkresu
- po přebroušení naplocho vám dodáme desku libovolné tloušťky (tolerance $\pm 0,1\text{mm}$)
- řezání, frézování, případně řezání vodním paprskem až do rozměru 1220x2440mm

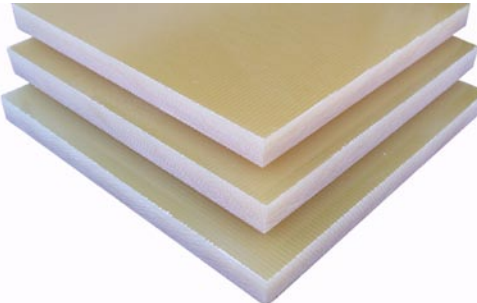
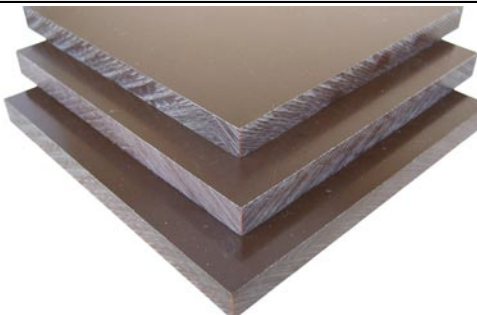


- hlavní předností těchto bez azbestových materiálů je schopnost zastavit průchod tepla (snížení tepelných ztrát na minimum, omezení možnosti poškození vlastního stroje) při vynikající odolnosti proti působení vysoké teploty a tlaku. Uplatnění nacházejí především v tepelném strojírenství, zejména u forem v plastikářském průmyslu, u topných desek vulkanizačních lisů, v obuvnickém průmyslu, dále např. ve sklářském, slévárenském nebo gumárenském průmyslu.



Technická data	Testovací metoda	Glastherm HT200	Glastherm HT220	Glastherm HT250 M	Glastherm HT 250 HQ
Barva	-	zelená, bílá	žlutá	hnědá	zelená
Specifická váha	ISO 1183	2 g/cm ³	1,9 g/cm ³	2 g/cm ³	2 g/cm ³
Pracovní teplota	-	200°C	220°C	250°C	250°C
Pevnost v tlaku 23°C	ISO 604	330 MPa	500 MPa	600 MPa	600 MPa
200°C		120 MPa	280 MPa	450 MPa	500 MPa
Pevnost v ohybu 23°C	ISO 178	210 MPa	360 MPa	300 MPa	600 MPa
Příčná tepelná vodivost		0,27 W.m ⁻¹ K ⁻¹	0,25 W.m ⁻¹ K ⁻¹	0,23 W.m ⁻¹ K ⁻¹	0,23 W.m ⁻¹ K ⁻¹
Nasákavost	ISO 62	<0,2%	<0,2%	<0,15%	<0,1%
Rozměr	-	1220x2440mm 915x1830mm	1220x2440mm	1040x2000mm	1040x2000mm
Tloušťka	-	6, 8, 10, 15, 20	4 – 50mm		
Tolerance tloušťky	-	± 0,05mm	± 0,1mm		

- Glastherm HT200 je oboustranně broušený - rovinnost ploch $\pm 0,05\text{ mm}$
- skelná matrice se speciální polyesterovou pryskyřicí
- ideální pro izolační desky plastikářských forem

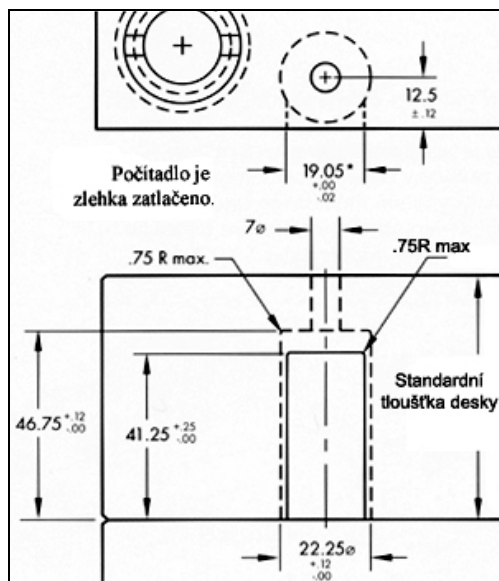
SKLOTEXTIT – ARV	
• výztuží je vrstvený materiál ve tvaru desek, vyrobený z upravené skelné tkaniny. Pojivem je epoxirezolová živice • tepelná odolnost 155 °C • dobré mechanické a elektroizolační vlastností, dobrá klimatická odolnost • používá se na výrobu součástek s dobrými mechanickými a elektrotechnickými vlastnostmi, pro elektrická zařízení při vyšších teplotách nebo ve vlhkém prostředí, pro namáhané elektroizolační součástky, jako kostry, tělesa přístrojů, transformátory, rozvaděče • výrobní rozměry: 1100x1150; 1100x1750; 1100x2100; 900x1400 mm. • tloušťka desek: 0,2 až 60 mm	
SKLOTEXTIT – FR4	
• výztuží je vrstvený materiál ve tvaru desek, vyrobený z upravené nealkalické skelné tkaniny. Pojivem je epoxidová živice • tepelná odolnost 155°C • dobré mechanické a elektroizolační vlastností, desky jsou samozhášivé • používá se jako sklotextit ARV • výrobní rozměry: 1100x1150; 1100x1750; 1100x2100 mm. Tloušťka desek: 0,5 až 50 mm	
SKLOTEXTIT – SI	
• výztuží je vrstvený deskový materiál, vyrobený z nealkalické koronizované skelné tkaniny. Pojivem je a silikonová živice • tepelná odolnost 180 °C • má vysokou tepelnou odolnost (teplotní třída H) a dobré dielektrické vlastnosti. Barva je voskově bílá až voskově žlutá. • je určený pro aplikace, kde se požaduje vysoká teplotní odolnost a malý pokles elektrických a mechanických vlastností • výrobní rozměry: 1100x1150; 1100x1750; 1100x2100 mm. Tloušťka desek: 0,3 až 50 mm	
TEXTIT – J	
• výztuží je bavlněná tkanina. Pojivem je krezolformaldehydová živice • tepelná odolnost 120 °C • dobrá odolnost proti slabým kyselinám. I při vyšší teplotě umožňuje jeho použití jako konstrukčního materiálu při stavbě strojů. Má dobré mechanické a kluzné vlastnosti, tlumí nárazy • používá se na výrobu kluzných ložisek, větších ozubených kol, kladek, kluzných částí strojů, tlumících částí, skříňových částí, pák, táhel, podložek, obložení kluzných částí lisů. Představuje konstrukční materiál při stavbě strojů pracujících v agresivním prostředí • výrobní rozměry: 1100x1150; 1100x1750; 1100x2100; 1100x2750 mm • tloušťka desek: 0,5 až 150 mm	
TEXTIT – E	
• výztuží je bavlněná tkanina. Pojivem je modifikovaná krezolformaldehydová živice • tepelná odolnost 120 °C • vyznačuje se výbornými kluznými a mechanickými vlastnostmi, dobrou opracovatelností. Oproti textitu J má lepší elektrickou pevnost a odpor ve vlhkém prostředí • je vhodný na výrobu různých součástek vysoce mechanicky a elektricky namáhaných, používá se jako Textit J pro elektrotechnické součástky se zaručenou elektrickou pevností a izolačním odporem na elektroizolační desky, kostry, tělesa přístrojů, rozvaděčů, elektrických strojů a transformátorů • výrobní rozměry: 1100x1150; 1100x1750; 1100x2100 mm. Tloušťka desek: 0,5 až 100 mm	
KARTIT – KE	
• výztuží je celulózový papír. Pojivem je fenolformaldehydová živice • tepelná odolnost 140 °C • mají vysokou elektrickou a mechanickou pevnost • vhodné k výrobě izolačních táhel, dílců elektrických rozvaděčů, krytů, vložek, cívek transformátorů, různých konstrukčních prvků • výrobní rozměry: 1100x1150; 1100x2100; 1100x2750 mm • tloušťka desek: 0,5 až 60 mm	
FS166M MUSCOVIT – slída	
• pracovní teplota trvale do 600 - 700°C • slída se silikonovým pojivem • používá se na místa s vysokou teplotou, topné části	• tloušťky desek: 0,25; 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 10,0mm • výrobní rozměry: 1000x1200mm; 1000x2000mm

CVR(L) – počítadlo výrobních cyklů pro vstřikovací formy

- sleduje počet cyklů u vstřikovací formy
 - jednoduchá montáž přímo do formy a to jak na stranu trysky, tak na protější stranu
 - materiál pláště : GF plněný nylonem
 - max. pracovní teplota : 120°C
 - 7-místný displej, může zobrazit 10 milionů cyklů, není možno nulovat
 - 2 verze: pro pravou CVR nebo levou CVRL montáž
- Pro zástavbu do desky ve formě, která je silnější než 47 mm, je nutná prodlužovací tyč. Ta je přiložena ke každému balení a musí být správně objednána.

Montáž: Ve formě musí být vyroben otvor pro počítadlo přesně dle výkresu. Dále musí být vyfrézováno zorné pole pro displej počítadla. Zaoblit všechny ostré hrany. Počítadlo zatlačit do formy tak, aby tam dostatečně drželo. Jestliže je deska formy silnější než 47 mm, je nutné použít prodlužovací tyč a dopasovat ji na správnou délku.

Tloušťka desky	Počítadlo levostranné	Počítadlo pravostranné
56	CVRL - 56	CVR - 56
66	CVRL - 66	CVR - 66
76	CVRL - 76	CVR - 76
96	CVRL - 96	CVR - 96
116	CVRL - 116	CVR - 116
196	CVRL - 196	CVR - 196



Tyč



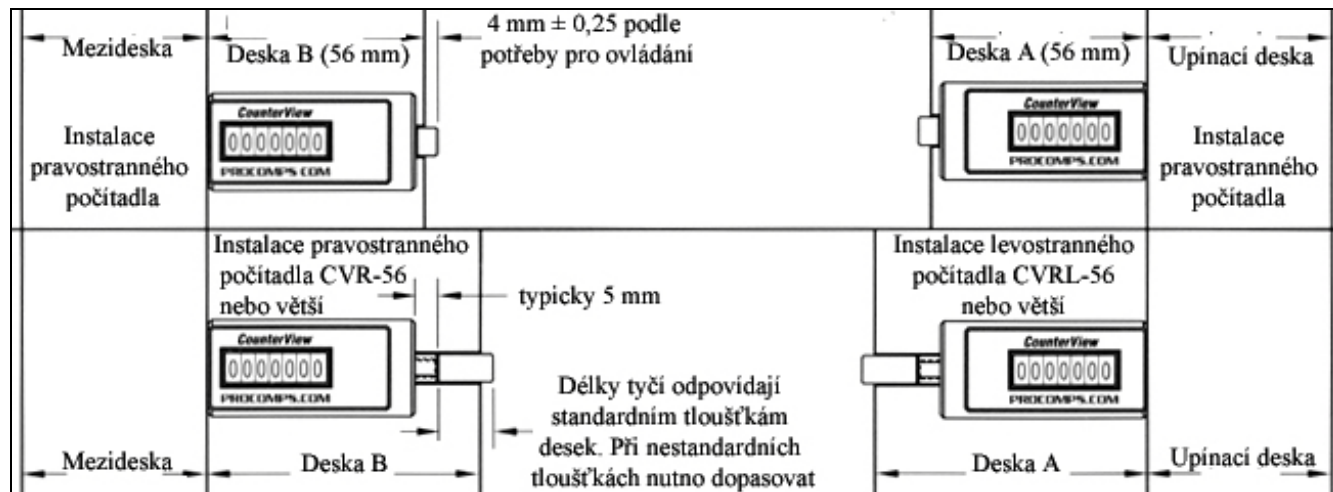
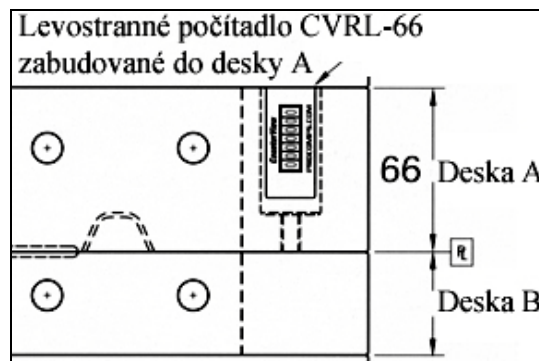
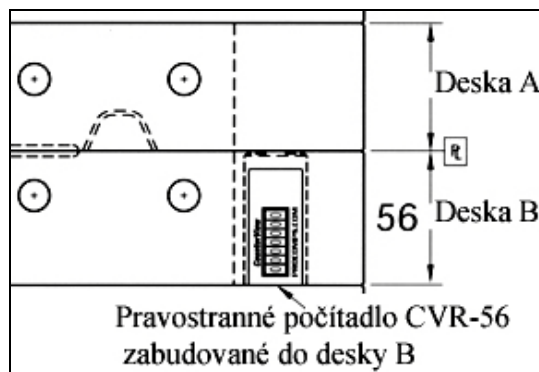
Počítadlo cyklů CVR - pravostranné



Počítadlo cyklů CVRL - levostranné



Tyč dodávanou s počítadlem CVR(L)-196 je možno zkrátit na délku odpovídající desce 116 mm. Tuto tyč je možno variabilně přizpůsobit různým tloušťkám desek.



CV – počítadlo výrobních cyklů pro vstřikovací formy

- sleduje počet cyklů u vstřikovací formy
- umožňuje a potvrzuje písemně vedené zápisy
- podporuje důvěru mezi objednavatelem a dodavatelem zakázky
- zaznamenává mimopodnikové použití formy
- při reklamaci formy jasně ukazuje její naběhané výrobní cykly
- ukazuje na čas preventivní údržby
- jsou tři nejrozšířenější možnosti montáže

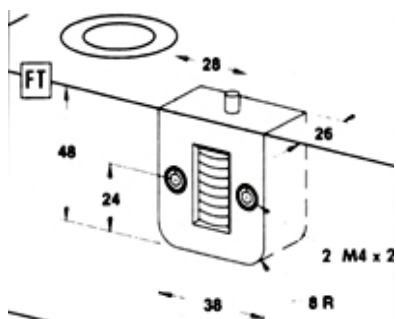
Parametry :

- 7 místný údaj, může zobrazit 10 milionů cyklů
- max. provozní teplota do 120°C
- odolný proti stříkající vodě
- odolný vůči korozi
- na přední straně je popisový štítek pro identifikaci k formě



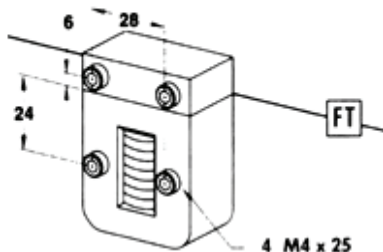
Typ : CVPL - 200

Montáž vedle hrany formy : upevnění pomocí dvou šroubů M4 x 25. Tato montáž umožňuje dobrou čitelnost naměřené hodnoty.



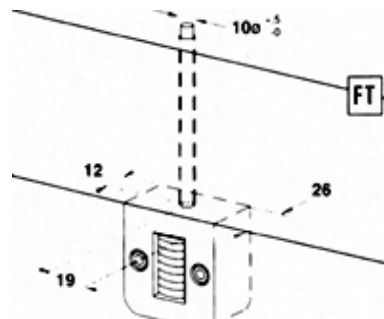
Typ : CVEX - 200

Vysunutá montáž vedle hrany formy : upevnění pomocí čtyř šroubů M4 x 25. Není zapotřebí frézovat žádná drážka. Vyvinut jako doplněk k již fungujícím formám.



Typ : CVIN - 200

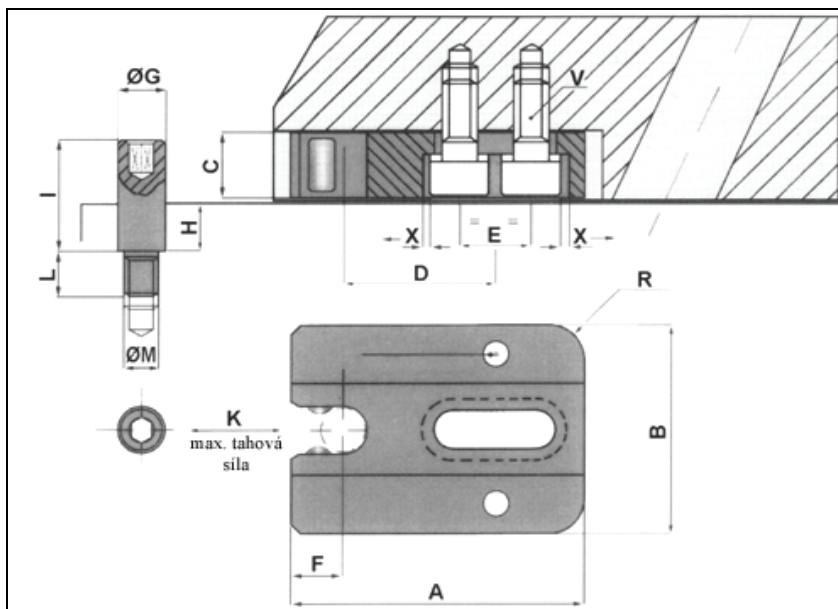
Montáž s prodlouženým hrotem: přizpůsobitelná 204 mm dlouhá tyč umožňuje prodloužení vzdálenosti pro montáž



RCR – aretační držák



- variabilní nastavení polohy držáku pomocí oválného otvoru
- zvýšená kapacita zatížení
- žádné opotřebení (aretace pomocí otočných válečků)
- bezpečnost aretace není náchylná na znečištění



Pohyblivá montáž: pro upevnění držáku použijeme šrouby s roztečí os E/1. Držákem je pak možno pohybovat v rozsahu udaném kótou X. Pro demontáž a zpětnou montáž je dobré si správnou polohu označit, nebo začepovat.

Pevná montáž: pro upevnění držáku použijeme šrouby s roztečí os E/2. Držák je v tomto případě fixován pevně.

A	B	C	D	E/1	E/2	F	G	H	I	L	M	V	X	R	K	Obj. č.
38	24	10	18,5	10	12	7,5	6	6	15	6	M5	M5x15	1,0	4	10	RCR-10
50	36	12	25,5	12	15	9,0	8	8	19	8	M6	M6x15	1,5	6	20	RCR-20
64	46	16	33,0	15	19	12,0	12	8	23	10	M10	M8x20	1,0	8	40	RCR-40

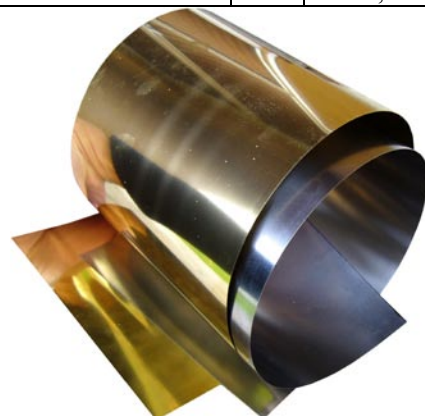
Podkladové podložky - planžety

Tloušťka mm	šíře planžety v mm															
	6 mm ocel	Poznámka	12,7 mm ocel	Poznámka	12,7 mm nerez	Poznámka	25 mm ocel	Poznámka	50 mm ocel	Poznámka	100 mm nerez	Poznámka	150 mm nerez	Poznámka	150 mm mosaz	Poznámka
0,005			535,6	z	617,5	z										
0,01			434,2	m	510,9	z	647,4	z	933,4	z						
0,02			289,38	m	340,6	z	354,9	z	474,5	z	912,6	z				
0,025													886,6	z	1010,1	ž
0,03			109,85	m	143	z	250,9	m	361,4	m						
0,04			109,85	m	143	z	250,9	m	361,4	m						
0,05	109,8	m	109,85	m	143	z	250,9	m	361,4	m	552,5	z	715	z	815,1	ž
0,06			73,58	m			171,6	m	247	m						
0,07			73,58	m			171,6	m	247	m						
0,075													715	z	815,1	ž
0,08			73,58	m			171,6	m	247	m						
0,09			73,58	m			171,6	m	247	m						
0,1	94,6	m	75,4	m	124,8	z	171,6	m	256,1	m	520	z	678,6	z	772,2	ž
0,12			75,4	m					256,1	m						
0,15	94,6	m	75,4	m	124,8	z	171,6	m	256,1	m	520	z	678,6	z	772,2	ž
0,18			75,4	m					256,1	m						
0,2	75,4	m	75,4	m	124,8	z	171,6	m	256,1	m	651,3	z	846,3	z	965,9	ž
0,22	75,4	m														
0,25	75,4	m	75,4	m	124,8	z			256,1	m			846,3	z	965,9	ž
0,3	75,4	m	75,4	m	124,8	z	171,6	m	256,1	m	651,3	z	846,3	z	965,9	ž
0,35			84,5	m					280,8	m						
0,4	84,5	m	84,5	m	170,3	z	195	m	280,8	m	733,2	z	956,8	z	1090,7	ž
0,45			84,5	m					280,8	m						
0,5	84,5	m	84,5	m	170,3	z	195	m	280,8	m	845	z	1115,4	z	1271,4	ž
0,6			137,8	m			313,3	m	453,7	m	1010,1	z				
0,7			137,8	m			313,3	m	453,7	m	1010,1	z				
0,8			137,8	m			313,3	m	453,7	m	1211,6	z				
0,9			137,8	m			313,3	m	453,7	m	1211,6	z				
1			137,8	m			313,3	m	453,7	m	1396,2	z				
1,1-1,5											* 1801,8	z				
1,6-2,0											* 2109,9	z				

Sada A:	Sada 50 x 300mm po 1ks 0,01 - 1,00mm =25ks	m	2775,- Kč
Sada B:	Sada 50 x 300mm po 1ks 0,03 - 1,00mm =23ks	m	2676,- Kč
Sada C:	Sada 50x300mm po 1ks 0,02/0,03/0,05/0,10/0,15/0,20/0,25/0,30/0,40/0,50/1,00mm =11ks	m	1216,- Kč
Sada M:	Sada mosaz 150x500mm po 1ks 0,025 - 0,50mm =10ks	ž	5095,- Kč
Sada N:	Sada nerez 100 x 500mm po 1ks 0,02 - 0,50 + 1,00mm = 9ks	z	3657,- Kč
Sada P:	Sada nerez 100 x 500mm po 1ks 1,50 + 2,00mm	z	1958,- Kč
Sada Q:	Sada nerez 100 x 500mm po 1ks 0,60 - 0,90mm = 4ks	z	2402,- Kč
Sada R:	Sada nerez 150 x 500mm po 1ks 0,025 - 0,50mm = 10ks	z	5156,- Kč

Kvalita materiálu:

m.... Materiál 1.1274 uhlíková ocel, válcovaná za studena, kalená, lesklý povrch
z..... Materiál 1.4301 (v tloušťkách 0,005-0,075mm a všechny tloušťky v šíři 12,7mm), 1.4310 (všechny ostatní šíře od 0,10mm tloušťky), nerezová a kyselinovzdorná ocel, válcovaná za studena, pružinová, lesklý povrch
ž..... Materiál 2,0321 mosaz CuZn37, válcovaná za tvrda, lesklý povrch
*..... Dodává se jen v délce max. 500mm, uvedená cena je za 1m.



Spreje pro údržbu forem



Oddělovač forem 400ml - bezsilikonový kluzný oddělovací prostředek. Kombinace látek z čistých přírodních produktů zamezuje ulpění na plastických hmotách, formách, kovech a nářadí. Vyjmuté díly mohou být lakované, potištěny nebo polepeny. Speciální ventil umožňuje pracovat i v ležaté poloze.
Použití: při práci s plastickými hmotami, při lisování, při vstřikování a vakuovém lisování



Corro-ochrana 400ml - dočasný protikoroziční prostředek pro vnitřní uložení vstřikovacích forem, konzervování nářadí a jejich přesných míst. Po odpaření nanesené tekutiny se vytvoří tenčí a tužší ochranný film s vysoce účinnými ochrannými vlastnostmi proti korozi. Speciální ventil umožňuje pracovat v každé poloze. Při opětovném použití se odstraní čističem "S"



AT-44 - výborný mazací prostředek pro mazání vyhazovačů v plastikářských formách. Obsahuje teflon, který zajišťuje odolnost proti setření ze styčných ploch. Četnost mazání se tak podstatně snižuje. Je mnohem úspornější. Díky jeho speciálnímu účinnému složení je spojeno v jednom produktu ochrana proti korozi, čištění, vytlačuje vodu, maže a konzervuje. Najde uplatnění ve všech oblastech průmyslu a dílen.



Čistič "S" 500ml - odmašťuje a čistí kovy, vstřikovací formy, sklo, keramiku, brzdové obložení, spojky, části motorů. Vhodný pro všechny druhy kovů, sklo, keramiku, skoro všechny plastické hmoty. Některé termoplasty jako PVC, plexisklo, polystyrén a některé lakované plochy se použitím čističe rozpouštějí.



SPRASOLIVO 723 - je určen pro uvolňování zarezlých a zapečených šroubů.



AN 302-43 - přípravek na jištění šroubů, střední viskozita, střední pevnost, normální možnost demontáže. Pro přemostění mezer max. do 0,25mm. Pro závitů do max. M36. Tepelná odolnost 60°C až +150°C. Atest na pitnou vodu v ČR.



Contact VA 1401 - můžeme použít na savé a porézní povrchy jako tkaniny, papír, kůže, korek, dřevo, lepenku a karton, ale i na pěnovou gumu a velmi porézní elastomery se stejným účinkem jako na čistých kovových plochách.



Contact VA 100 - vteřinové lepidlo vhodné pro lepení kovů s plastickými hmotami a gumou.



Čistič brzd - čistí a odmašťuje kovy, sklo, keramiku, brzdy, spojky. Ihned se odpařuje a nezanechává zbytky. Některé termoplasty jako PVC, plexisklo, polystyrol, jednoduché nátěry se rozpouštějí. Kanystř: 30L

Montážní pasty a spreje

Anti - Seize

- barva : kovová
- tepelná odolnost : - 180 až +1200 °C
- výborná tepelná vodivost
- vyrobeno z rozličných částic kovů rozpuštěných v syntetické olejové směsi
- ochrana proti korozi a oxidaci.
- výborný mazací prostředek pro statické a pomalu se točící zařízení ve vysoké teplotě
- zabraňuje zadření a zapečení při vysokých teplotách
- nejedovatý, může se používat v potravinářství, bez olova
- určen pro topná tělesa a tepelně namáhané šroubové spoje
- balení : pasta, sprej



Anti – Seize „High – Tech“

- barva : bílá
- tepelná odolnost : - 40 až +1400 °C
- výborná tepelná vodivost
- vyrobeno na keramické bázi, neobsahuje kov
- ochrana proti korozi a oxidaci
- výborný mazací prostředek pro statické a pomalu se točící zařízení ve vysoké teplotě
- zabraňuje zadření a zapečení při vysokých teplotách
- nejedovatý, použitelný v potravinářství, bez olova
- určen pro topná tělesa a tepelně namáhané šroubové spoje
- keramický materiál není agresivní. Jestliže pasta pronikne do topného tělesa nezničí topný drát.
- balení : pasta, sprej



PERMA - automatické dávkovače oleje a mazacího tuku

- Automatický dávkovač, který zásobuje mazací místa tukem nebo olejem. Dávkovací tlak se samočinně upravuje podle potřeby mazacích míst. Pracuje nezávisle na poloze, dokonce i pod vodou. Dávkuje spolehlivě při vysokých i nízkých teplotách. Rozsah teploty okolí je od -25 °C do +50 °C. Objem maziva je 120 cm³. Druh maziva je vyražen na dně značkou (např. SF 01).



Zašroubováním startovacího šroubu se uvolní vyvíječ plynu do elektrolytické kapaliny. Chemickou reakcí se vyvíjí tlak, který posouvá dělicí píst a tím rovnoměrně vytlačuje mazivo do mazacího bodu. Po uplynutí doby účinnosti je obsah maziva spotřebován, což je signalizováno červenou barvou pístu.

Dávkovací dobu určuje barva startovacího šroubu.

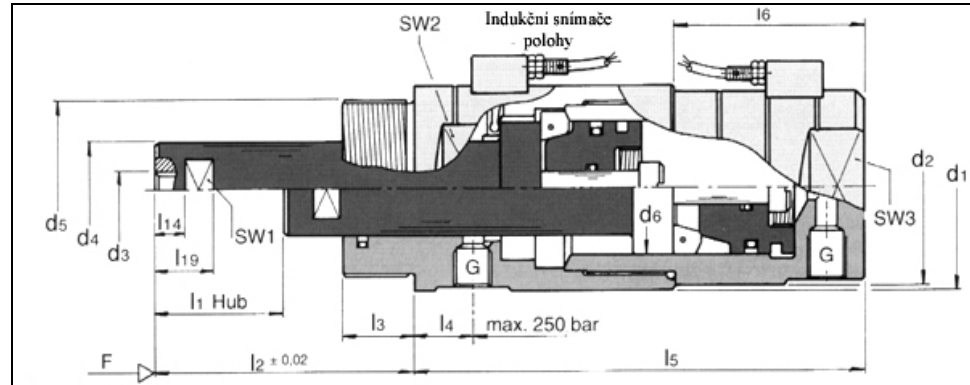
1 měsíc - žlutý, 3 měsíce - zelený, 6 měsíců - červený, 12 měsíců - šedý



Startovací šroub

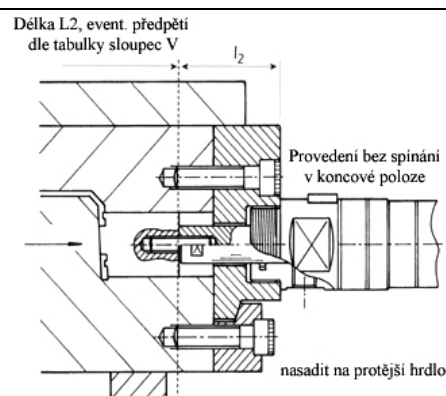
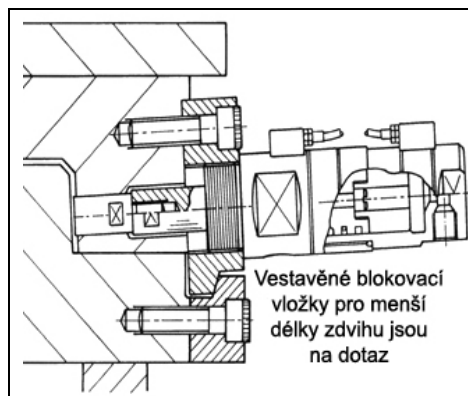
WVZ – zavírací válec s blokováním

- pro pohyb formy a posuvné funkce
- pro vysokou zatížitelnost s dvojítm kónickým blokováním
- velké blokovací plochy zajišťují dlouhou životnost
- do 180 °C
- bezmomentová montáž pístnice pomocí upevňovacích čelistí
- zkrácení zdvihu a indukční čidla jsou na dotaz
- pro zamezení tvorby stupňů musí být blokovací válec zabudován bez předpětí. V tomto případě musí být rozměr I2 zkrácen dle tabulky.



	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	R1	R2	G
WVZ-16	36	36	M8	16	M30x1,5	24	8,5	-	82	22	-	27	12	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	28	1/8"
WVZ-20	46	46	M8	20	M40x1,5	30	11	5,1	102	28	11	36	20	48	23	11	6	32	21	10	46	13	4	35	1/4"
WVZ-25	55	53	M10	25	M48x1,5	36	13	6,1	112	32	13	40	20	54	28	14	8	38	26	12	52	15,5	5	40	1/4"
WVZ-32	69	64	M12	32	M60x1,5	45	15	8,1	132	38	13	45	20	68	34	18	10	48	32	15	66	20	6	48	1/4"
WVZ-42	85	79	M16	42	M75x1,5	56	17	8,1	160	46	15	51	20	80	38	22	13	58	36	18	78	24	7	58	3/8"
WVZ-50	108	98	M16	50	M92x2	71	21	10	200	54	13	63	20	95	46	27	14	67	42	20	91	29	7	74	3/8"
WVZ-60	127	114	M20	60	M110x2	84	25	10	238	64	-	69	20	-	-	27	14	76	42	20	100	32	-	86	1/2"

	I1	I2	I3	I4	I5	I6	V	V	SW1	SW2	F(KN)	F(KN)	F(KN)	F(KN)
WVZ-16-20	20	45	15	12	90	30	0,12	0,18	13	30	35	40	60	4
WVZ-16-40	40	65	15	12	110	50	0,2	0,27	13	30	35	40	60	4
WVZ-20-30	30	60	18	14	115	49	0,12	0,18	14	38	50	70	100	6
WVZ-20-60	60	90	18	14	145	79	0,2	0,27	14	38	50	70	100	6
WVZ-25-35	35	70	20	15	125	51	0,08	0,12	18	46	65	90	130	8
WVZ-25-70	70	105	20	15	160	86	0,1	0,15	18	46	65	90	130	8
WVZ-32-45	45	90	25	20	155	65	0,12	0,17	24	55	110	150	200	12
WVZ-32-90	90	135	25	20	200	110	0,15	0,20	24	55	110	150	200	12
WVZ-42-50	50	105	32	24	185	71	0,1	0,15	32	75	160	220	280	17
WVZ-42-100	100	155	32	24	235	121	0,15	0,2	32	75	160	220	280	17
WVZ-50-60	60	130	42	26	216	78	0,20	0,25	41	90	300	400	500	32
WVZ-50-120	120	190	42	26	276	138	0,25	0,35	41	90	300	400	500	32
WVZ-60-75	75	155	50	36	260	100	0,20	0,25	50	105	400	600	700	43
WVZ-60-150	150	230	50	36	335	175	0,25	0,35	50	105	400	600	700	43

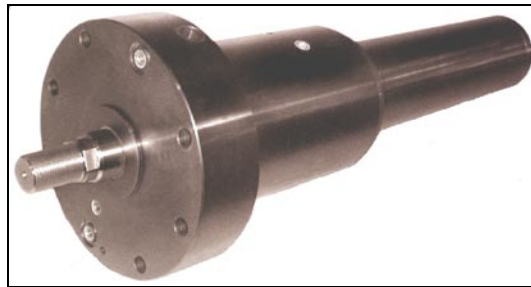


Montáž :

1. pro posuvné funkce vyberte pokud možno největší válec
 2. přírubovou desku redukovat takovým způsobem, aby bylo možné polohovat hydraulické vedení dle potřeby
 3. redukovat druhou stranu pro protilehlé ložisko na žádaný rozměr I2
 4. pro upevnění d7 použít silné šrouby
- Pozor :** pro montáž a demontáž válce není možno použít svírací klíč SW3

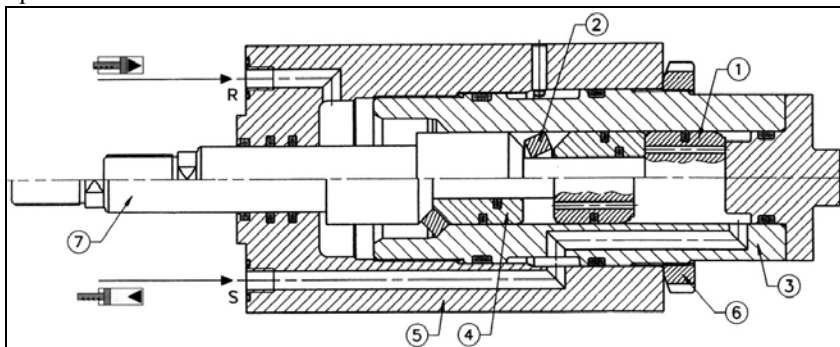
HRB – dvojčinný, hydraulický válec s blokováním v krajní poloze

- provozní tlak : 200 bar
- zkušební tlak : 240 bar
- Ø válce : 32 – 200 mm
- tlak kapaliny : hydraulické minerální oleje HM-HL, 10-40 mm²/s při 50°C těžko zápalná kapalina třídy „C“ nebo „D“
- filtrace : ISO 17/14 nebo lepší
- teplota : těsnění třídy „N“ -20°C do +80°C těsnění třídy „V“ +160°C
- rychlost zdvihu : max. 1,0m/sec.
- snímání koncové polohy pomocí indukčního spínače



Funkce : Hydraulický válec s blokováním HRB je po dosažení zadní polohy (1) zablokován. Jakmile dosáhne pístnice koncové polohy, jsou zasunuty aretační elementy (2) do prohlubně v komoře hydraulického válce (3), pomocí pohyblivého válce (4).

Tak je válec blokován v krajní poloze a zůstává zajištěn i po odpojení přívodu oleje. K odblokování pístnice stačí přivést tlakový olej, který odblokuje aretační elementy a tím se pohyblivý válec (4) dostane znovu do výchozí polohy.



Důležité : Tělo válce (5) má zašroubovanou komoru (3) pomocí matice (6). Tato konstrukce umožňuje nastavení zdvihu pístnice (7) ± 7 mm

Pro bezpečné zajištění je nezbytné, aby pístnice zajela dozadu.

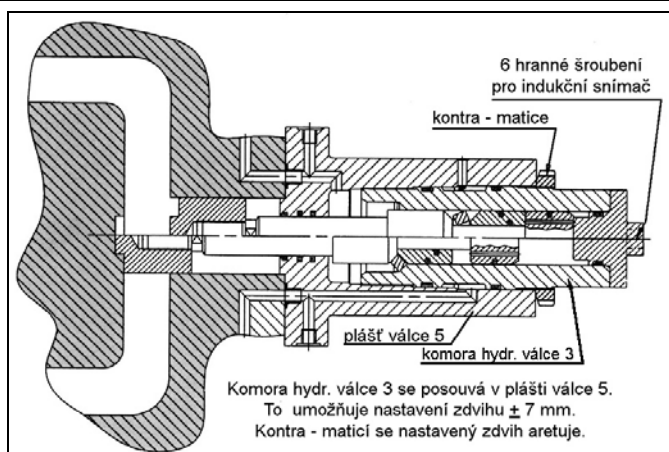
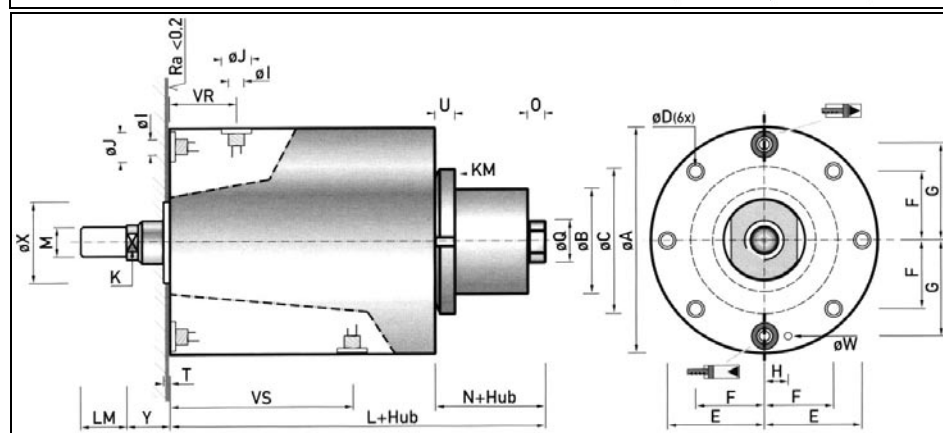
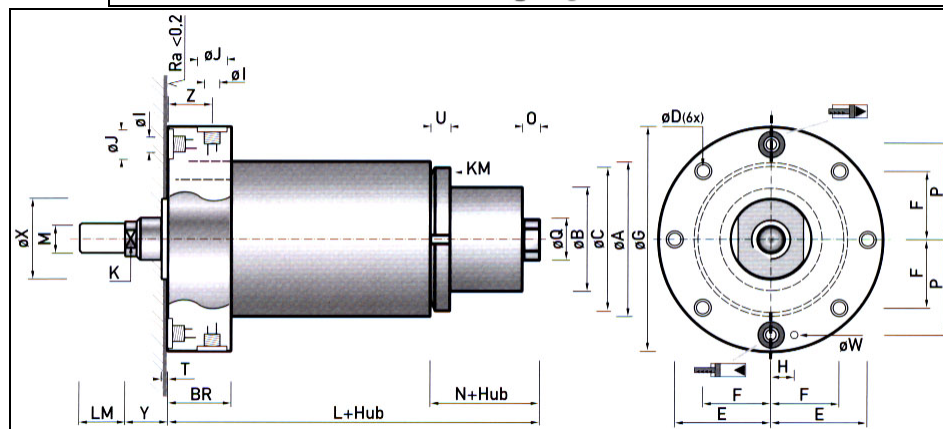
Minimální tlak pro bezpečné zajištění pístnice je 140 bar.

Max. dovolená síla v zaaretované poloze / max. zdvih		
Ø válce (mm)	Max. dovolená síla (kN)	při max. zdvihu
32	50	340
40	90	410
50	135	560
63	230	675
80	375	815
100	590	1010
125	740	1180
160	1570	1540
200	2360	2010

Tlačná síla (kN)				
Ø válce (mm)	Plocha válce (cm ²)	Tlak kapaliny v barech		
		100	150	200
32	8,04	8,0	12,0	16,0
40	12,56	12,6	18,9	25,2
50	19,63	19,6	29,4	39,2
63	31,17	31,2	46,8	62,4
80	50,26	50,3	75,5	100,6
100	78,54	78,5	117,8	157,0
125	122,72	122,7	184,0	245,4
160	201,06	201,1	301,6	402,2
200	314,16	314,2	471,3	628,2

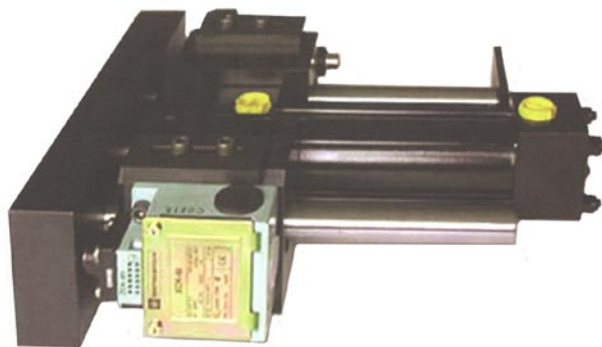
Tažná síla (kN)					
Ø válce (mm)	Ø pístnice (mm)	Plocha mezi kruží (cm ²)	Tlak kapaliny v barech		
			100	150	200
32	22	4,24	4,2	6,3	8,4
40	28	6,41	6,4	9,6	12,8
50	36	9,45	9,5	14,2	19,0
63	45	15,27	15,3	22,9	30,6
80	56	25,64	25,6	38,4	51,2
100	70	40,06	40,1	60,1	80,2
125	90	59,08	59,1	88,6	118,2
160	110	106,07	106,1	159,1	212,2
200	140	160,20	160,2	240,3	320,4

Na Vaše přání Vám pošleme podrobnější údaje (snímač polohy, různá zakončení pístnic, rozměry, výkresy)

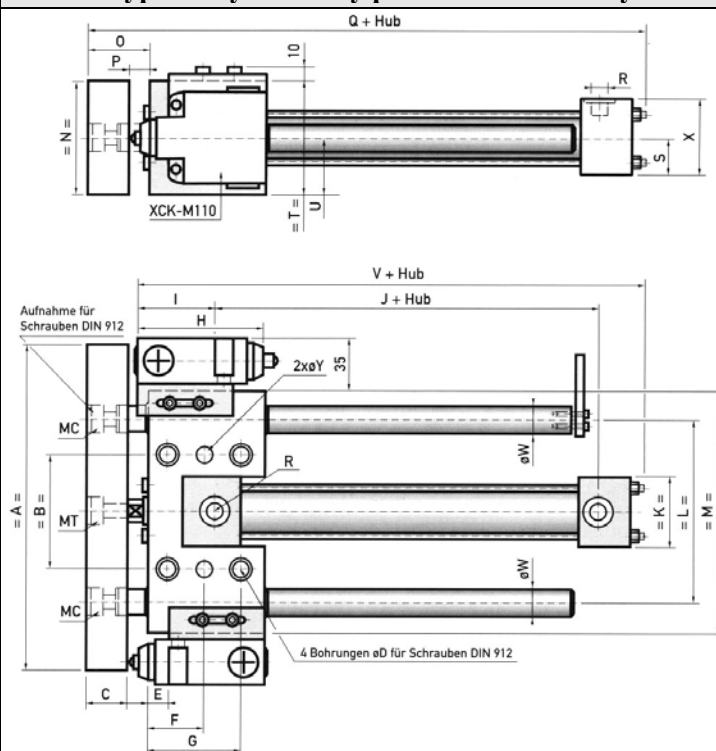


UG – hydraulický posun

- provozní tlak : 160 bar
- Ø válce : 25 – 100 mm
- Ø pístnice : 18 - 56 mm
- tlak kapaliny : hydraulické minerální oleje HM-HL, 10-40 mm²/s při 50°C, těžko zápalná kapalina třídy „C“ nebo „D“
- filtrace : ISO 17/14 nebo lepší
- teplota : těsnění třídy „N“ -20°C do +80°C
těsnění třídy „V“ (Viton) +160°C
- zdvih : na dotaz



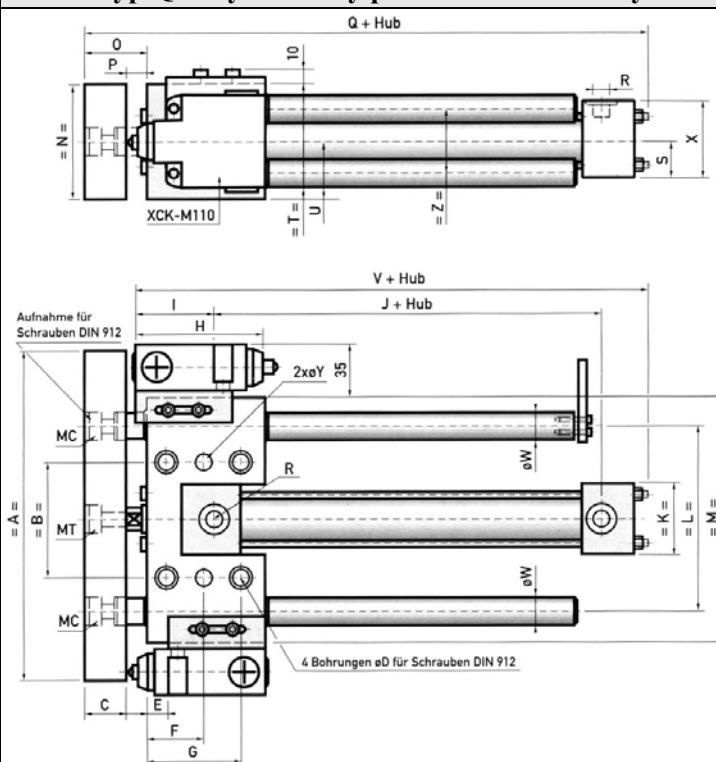
UG – typ D – hydraulický posun s 2 vodícími tyčemi



		Tlačná síla (kN)					
Ø válce (mm)	Plocha válce (cm ²)	Tlak kapaliny v barech					
		30	60	90	120	140	160
25	4,90	147	294	441	588	686	784
32	8,04	241	482	723	964	1120	1286
40	12,56	376	753	1130	1500	1750	2009
50	19,63	589	1170	1766	2350	2740	3140
63	31,17	935	1870	2805	3740	4363	4987
80	50,26	1507	3015	4523	6031	7036	8040
100	78,54	2356	4712	7065	9420	10995	12565

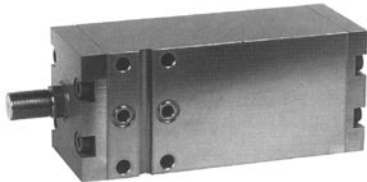
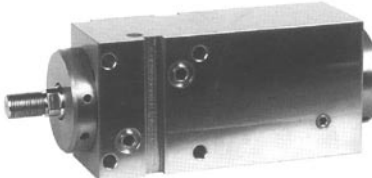
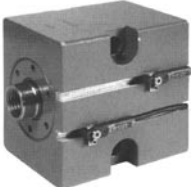
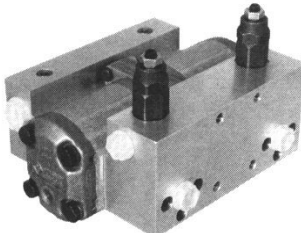
Tažná síla (kN)								
Ø válce (mm)	Ø pístni- ce (mm)	Plocha mezi- kruží (cm²)	Tlak kapaliny v barech					
			30	60	90	120	140	160
25	18	2,35	70,5	141	211,5	282	329	376
32	18	5,50	165	330	495	660	770	880
40	22	8,76	263	526	788	1051	1226	1402
50	28	13,48	404	809	1213	1618	1887	2157
63	36	20,99	630	1254	1889	2519	2939	3358
80	45	34,36	1031	2062	3092	4123	4810	5498
100	56	53,91	1617	3235	4852	6469	7547	8626

UG – typ Q – hydraulický posun se 4 vodícími tyčemi



Ø válce	25	32	40	50	63	80	100
Ø pístnice	18	18	22	28	36	45	56
Ø W	16	18	22	28	28	36	36
A	200	220	250	270	285	330	350
B	65	75	90	100	120	148	163
C	30	30	30	35	38	38	42
Ø D	9	11	11	13	13	17	17
E	10	12	12	12	17	17	20
F	32	35	40	40	46	46	55
G	55	60	68	65	75	75	90
H	65	75	80	95	100	100	120
I	38	48	55	59	62	68	77
J+zdvih	49	47	58	62	64	77	78
K	40	45	60	75	90	115	130
L	105	120	145	160	175	216	230
M	140	160	190	210	225	270	290
N	62	72	82	96	122	122	156
O	37	40	40	45	52	52	56
P	7	10	10	10	14	14	14
Q+zdvih	151	168	196	211	233	251	268
R	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
S	20	22,5	30	37,5	45	57,5	65
T	64	74	84	98	124	124	158
U	32	37	42	49	62	62	79
V+zdvih	114	128	156	166	171	199	212
X	45	50	60	75	90	115	130
Ø Y	8	10	10	10	10	12	12
Z	35	40	43	45	54	54	90
MC	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M20
MT	M10	M10	M12	M12	M16	M20	M20

Na Vaše přání Vám pošleme podrobnější údaje (rozměry, výkresy)

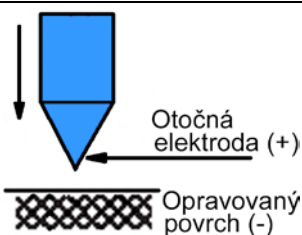
Hydraulické válce		
VPM • provozní tlak : 160 (max. 200 bar) • zkušební tlak : 240 bar max. • Ø válce : 25 – 125 mm • filtrace : ISO 17/14 nebo lepší • tlak kapaliny: hydraulické minerální oleje HM-HL, 10-40 mm²/s při 50°C těžko zápalná kapalina třídy „C“ nebo „D“	• těsnění : O-kroužek • teplota : těsnění třídy „1“ -20°C do +80°C • těsnění třídy „6“ (Viton) +160°C • rychlost zdvihu : max. 0,5 m/sec. • zdvih : dle specifikace zákazníka	
VSM • provozní tlak : 160 (max. 200 bar) • zkušební tlak : 240 bar max. • Ø válce : 25 – 125 mm • filtrace : ISO 17/14 nebo lepší • tlak kapaliny : hydraulické minerální oleje HM-HL, 10-40 mm²/s při 50°C těžko zápalná kapalina třídy „C“ nebo „D“	• těsnění : O-kroužek • teplota : -20°C do +80°C - těsnění třídy „1“ • +160°C - těsnění třídy „6“ (Viton) • rychlost zdvihu : max. 0,5 m/sec. • zdvih : dle specifikace zákazníka	
SP2 • provozní tlak : 160 (max. 200 bar) • zkušební tlak : 240 bar max. • Ø válce : 25 – 125 mm • filtrace : ISO 17/14 nebo lepší • tlak kapaliny : hydraulické minerální oleje HM-HL, 10-40 mm²/s při 50°C těžko zápalná kapalina třídy „C“ nebo „D“	• těsnění : O-kroužek, ISO • teplota : -20°C do +80°C - těsnění třídy „1“ • +160°C - těsnění třídy „6“ (Viton) • rychlost zdvihu : max. 0,5 m/sec. • zdvih : dle specifikace zákazníka	
VBL • provozní tlak : 160 (max. 250 bar) • zkušební tlak : 375 bar max. • Ø válce : 25 – 200 mm • filtrace : ISO 17/14 nebo lepší • tlak kapaliny: hydraulické minerální oleje HM-HL, 10-40 mm²/s při 50°C těžko zápalná kapalina třídy „C“ nebo „D“	• těsnění : O-kroužek, ISO • teplota : -20°C do +80°C - těsnění třídy „1“ • +160°C - těsnění třídy „6“ (Viton) • rychlost zdvihu : max. 0,5 m/sec. • zdvih : dle typu, parametry na dotaz	
VBM • provozní tlak : 160 (max. 250 bar) • zkušební tlak : 375 bar max. • Ø válce : 25 – 80 mm • filtrace : ISO 17/14 nebo lepší • tlak kapaliny : hydraulické minerální oleje HM-HL, 10-40 mm²/s při 50°C těžko zápalná kapalina třídy „C“ nebo „D“	• těsnění : O-kroužek, ISO • teplota : -20°C do +80°C - těsnění třídy „1“ • +160°C - těsnění třídy „6“ (Viton) • rychlost zdvihu : max. 0,5 m/sec. • zdvih : dle typu, parametry na dotaz	
RVB • provozní tlak : 250 bar max. • zkušební tlak : 375 bar max. • Ø válce : 25 – 100 mm • filtrace : ≤ 200 mikronů • tlak kapaliny : hydraulické minerální oleje HM-HL, 10-40 mm²/s při 50°C těžko zápalná kapalina třídy „C“ nebo „D“	• těsnění : O-kroužek, ISO • teplota : -20°C do +80°C - těsnění třídy „N“ • +160°C - těsnění třídy „V“ (Viton) • rychlost zdvihu : max. 0,2 m/sec. • zdvih : dle typu, parametry na dotaz	
HVB • provozní tlak : 200 bar max. • zkušební tlak : 300 bar max. • Ø válce : 25 – 125 mm • teplota: -20°C do +90°C- těsnění tř. „H“ • +90°C do 160°C - těsnění tř. „V“ • tlak kapaliny : hydraulické minerální oleje, těžko zápalná kapalina HFA / B / C / D • filtrace : znečištění oleje je ohraničeno třídou 9-10 dle NAS 1638 s β₂₅=75	• rychlost zdvihu : válec Ø 25, 32, 40, 50, 63 : 0,2 m/sec. • válec Ø 80, 100, 125 : 0,1 m/sec. • normaliz. zdvihy : 5, 10, 16, 25, 40, 63, 100, 160 mm • tolerance zdvihu : + 2,0 mm	
H 160 CO • provozní tlak : 160 bar • zkušební tlak : 240 bar • Ø válce : 25 – 200 mm • tlak kapaliny : hydraulické minerální oleje, 12 až 90 mm²/s • filtrace : N-V třída 9-10 dle NAS 1638 filtr B₂₅=75, P třída 7-8 dle NAS 1638 filtr B₁₀=75	• teplota : -20°C do +80°C – normální těsnění „N“ • + 160°C – vitonové těsnění třídy „V“ • zdvih : dle typu, parametry na dotaz • tolerance zdvihu : +2,0 mm (ISO8131)	
VPP • provozní tlak : 160 (max. 250 bar) • zkušební tlak : 375 bar max. • Ø válce : 25 – 80 mm • filtrace : ISO 17/14 nebo lepší • tlak kapaliny : hydraulické minerální oleje HM-HL, 10-40 mm²/s při 50°C těžko zápalná kapalina třídy „C“ nebo „D“	• těsnění : O-kroužek, ISO • teplota : -20°C do +80°C - těsnění třídy „N“ • +160°C - těsnění třídy „6“ (Viton) • normalizované zdvihy : 5, 10, 20, 40, mm • rychlost zdvihu : max. 0,2 m/sec.	
DR - rozdělovač množství oleje pro synchronizaci a hlídání 2 nebo 4 válců s vysokou přesností. Jednotlivé rozdělovací segmenty jsou spojeny společnou osou. Tak je počet otáček pro oba segmenty totožný a přesně proporcionální k pohybu každého válce. Každý rozdělovací segment je vybaven přetlakovým ventilem pro případ mechanického zablokování. Způsob konstrukce koriguje eventuelní chyby na konci zdvihu, aby se nehromadily rozdíly ve zdvihu válců • dodáváme dvě výkonové varianty 2 x 2,11 cm³ / U a 2 x 4,23 cm³ / U • vstupní tlak : 200 bar max. • možnost nastavení omezovacího ventilu bez vedení zpátečky do nádrže • připojení : G1/2“		

MOLD DOKTOR

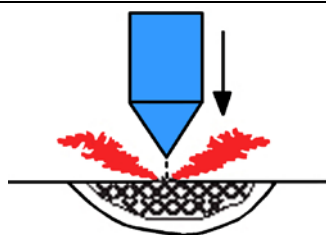


Jedná se o stroj určený na opravy kovových povrchů. Pracuje na principu elektroforeze, což je opačný princip k elektroerozi. Nový kov je na opravovaný povrch přenášen z otočné elektrody pomocí jiskrového výboje. Je určen pro opravy vstřikovacích forem, hliníkových forem, slévarenských forem, kovářských výkovků, údržbu řezných, razících, lisovacích nástrojů a strojních dílů.

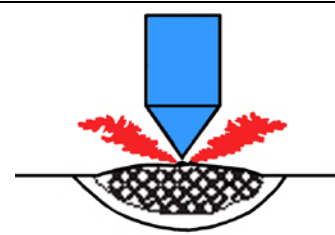
Princip práce - Mold Doktor je zařízení, které pomocí jiskrového výboje dokáže přenášet materiál z otočné elektrody na opravovaný kovový předmět. Elektrody jsou vyrobeny ze slitiny kovů. Elektrody rozdělujeme na navařovací a pro vytvrzování povrchu. Nanášení nového kovu probíhá v ochranné argonové atmosféře. Teplota jiskry je přibližně 25 000°C. Tato teplota zajišťuje vynikající svaření starého a nového materiálu. Během difúze nedochází k žádné akumulaci tepla, neboť poměr doby impulsu a doby intervalu je extrémně krátký. Jedná se o studený proces. Jiskry jsou vyráběny s frekvencí 10 až 1000 za sekundu. Doba trvání jiskry se pohybuje okolo 1 / 1 000 000 až 1 / 100 000 sekundy. Materiál elektrody přechází do ionizovaného stavu. Ochranná argonová atmosféra tvoří ochranu proti vzdušné vlhkosti a CO. Na povrch opravovaného nástroje je nanášen nový materiál, bez deformací okolních ploch. Nanášení kovu je možné provádět na ocel, hliník a měď. Vytvrzování povrchu provádíme wolframovými elektrodami. Jedná se o studený proces a dosahujeme tvrdosti povrchu 90-95 HRC.



1. Nabíjení - elektroda a opravovaný nástroj jsou odděleny a kondenzátor se nabíjí.



2. Elektrická jiskra - přeskočí jiskra mezi elektrodou a opravovaným nástrojem. Teplota v bodě kontaktu je přibližně 25 000°C.



3. Přenos - nepatrné množství materiálu elektrody je v ionizovaném stavu přeneseno na opravovaný nástroj.



Rotační nanášecí hlavice – elektromotor s nastavitelnými otáčkami a směrem otáčení pohybuje sklíčidlem. Ve sklíčidle je upnutá elektroda, která díky otáčení rovnoměrně odhořívá. Přes sklíčidlo je nasazen kryt (není zobrazen), který směřuje argon do sváru. Na hlavici je mikropsínač pro spuštění a zastavení svařovacího procesu.

Přednosti MOLD DOKTORA

1. rotující elektroda, která odhořívá a nanáší optimální vrstvu nového materiálu
2. nepatrný přívod tepla eliminuje deformace, jehlové trhliny a poruchy ve struktuře materiálu
3. je možno provést minimální nános materiálu a tím snížit náklady na konečné opracování
4. vytvořením difúzní vrstvy umožňuje výborné spojení mezi novým a starým materiálem
5. žádné transportní náklady a jednoduchá údržba i ovládání. Opravy je možné provádět na místě bez rozebírání velkých výrobních celků.
6. přístroj je přenosný, napájení 220V / 110V, malé rozměry: 535x300x175mm, váha: 13 kg
7. není nutné žádné tepelné opracování před, ani po opravě
8. poškozené plochy je možno vícekrát opravovat



Opravy forem v plastikařském a gumárenském průmyslu

- odstranění rýh, trhlin, drážek, vrypů, které snižují kvalitu výrobku
- změna obsahu textů a razítek, které forma otiskuje do výrobku
- obnovení ostří a hran
- hřídele, klikové hřídele, pouzdra, vložky, uložení ložisek

Přednost : nepatrný ohřev opravovaného místa, žádné změny ve struktuře materiálu

(žádné smršťování, žádné tepelné šoky, žádné poruchy materiálu vyskytující se při svařování, žádné deformace, bezpečné spojení materiálů)

CPR – dílenské zkušební zařízení	CPC – dílenské zkušební zařízení
 The CPR device is a blue, rectangular hydraulic unit mounted on four casters. It features a blue electric motor on top, a pressure gauge, and various hoses and connectors. A large circular fan is visible on the front panel. • určeno pro vyplachování špon z temperačních kanálů, hlavně u nových forem, kontrola těsnosti kanálů • nádoba se 40 litry vody s min. 30% roztokem glykolu nebo jen glykol • elektrická pumpa • volitelné nastavení tlaku • kontrola průtoku • dvojitá filtrace s kontrolou stavu filtru • zařízení pro následné čištění kanálů pomocí vzduchu	 The CPC device is a grey, rectangular hydraulic unit mounted on four casters. It features a grey electric motor on top, a pressure gauge, and various hoses and connectors. A large circular fan is visible on the front panel. • určeno pro polohování hydraulických válců a kontrolu jejich těsnosti • nádoba se 40 litry hydraulické kapaliny • průtok 4 – 15 litrů za minutu • tlak 50 – 200 bar