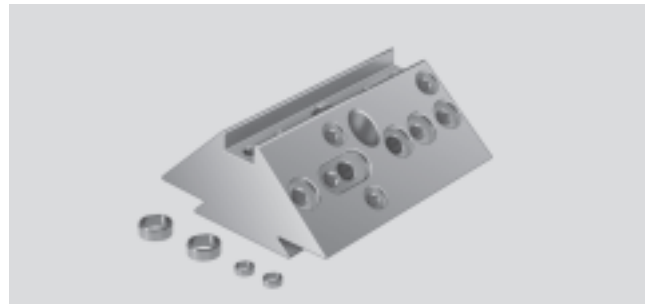


## Revolverové uholníky HMSVS

technické údaje

FESTO

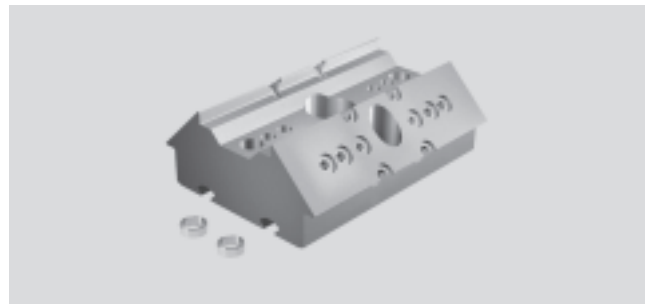
Revolverový uholník HMSVS-1



Revolverový uholník HMSVS-2



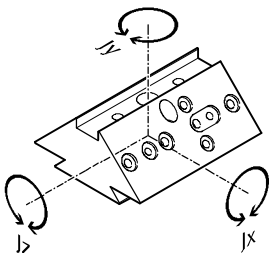
Revolverový uholník HMSVS-3



Všeobecné technické údaje				
		HMSVS-1	HMSVS-2	HMSVS-3
hmotnostné momenty zotrvačnosti → obr. 1	$J_x$ [ $\text{kgm}^2 \times 10^{-4}$ ]	0,774	0,630	1,056
	$J_y$ [ $\text{kgm}^2 \times 10^{-4}$ ]	0,968	0,957	1,427
	$J_z$ [ $\text{kgm}^2 \times 10^{-4}$ ]	0,342	0,457	0,520
rozsah teploty	[°C]	-20 ... +60		
hmotnosti	[g]	156	647	769
materiály		eloxovaný hliník		

### Hmotnostné momenty zotrvačnosti

obr. 1

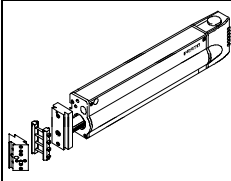
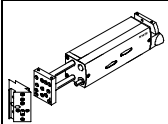






## Revolverové uholníky HMSVS

technické údaje – montáž na základné komponenty

Údaje pre objednávku							
základné komponenty	priame upevnenie <sup>1)</sup>			upevnenie rybinovou drážkou			
	č. dielu	č. dielu	č. dielu	č. dielu	č. dielu	č. dielu	č. dielu
typ	typ	typ	typ	typ	typ	typ	typ
HMSVS-1	HMSVS-2	HMSVS-3	HMSVS-1	HMSVS-2	HMSVS-2	HMSVS-3	HMSVS-3
<b>lineárny modul HMP</b>							
	16	2x M5x25	2x M6x45	2x M6x45	177 647 HMSV-1	177 649 HMSV-3	177 649 HMSV-3
	20	2x M5x25	2x M6x45	2x M6x45	177 647 HMSV-1	177 649 HMSV-3	177 649 HMSV-3
	25	2x M5x30	2x M6x45	2x M6x45	177 647 HMSV-1	177 649 HMSV-3	177 649 HMSV-3
	32	–	2x M6x45	2x M6x45	177 647 HMSV-1	177 649 HMSV-3	177 649 HMSV-3
<b>lineárny modul HMPL</b>							
	16	2x M5x18	–	–	–	–	–
	20	2x M5x18	–	–	–	–	–

1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky revolverového uholníka.

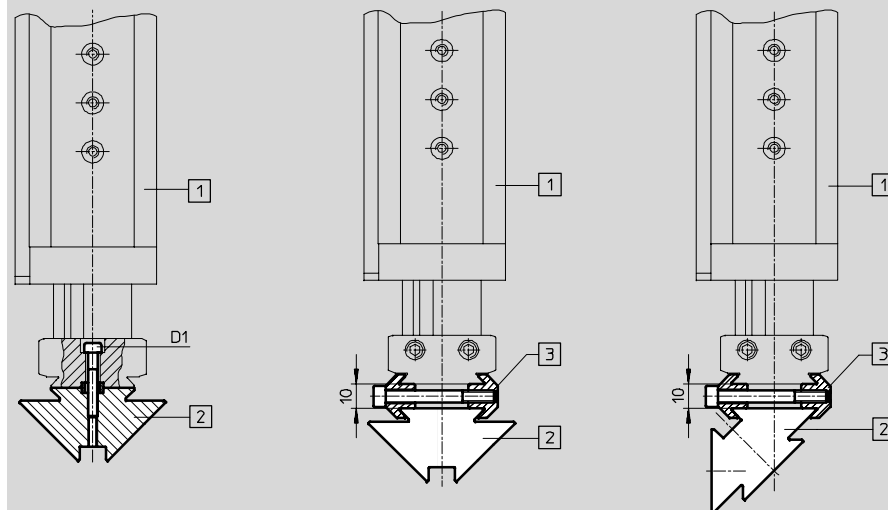
### Rozmery

st'ahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)

lineárny modul HMP/HMPL

priame upevnenie

upevnenie rybinovou drážkou



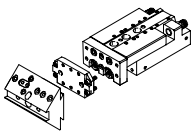
- 1 lineárny modul HMP
- 2 revolverový uholník HMSVS
- 3 adaptačná sada HMSV

základné komponenty	revolverový uholník	adaptačná sada	skrutky <sup>1)</sup>
			DIN912 D1
HMP-16/-20	HMSVS-1	HMSV-1	M5x25
HMP-25			M5x30
HMP-32			–
HMP-...	HMSVS-2	HMSV-3	M6x45
HMP-...	HMSVS-3		
HMPL-...	–	–	M5x18

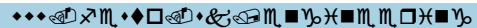
1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky.

## Revolverové uholníky HMSVS

technické údaje – montáž na základné komponenty

Údaje pre objednávku						
základné komponenty	priame upevnenie <sup>1)</sup>			upevnenie rybinovou drážkou		
	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3
vozík Mini SLT						
	10	<b>178 448</b> <b>HAPS-2</b> + 2x M4x32	–	–	–	–
	16	<b>178 449</b> <b>HAPS-3</b> + 2x M4x32	–	–	–	–
	20	<b>178 450</b> <b>HAPS-4</b> + 2x M4x32	<b>178 450</b> <b>HAPS-4<sup>2)</sup></b> + 2x M4x40	<b>178 450</b> <b>HAPS-4<sup>2)</sup></b> + 2x M4x40	–	–
	25	<b>178 451</b> <b>HAPS-5</b> + 2x M4x32	<b>178 451</b> <b>HAPS-5<sup>2)</sup></b> + 2x M4x40	<b>178 451</b> <b>HAPS-5<sup>2)</sup></b> + 2x M4x40	–	–

- 1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky revolverového uholníka.  
2) Ďalej potrebujete: 2 dosky podľa normy DIN 125 A 4.3

**Rozmery** CAD modely na stiahnutie → 

vozík Mini SLT



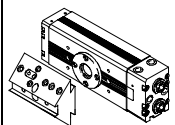
1 vozík Mini SLT  
2 revolverový uholník HMSVS  
3 adaptačná sada HAPS

základné komponenty	revolverový uholník	adaptačná sada	skrutky <sup>1)</sup> DIN912 D1
SLT-10	HMSVS-1	HAPS-2	M4x32
SLT-16		HAPS-3	
SLT-20		HAPS-4	
SLT-25		HAPS-5	
SLT-20	HMSVS-2/-3	HAPS-4 <sup>2)</sup>	M4x40
SLT-25		HAPS-5 <sup>2)</sup>	

- 1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky.  
2) Ďalej potrebujete: 2 dosky podľa normy DIN 125 A 4.3

## Revolverové uholníky HMSVS


technické údaje – montáž na základné komponenty

Údaje pre objednávku						
základné komponenty	priame upevnenie <sup>1)</sup>			upevnenie rybinovou drážkou		
	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3
kyvný pohon DRQD						
	16	2x <b>186 717</b> <b>ZBH-7<sup>2)</sup></b> + 2x M4x20	–	–	–	–
	20	2x <b>186 717</b> <b>ZBH-7<sup>2)</sup></b> + 2x M4x20	–	–	–	–
	25	–	2x <b>150 927</b> <b>ZBH-9<sup>2)</sup></b> + 2x M6x40	–	–	–
	32	–	2x <b>150 927</b> <b>ZBH-9<sup>2)</sup></b> + 2x M6x40	–	–	–
	40	–	–	2x <b>189 653</b> <b>ZBH-12<sup>2)</sup></b> + 2x M8x25	–	–
	50	–	–	2x <b>189 653</b> <b>ZBH-12<sup>2)</sup></b> + 2x M8x25	–	–

1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky revolverového uholníka.

2) rozsah dodávky: 10 kusov/balenie

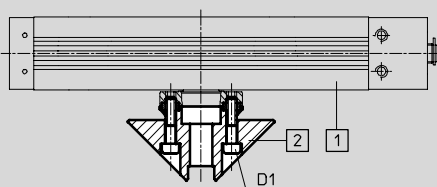
### Rozmery

CAD modely na stiahnutie → 

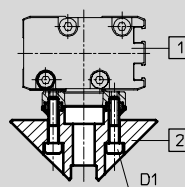
kyvný pohon DRQD

priame upevnenie

variant 1



variant 2



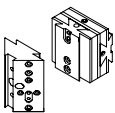
**1** kyvný pohon DRQD  
**2** revolverový uholník HMSVS

základné komponenty	revolverový uholník	skrutky <sup>1)</sup> DIN912 D1
DRQD-16	HMSVS-1	M4x20
DRQD-20		
DRQD-25	HMSVS-2	M6x40
DRQD-32		
DRQD-40	HMSVS-3	M8x25
DRQD-50		


1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky.

## Revolverové uholníky HMSVS

technické údaje – montáž na základné komponenty

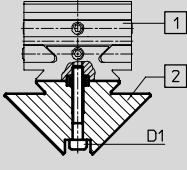
Údaje pre objednávku						
základné komponenty	priame upevnenie <sup>1)</sup>			upevnenie rybinovou drážkou		
	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3
nastavovacia jednotka HMXY						
	1	2x M4x32	–	–	<b>177 647</b> HMSV-1	<b>177 647</b> HMSV-1
	3	–	–	–	<b>177 649</b> HMSV-3	<b>177 649</b> HMSV-3

1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky revolverového uholníka.

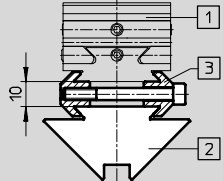
**Rozmery** CAD modely na stiahnutie → 

nastavovacia jednotka HMXY

priame upevnenie



upevnenie rybinovou drážkou



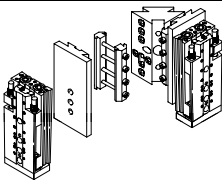
**1** nastavovacia jednotka HMXY  
**2** revolverový uholník HMSVS  
**3** adaptačná sada HMSV

základné komponenty	revolverový uholník	adaptačná sada	skrutky <sup>1)</sup> DIN912 D1
HMXY-1	HMSVS-1	HMSV-1	M4x32
HMXY-3			–
HMXY-1	HMSVS-2		
HMXY-3		HMSV-3	
HMXY-3	HMSVS-3		

1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky.

## Revolverové uholníky HMSVS

technické údaje – montáž na prídavné komponenty

Údaje pre objednávku						
prídavné komponenty	priame upevnenie <sup>1)</sup>			upevnenie rybinovou drážkou		
	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3
vozík Mini SLT						
	6	–	–	178 329 HMSV-34	178 329 HMSV-34	178 329 HMSV-34
	10	2x 186 717 ZBH-7 <sup>2)</sup> + 2x M4x30	–	178 330 HMSV-35	178 330 HMSV-35	178 330 HMSV-35
	16	–	–	178 331 HMSV-36	178 331 HMSV-36	178 331 HMSV-36
	20	–	–	178 332 HMSV-37	178 332 HMSV-37	178 332 HMSV-37
	25	–	–	–	178 332 HMSV-37	178 332 HMSV-37

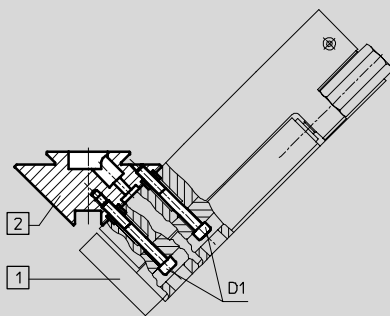
- 1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky revolverového uholníka.  
2) rozsah dodávky: 10 kusov/balenie

### Rožmery

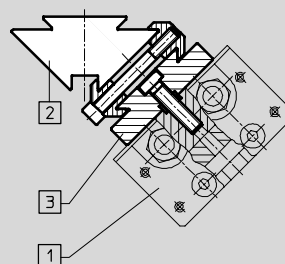
st'ahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)

vozík Mini SLT

priame upevnenie



upevnenie rybinovou drážkou



- 1 vozík Mini SLT  
2 revolverový uholník HMSVS  
3 adaptačná sada HMSV

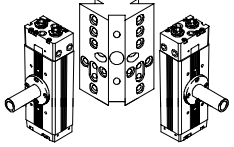
prídavné komponenty	revolverový uholník	adaptačná sada	skrutky <sup>1)</sup> DIN912 D1
SLT-6	HMSVS-1/-2/-3	HMSV-34	–
SLT-10	HMSVS-1	HMSV-35	M4x30
	HMSVS-2/-3		–
SLT-16	HMSVS-1/-2/-3	HMSV-36	–
SLT-20		HMSV-37	
SLT-25	HMSVS-2/-3	–	–

- 1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky.



## Revolverové uholníky HMSVS

technické údaje – montáž prídavných komponentov

Údaje pre objednávku							
prídavné komponenty	priame upevnenie <sup>1)</sup>			upevnenie rybinovou drážkou			
	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3	
kyvný pohon DRQD							
	6	<b>193 920</b> <b>HAPG-36-S2</b>	<b>193 920</b> <b>HAPG-36-S2</b>	<b>193 920</b> <b>HAPG-36-S2</b>	–	–	
	8	2x M4x20	2x M4x20	2x M4x20	–	–	
	12	2x M4x25	2x M4x25	2x M4x25	–	–	
	16	2x M4x35	2x M4x35	<b>192 707</b> <b>HAPG-38</b>	<b>177 656</b> <b>HMSV-10</b>	<b>177 656</b> <b>HMSV-10</b>	<b>177 656</b> <b>HMSV-10</b>
	20	2x M4x35	2x M4x40	<b>192 707</b> <b>HAPG-38</b>	<b>177 656</b> <b>HMSV-10</b>	<b>177 656</b> <b>HMSV-10</b>	<b>177 656</b> <b>HMSV-10</b>
	25	2x <b>150 927</b> <b>ZBH-9<sup>2)</sup></b> + 2x M5x45	2x <b>150 927</b> <b>ZBH-9<sup>2)</sup></b> + 2x M6x40	2x M5x50 oder 2x <b>150 927</b> <b>ZBH-9<sup>2)</sup></b> + 2x M6x 40	–	<b>177 660</b> <b>HMSV-14</b>	<b>177 660</b> <b>HMSV-14</b>
	32	–	2x <b>150 927</b> <b>ZBH-9<sup>2)</sup></b> + 2x M6x40	2x M5x55 oder 2x <b>150 927</b> <b>ZBH-9<sup>2)</sup></b> + 2x M6x40	–	<b>177 665</b> <b>HMSV-19</b>	<b>177 665</b> <b>HMSV-19</b>
	40	–	–	2x <b>191 409</b> <b>ZBH-15<sup>2)</sup></b> + 2x M10x50	–	–	–
	50	–	–	2x <b>191 409</b> <b>ZBH-15<sup>2)</sup></b> + 2x M10x50	–	–	–
	Rozmery → 5 / 3.4-13						

1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky revolverového uholníka.

2) rozsah dodávky: 10 kusov/balenie

## Revolverové uholníky HMSVS

technické údaje – montáž prídavných komponentov

**Rozmery** CAD modely na stiahnutie →

kyvný pohon DRQD

príame upevnenie upevnenie rybinovou drážkou

1 kyvný pohon DRQD  
2 revolverový uholník HMSVS  
3 adaptačná sada HMSV

prídavné komponenty	revolverový uholník	adaptačná sada		skrutky <sup>1)</sup> DIN912 D1
		upevnenie rybinovou drážkou	adaptačná doska	
DRQD-6	HMSVS-1/-2/-3	-	HAPG-36-S2	-
DRQD-8			-	M4x20
DRQD-12			-	M4x25
DRQD-16/-20	HMSVS-1/-2	HMSV-10	-	M4x35
	HMSVS-3		HAPG-38	-
DRQD-25	HMSVS-2	HMSV-14	-	M5x50
	HMSVS-3			-
DRQD-32	HMSVS-2	HMSV-19	-	M5x55
	HMSVS-3			-

1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky.

**Rozmery** CAD modely na stiahnutie →

kyvný pohon DRQD

príame upevnenie

HMSVS-1 HMSVS-2/3

1 kyvný pohon DRQD  
2 revolverový uholník HMSVS

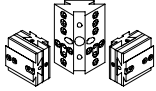
prídavné komponenty	revolverový uholník	skrutky <sup>1)</sup> DIN912 D1
DRQD-25	HMSVS-1	M5x45
DRQD-25	HMSVS-2	M6x40
DRQD-32		
DRQD-25	HMSVS-3	M6x40
DRQD-32		
DRQD-40	HMSVS-3	M10x50
DRQD-50		

1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky.

## Revolverové uholníky HMSVS


technické údaje – montáž prídavných komponentov

### Údaje pre objednávku

prídavné komponenty	priame upevnenie <sup>1)</sup>			upevnenie rybinovou drážkou		
	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3
nastavovacia jednotka HMXV						
	1	2x M5 x 16	–	177 647 HMSV-1	177 647 HMSV-1	177 647 HMSV-1
	3	–	–	177 649 HMSV-3	177 649 HMSV-3	177 649 HMSV-3

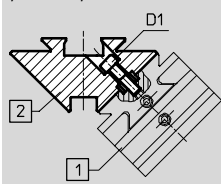
1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky revolverového uholníka.

### Rozmery

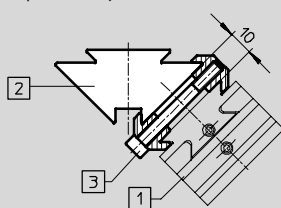
CAD modely na stiahnutie → 

nastavovacia jednotka HMXV

priame upevnenie



upevnenie rybinovou drážkou



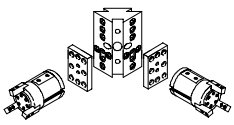
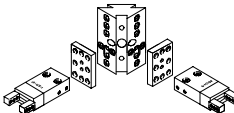
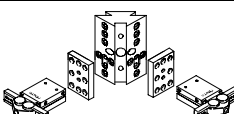
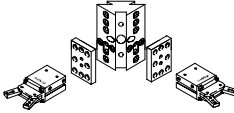
- 1) nastavovacia jednotka HMXV
- 2) revolverový uholník HMSVS
- 3) adaptačná sada HMSV

prídavné komponenty	revolverový uholník	adaptačná sada	skrutky <sup>1)</sup> DIN912 D1
HMXV-1	HMSVS-1	HMSV-1	M5x16
	HMSVS-2/-3		–
HMXV-3	HMSVS-1/-2/-3	HMSV-3	–

1) Uvedené skrutky nie sú súčasťou dodávky.

## Revolverové uholníky HMSVS

technické údaje – montáž prídavných komponentov

Údaje pre objednávku						
prídavné komponenty	priame upevnenie			upevnenie rybinovou drážkou		
	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3
<b>trojbodový uchopovač HGD</b>						
 Rozmery → 5 / 3.4-16	16	193 921 HAPG-36-S3	193 921 HAPG-36-S3	193 921 HAPG-36-S3	–	–
	32	–	–	–	178 212 HMSV-32	178 212 HMSV-32
	50	–	–	–	–	178 213 HMSV-33
<b>paralelný uchopovač HGP</b>						
 Rozmery → 5 / 3.4-16	6	192 706 HAPG-37-S1 <sup>1)</sup>	192 706 HAPG-37-S1 <sup>1)</sup>	192 706 HAPG-37-S1 <sup>1)</sup>	–	–
	10	192 705 HAPG-36-S1 <sup>1)</sup>	192 705 HAPG-36-S1 <sup>1)</sup>	192 705 HAPG-36-S1 <sup>1)</sup>	177 767 HMSV-27	177 767 HMSV-27
	16	193 922 HAPG-37-S4 <sup>1)</sup>	193 922 HAPG-37-S4 <sup>1)</sup>	193 922 HAPG-37-S4 <sup>1)</sup>	177 768 HMSV-28	177 768 HMSV-28
	20	193 922 HAPG-37-S4 <sup>1)</sup>	193 922 HAPG-37-S4 <sup>1)</sup>	193 922 HAPG-37-S4 <sup>1)</sup>	177 768 HMSV-28	177 768 HMSV-28
	25	–	–	–	177 769 HMSV-29	177 769 HMSV-29
	35	–	–	–	–	177 770 HMSV-30
<b>radiálny uchopovač HGR</b>						
 Rozmery → 5 / 3.4-16	10	192 706 HAPG-37-S1 <sup>1)</sup>	192 706 HAPG-37-S1 <sup>1)</sup>	192 706 HAPG-37-S1 <sup>1)</sup>	–	–
	16	192 705 HAPG-36-S1 <sup>1)</sup>	192 705 HAPG-36-S1 <sup>1)</sup>	192 705 HAPG-36-S1 <sup>1)</sup>	177 767 HMSV-27	177 767 HMSV-27
	25	193 922 HAPG-37-S4 <sup>2)</sup>	193 922 HAPG-37-S4 <sup>2)</sup>	193 922 HAPG-37-S4 <sup>2)</sup>	177 768 HMSV-28	177 768 HMSV-28
	32	–	–	–	177 769 HMSV-29	177 769 HMSV-29
	40	–	–	–	–	177 770 HMSV-30
<b>uhlový uchopovač HGW</b>						
 Rozmery → 5 / 3.4-16	10	192 706 HAPG-37-S1 <sup>1)</sup>	192 706 HAPG-37-S1 <sup>1)</sup>	192 706 HAPG-37-S1 <sup>1)</sup>	–	–
	16	192 705 HAPG-36-S1 <sup>1)</sup>	192 705 HAPG-36-S1 <sup>1)</sup>	192 705 HAPG-36-S1 <sup>1)</sup>	177 767 HMSV-27	177 767 HMSV-27
	25	193 922 HAPG-37-S4 <sup>2)</sup>	193 922 HAPG-37-S4 <sup>2)</sup>	193 922 HAPG-37-S4 <sup>2)</sup>	177 768 HMSV-28	177 768 HMSV-28
	32	–	–	–	177 769 HMSV-29	177 769 HMSV-29
	40	–	–	–	–	177 770 HMSV-30

1) Okrem toho potrebujete 4x skrutky M4x25.

2) Možnosť namontovania iba v jednom smere uchopovačov.

## Revolverové uholníky HMSVS

technické údaje – montáž prídavných komponentov

### Rozmery

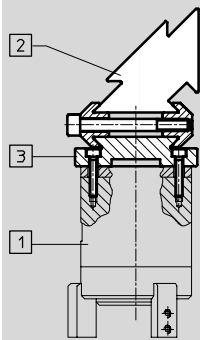
CAD modely na stiahnutie →



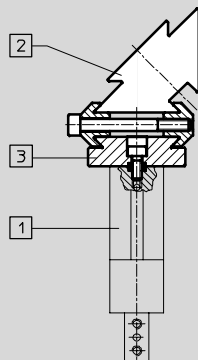
štandardný uchopovač

upevnenie rybinovou drážkou

HGD



HGP/HGR/HGW

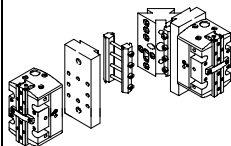


- 1 štandardný uchopovač
- 2 revolverový uholník HMSVS
- 3 adaptačná sada HMSV


prídavné komponenty	revolverový uholník	adaptačná sada	
		upevnenie rybinovou drážkou	adaptačná doska
HGD-16	HMSVS-1/-2/-3	–	HAPG-36-S3
HGD-32		HMSV-32	–
HGD-50	HMSVS-3	HMSV-33	–
HGP-6/HGR-10/HGW-10	HMSVS-1/-2/-3	–	HAPG-37-S1
HGP-10/HGR-16/HGW-16		HMSV-27	HAPG-36-S1
HGP-16/HGP-20/HGR-25/ HGW-25		HMSV-28	HAPG-37-S4
HGP-25/HGR-32/HGW-32	HMSVS-1/-2/-3	HMSV-29	–
HGP-35/HGR-40/HGW-40	HMSVS-2/-3	HMSV-30	–

## Revolverové uholníky HMSVS

technické údaje – montáž prídavných komponentov

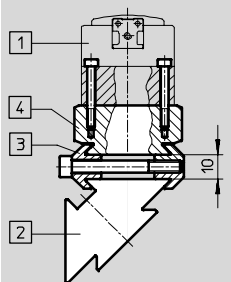
Údaje pre objednávku						
prídavné komponenty	priame upevnenie			upevnenie rybinovou drážkou <sup>1)</sup>		
	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3	č. dielu typ HMSVS-1	č. dielu typ HMSVS-2	č. dielu typ HMSVS-3
presný paralelný uchopovač HGPP						
	12	–	–	177 649 HMSV-3 191 262 HAPG-44	177 649 HMSV-3 191 262 HAPG-44	177 649 HMSV-3 191 262 HAPG-44
	16	–	–	177 649 HMSV-3 191 263 HAPG-45	177 649 HMSV-3 191 263 HAPG-45	177 649 HMSV-3 191 263 HAPG-45
	20	–	–	177 649 HMSV-3 191 265 HAPG-47	177 649 HMSV-3 191 265 HAPG-47	177 649 HMSV-3 191 265 HAPG-47
	25	–	–	177 649 HMSV-3 529 019 HAPG-59	177 649 HMSV-3 529 019 HAPG-59	177 649 HMSV-3 529 019 HAPG-59
	32	–	–	–	177 649 HMSV-3 529 020 HAPG-61	177 649 HMSV-3 529 020 HAPG-61

1) Pre upevnenie potrebujete vždy dve adaptačné sady.

**Rožmery** CAD modely na stiahnutie → 

presný paralelný uchopovač HGPP

upevnenie rybinovou drážkou



1 presný paralelný uchopovač HGPP

2 revolverový uholník HMSVS

3 adaptačná sada HMSV

4 adaptačná sada HAPG

prídavné komponenty	revolverový uholník	adaptačná sada	
		upevnenie rybinovou drážkou	adaptačná doska
HGPP-12	HMSVS-1/-2/-3	HMSV-3	HAPG-44
HGPP-16			HAPG-45
HGPP-20			HAPG-47
HGPP-25	HMSVS-1/-2/-3	HMSV-3	HAPG-59
HGPP-32			HAPG-61