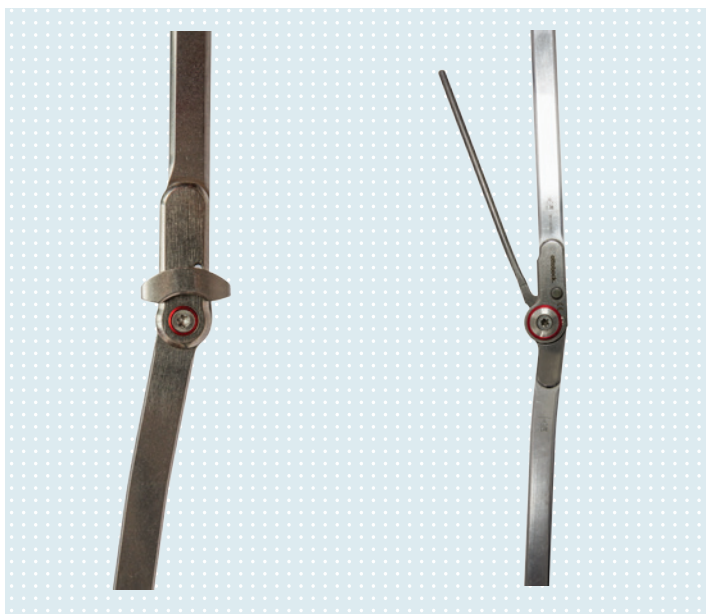


# Konvenční klouby a dlahy



Quality for life

## Vodítko pro ortotiky

Tuto zjednodušenou tabulku jsme zařadili do katalogu pouze pro snadnější orientaci ortotika. Samotné určení pomůcky musí být provedeno certifikovaným ortotikem-protetikem. Ten podle pacientova zdravotního stavu, hmotnosti, úrovně aktivity a dalších informací specifikuje typ a funkci ortézy.

## Příručka pro výběr kloubů

Existuje mnoho vnějších faktorů, které ovlivňují trvanlivost použitých dílů a tím i bezpečnost pacienta. Tabulka uvedená níže je tedy pouze pro základní orientaci.

Stupeň aktivity pacienta		Max. hmotnost pacienta					
		19 kg	26 kg	51 kg	76 kg	102 kg	115 kg
Nizká	NWB	Hliník 16mm	Hliník 16mm	Hliník 16mm	Hliník 20mm	Ocel 16mm	Ocel 20mm
	WB	Hliník 16mm	Hliník 20mm	Ocel 16mm	Ocel 16mm	Ocel 20mm	Ocel 20mm
Střední	NWB	Hliník 16mm	Hliník 16mm	Hliník 20mm	Hliník 20mm	Ocel 20mm	Ocel 20mm
	WB	Ocel 16mm	Ocel 16mm	Ocel 16mm	Ocel 20mm	Ocel 20mm	Ocel 20mm
Vysoká	NWB	Hliník 20mm	Hliník 20mm	Ocel 16mm	Ocel 20mm	Ocel 20mm	Ocel 20mm
	WB	Ocel 20mm	Ocel 20mm	Ocel 20mm	Heavy duty	Heavy duty	Heavy duty

WB: plně zatížené (klouby nesou celou hmotnost pacienta)

NWB: částečně zatížené (klouby pouze korigují končetinu, která udrží celou hmotnost sama)

## Stupně aktivity pacienta

**NÍZKÁ AKTIVITA** = domácí chodec, pacient zvládá pomalou chůzi s ortézou, dokáže překonat malé překážky (práh, schůdek). Vzdálenost i délka chůze je limitována a pacient většinou potřebuje berle nebo jinou pomůcku.

**STŘEDNÍ AKTIVITA** = průměrný chodec, pacient zvládá pomalou chůzi s ortézou, dokáže překonat malé překážky (práh, schůdek, nakloněná rampa). I když pacient zvládá relativně delší chůzi i vzdálenost, přesto potřebuje pomůcku pro lepší stabilitu.

**VYSOKÁ AKTIVITA** = aktivní chodec, pacient zvládá chůzi s pomůckou a poradí si s většinou překážek. Dokáže se bezpečně pohybovat ve venkovním prostředí a zvládá i terapeutické nebo jiné aktivity, které příliš nezatěžují mechanické požadavky kladené na ortézu. Pomůcky pro lepší stabilitu nemusí být nutné.

Veškeré vyráběné klouby a dlahy jsou dostupné ve verzi ocel nebo slitina hliníku. Hliníkové díly váží méně než ocelové, nejsou ale tak odolné a snesou menší rázovou zátěž. Proto bývají klouby z hliníkových slitin využívány pro pacienty s menší hmotností, nízkou až střední aktivitou a pro nenosnou konstrukci dlah.

# Nový systém konvenčních kloubů a dlah

## Stručný přehled nových kloubních systémů

V roce 2016 Ottobock vytvořil řadu nových konvenčních kloubů, které nejenže dobře vypadají, ale i fungují lépe než kdy dřív. Nezadrhnou se o kalhoty, mají vylepšený zamykací mechanismus a jsou plně opravitelné. Navrženy a vyráběny jsou ve Velké Británii.

Tento přehled vám pomůže rychleji identifikovat správné objednací kódy.

### Hlezenní kloub s dvojitou funkcí

	Staré obj. č.	Nové obj. č.
<b>Kloub pro dospělé</b>	17M1=1	<b>17AD1=120</b>
<b>Kloub pro děti</b>	17M1=2	<b>17AD1=93</b>

### Hlezenní kloub volný

	Staré obj. č.	Nové obj. č.
<b>Kloub pro dospělé</b>	17M2=1	<b>17AF2=77</b>
<b>Kloub pro děti</b>	17M2=2	<b>17AF2=63</b>

### Kolenní kloub krytý se zámkem

	Staré obj. č.	Nové obj. č.
<b>Kloub pro dospělé</b>		
Rovný	17M30=20	<b>17KL20=20</b>
Rovný	17M31=20	<b>17KL20=20-A</b>
Tvarovaný	17M30=C20	<b>17KL20=C-20</b>
Tvarovaný	17M31=C20	<b>17KL20=C-20-A</b>
Pravý	17M30=R20	<b>17KL20=R-20</b>
Pravý	17M31=R20	<b>17KL20=R-20-A</b>
Levý	17M30=L20	<b>17KL20=L-20</b>
Levý	17M31=L20	<b>17KL20=L-20-A</b>
Rovný	MG-1C	<b>17KL20=16-CS</b>
<b>Kloub pro děti</b>		
Rovný	17M30=13	<b>17KL20=13</b>
Rovný	MG-1CC	<b>17KL20=13-CS</b>
Rovný	17M31=13	<b>17KL20=13-A</b>
Servisní díly	17M30=20	<b>17KL20=20</b>

### 4v1 kolenní kloub se zámkem

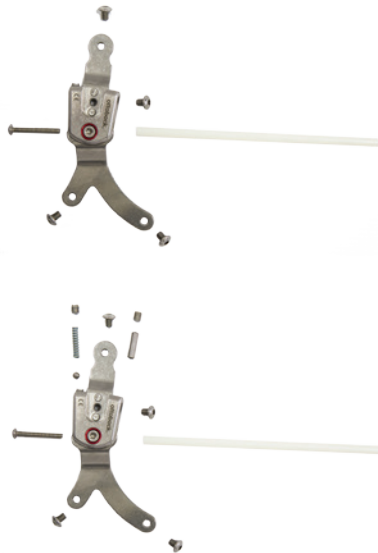
	Staré obj. č.	Nové obj. č.
<b>Kloub pro dospělé</b>	17M20=20	<b>17KL40=20</b>
	17M20=16	<b>17KL40=16</b>
	17M21=20	<b>17KL40=20-A</b>
	17M21=16	<b>17KL40=16-A</b>
<b>Kloub pro děti</b>	17M20=13	<b>17KL40=13</b>
	17M21=13	<b>17KL40=13-A</b>
Duchenne set / Chailey set	17MS20=C	<b>17KL19=2</b>

### Kolenní kloub s posunutou osou

	Staré obj. č.	Nové obj. č.
Rovný	17M10=16	<b>17KF10=16</b>
Rovný	17M11=16	<b>17KF10=16-A</b>



(1)



## (1) Hlezenní kloub s dvojitou funkcí nerez ocel

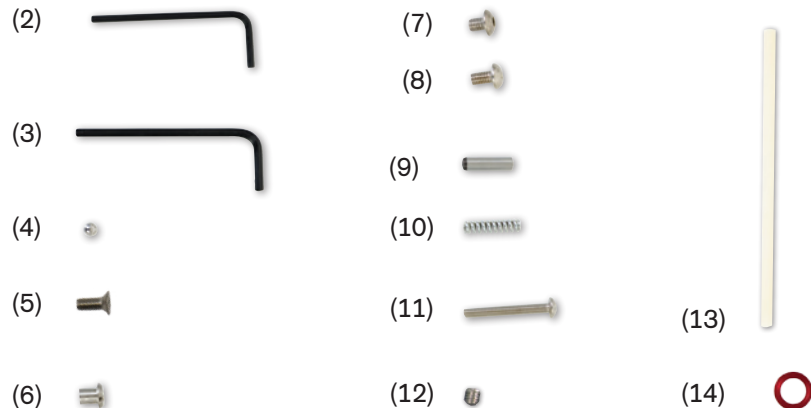
Pro integraci do AFO ortéz z termoplastu. Dorzální, plantární omezení nebo pružinová podpora. Zahnuje pomůcku pro paralelní vyrovnání.

Produkt	Obj. č.	Celková délka horní část- nožní třmen
Dospělí	<b>17AD1=120</b>	120 mm
Děti	<b>17AD1=93</b>	93 mm

### Servisní díly

Dospělí		
Položka		Obj. č.
(2)	Klíč imbus 2.5 mm	709S10=2.5
(3)	Klíč imbus 3 mm	709S10=3
(4)	Ocelová kulička	509Y1=5.0
(5)	Šroub	501S32=M4X7.5X10
(6)	Ložisková matice	17Y93=M4X6X6.1
(7)	Fixační šroub	501F89=M5X6
(8)	Fixační šroub	501F89=M5X8
(9)	Rovný kolík	506A8=5X18
(10)	Pružina	513D83=1.1X3.7
(11)	Vyrovnávací šroub	501S89=M4X30
(12)	Stavěcí šroub	506G21=M6X6
(12)	Stavěcí šroub krimp	506G24=M6X6
(13)	Vyrovnávací trubička	29PK5
(14)	Červená podložka	507U5=9.8X7.4X1.5

Děti		
Položka		Obj. č.
(2)	Klíč imbus 2.5 mm	709S10=2.5
(3)	Klíč imbus 3 mm	709S10=3
(4)	Ocelová kulička	509Y1=5.0
(5)	Šroub	501S32=M4X7.5X10
(6)	Ložisková matice	17Y93=M4X6X6.1
(7)	Fixační šroub	501F89=M5X6
(8)	Fixační šroub	501F89=M5X8
(9)	Rovný kolík	506A8=5x18
(10)	Pružina	513D83=1.1X3.7
(11)	Vyrovnávací šroub	501S89=M4X30
(12)	Stavěcí šroub	506G21=M6X6
(12)	Stavěcí šroub krimp	506G24=M6X6
(13)	Vyrovnávací trubička	29PK5
(14)	Červená podložka	507U5=9.8X7.4X1.5



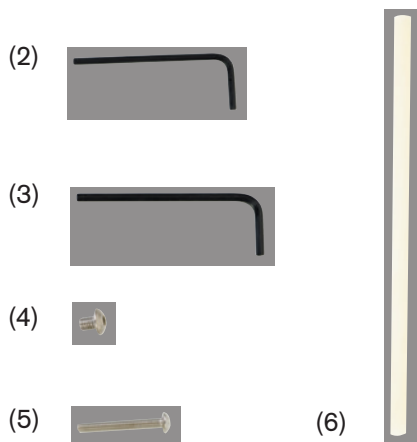
**(1) Hlezenní kloub volný** nerez ocel

Pro integraci do AFO ortéz z termoplastu. Nevyžaduje žádnou údržbu.  
Zahrnuje pomůcku pro paralelní vyrovnání.

Produkt	Obj. č.	Celková délka horní část - nožní třmen
Dospělí	<b>17AF2=77</b>	77,5 mm
Děti	<b>17AF2=63</b>	63,5 mm

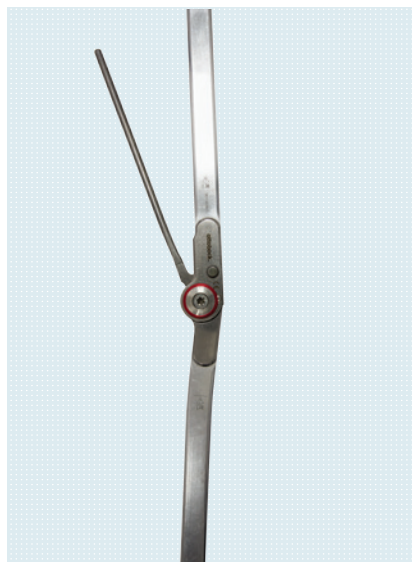
## Servisní díly

Dospělí		
Položka		Obj. č.
(2)	Klíč imbus 2.5mm	<b>709S10=2.5</b>
(3)	Klíč imbus3mm	<b>709S10=3</b>
(4)	Fixační šroub	<b>501S89=M5X6</b>
(4)	Fixační šroub	<b>501S89=M5X8</b>
(5)	Vyrovnávací šroub	<b>501S89=M4X30</b>
(6)	Vyrovnávací trubička	<b>29PK5</b>
Děti		
Položka		Obj. č.
(3)	Klíč imbus 2.5mm	<b>709S10=2.5</b>
(4)	Fixační šroub	<b>501S89=M4X6</b>
(4)	Fixační šroub	<b>501S89=M4X8</b>
(5)	Vyrovnávací šroub	<b>501S89=M4X30</b>
(6)	Vyrovnávací trubička	<b>29PK5</b>



(1)





(1)

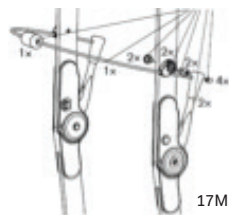
## (1) Kolenní kloub krytý se zámkem

Produkt	Obj. č.	Materiál	Horní/dolní délka dlahy	Šířka dlahy/tloušťka	Hmotnost páru
Kloub pro dosp.					
Rovný	<b>17KL20=20</b>	Nerez ocel	400/560mm	20/5mm	1.75kg
Rovný	<b>17KL20=20-A</b>	Hliník	400/560mm	20/5mm	0.92kg
Tvarovaný	<b>17KL20=C-20</b>	Nerez ocel	400/560mm	20/5mm	1.75kg
Tvarovaný	<b>17KL20=C-20-A</b>	Hliník	400/560mm	20/5mm	0.92kg
Pravý	<b>17KL20=R-20</b>	Nerez ocel	400/560mm	20/5mm	1.75kg
Pravý	<b>17KL20=R-20-A</b>	Hliník	400/560mm	20/5mm	0.92kg
Levý	<b>17KL20=L-20</b>	Nerez ocel	400/560mm	20/5mm	1.75kg
Levý	<b>17KL20=L-20-A</b>	Hliník	400/560mm	20/5mm	0.92kg
Rovný	<b>17KL20=16-CS</b>	Uhlíková ocel	400/560mm	16/5mm	1.43kg
Kloub pro děti					
Rovný	<b>17KL20=13</b>	Nerez ocel	300/490mm	13/5mm	1.07kg
Rovný	<b>17KL20=13-CS</b>	Uhlíková ocel	300/490mm	13/5mm	0.96kg
Rovný	<b>17KL20=13-A</b>	Hliník	300/490mm	13/5mm	0.60kg



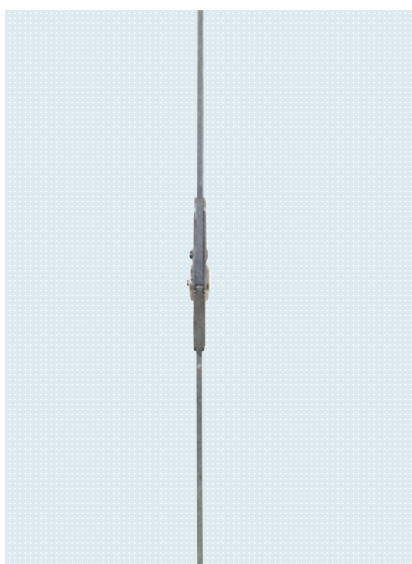
(1)

## Příslušenství



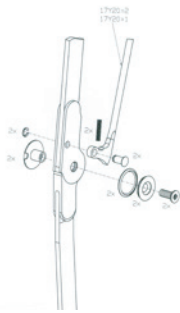
Sada pro přední tah	Pro
<b>17MS30=A</b>	17KL20=20/17KL20=20-A

Tah lze umístit anteriorně nebo posteriorně. Díky změně směru je k tahu zapotřebí méně síly.



(1)

## Servisní díly



17KL20=20

Obj. č.	Pro
<b>17KL20=20</b>	17KL20=20/17KL20=20-A
Dodávka zahrnuje položky potřebné pro 1 pár	

Dospělí		
Položka		Obj. č.
(2)	Páčka	<b>17Y20=2</b>
(3)	Ložisková matice	<b>17Y93=M6X9X10</b>
(4)	Kloubový šroub	<b>501S32=M6X11X16</b>
(5)	Pružina	<b>513D83=1X4.1X26.2</b>
(6)	Kolík zámku	<b>170D5=120</b>
(7)	Aretační kroužek	<b>507S96=4</b>
(8)	Červená podložka	<b>507U5=25X20</b>
(9)	Podložka šroubu	<b>507U57=22X7.6</b>
Děti		
Položka		Obj. č.
(2)	Páčka	<b>17Y20=1</b>
(3)	Ložisková matice	<b>17Y93=M5X9X8</b>
(4)	Kloubový šroub	<b>501S32=M5X9X16</b>
(5)	Pružina	<b>513D83=1X4.1X22.8</b>
(6)	Kolík zámku	<b>4A101=5X12.8</b>
(7)	Aretační kroužek	<b>507S96=4</b>
(8)	Červená podložka	<b>507U5=19X14</b>
(9)	Podložka šroubu	<b>507U57=16X5.4</b>





(1)



(1)

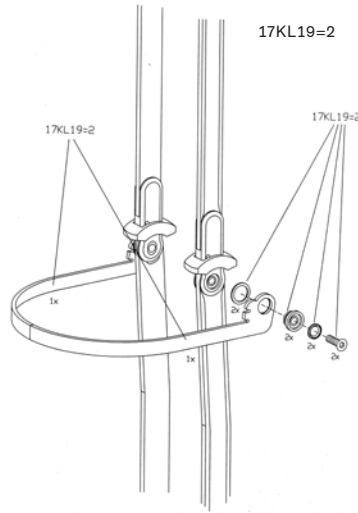


(1)

## (1) 4v1 kolenní kloub se zámkem

Produkt	Obj. č.	Materiál	Horní/dolní délka dlahy	Šířka dlahy/tloušťka	Hmotnost páru
Kloub pro dosp.	<b>17KL40=20</b>	Nerez ocel	400/560mm	20/5mm	1.70kg
	<b>17KL40=16</b>	Nerez ocel	400/560mm	16/5mm	1.43kg
	<b>17KL40=20-A</b>	Hliník	400/560mm	20/5mm	0.78kg
	<b>17KL40=16-A</b>	Hliník	400/560mm	16/5mm	0.64kg
Kloub pro děti	<b>17KL40=13</b>	Nerez ocel	310/480mm	13/5mm	0.95kg
	<b>17KL40=13-A</b>	Hliník	310/480mm	13/5mm	0.52kg

## Příslušenství



Duchenne set	Pro
<b>17KL19=2</b>	<b>17KL40=*</b>

Nazváno podle Duchenneovy svalové atrofie, protože u pacientů trpících touto chorobou se v raném stadiu vyvinou flekční kontraktury. Spojení aretace kroužku s obloukem zajišťuje, že se kloub snadno uvolní i při těžkém flekčním zatížení, ale při zatížení je bezpečný, když je zavřený.

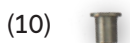
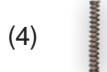
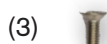


Komponenty zahrnuté do Duchenneova setu 17KL19=2



## Servisní díly

<b>Dospělí</b>		
<b>Položka</b>		<b>Obj. č.</b>
(2)	Kroužek aretace - opce	17Y13=9
(3)	Kloubový šroub	501S32=M5X9X10
(4)	Auto pružina	513D83=0.5X3.7X22
(5)	Auto šroub	501S32=M3X12
(6)	Šroub	501D1
(7)	Lícní destička	501MS41=22X28.7
(8)	Červená podložka	507U5=11.4X7.4X1.5
(9)	Pouzdro	17Y17=10X4.5X7
(10)	Ložisková matice	17Y93=M5X7X6.4
<b>Děti</b>		
<b>Položka</b>		<b>Obj. č.</b>
(2)	Kroužek aretace - opce	17Y13=9
(3)	Kloubový šroub	501S32=M5X9X10
(4)	Auto pružina	513D83=0.5X3.7X22
(5)	Auto šroub	501S32=M3X12
(6)	Šroub	501D1
(7)	Lícní destička	501MS41=22X28.7
(8)	Červená podložka	507U5=11.4X7.4X1.5
(9)	Pouzdro	17Y17=10X4.5X7
(10)	Ložisková matice	17Y93=M5X7X6.4





(1)

## (1) Kolenní kloub s posunutou osou

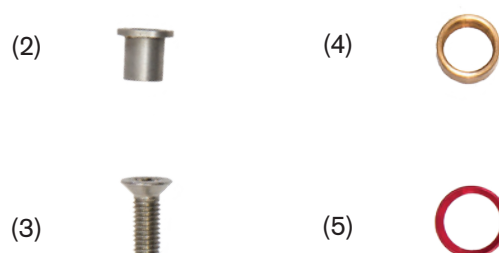
Produkt	Obj. č.	Materiál	Horní/dolní délka dlahy	Šířka dlahy/tloušťka	Hmotnost páru
Rovný	<b>17KF10=16</b>	Nerez ocel	390/570mm	16/5mm	1.39kg
Rovný	<b>17KF10=16-A</b>	Hliník	390/570mm	16/5mm	0.68kg

## Servisní díly

Položka		Obj. č.
(2)	Ložisková matice	<b>17Y93=M5X7X6.4</b>
(3)	Kloubový šroub	<b>501S32=M5X9X10</b>
(4)	Pouzdro	<b>17Y17=10X4.5X7</b>
(5)	Červená podložka	<b>507U5=10.6X7.4X1.5</b>



(1)



(1)