



... bezpečně k cíli



DV-1 SKYLARK

KATALOG

2021



OB SAH

vtule	04
vtulové kužely	12
ovládání vrtulí	15
přídová kola	18
hlavní podvozková kola	21
pneumatiky, duše	30
hlavní brzdové válce	32
ovládání plynu, palivový systém	37
napínáky lanek	41
oka s vnějším závitem	43
koncovky táhel	45
příslušenství	48
náhradní díly	51
prodejní a servisní místa	57



O NÁS

Společnost Kašpar a synové-strojírna Kalmar s.r.o. byla založena v roce 1989 M. Kašparem. Od založení byla společnost orientována na strojírenskou výrobu, později zejména na přesné obrábění dílů CNC stroji.

V roce 1995 započala kusová výroba dílů pro UL letadla, od roku 1997 nabízíme ucelený sortiment dílů dle vlastního katalogu s možností úprav dle specifikace zákazníka.

Již od roku 2001 máme zaveden systém kvality výroby dle standardů normy ISO 9001. Systém kvality neustále inovujeme tak, aby byly zlepšovány i naše produkty.



ONÁS

Naším záměrem je nabídnout zákazníkům výrobky v nejlepší kvalitě za odpovídající ceny, zároveň ale i spolupráci při řešení konkrétních projektů a poprodejní podporu.

V rámci České republiky je prodej a servis zajišťován naší společností, mimo Českou republiku servis provádí lokální prodejci - viz. seznam na konci katalogu.

Budeme rádi, pokud Vás některá část naší nabídky zaujme a rádi Vám podáme další informace k produktům.

Kašpar a synové – strojírna Kalmar s.r.o.
Nádražní 39/76
Praha 5-150 00
Česká republika

Telefon: +420 257 320 139
 +420 257 320 132
Telefax: +420 257 322 226
Web: www.kasparaero.cz
e-mail: info@kasparaero.cz
 kalmar@kasparaero.cz

Souřadnice GPS:
50°4'0.74"N / 14°24'26.98"E

Otevírací doba:
PO-PÁ 6.30-15.00





VR TULE



VRTULE ŘADY KA

Za letu stavitelné celokompozitové vrtule řady KA se vyznačují velmi odolnou konstrukcí, širokým rozsahem použití a dlouhou životností. Jejich použití je možné jak pro soukromé létání tak pro školy, vlekání či jiné druhy komerčního využití.

Upevňovací rozměry odpovídají motorům Rotax, součástí dodávky vrtule je i spojovací materiál pro bezproblémové a bezpečné uchycení vrtule na motor. Pro vrtule řady KA je možné dodat několik průměrů vrtulových kuželů. Způsob uchycení kuželu je z obvodu náboje, který přímo dosedá na přírubu reduktoru. Tím jsou odstraněny možné vibrace z důvodu nepřesností kuželu.

Jako zásadní bezpečnostní prvek u stavitelné vrtule – doraz na minimálním úhlu náběhu - slouží samotné víko vrtulového náboje. Tam se listy, spojené táhly na ovládací kulisu, dorazí vždy, pokud dojde k poškození ovládání, úniku kapaliny, prasknutí bowdenu... Tím je zajištěn i s poruchou na ovládání bezpečný dolet a přistání.

Kompozitové listy vrtulí mají barvu odolnou UV záření, standardně jsou vrtule dodávány v kombinaci bílá/červená, zadní strana listů tmavě šedá. Důležitý prvek ochrany proti poškození tvoří polyurethanová část náběžné hrany, která je částečně elastická, a tak pomáhá zabránit poškození od kamínků a malých mechanických částic.

Díky použitým materiálům a tepelné úpravě listů je vrtule vhodná do všech klimatických podmínek.

Vrtule jsou dodávány jako komplet, a to pro zajištění standardu u mechanických skupin, mimo jiné jsou opatřeny všemi potřebnými mazacími tuky, zajištěny proti povolení, nastaveny dle typu motoru a připraveny přímo k montáži na letadlo.

Společně s komplety ovládání vrtulí Kašpar je pak montáž rychlá a jednoduchá.

Veškeré vrtule jsou určeny pouze pro motory rotax 912UL, 912ULS, 912iS, 914. Jakákoliv instalace na jiný motor je zakázána.





Celokompozitová, za letu stavitelná vrtule KA1 - 3listá

Nejprodávanejší typ řady vrtulí KA, Ø1620mm. Je určena pro motory R 912 UL ve dvoulistém provedení a pro motory R 912 ULS ve třílistém provedení. Používá se zejména na letounech Eurostar, CT2, Skylark, dobré výkony jsou známy ale i z P-96 Golf, Dynamic....

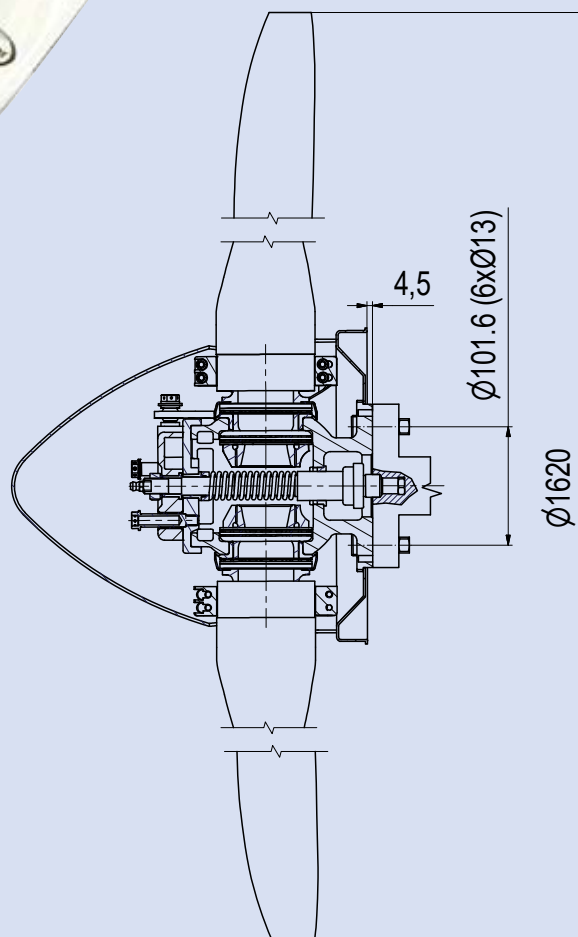
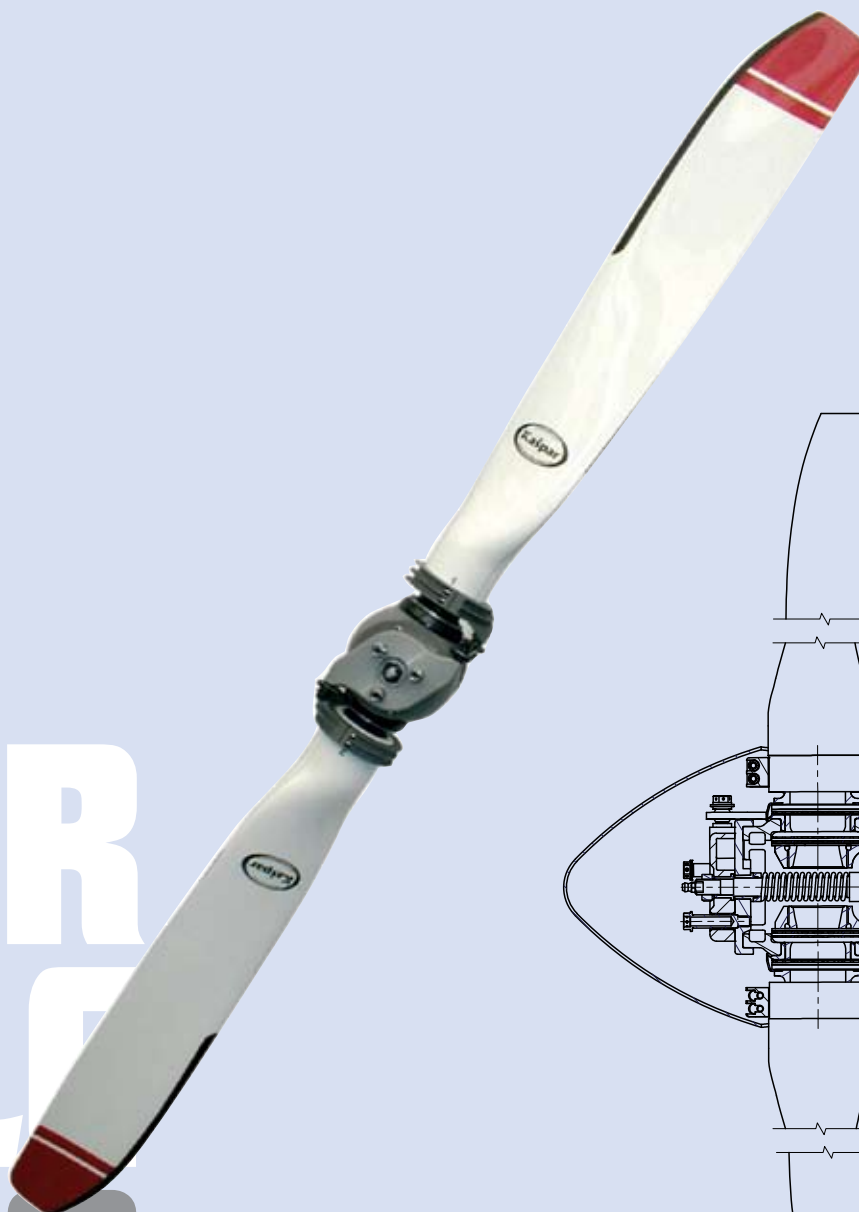


VR
TULE
RA
DA
KA

Obj. číslo	Název výrobku	Váha	Cena / ks
KA - 1/3 - PA	3 – listá vrtule, pravotočivá, tažná	8.830 g	86.700,- Kč
KA - 1/3 - PT	3 – listá vrtule, pravotočivá, tlačná	8.830 g	89.900,- Kč
KA - 1/3 - LA	3 – listá vrtule, levotočivá, tažná	8.830 g	89.900,- Kč
KA - 1/3 - LT	3 – listá vrtule, levotočivá, tlačná	8.830 g	86.700,- Kč



Celokompozitová, za letu stavitelná vrtule KA1 - 2listá



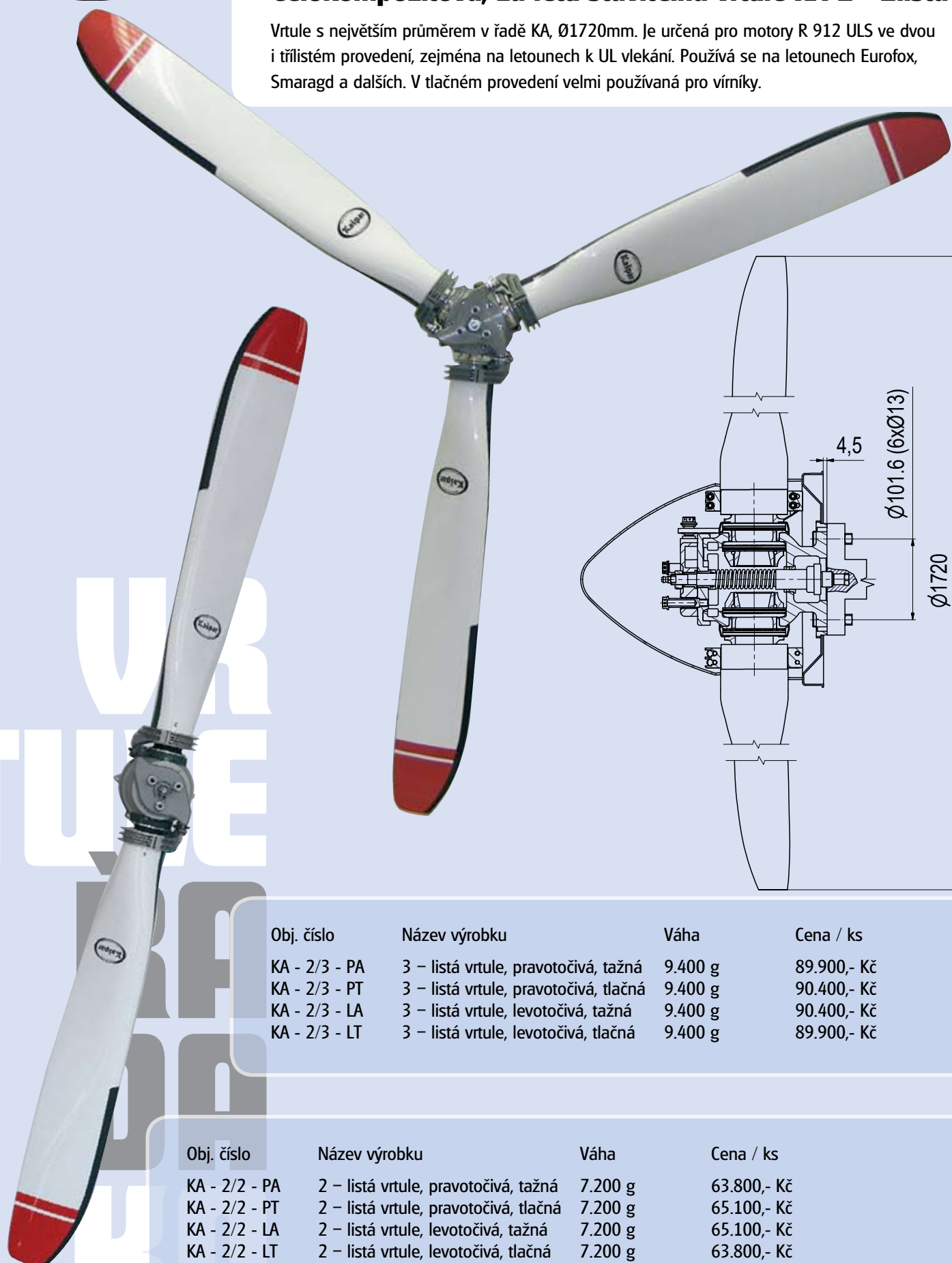
Obj. číslo	Název výrobku	Váha	Cena / ks
KA -1/2 - PA	2 - listá vrtule, pravotočivá, tažná	6.700 g	62.200,- Kč
KA -1/2 - PT	2 - listá vrtule, pravotočivá, tlačná	6.700 g	63.200,- Kč
KA -1/2 - LA	2 - listá vrtule, levotočivá, tažná	6.700 g	63.200,- Kč
KA -1/2 - LT	2 - listá vrtule, levotočivá, tlačná	6.700 g	62.200,- Kč



Celokompozitová, za letu stavitelná vrtule KA-2 - 3listá

Celokompozitová, za letu stavitelná vrtule KA-2 - 2listá

Vrtule s největším průměrem v řadě KA, Ø1720mm. Je určena pro motory R 912 ULS ve dvou i třílistém provedení, zejména na letounech k UL vlečení. Používá se na letounech Eurofox, Smaragd a dalších. V tlačném provedení velmi používaná pro vírníky.



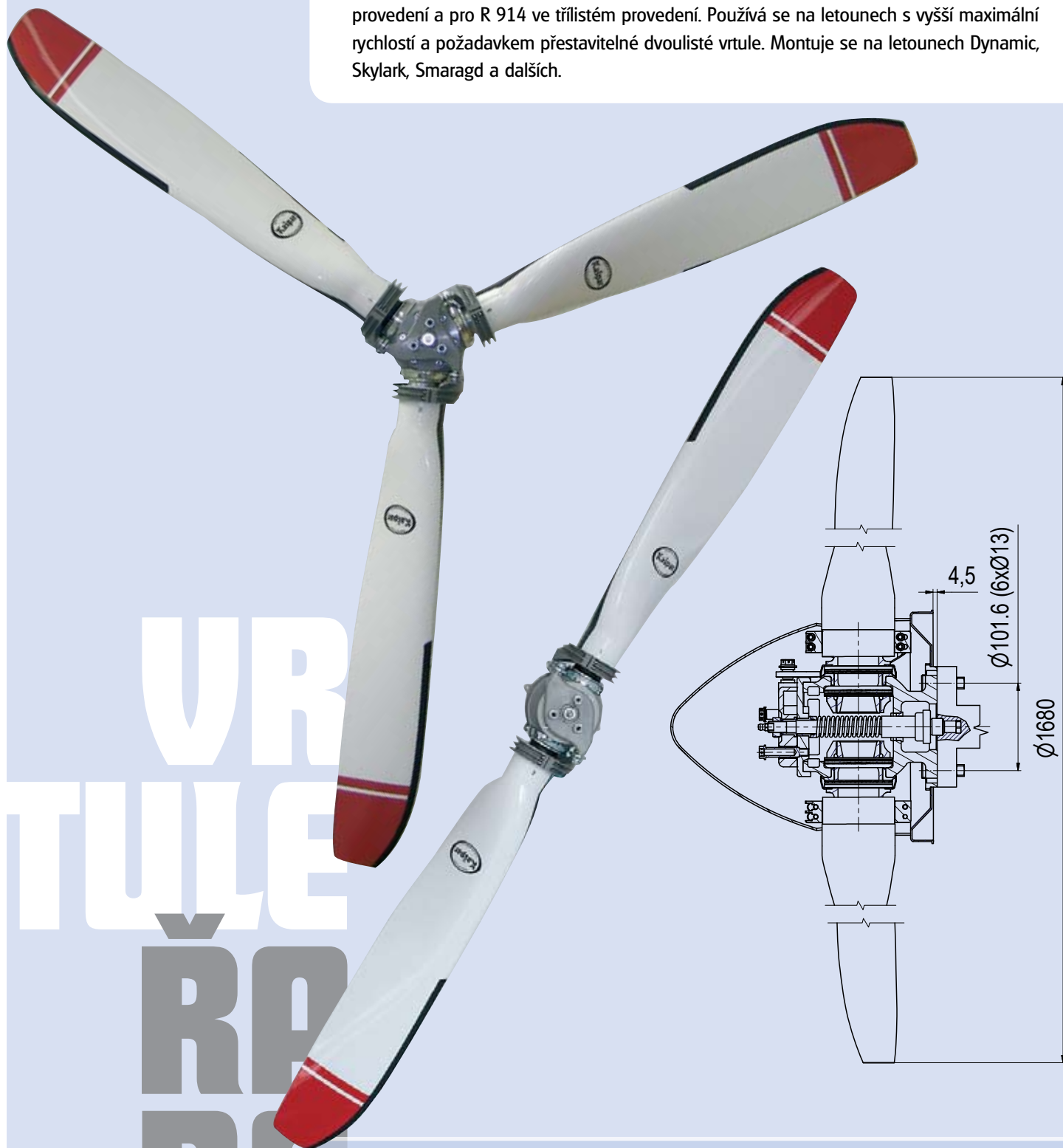
Obj. číslo	Název výrobku	Váha	Cena / ks
KA - 2/3 - PA	3 - listá vrtule, pravotočivá, tažná	9.400 g	89.900,- Kč
KA - 2/3 - PT	3 - listá vrtule, pravotočivá, tlačná	9.400 g	90.400,- Kč
KA - 2/3 - LA	3 - listá vrtule, levotočivá, tažná	9.400 g	90.400,- Kč
KA - 2/3 - LT	3 - listá vrtule, levotočivá, tlačná	9.400 g	89.900,- Kč

Obj. číslo	Název výrobku	Váha	Cena / ks
KA - 2/2 - PA	2 - listá vrtule, pravotočivá, tažná	7.200 g	63.800,- Kč
KA - 2/2 - PT	2 - listá vrtule, pravotočivá, tlačná	7.200 g	65.100,- Kč
KA - 2/2 - LA	2 - listá vrtule, levotočivá, tažná	7.200 g	65.100,- Kč
KA - 2/2 - LT	2 - listá vrtule, levotočivá, tlačná	7.200 g	63.800,- Kč



Celokompozitová, za letu stavitelná vrtule KA-3

Nejrychlejší typ řady vrtulí KA, Ø1680mm. Je určena pro motory R 912 ULS ve dvoulístém provedení a pro R 914 ve třílístém provedení. Používá se na letounech s vyšší maximální rychlostí a požadavkem přestavitelné dvoulísté vrtule. Montuje se na letounech Dynamic, Skylark, Smaragd a dalších.

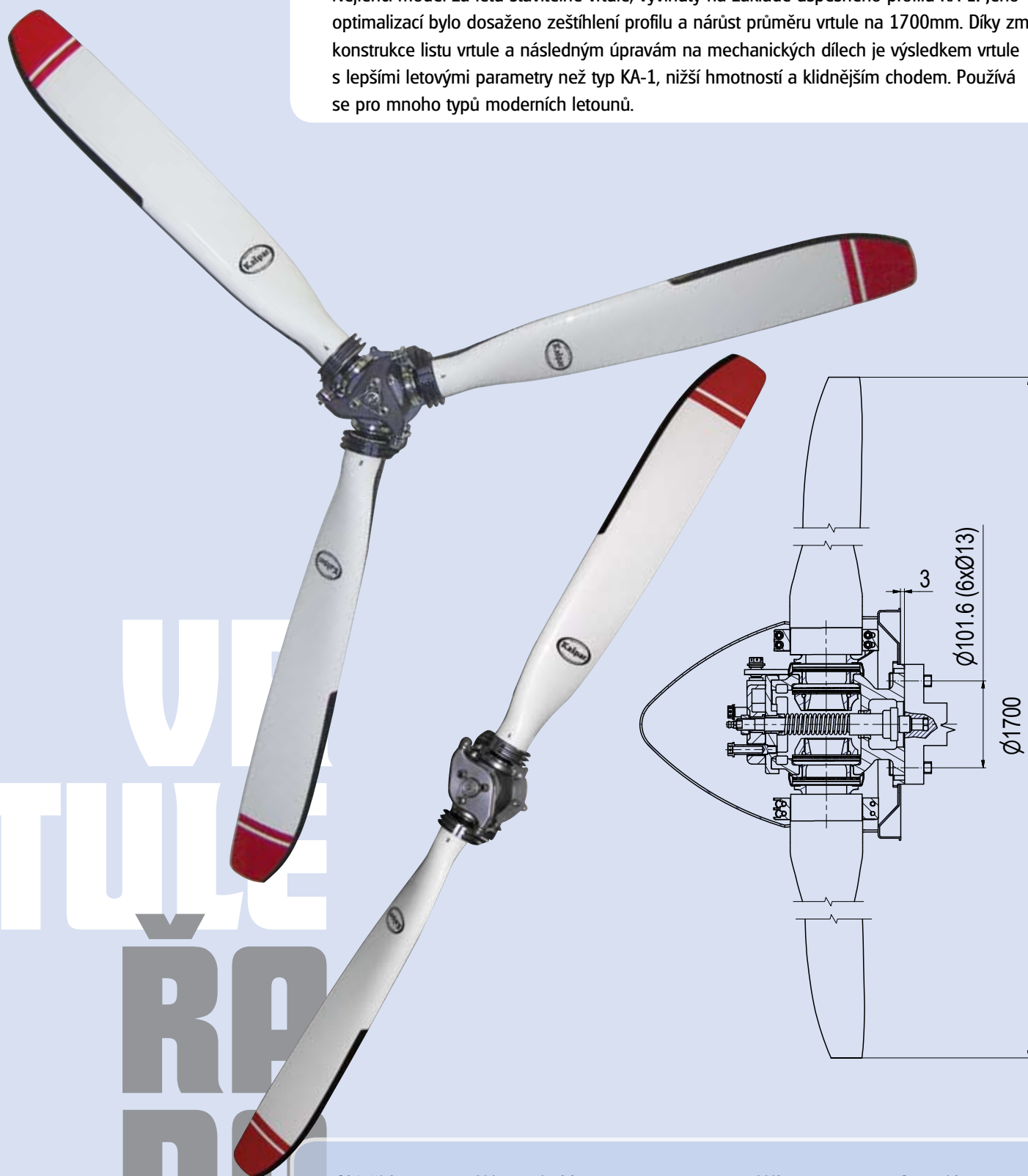


Obj. číslo	Název výrobku	Váha	Cena / ks
KA - 3/3 - PA	3 – listá vrtule, pravotočivá, tažná	9.730 g	89.900,- Kč
KA - 3/3 - PT	3 – listá vrtule, levotočivá, tlačná	9.730 g	89.900,- Kč
KA - 3/2 - PA	2 – listá vrtule, pravotočivá, tažná	7.300 g	63.800,- Kč
KA - 3/2 - PT	2 – listá vrtule, levotočivá, tlačná	7.300 g	63.800,- Kč



Celokompozitová, za letu stavitelná vrtule KA-4 / 2 a 3listá

Nejlehčí model za letu stavitelné vrtule, vyvinutý na základě úspěšného profilu KA-1. Jeho optimalizací bylo dosaženo zeštíhlení profilu a nárůst průměru vrtule na 1700mm. Díky změně konstrukce listu vrtule a následným úpravám na mechanických dílech je výsledkem vrtule s lepšími letovými parametry než typ KA-1, nižší hmotností a klidnějším chodem. Používá se pro mnoho typů moderních letounů.



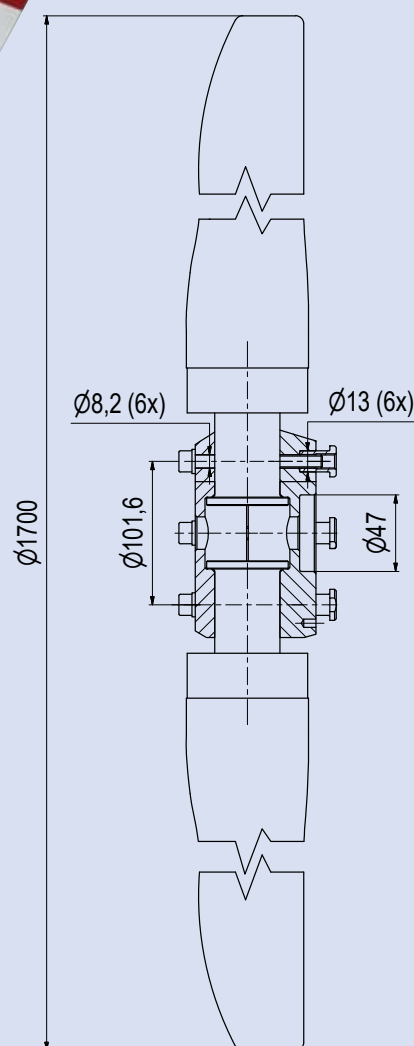
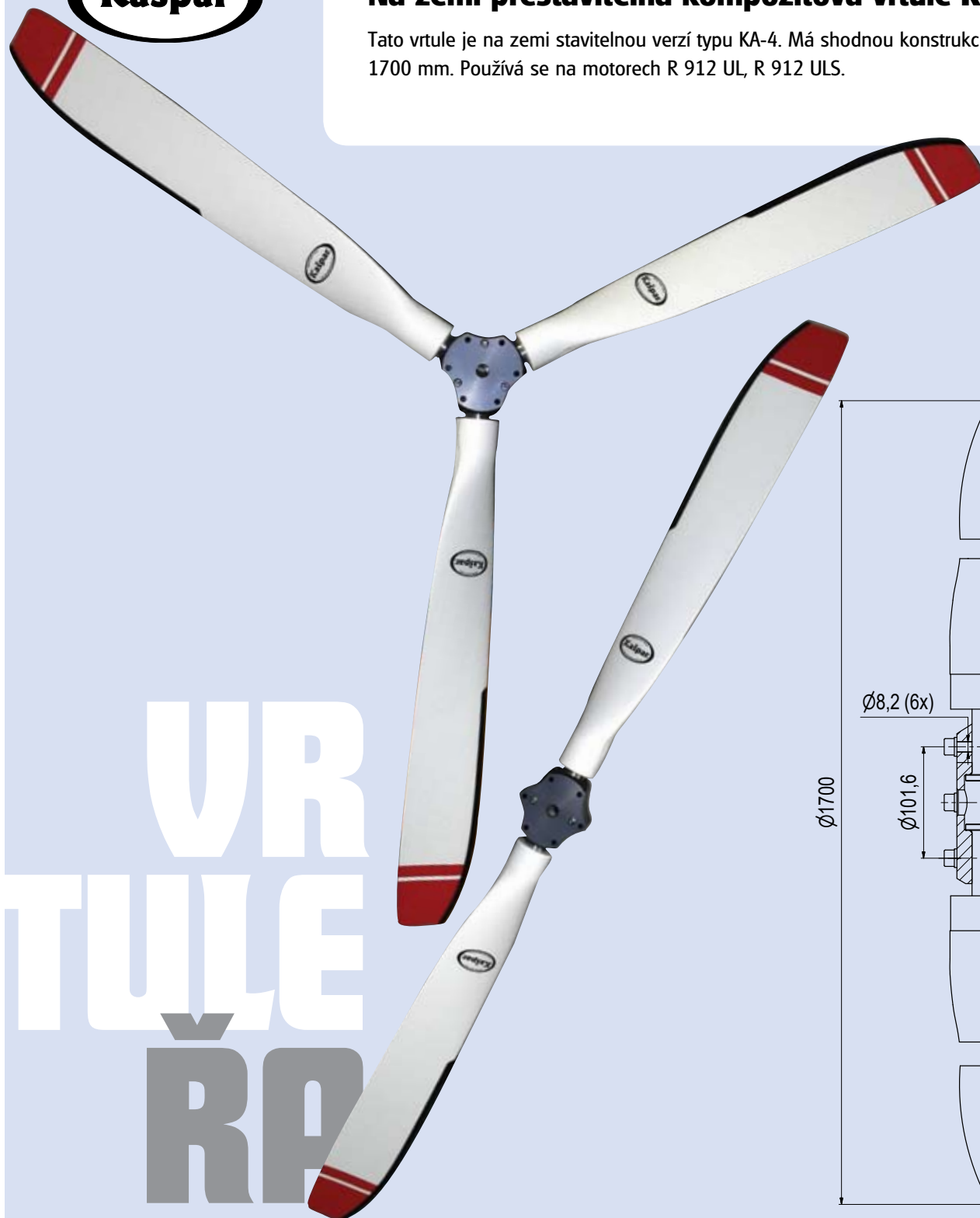
Obj. číslo	Název výrobku	Váha	Cena / ks
KA - 4/3 - PA	3 - listá vrtule, pravotočivá, tažná	7.350 g	80.600,- Kč
KA - 4/2 - PA	2 - listá vrtule, pravotočivá, tažná	5.700 g	59.960,- Kč

Třílisté provedení je možné použít pro motory Rotax 912UL i 912ULS, dvoulisté provedení pouze pro Rotax 912UL!



Na zemi přestavitelná kompozitová vrtule KP4

Tato vrtule je na zemi stavitelnou verzí typu KA-4. Má shodnou konstrukci listů, průměr 1700 mm. Používá se na motorech R 912 UL, R 912 ULS.



Obj. číslo	Název výrobku	Váha	Cena / ks
KP - 4/3 - PA	3 – listá vrtule, pravotočivá, tažná	5.700 g	27.930,- Kč
KP - 4/3 - LT	3 – listá vrtule, levotočivá, tlačná	5.700 g	27.930,- Kč
KP - 4/2 - PA	2 – listá vrtule, pravotočivá, tažná	4.300 g	20.850,- Kč
KP - 4/2 - LT	2 – listá vrtule, levotočivá, tlačná	4.300 g	20.850,- Kč

Třílísté provedení je možné použít pro motory Rotax 912UL i 912ULS, dvoulísté provedení pouze pro Rotax 912UL!



Ostatní vrtule dodávané na zakázku

Obj. číslo	Název výrobku	Váha	Cena / ks
KA - 2/3P - LT	Na zemi stavitelná, tlačná, Ø 1720 mm	7.100 g	40.950,- Kč
KA - 1/3P - PA	Na zemi stavitelná, tažná, Ø 1620 mm	6.500 g	38.890,- Kč
KA - 4/3H - LT	Za letu stavitelná, tlačná, Ø 1650 mm	7.200 g	81.720,- Kč

Příslušenství k vrtulím



K - 807A - 035

Obj. číslo	Název výrobku	Váha	Cena / ks
K - 807A - 0015	Podložka vrtule tl. 15mm	260 g	2.820,- Kč
K - 807A - 025	Podložka vrtule tl. 25mm	435 g	2.970,- Kč
K - 807A - 030	Podložka vrtule tl. 30mm	520 g	3.020,- Kč
K - 807A - 035	Podložka vrtule tl. 35mm	610 g	3.080,- Kč
K - 807A - 040	Podložka vrtule tl. 40mm	695 g	3.130,- Kč
K - 807A - 068	Podložka vrtule tl. 68mm	1.180 g	4.400,- Kč
K - SET - 01	Sada šroubů pro vrtuli KA1; 2; 3 bez podložky		1.460,- Kč
K - SET - 06	Sada šroubů pro vrtuli KA1; 2; 3; 4 s podložkou (délka šroubů dle podložky)		1.770,- Kč
K - SET - 08	Sada šroubů pro vrtuli KA4 bez podložky		1.460,- Kč



K - SET - 01



K - SET - 06

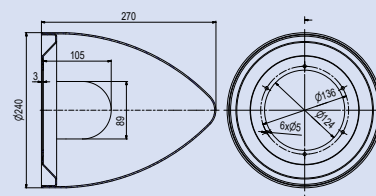


K - SET - 08



Vrtulové kužely

Dodávají se v bílé barvě, po dohodě v jiném odstínu dle RAL. Barvy jsou odolné UV záření, součástí dodávky kuželu jsou spojovací šrouby a připevňovací šrouby dýnka. Při objednávce uvést otvory dýnka: pro vrtule KA otvor Ø124, pro ostatní vrtule Ø47.



K-KU1-3L

Ø240mm

kužel pro vrtule KA-1,KA-2,KA-3

váha: 385 g

cena 2.870,- Kč

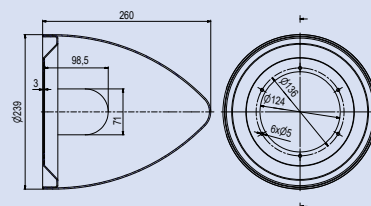
K-KU1-2L

Ø240mm

kužel pro vrtule KA-1,KA-2,KA-3

váha: 385 g

cena 2.870,- Kč



K-KU2-3L

Ø240mm

kužel pro vrtule KA-4

váha: 440 g

cena 2.870,- Kč

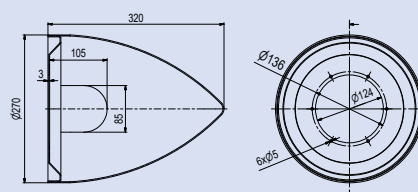
K-KU2-2L

Ø240mm

kužel pro vrtule KA-4

váha: 440 g

cena 2.870,- Kč



K-KU3-3L

Ø270mm

kužel pro vrtule KA-1,KA-2,KA-3

váha: 522 g

cena 2.920,- Kč

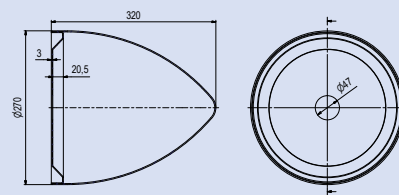
K-KU3-2L

Ø270mm

kužel pro vrtule KA-1,KA-2,KA-3

váha: 528 g

cena 2.920,- Kč

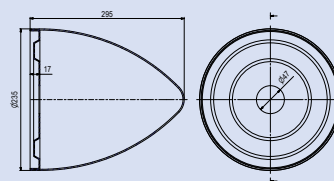


K-KU3-UN-47

kužel bez výřezů, dýnko otvor Ø270

váha: 580 g

cena 2.920,- Kč



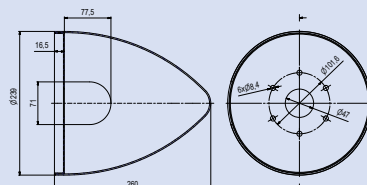
K-KU4-UN

Ø235mm

kužel bez výřezů, dýnko otvor Ø47

váha: 420 g

cena 2.870,- Kč



K-KU5-3L

Ø240mm

kužel pro vrtule KP-4

váha: 480 g

cena 2.870,- Kč

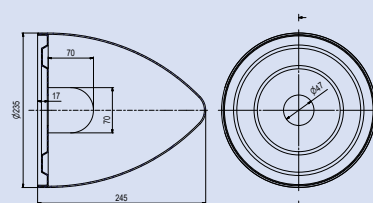
K-KU5-2L

Ø240mm

kužel pro vrtule KP-4

váha: 490 g

cena 2.870,- Kč



K-KU6-3L

Ø235mm

kužel univerzální

váha: 420 g

cena 2.870,- Kč

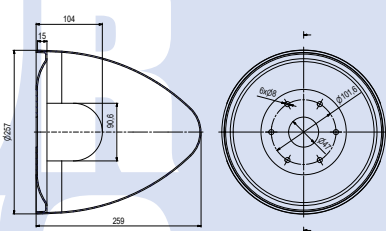
K-KU6-2L

Ø235mm

kužel univerzální

váha: 430 g

cena 2.870,- Kč



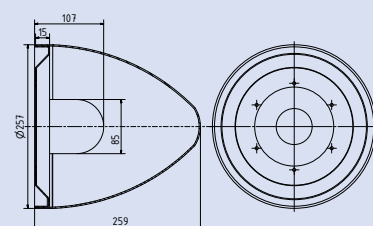
K-KU7-3L

Ø258mm

kužel pro vrtule KP-1, KP-2

váha: 480 g

cena 2.870,- Kč



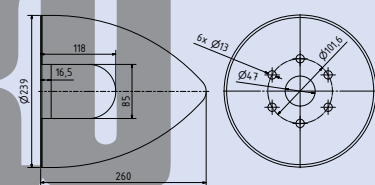
K-KU8-3L

Ø258mm

kužel pro vrtule KA-2

váha: 470 g

cena 2.870,- Kč



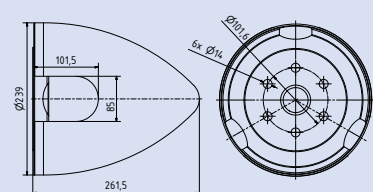
K-KU9-3L

Ø240mm

kužel pro na zemi stavitelné vrtule KA-1 a KA2

váha: 480 g

cena 2.870,- Kč



K-KU10-3L

Ø240mm

kužel pro na zemi stavitelnou vrtuli KP-1, KP-2

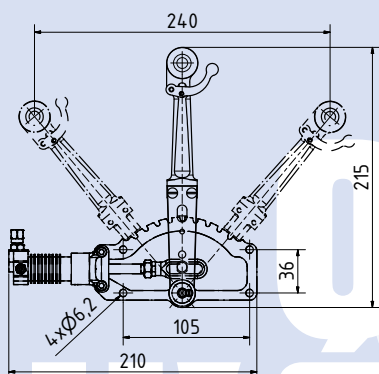
váha: 500 g

cena 2.870,- Kč



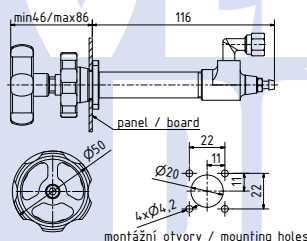
Ovládání vrtulí - ovladače do kabiny letounu a ovládací válce k motoru

Ovládání vrtulí tvoří dvě části. Ovladač uvnitř kabiny letounu a ovládací válec na motoru. Všechny vrtule Kašpar jsou vyrobeny tak, že je možné použít různé kombinace ovládacích prvků. Ovladače do kabiny letounu volí většinou zákazník sám, volba ovládacího válce u motoru záleží pak na příslušenství motoru. Všechny nabízené ovládací válce jsou určeny k montáži na motory R 912 a R 914, pro které je součástí dodávky i spojovací materiál.



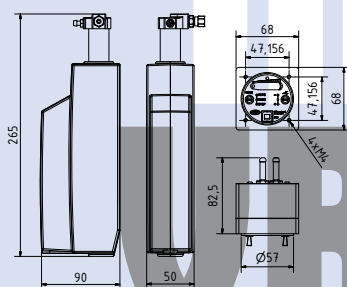
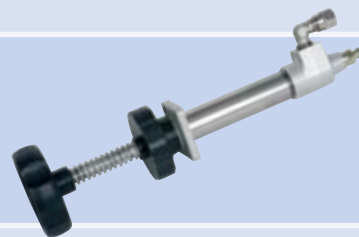
K-809A-000

Páka ovládání vrtule
váha: 410 g
cena: 8.290,- Kč



K-812A-000

Ovladač do přístrojové desky – hydraulický
váha: 190 g
cena: 3.860,- Kč



K-850A-000 - verze hydraulická

Elektronické ovládání vrtule APC compact
váha: 980 g (pohon + ovladač)
cena: 47.900,- Kč

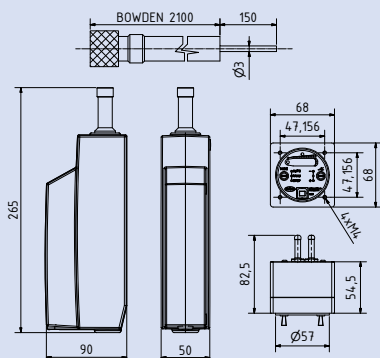


Ovládání s válcem umístěno pod přístrojovou deskou uvnitř letounu. Ovladač má shodné rozměry se standardním malým přístrojem.

DRŽAK-1

Držák pohonu ovládání
váha: 140 g
cena: 1.970,- Kč



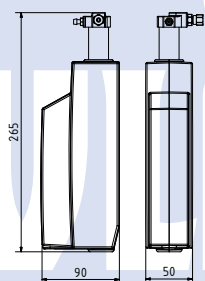


K-850M-000 - verze mechanická

Elektronické ovládání vrtule APC

váha: 1.380g

cena: 47.900,- Kč

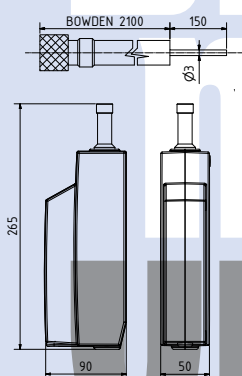


K-850A-100

Pohon s válcem Ø12, bez panelu

váha: 840 g

cena: 11.830,- Kč

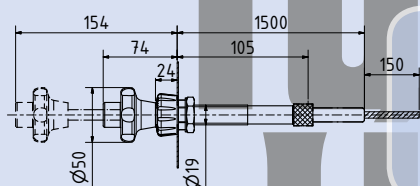


K-829A-000

Pohon s mechanickým bowdenem, bez panelu

váha: 1.250 g

cena: 11.830,- Kč

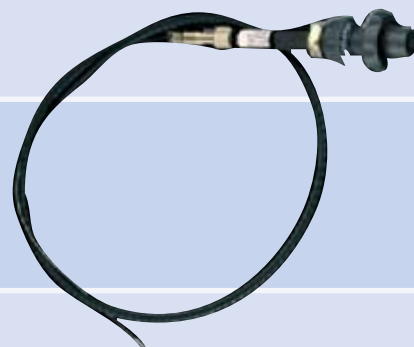


MOV-1

Mechanický šroubový ovladač s bowdenem

váha: 480 g

cena: 3.460,- Kč



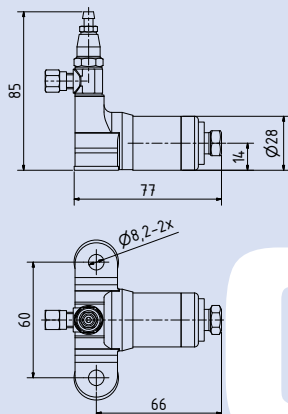


Sortiment ovládání vrtulí tvoří jak hydraulické verze, tak mechanické verze.

V současné době jsou oba druhy ovládání srovnatelné svoji kvalitou a životností, mají každé své přednosti.

Hydraulické ovládání má téměř neomezenou polohu zástavby ovladače, oproti mechanickému, kde je třeba respektovat bowden.

V údržbě je zase výhodnější mechanické, kde není třeba pravidelná výměna kapaliny a je teplotně stálé. Oba druhy ovládání je možné dodat jako manuální nebo elektrické / automatické.

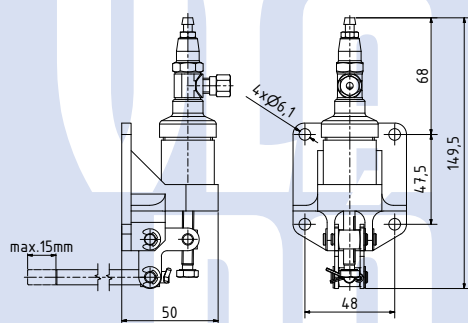


K-809C-000

Vypínací válec ležatý – na motor

váha: 245 g

cena: 3.020,- Kč

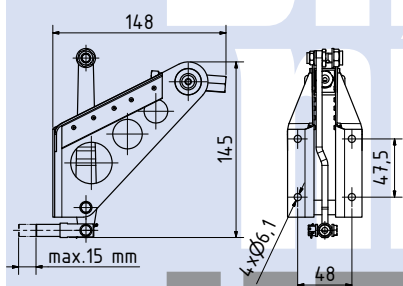


K-809K-000

Vypínací válec kolmý – na reduktor

váha: 290 g

cena: 3.640,- Kč

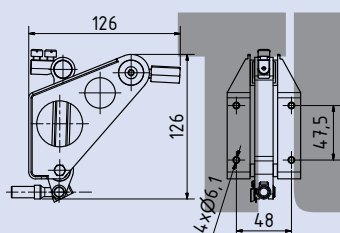


K-809M-000

Páka s držákem pro ovladač MOV-1

váha: 190 g

cena: 6.200,- Kč



K-829A-100

Páka s držákem pro K-829A-000

váha: 240 g

cena: 10.660,- Kč



PŘÍ DO VÁ KO LA

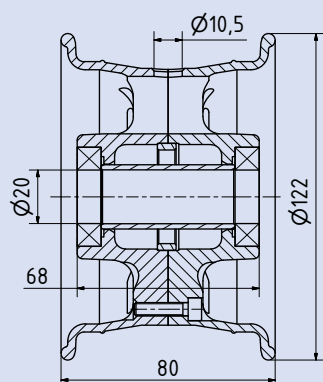


Všechna příďová
kola Kašpar jsou určena pro použití na
UL nebo VLA letadlech, jsou vyráběna z kvalitních
slitin hliníku a povrchově upravena lakem.
Součástí dodávky jsou i ložiska a spojovací materiál disku.

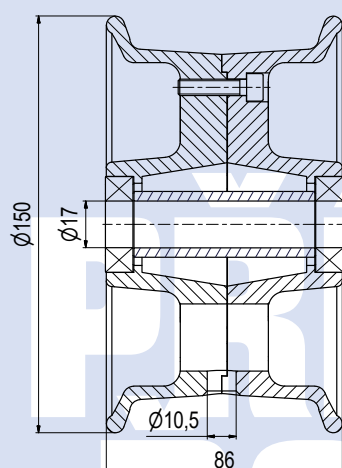
PŘÍĐOVÁ KOLA

Po dohodě je možná dodávka disků i s hřídelí, jinak jsou
kola dodávána bez hřídelí.

Pro všechny nabízené rozměry příďových kol je
možné vybrat v naší nabídce i plášť.

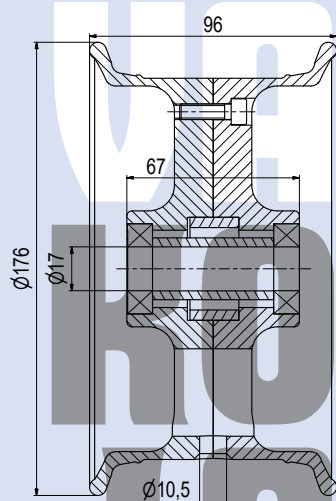
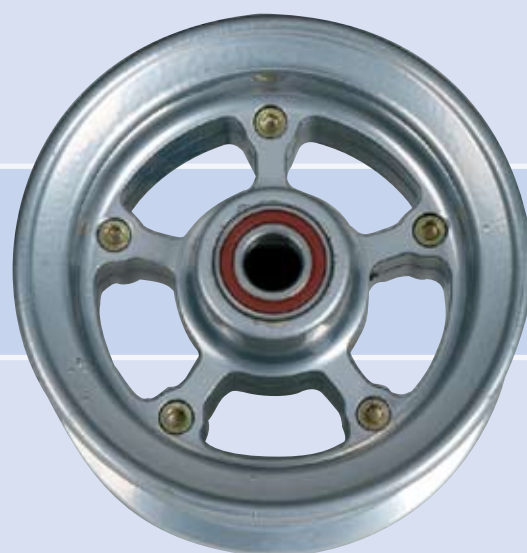


K-124A-000
Přídový disk 4"
váha: 620 g
cena: 2.960,- Kč



K-105A-000
Přídový disk 5" Mg
váha: 855 g
cena: 4.759,- Kč

K-115A-000
Přídový disk 5" Al
váha: 1.120 g
cena: 3.760,- Kč



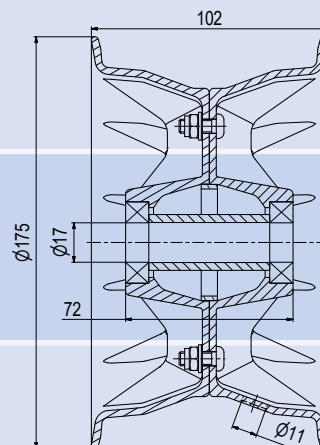
K-106A-000
Přídový disk 6" standard
váha: 1.010 g
cena: 5.170,- Kč



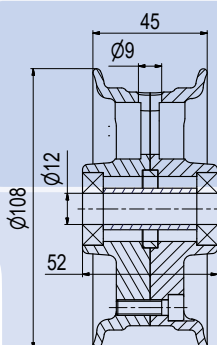


K-116A-000
Přídový disk 6" eco
váha: 1.100 g
cena: 3.150,- Kč

Maximální statické zatížení přídových disků je 3100N.



PŘÍ
DO
VA
KO
LA

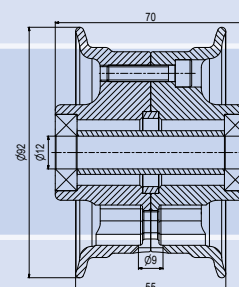


K-252A-000
Ostruhový disk 3,5"
váha: 310 g
cena: 2.190,- Kč



K-203A-000
Ostruhový disk 3"
váha: 340 g
cena: 2.290,-

Maximální statické zatížení ostruhových disků je 2000N.



POD VOZ KOVÁ KOLA



Hlavní podvozková kola – kola opatřená kotoučovými brzdami - mohou být dle typu brzd rozdělena do dvou skupin. První skupinu tvoří brzdy s uzavřeným systémem, druhou skupinu pak brzdy se systémem otevřeným. Rozdíl je zejména v typu použitých hlavních brzdových válců a dále pak v provedení brzdíčů. Uzavřený systém je velmi jednoduchý k instalaci a plnění, předností je možnost snadného propojení v případě montáže zdvojených brzd, nevýhodou pak údržbový provoz a rozdíly tlaku v systému při velkých teplotních rozdílech. Otevřený systém brzd přináší výhody v podobě bezúdržbového provozu a stability systému při velkých tepelných rozdílech, jako nevýhoda je pak komplikovanější montáž zdvojeného ovládání brzd a složitější konstrukce hlavních brzdových válců.

HLAVNÍ **PODVOZKOVÁ KOLA**

Brzdy obou systému jsou vždy kotoučové, s kotoučem uchyceným uvnitř disku kola. Nabídka brzd je od základních jednopístových brzdíčů přes dvoupístové až ke čtyřpístovým s dvěma kotouči. Brzdová obložení použitá na brzdových elementech Kašpar jsou bezazbestová nebo sintrová.

Kolové hřídele jsou konstruovány a kontrolovány pro váhy kategorie UL a VLA letadel (max celková vzletová hmotnost 650kg).

Disk 4"

K-204A-000 L=50

K-204A-000-hřídel C L=39

4" kolo s brzdou, s hřídelí

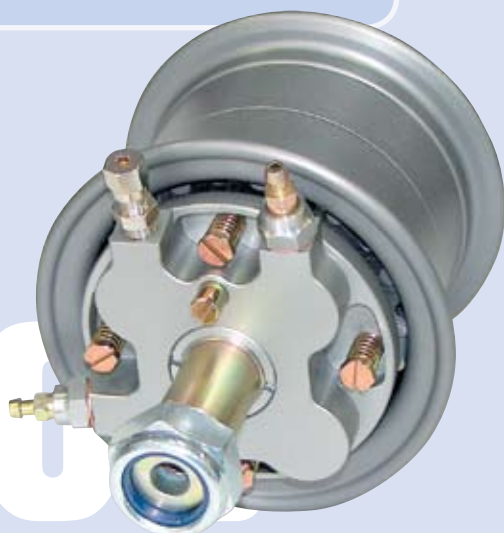
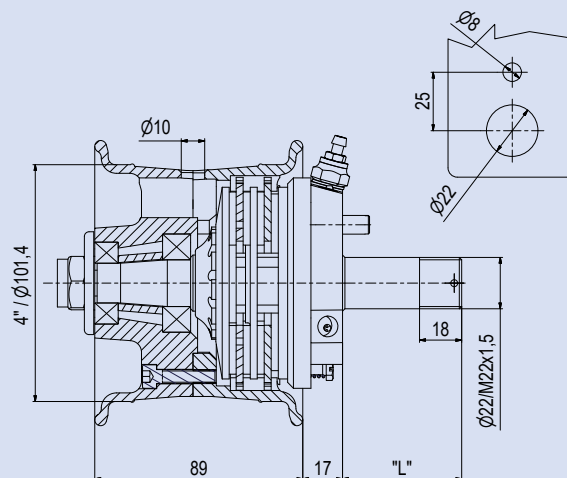
Váha: 1.710 g

Cena: 13.640,- Kč

Brzda: dvoukotoučová, 4-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá



Maximální statické zatížení je 4000N.



Disk 4"

K-204V-000

4" kolo s brzdou, bez hřídele

Váha: 1.490 g

Cena: 12.560,- Kč

Brzda: dvoukotoučová, 4-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá

Rozměry dle skicy, otvor průchozí Ø12 nebo 17 mm



Maximální statické zatížení - hřídele Ø12 je 2900N
- hřídele Ø17 je 4000N



Disk 5"

K-205A-000

5" kolo s brzdou, s hřídelí

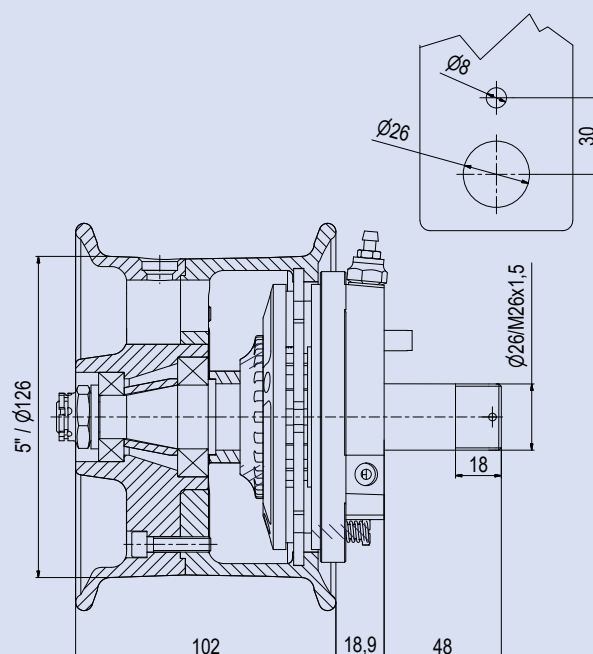
Váha: 2.400 g

Cena: 13.920,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 4-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá



Disk 5"

K-205V-000

5" kolo s brzdou, bez hřídele

Váha: 2.050 g

Cena: 12.850,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 4-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá

Rozměry dle skicy, otvor průchozí Ø17 mm

Maximální statické zatížení je 4900N - obě verze.



Disk 6"

K-206A-000

L=48

K-206A-000-hřídel F

L=64

6" kolo s brzdou, s hřídelí

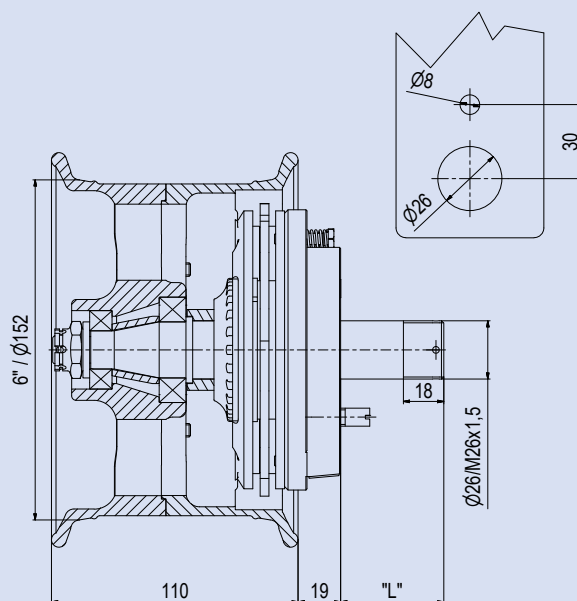
Váha: 2.755 g

Cena: 15.680,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 4-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá



Disk 6"

K-206V-000

6" kolo s brzdou, bez hřídele

Váha: 2.400 g

Cena: 14.930,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 4-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá

Rozměry dle skicy, otvor průchozí Ø17 mm

Maximální statické zatížení je 4900N - obě verze.

Disk 6"

K-216A-000 L=48

K-216A-000-hřidel D L=40

6" kolo s brzdou eco, s hřideli

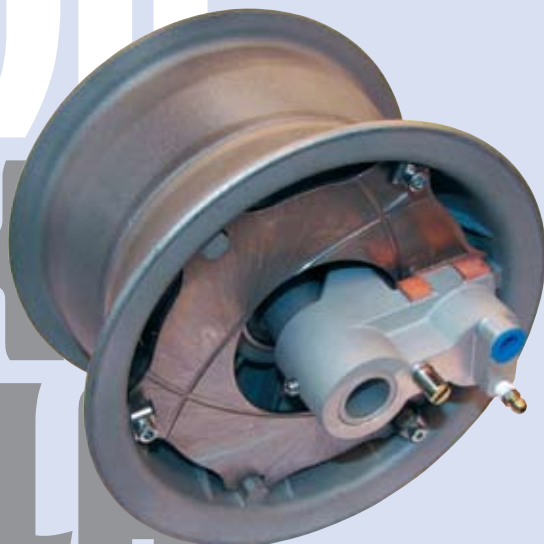
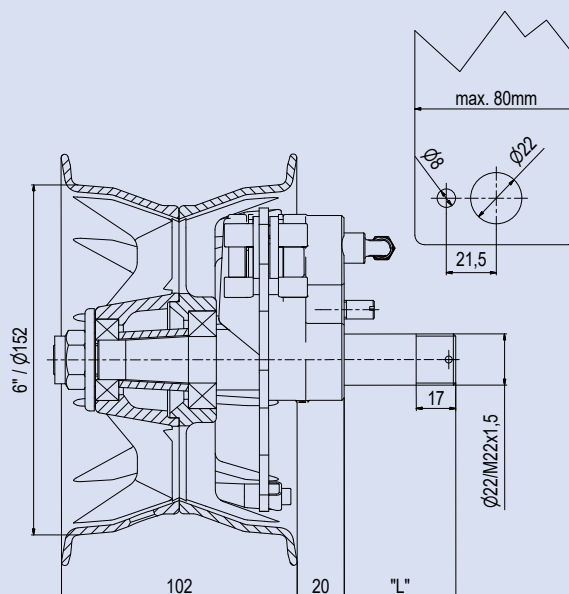
Váha: 1.975 g

Cena: 7.290,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 1-pístová

Systém: otevřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá



Disk 6"

K-216V-000

6" kolo s brzdou eco, bez hřidele

Váha: 1.645 g

Cena: 6.540,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 1-pístová

Systém: otevřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá

Rozměry dle skicy, otvor průchozí Ø17 mm

Maximální statické zatížení je 4000N - obě verze.

Disk 6"

K-226A-000 L=47

K-226A-000-hřídel C L=40

6" kolo s brzdou eco-power, s hřídelí

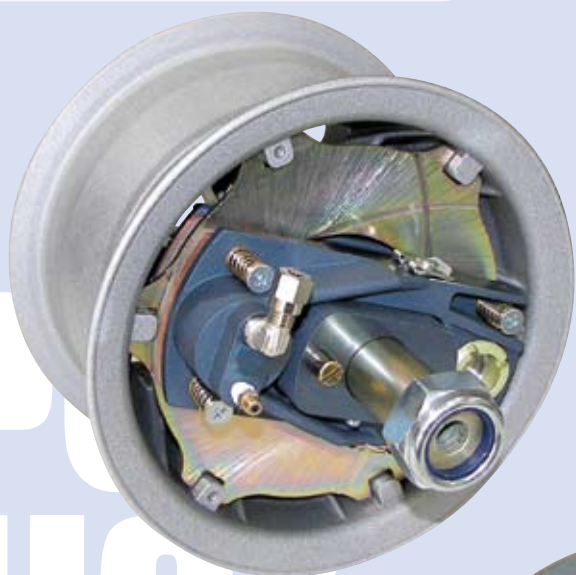
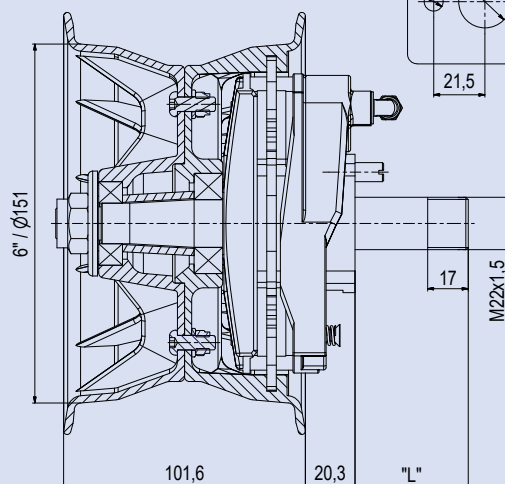
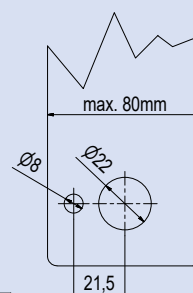
Váha: 2.450 g

Cena: 9.050,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 1-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzd: L - levá, R - pravá



Disk 6"

K-226V-000

6" kolo s brzdou eco-power, bez hřídele

Váha: 1.980 g

Cena: 8.610,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 1-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzd: L - levá, R - pravá

Rozměry dle skicy, otvor průchozí Ø17 mm



Disk 6"

K-236A-000

6" kolo s brzdou standard, s hřídelí

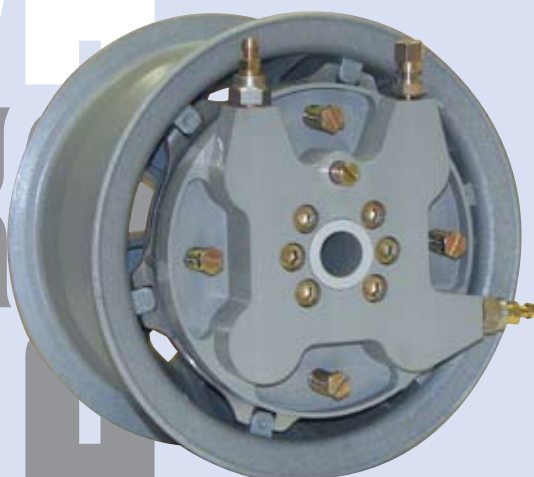
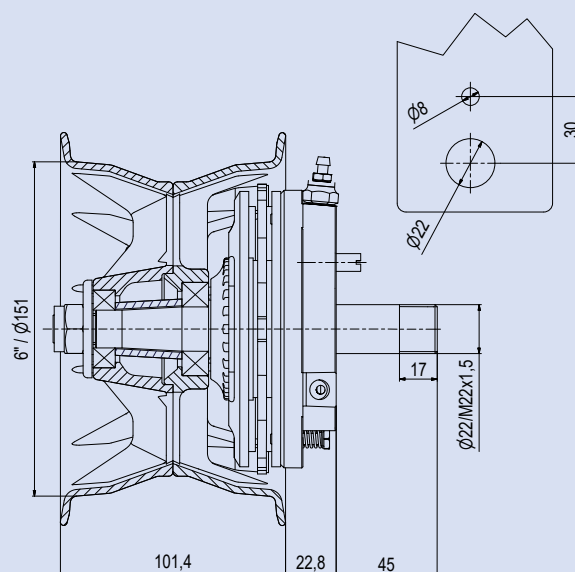
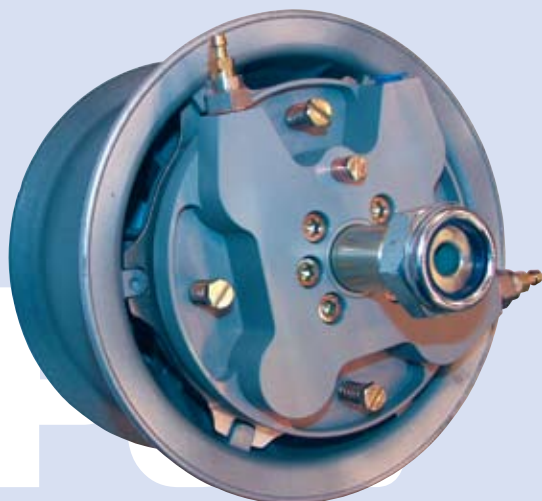
Váha: 2.815 g

Cena: 13.100,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 4-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá



Disk 6"

K-236V-000

6" kolo s brzdou standard, bez hřídele

Váha: 2.340 g

Cena: 11.850,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 4-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá

Rozměry dle skicy, otvor průchozí Ø17 mm

Maximální statické zatížení je 4000N - obě verze.

Disk 8"

K-218A-000

8" kolo s brzdou, s hřídelí

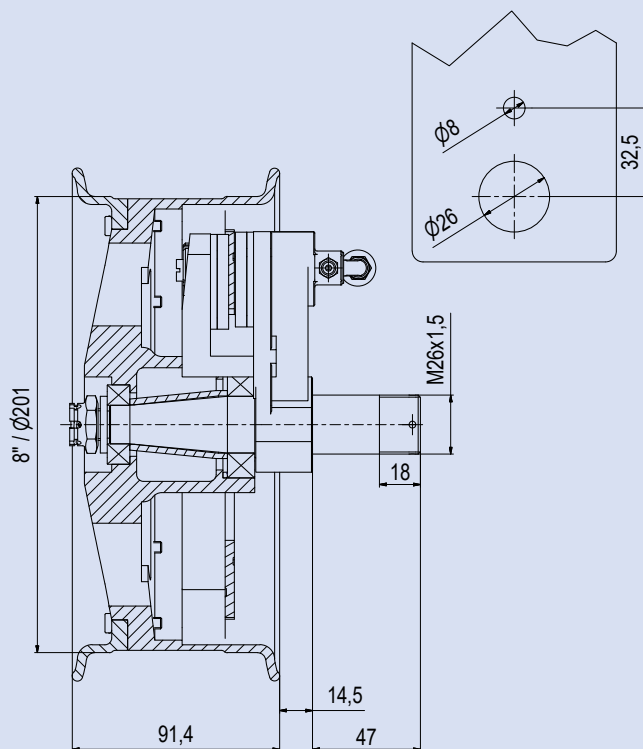
Váha: 2.730 g

Cena: 14.900,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 1-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá



Disk 8"

K-218V-000

8" kolo s brzdou, bez hřídele

Váha: 2.480 g

Cena: 14.490,- Kč

Brzda: jednokotoučová, 1-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá

Rozměry dle skicy, otvor průchozí Ø17 mm

Maximální statické zatížení je 4000N - obě verze. 27

Disk 10"

K-210A-000

10" kolo s brzdou, s hřídelí

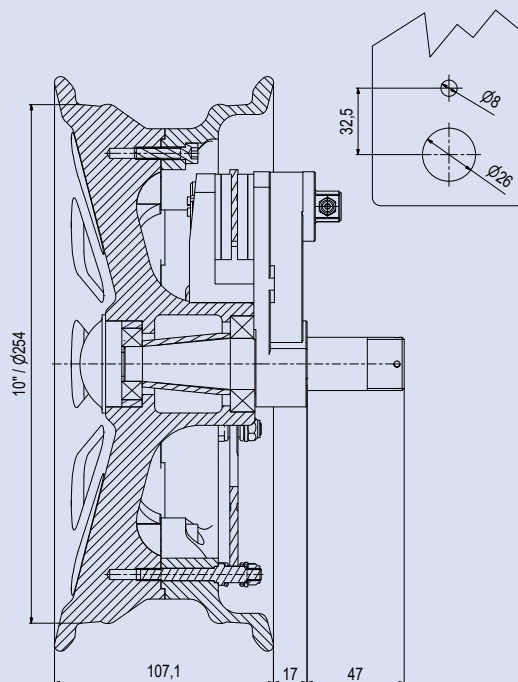
Váha: 3.800 g

Cena: na vyžádání

Brzda: jednokotoučová, 1-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá



Disk 10"

K-210V-000

10" kolo s brzdou, bez hřídele

Váha: 3.465 g

Cena: na vyžádání

Brzda: jednokotoučová, 1-pístová

Systém: uzavřený

Provedení brzdy: L - levá, R - pravá

Maximální statické zatížení je 4000N - obě verze.



Pneumatiky, duše

Všechny uvedené pneumatiky jsou vhodné pro použití na UL a VLA letounech.

Rozměry pneumatik v mm jsou uvedeny při použití disků Kašpar.



Tost Aero 4" 4.00x4-8PR (ø 310x100mm)

K-04P-000

váha: 1.760 g

cena: 2.420,- Kč

Mitas Aero 4" 4.00x4-6PR / 12x4 (ø 310x100mm)

K-04P-001

váha: 1.440 g

cena: 634,- Kč



Mitas Antishimmy 4" (ø 260x85mm)

K-04P-002

váha: 1.160 g

cena: cena na vyžádání

Condor 5" 5.00x5-6PR (ø 350x120mm)

K-05P-000

váha: 2.500 g

cena: 4.290,- Kč



Mitas 6" 4.00x6-6PR / 14x4 (ø 360x100mm)

K-06P-000

váha: 1.280 g

cena: 592,- Kč

Aero Classic 4.00-6-6PR (ø 360x100mm)

K-06P-002

váha: 1.680 g

cena: 2.900,- Kč



PNE
UM
ATI
KY
DU
SE



DELITIRE 6.00x6-6PR / 15x6 (ø 360x150mm)

K-06P-001

váha: 2.100 g

cena: 618,- Kč



Sava 6" 13x5.00x6-4PR (ø 300x125mm)

K-06P-003

váha: 1.590 g

cena: 536,- Kč



Mitas Super 8" 4.00x8-4PR / 16x4 (ø 400x100mm)

K-08P-000

váha: 1.245 g

cena: 762,- Kč



Cheng Shin 3,5" 200x50-4PR (ø 200x50mm)

K-20P-000

váha: 275 g

cena: na dotaz

dostupnost na dotaz



Cheng Shin 3" 2,5-3-4PR (ø 210x65mm)

K-21P-000

váha: 275 g

cena: 392,- Kč

dostupnost na dotaz

Obj. číslo

Název výrobku

Váha

Cena/ks

K-04D-001

Duše 3.50/4.00-4, ohnutý ventilek, standard

150 g

130,- Kč

K-05D-000

Duše 4.50-5, ohnutý ventilek,

180 g

312,- Kč

K-06D-005

Duše pro 13x5.00-6

360 g

237,- Kč

K-06D-006

Duše 6.00-6, rovný ventilek

345 g

237,- Kč

K-06D-003

Duše 3.50/4.10-6, ohnutý ventilek

240 g

180,- Kč

K-08D-000

Duše 8", 4.00-8, dlouhý L-ventilek pro K-218

275 g

383,- Kč

K-20D-000

Duše 200 x 50, ohnutý ventilek

80 g

170,- Kč

K-21D-001

Duše 210 x 65, ohnutý ventilek

80 g

188,- Kč

U duší K-06D-006 je možná úprava - výměna za ventilek ohnutý 90°. Příplatek 160,- Kč.

BRZ DO VÉ VÁL CE



Hlavní brzdové válce jsou děleny do dvou základních skupin, pro uzavřené nebo otevřené brzdové systémy. Rozdíly těchto systémů jsou popsány na straně 19.

HLAVNÍ BRZDOVÉ VÁLCE

Brzdové válce se liší pak zejména tím, že u otevřeného systému mají integrovanou nádobku pro brzdovou kapalinu, z které se dle opotřebování brzdového obložení doplňuje kapalina do systému. V případě uzavřených systémů se pak úbytek brzdového obložení kompenzuje k tomu určenými seřizovacími prvky na válcích nebo přímo u brzd na kolech.

Všechny brzdové elementy jsou určeny pro kapaliny DOT 3, DOT 4, DOT 5.1.

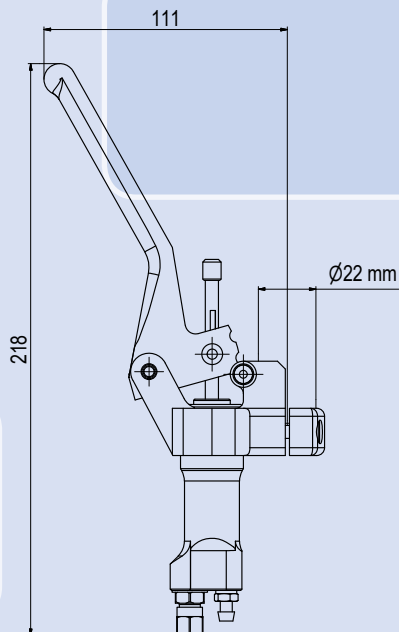
V případě kombinace našich dílů s jinými výrobky je nutná konzultace při objednání.

K-416A-000

Válec na řídicí páku
Ø pístu: 16 mm
Váha: 230 g
Cena: 4.620,- Kč



Určeno pro montáž na trubku Ø22mm,
na objednávku až do Ø25mm.



K-414A-000

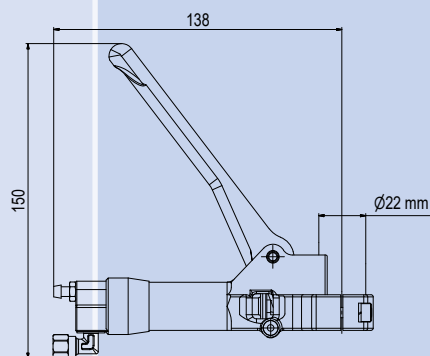
Válec na řídicí páku
Ø pístu: 14 mm
Váha: 230 g
Cena: 4.620,- Kč



Určeno pro montáž na trubku Ø22mm,
na objednávku až do Ø25mm.

K-418A-000

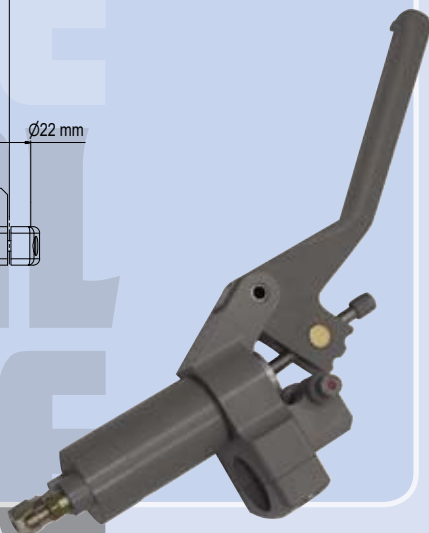
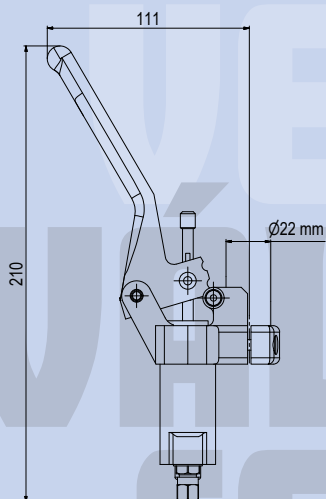
Válec na řídicí páku - rovný
Ø pístu: 16 mm
Váha: 195 g
Cena: 6.590,- Kč

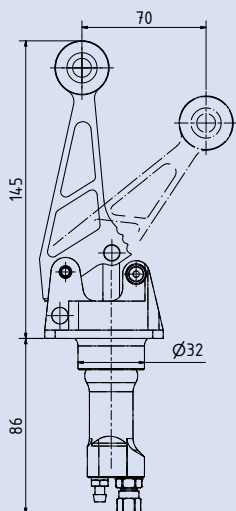


Určeno pro montáž na trubku Ø22mm,
na objednávku až do Ø25mm.

K-419A-000

Válec na řídicí páku
Ø pístu: 19 mm
Váha: 225 g
Cena: 4.530,- Kč





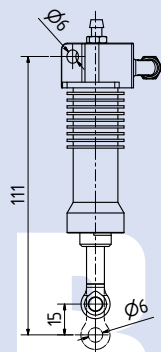
K-446A-000

Válec na středový tunel

Ø pístu: 16 mm

Váha: 270 g

Cena: 4.700,- Kč



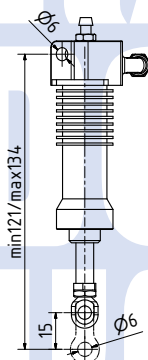
K-404A-000

Válec na pedál*

Ø pístu: 14 mm

Váha: 95 g

Cena: 1.970,- Kč



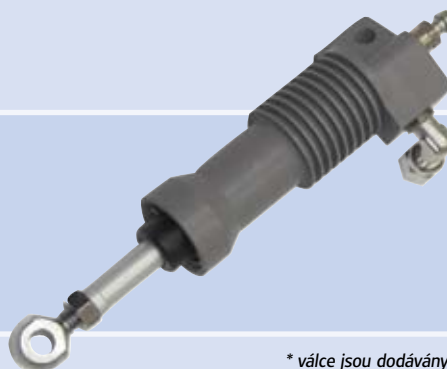
K-405A-000

Válec na pedál - nastavitelný*

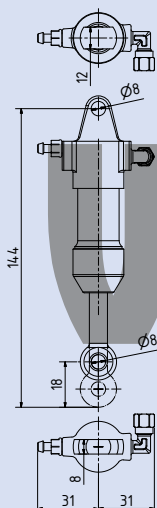
Ø pístu: 14 mm

Váha: 105 g

Cena: 2.140,- Kč



* válce jsou dodávány v provedení levý a pravý



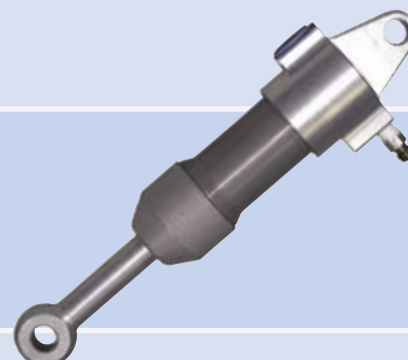
K-456A-000

Válec na pedál

Ø pístu: 16 mm

Váha: 145 g

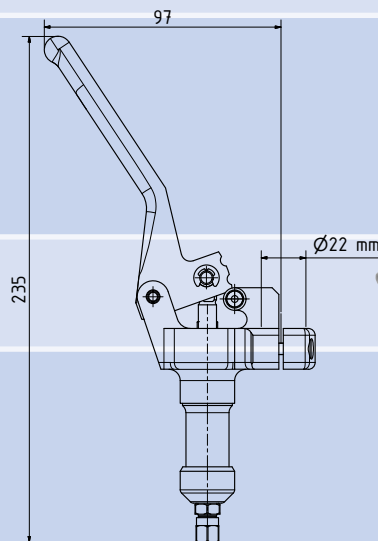
Cena: 2.590,- Kč



Hlavní brzdové válce pro otevřený systém brzd

K-422B-000

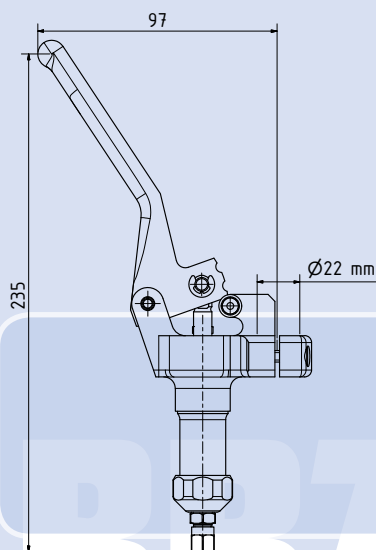
Válec na řídící páku
Ø pístu: 12 mm
Váha: 220 g
Cena: 4.490,- Kč



K-414B-000

Válec na řídící páku
Ø pístu: 14 mm
Váha: 230 g
Cena: 4.490,- Kč

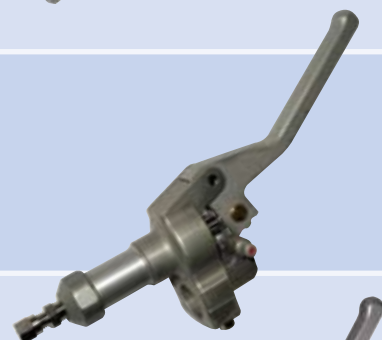
Oba válce určeny pro montáž na trubku Ø22mm, na objednávku až do Ø25mm.



K-416B-000

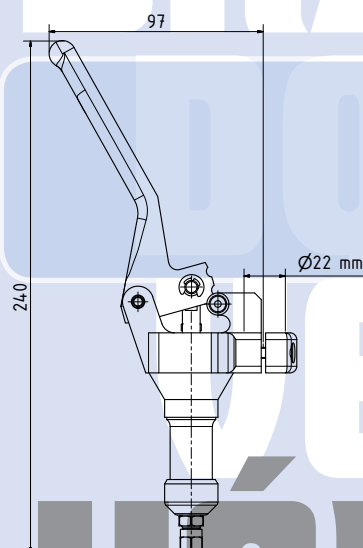
Válec na řídící páku
Ø pístu: 16 mm
Váha: 230 g
Cena: 4.680,- Kč

dodání na objednávku



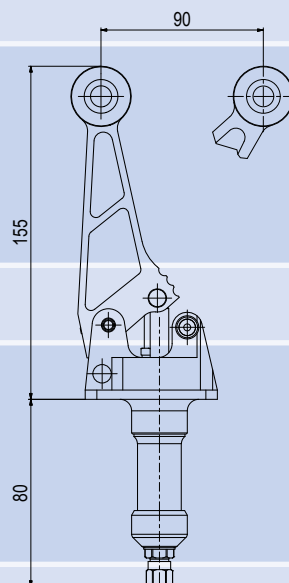
K-424B-000

Válec na řídící páku s větší nádobkou (3cm³)
Ø pístu: 14 mm
Váha: 230 g
Cena: 5.000,- Kč



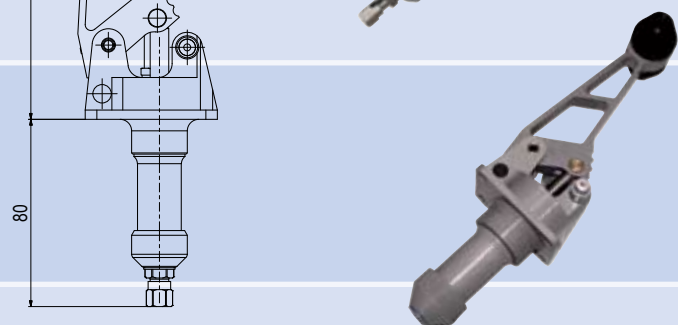
K-412B-000

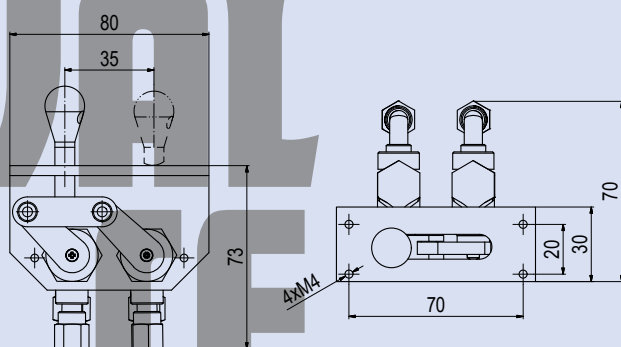
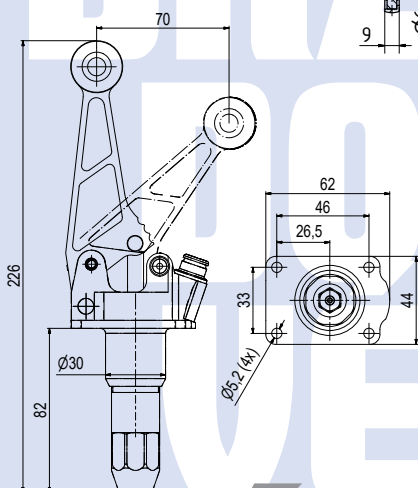
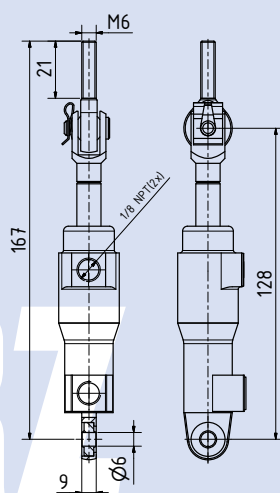
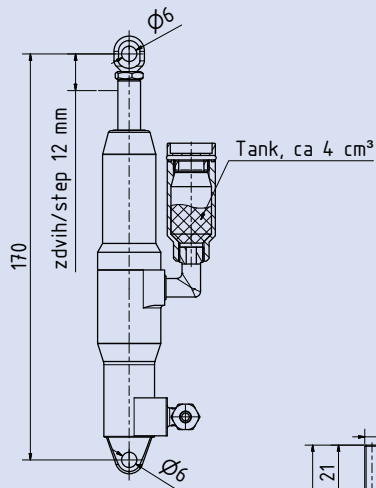
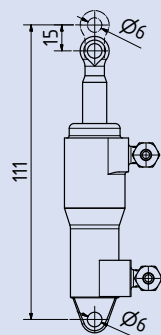
Válec na středový tunel
Ø pístu: 12 mm
Váha: 258 g
Cena: 4.700,- Kč



K-426B-000

Válec na tunel
Ø pístu: 16 mm
Váha: 290 g
Cena: 4.790,- Kč





K-413B-000

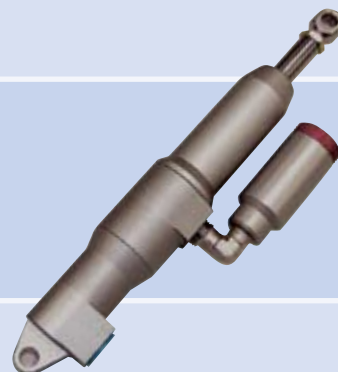
Válec na pedál pro zdvojené ovládání
Ø pístu: 14 mm
Váha: 99 g
Cena: 2.390,- Kč



K-423B-000

Válec na pedál pro zdvojené ovládání - dlouhý s nádobkou
Ø pístu: 14 mm
Váha: 170 g
Cena: 3.460,- Kč

(lze dodat i ve verzi bez nádobky)



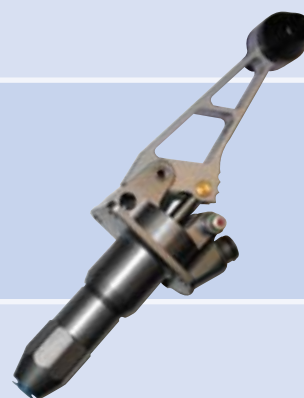
K-413F-000

Válec na pedál s ložisky
Ø pístu: 14 mm
Váha: 150 g
Cena: 2.930,- Kč



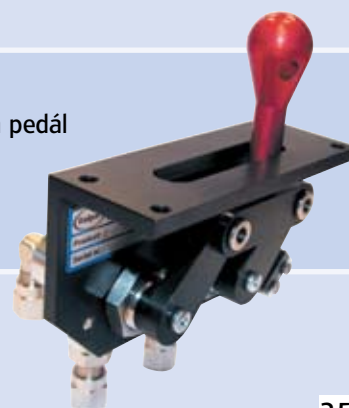
K-438B-000

Válec na středový tunel
Ø pístu: 18 mm
Váha: 270 g
Cena: 7.640,- Kč



K-458A-000

Ruční brzda pro válce na pedál
Váha: 250 g
Cena: 2.980,- Kč





OV LA DA ní PLY NU PA LI VO VY SYS TEM

OV[^]LÁDÁNÍ[^] PLYNU

V nabídce uvedené ovládání plynů je určeno pro karburátory se zdvihem 75mm (Bing).

Pákové ovládání je aretováno pomocí pryžové brzdy, která se uvolní stlačením aretační páčky. U šroubového ovládání obstarává trvale aretaci kleština, sílu je možné nastavit.

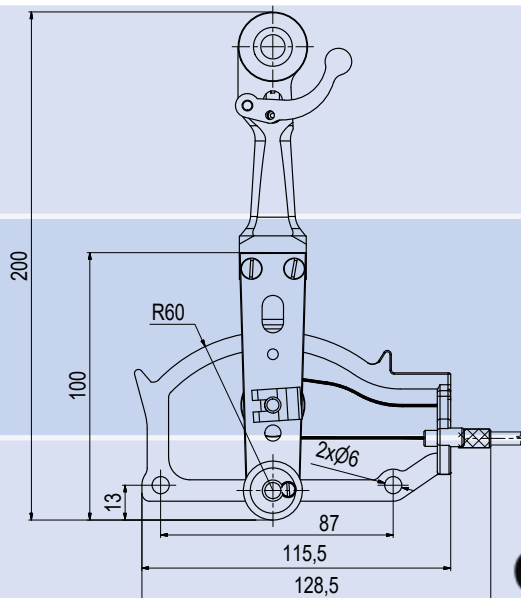


K-810A-000

Páka ovládání plynu bez sytiče

Váha: 240 g

Cena: 5.600,- Kč

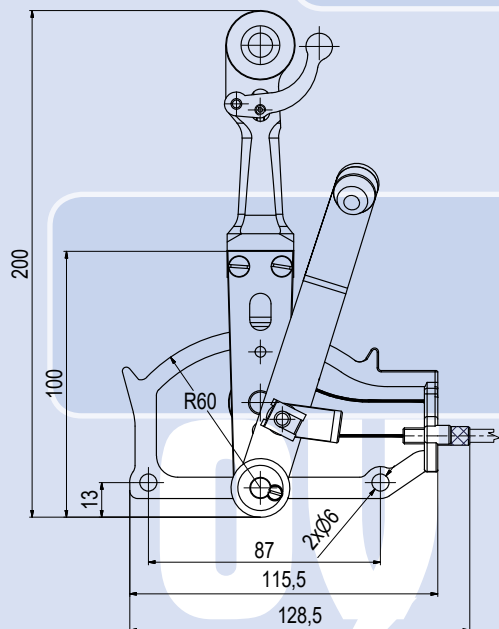


K-810B-000

Páka ovládání plynu se sytičem

Váha: 280 g

Cena: 6.590,- Kč



K-810A-150

Brzda páky plynu - kompletní

Cena: 220,- Kč

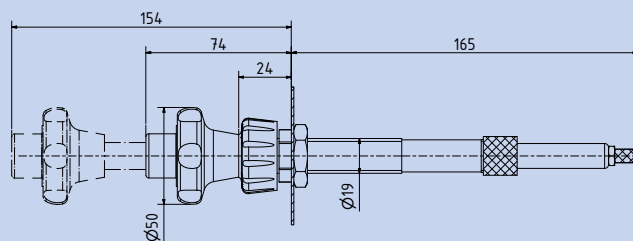


K-820A-000

Šroubové ovládání plynu pro jeden karburátor

Váha: 190 g

Cena: 3.600,- Kč

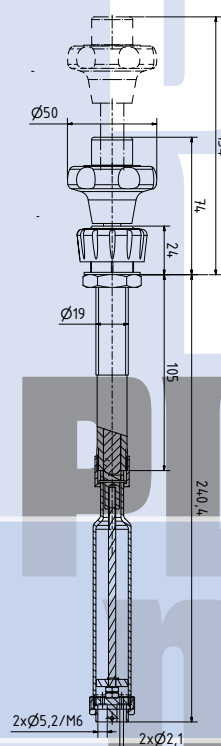


K-820B-000

Šroubové ovládání plynu pro dva karburátory

Váha: 220 g

Cena: 4.340,- Kč



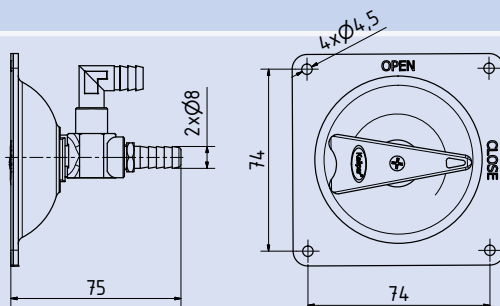


K-502V-000

Palivový kohout I-O

Váha: 145 g

Cena: 1.460,- Kč



K-503V-000

Třícestný palivový kohout I-O-I

Váha: 175 g

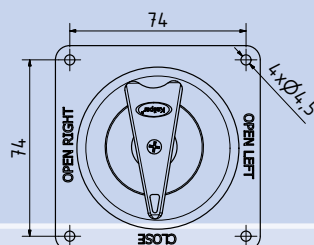
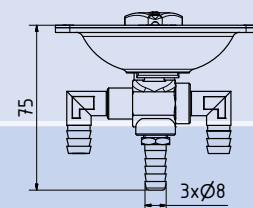
Cena varianta A: 1.520,- Kč

Cena varianta B: 1.460,- Kč

Cena varianta C: 1.520,- Kč

Cena varianta D: 1.360,- Kč

- při objednání uvést variantu vývodu



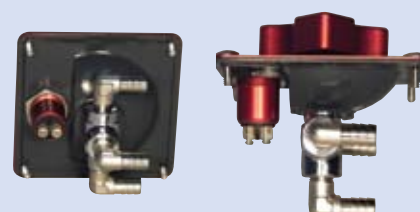
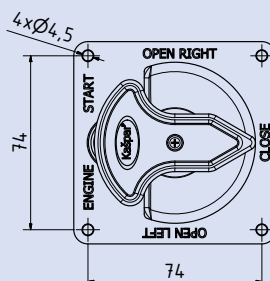
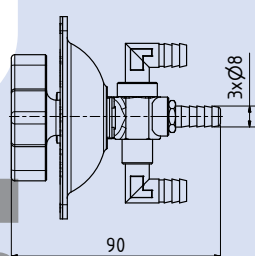
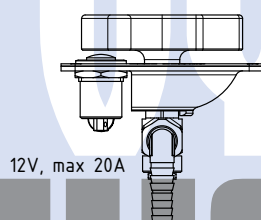
K-513V-000

Třícestný palivový kohout I-O-I se START spínačem

Váha: 180 g

Cena: 2.690,- Kč

(cena a váha pro variantu D, bez vývodů)



Varianty vývodů:

varianta A

varianta B

varianta C

varianta D





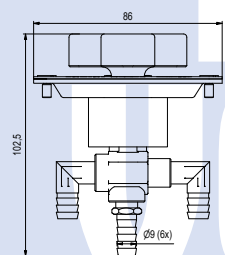
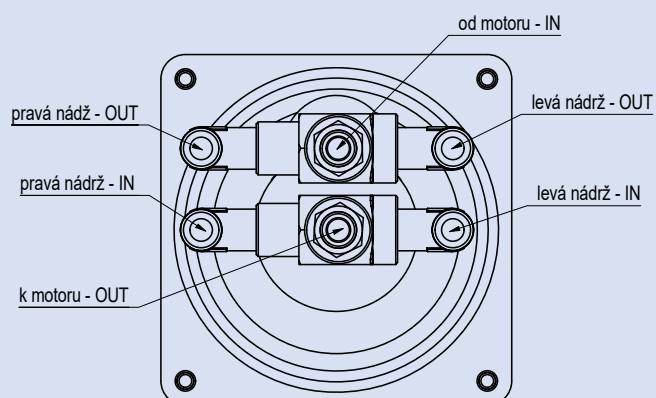
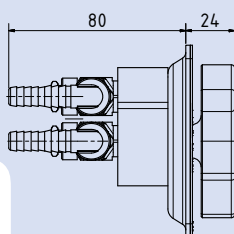
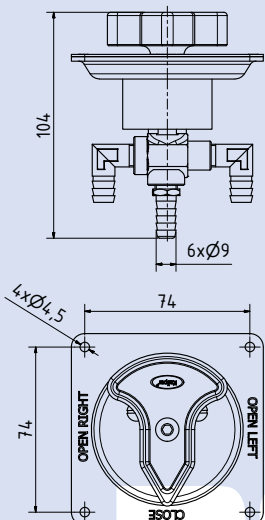
K-523V-000

Třícestný palivový kohout pro I-O-I, pro R912 iS

Váha: 360 g

Cena: 5.420,- Kč

- dodává se pouze k variantě A



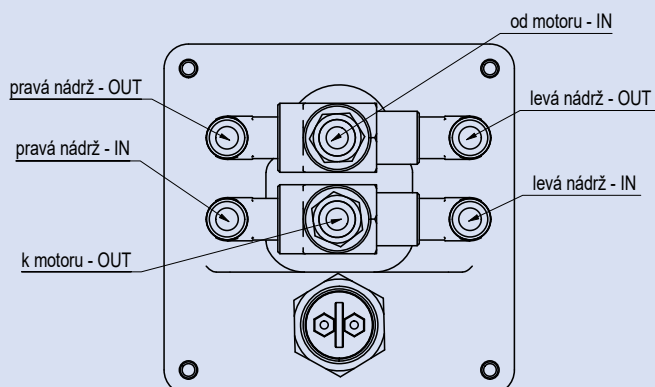
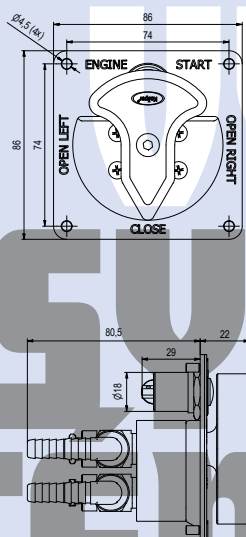
K-543V-000

Třícestný palivový kohout I-O-I se START spínačem

Váha: 370 g

Cena: 6.790,- Kč

(cena a váha pro variantu D, bez vývodů)



**K-521B-000**

Uzamykatelné víčko nádrže

Váha: 115 g

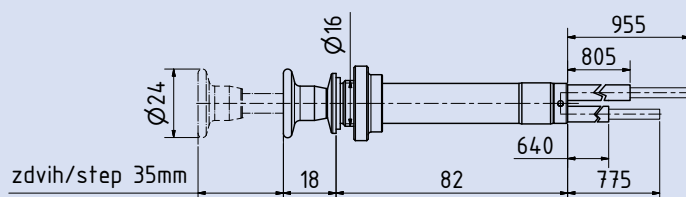
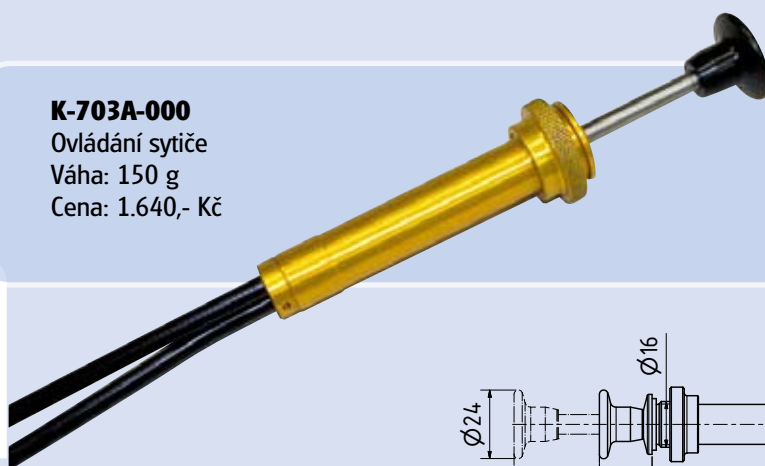
Cena: 1.860,- Kč

**K-703A-000**

Ovládání sytiče

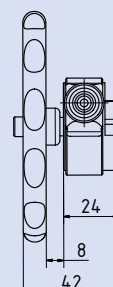
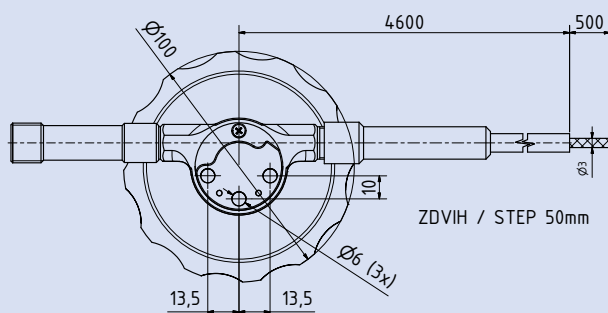
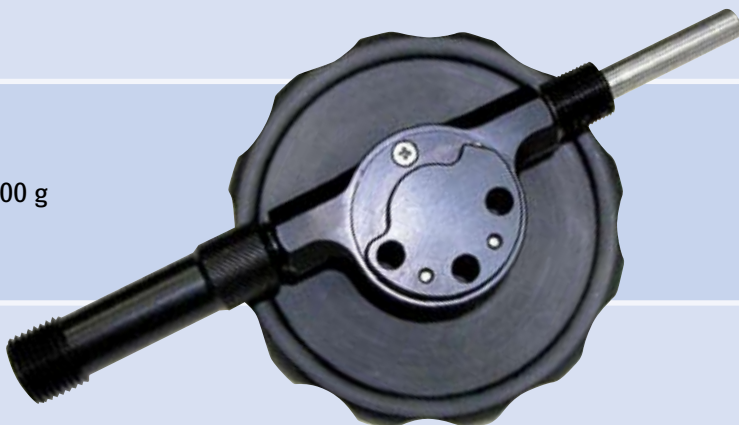
Váha: 150 g

Cena: 1.640,- Kč

**K-702A-000**

Převodka trimování

Váha: 245 g + bowden 900 g

Cena: 8.850,- Kč
dostupnost na dotaz

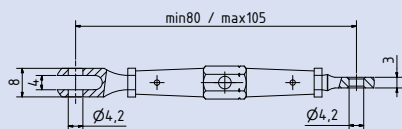


NAPÍ NÁ KY LA NEK

NAPÍNÁKY LANEK

Ocelové napínáky lanek jsou vyráběny z kvalitní oceli, obrobena pomocí moderních CNC technologií a povrchově upraveny galvanickým zinkem.

U všech vyráběných velikostí napínáků je možné dodat kombinace konců s vidlicí nebo oky.



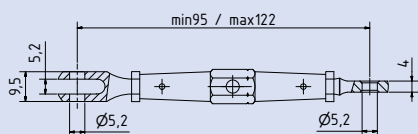
M4 – oko/vidlice
K-524A-000
váha: 20 g
cena: 750,- Kč



M4 – oko/oko
K-524B-000
váha: 20 g
cena: 740,- Kč



M4 – vidlice/vidlice
K-524C-000
váha: 20 g
cena: 750,- Kč



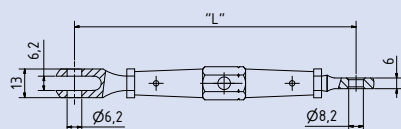
M5 – oko/vidlice
K-525A-000
váha: 37 g
cena: 760,- Kč



M5 – oko/oko
K-525B-000
váha: 37 g
cena: 735,- Kč



M5 – vidlice/vidlice
K-525C-000
váha: 37 g
cena: 760,- Kč



M6 – oko/vidlice
K-526A-000
váha: 44 g
L=min98÷max133
cena: 920,- Kč



M6 – oko/oko
K-526B-000
váha: 44 g
L=min83÷max118
cena: 920,- Kč



M6 – vidlice/vidlice
K-526C-000
váha: 44 g
L=min112÷max147
cena: 920,- Kč

Maximální zatížení napínáků lanek – standardní provedení

Rozměr	M4	M5	M6
Max. zatížení	290 kg	500 kg	780 kg

OKA



S VNĚJŠÍM ZÁVITEM

Duralová oka jsou
vyrobena z válcované
slitiny hliníku EN AW 7075,
obrobena pomocí moderních
CNC technologií, povrchově
upravena žlutozeleným eloxem.
Standardně jsou oka dodávána
bez kloubových ložisek, na
objednávku možno včetně
nalisovaných ložisek.

OKA S VNĚJŠÍM ZÁVITEM

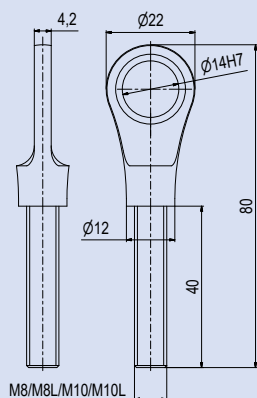
Ocelová oka jsou
vyrobena z ušlechtilé
oceli, obrobena pomocí
moderních CNC technologií, s
tvářeným závitem a povrchově
upravena galvanickým zinkem.
Standardně jsou oka dodávána
bez kloubových ložisek, na
objednávku možno včetně
nalisovaných ložisek.



Duralová Oka

M8 - pravý závit
K-501-031
Pro GE6
váha: 15 g
cena: 292,- Kč

M8L - levý závit
K-501-033
Pro GE6
váha: 15 g
cena: 292,- Kč



Duralová Oka

M10 - pravý závit
K-501-032
Pro GE6
váha: 18 g
cena: 292,- Kč

M10L - levý závit
K-501-034
Pro GE6
váha: 18 g
cena: 292,- Kč

Ocelová Oka



M6 - pravý závit
K-501-101 P
Pro GE6
váha: 20 g
cena: 297,- Kč

M6L - levý závit
K-501-101 L
Pro GE6
váha: 20 g
cena: 297,- Kč

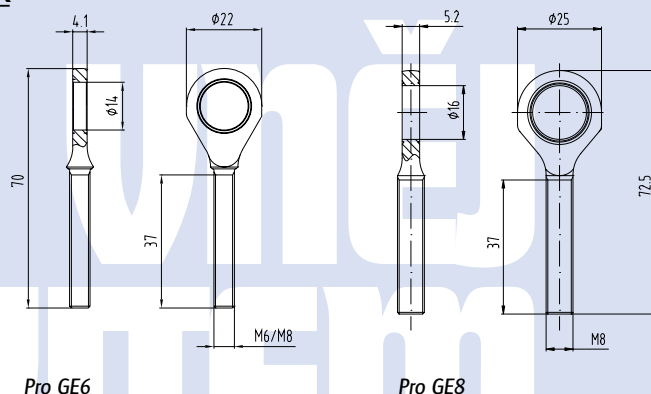
M8 - pravý závit
K-501-102 P
Pro GE6
váha: 30 g
cena: 297,- Kč

M8L - levý závit
K-501-102 L
Pro GE6
váha: 30 g
cena: 297,- Kč

M8 - pravý závit
K-501-108P
Pro GE8
váha: 30 g
cena: 334,- Kč

M8 - levý závit
K-501-108L
Pro GE8
váha: 30 g
cena: 334,- Kč

Všechny ceny uvedeny bez ložisek



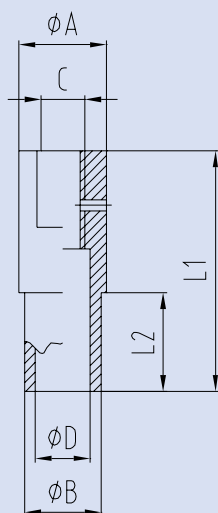
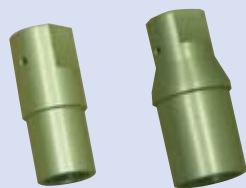
KONCOVKY TÁHEL



Koncovky táhel
jsou vyrobeny z válcované
slitiny hliníku EN AW 7075, obrobena
pomocí moderních CNC technologií,
povrchově upraveny žlutozeleným eloxem.

KONCOVKY / TÁHEL

Uvedené rozměry koncovek jsou vedeny
skladem, v případě potřeby je možné dodat i
koncovky v odlišných rozměrech.

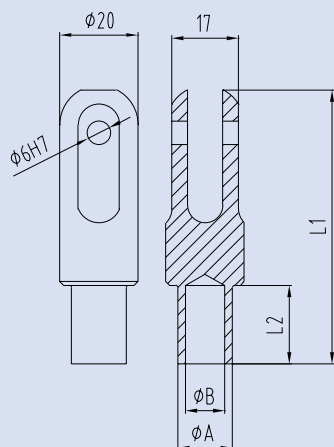


č. dílu	Ø A	Ø B	C	Ø D	L1	L2	váha	cena Kč
K-501-001	16	12	M8	8	44	18	18 g	157,- Kč
K-501-001L	16	12	M8L	8	44	18	18 g	157,- Kč
K-501-002	16	14	M8	10	44	20	18 g	157,- Kč
K-501-002L	16	14	M8L	10	44	20	18 g	157,- Kč
K-501-063L	20	16	M10L	11	50	25	20 g	157,- Kč
K-501-003	18	16	M8	12	46	22	22 g	157,- Kč
K-501-003L	18	16	M8L	12	46	22	22 g	157,- Kč
K-501-064	20	18	M10	12	46	20	24 g	157,- Kč
K-501-064L	20	18	M10L	12	46	20	24 g	157,- Kč
K-501-004	20	18	M8	14	46	24	24 g	157,- Kč
K-501-004L	20	18	M8L	14	46	24	24 g	157,- Kč
K-501-060	25	22,6	M8	18	46	22	25 g	206,- Kč
K-501-060L	25	22,6	M8L	18	46	22	25 g	206,- Kč
K-501-061	25	22,8	M8	18	50	25	25 g	206,- Kč
K-501-005	16	22	M8	18	50	25	25 g	206,- Kč
K-501-062	25	23	M8	18	45	21	25 g	206,- Kč

Rozměry uvedeny v mm.

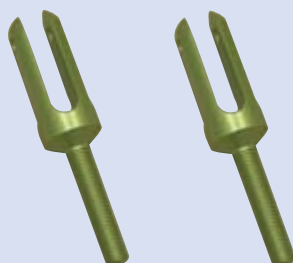
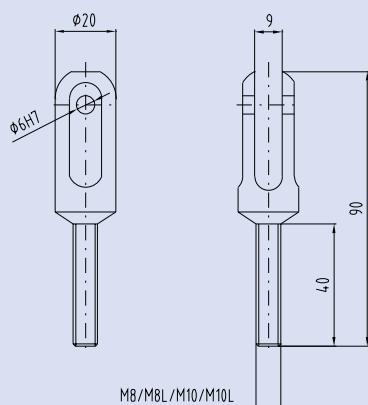


Vidlice k nastrčení do trubky



č. dílu	Ø A	Ø B	L1	L2	váha	cena
K-501-011	12	8	70	18	20 g	242,- Kč
K-501-012	14	10	70	20	22 g	242,- Kč
K-501-013	16	11	72	22	22 g	242,- Kč
K-501-014	18	13	74	24	25 g	242,- Kč
K-501-015	22	18	69	25	25 g	254,- Kč
K-501-016	24	20	70	25	25 g	254,- Kč
K-501-017	22,6	18	70	24	25 g	254,- Kč
K-501-018	23	18	70	24	25 g	254,- Kč
K-501-019	19	15	74	24	25 g	254,- Kč
K-501-020	26	21	69	25	30 g	254,- Kč

šířka vidličky je 9mm



č. dílu	A	L1	L2	váha	cena
K-501-021	M8	90	40	28 g	270,- Kč
K-501-022	M10	90	40	28 g	270,- Kč
K-501-023	M8L	90	40	30 g	270,- Kč
K-501-024	M10L	90	40	30 g	270,- Kč

KONCOVKY TÁHEL



Hadice opletená s M10x1 K-DKL-101

váha: 78 g/m

možno objednat libovolnou délku

ceny skladových hadic/ks:

L=240	L=350	L=500	L=700	L=750	L=760	L=780	L=850	L=870	L=900	L=1000	L=1050	L=1100
249,- Kč	309,- Kč	330,- Kč	330,- Kč	371,- Kč	380,- Kč	397,- Kč	397,- Kč	397,- Kč	412,- Kč	412,- Kč	412,- Kč	412,- Kč

L=1200	L=1350	L=1400	L=1500	L=1600	L=1700	L=1770	L=1800	L=2000	L=2100	L=2200	L=2700
476,- Kč	507,- Kč	523,- Kč	539,- Kč	555,- Kč	571,- Kč	603,- Kč	603,- Kč	618,- Kč	618,- Kč	635,- Kč	791,- Kč



I - spojka 10x1

K-210-480-0

váha: 14 g

cena: 41,- Kč



L - spojka 10x1

K-210-280-0

váha: 13 g

cena: 60,- Kč

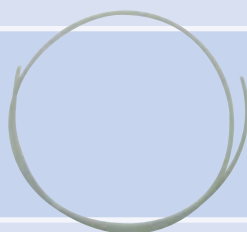


T - spojka 10x1

K-210-200-0

váha: 24 g

cena: 91,- Kč



Hadice průhledná 4x2 PA6

K-PA6-004

váha: 9 g/m

cena: 12,- Kč/m



I - spojka 4x2

K-39480-4

váha: 14 g

cena: 39,- Kč



L - spojka 4x2

K-39280-4

váha: 13 g

cena: 50,- Kč



T - spojka 4x2

K-39200-4

váha: 24 g

cena: 92,- Kč



Vsuvka 4x2

K-10770-4

váha: 5 g

cena: 5,- Kč

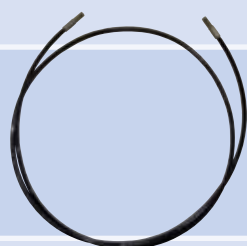


Zářezný prstýnek 4x2

K-10740-4

váha: 5 g

cena: 6,- Kč



Hadice opletená kevlarem

K-DKL-201, délka 50 cm, cena: 199,- Kč

K-DKL-202, délka 100 cm, cena: 264,- Kč

možno objednat libovolnou délku



I - spojka 5x2

K-29480-6

váha: 14 g

cena: 43,- Kč



L - spojka 5x2

K-29280-6

váha: 13 g

cena: 62,- Kč



T - spojka 5x2

K-29200-6

váha: 24 g

cena: 94,- Kč



Zářezný

prstýnek 5x2

K-10740-6

váha: 7 g

cena: 8,-Kč

PŘÍSLUŠENSTVÍ



Přípojka přímá $\varnothing$ 9mm
K-130-40-9-1/8
 Závit kuželový G1/8
 Váha: 12 g
 Cena: 35,- Kč



Přípojka 90°, $\varnothing$ 9mm
K-130-55-9-1/8
 Závit kuželový G1/8
 Váha: 13 g
 Cena: 49,- Kč



Přípojka 90°, $\varnothing$ 7mm
K-130-55-7-1/8
 Závit kuželový G1/8
 Váha: 9 g
 Cena: 50,- Kč



T-spojka šroubová
K-39220-4
 Váha: 21 g
 cena: 59,- Kč



Spojka hadice 4x2 přímá
K-39460-4
 cena: 65,- Kč



Spojka hadice 4x2 úhlová
K-39260-4
 cena: 69,- Kč



Převlečená matice
 pro spojku 4x2
K-10680-4
 cena: 12,- Kč



Odvzdušňovací šroub M7
K-505A-100
 cena: 166,- Kč



Odvzdušňovací šroub M6
K-505A-008
 cena: 124,- Kč



Šroubení odvzdušňovacího šroubu M7
K-505A-002
 cena: 108,- Kč



Nádobka kapaliny
K-PNK-001
 váha: 70 g, objem: 150 ml, vývod $\varnothing$ 8 mm
 cena: 284,- Kč



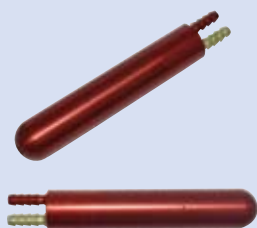
Plastová T-spojka 6 mm
TS 06
 váha: 14 g
 cena: 40,- Kč



Seřizovací klíč rovný
 pro kola: K-226, K-218
 cena: 100,- Kč



Seřizovací klíč T
 pro kola: K-226, K-218
 cena: 120,- Kč



Pitotova trubice
K-705A-000
váha: 39 g
cena: 965,- Kč

Držák pitotovy trubice
K-PIT-050
váha: 50 g
cena: 1.370,- Kč

Sada silentbloků uložení motoru (4ks)
K-SIL-100
váha: 465 g
cena: 2.950,- Kč



Automatický jistič 8A
K-908A
váha: 28 g
cena: 650,- Kč

Automatický jistič 16A
K-916A
váha: 28 g
cena: 650,- Kč

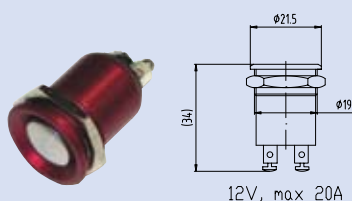
Automatický jistič 25A
K-925A
váha: 28 g
cena: 650,- Kč



Vypínač páčkový ON/OFF
K-950A
váha: 23 g
cena: 120,- Kč

Vypínač páčkový ON/OFF/ON
K-950B
váha: 24 g
cena: 120,- Kč

Kryt vypínače - odklápěcí
K-950F
váha: 14 g
cena: 130,- Kč



Spínač START
K-950S
váha: 18 g
cena: 371,- Kč

Kloubové ložisko ø6/6-ø14/4
K-GE-6
váha: 4 g
cena: 205,- Kč

Kloubové ložisko ø8/8-ø16/5
K-GE-8
váha: 8 g
cena: 221,- Kč



Pro kolo 4" K-204 – všechna provedení

Kat. č.	název	cena
K-204A-100	Disk kola 4" pro brzdu s hřídelí	3.976,- Kč
K-204V-100	Disk kola 4" pro brzdu do vidlice	3.955,- Kč
K-304A-000L	Brzda 4" úplná, levá, hřídel L=50mm	10.455,- Kč
K-304A-000R	Brzda 4" úplná, pravá, hřídel L=50mm	10.455,- Kč
K-304A-000L-hřídel C	Brzda 4" úplná, levá, hřídel L=39mm	10.455,- Kč
K-304A-000R-hřídel C	Brzda 4" úplná, pravá, hřídel L=39mm	10.455,- Kč
K-304V-000R	Brzda 4" úplná, do vidlice - R	9.435,- Kč
K-304V-000L	Brzda 4" úplná, do vidlice - L	9.435,- Kč
K-304S-100	Sada destiček pro jednu brzdu (3 ks) - do 06/2004, vč. B4112	3.245,- Kč
K-304B-567	Sada destiček pro jednu brzdu 4" (3ks)	3.039,- Kč
K-304A-009	Sada kotoučů pro jedno kolo 4" (2ks)	1.627,- Kč
Ó-kroužek dvoubřitý D19	D19 - 4ks – pro jednu brzdu	21,- Kč
Ložisko 6003	ø35/ø17/10	72,- Kč
Ložisko 6004	ø42/ø20/12	81,- Kč
Ložisko 6201	ø32/ø12/10	46,- Kč
Ložisko 6002	ø32/ø15/9	50,- Kč



K-204A-100



K-204V-100



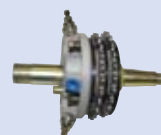
K-304A-009



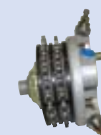
K-304B-567



K-304S-100



K-304A-000L



K-304V-000L

Pro kolo 5" K-205 – všechna provedení

K-305B-023	Sada destiček pro jednu brzdu	3.420,- Kč
K-305A-005	Brzdový kotouč 5"	1.154,- Kč
K-305A-005a	Brzdový kotouč 5"/ 6"	1.154,- Kč



K-305B-023



K-305A-005



K-305A-005a

Pro kolo 6" K-206 – všechna provedení

K-206A-100	Disk kola 6"	5.861,- Kč
K-306A-000L	Brzda 6" standard, úplná, levá	10.259,- Kč
K-306A-000R	Brzda 6" standard, úplná, pravá	10.259,- Kč
K-306A-134	Sada destiček pro jednu brzdu (2ks)	3.461,- Kč
K-306A-001	Brzdový kotouč 6"	1.329,- Kč
K-206A-001	Hřídel kola, délka z brzdíče 48mm	1.112,- Kč
K-206F-001	Hřídel kola, délka z brzdíče 64mm	1.391,- Kč
K-206V-001	Vložka brzda-kolo pro uložení do vidlice	278,- Kč
Ó-kroužek dvoubřitý D22	D22 - 4ks – pro jednu brzdu	49,- Kč
Ložisko 6003	ø35/ø17/10	72,- Kč
Ložisko 6005	ø47/ø25/12	78,- Kč
K-206A-006	Pojistný kroužek matice	21,- Kč
K-206A-007	Krytka ložiska s otvorem	118,- Kč



K-206A-100



K-306A-001



K-306A-134



K-306A-000L



K-206A-006



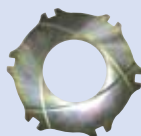
K-206A-007

Pro kolo 6" eco K-216 – všechna provedení

Kat. č.	název	cena
K-216A-100	Disk kola 6" eco	2.840,- Kč
K-326A-000L	Brzda 6" eco, úplná, levá	3.296,- Kč
K-326A-000R	Brzda 6" eco, úplná, pravá	3.296,- Kč
K-326A-034	Sada destiček pro jednu brzdu (2ks)	989,- Kč
K-326A-002	Brzdový kotouč 6" eco	1.050,- Kč
K-216A-001	Hřídel kola, délka z brzdíče 48mm	926,- Kč
K-216C-001	Hřídel kola, délka z brzdíče 42mm	948,- Kč
K-216D-001	Hřídel kola, délka z brzdíče 40mm	870,- Kč
K-216G-001	Hřídel kola, délka z brzdíče 68mm	1.050,- Kč
K-216A-003	Pojistka kotouče	21,- Kč
K-216A-004	Matice samojistná M22x1,5	67,- Kč
DIN 985	Matice samojistná M14x1,5	19,- Kč
K-216A-002	Podložka bezpečnostní	112,- Kč
Ó-kroužek	26x2,5 EPDM	19,- Kč
Ložisko 6003	ø35/ø17/10	72,- Kč
Ložisko 6004	ø42/ø20/12	81,- Kč



K-216A-100



K-326A-002



K-326A-034



K-326A-000L



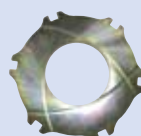
K-216A-003

Pro kolo 6" eco power K-226 – všechna provedení

K-216A-100	Disk kola 6" eco	2.840,- Kč
K-336A-000L	Brzda 6" eco power, úplná, levá	6.540,- Kč
K-336A-000R	Brzda 6" eco power, úplná, pravá	6.540,- Kč
K-365A-113	Sada destiček pro jednu brzdu (4ks)	1.420,- Kč
K-326A-002	Brzdový kotouč 6" eco	1.050,- Kč
K-216A-001	Hřídel kola, délka z brzdíče 47mm	926,- Kč
K-216C-001	Hřídel kola, délka z brzdíče 41mm	948,- Kč
K-216D-001	Hřídel kola, délka z brzdíče 39mm	948,- Kč
K-216G-001	Hřídel kola, délka z brzdíče 67mm	1.050,- Kč
K-216A-004	Matice samojistná M22x1,5	67,- Kč
DIN 985	Matice samojistná M14x1,5	19,- Kč
Ó-kroužek	26x2 EPDM	18,- Kč
K-216A-002	Podložka bezpečnostní	112,- Kč
Ložisko 6003	ø35/ø17/10	72,- Kč
Ložisko 6004	ø42/ø20/12	81,- Kč
K-336A-510	Seřizovací šroub M 24x1,5, kompletní	228,- Kč



K-216A-100



K-326A-002



K-365A-113



K-336A-000L



K-336A-510

Pro kolo 6" eco/4-pístová brzda K-236 – všechna provedení

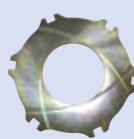
Kat. č.	název	cena
K-216A-100	Disk kola 6" eco	2.840,- Kč
K-306C-000L	Brzda 6" standard, úplná, levá	10.259,- Kč
K-306C-000R	Brzda 6" standard, úplná, pravá	10.259,- Kč
K-306A-134	Sada destiček pro jednu brzdu (2ks)	3.461,- Kč
K-326A-002-4mm	Brzdový kotouč 6"eco silný 4mm	1.298,- Kč
K-216A-001	Hřídel kola, délka z brzdiče 45mm	926,- Kč
K-216C-001	Hřídel kola, délka z brzdiče 39mm	948,- Kč
K-216D-001	Hřídel kola, délka z brzdiče 37mm	948,- Kč
K-216G-001	Hřídel kola, délka z brzdiče 65mm	1.050,- Kč
K-216A-004	Matice samojistná M22x1,5	67,- Kč
DIN 985	Matice samojistná M14x1,5	19,- Kč
Ó-kroužek dvoubřítý D22	D22 - 4ks – pro jednu brzdu	49,- Kč
Ložisko 6003	ø35/ø17/10	72,- Kč
Ložisko 6004	ø42/ø20/12	81,- Kč



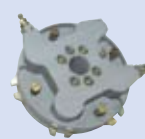
K-216A-100



K-306A-134



K-326A-002



K-306C-000L

Pro kolo 8" K-218 – všechna provedení

K-218A-100	Disk kola 8"	6.448,- Kč
K-318A-000L	Brzda 8" úplná, levá	4.717,- Kč
K-318A-000R	Brzda 8" úplná, pravá	4.717,- Kč
K-323C-001	Sada destiček pro jednu brzdu (2ks)	896,- Kč
K-218A-004	Brzdový kotouč 8"	1.360,- Kč
K-218A-001	Hřídel kola, délka z brzdiče 47mm	1.380,- Kč
K-218A-002	Unášecí čep kotouče-rovný	113,- Kč
K-218A-003	Unášecí čep kotouče-osazený	113,- Kč
Těsnění	Manžeta-hrníček D25,5 (do výr.č. B8 536)	22,- Kč
Ó-kroužek	20x3 EPDM (od výr.č. B8 537, 09-10/2008)	19,- Kč
K-218A-005	Unášecí čep kotouče, náhrada za osazený, se zajištěním	149,- Kč
K-218A-105	Šroub límce sražený (sražení 90°, do 2008)	30,- Kč
DIN 912	Šroub límce (jen zahloubení, od 2008)	30,- Kč
K-206A-006	Pojistný kroužek matice	21,- Kč
K-218A-006	Krytka ložiska s otvorem	136,- Kč
K-336A-503	Seřizovací šroub M24x1,5	139,- Kč



K-218A-100



K-318A-000L



K-218A-004



K-323C-001



K-218A-001



K-218A-002



K-218A-003



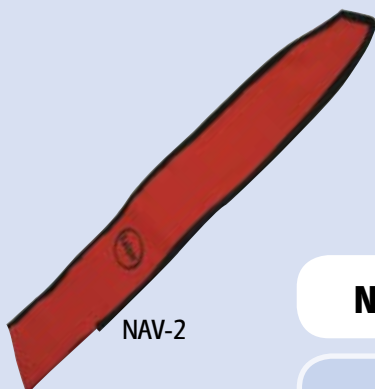
K-218A-005



K-218A-105



DIN 912



NAV-2



K-SET-02



K-SET-03



K-807A-100

Náhradní díly - vrtule

Kat. č.	název	cena / ks
Servis KA	Revize vrtule 2listá/3listá, 500h*	8.940,- Kč
K-SET-02	Sada šroubů kužel-náboj	32,- Kč
K-SET-03	Sada šroubů kuželu (kužel-dýnko)	32,- Kč
K-807A-100	Ovládací táhlo listu úplné	1.421,- Kč
KA1	List vrtule KA-1, pravý, tažný	13.800,- Kč
KA2	List vrtule KA-2, pravý, tažný	13.800,- Kč
KA3	List vrtule KA-3, pravý, tažný	13.800,- Kč
KA4	List vrtule KA-4, pravý, tažný	13.500,- Kč
KA1L	List vrtule KA-1, levý, tlačný	13.800,- Kč
KA2L	List vrtule KA-2, levý, tlačný	13.800,- Kč
KA4L	List vrtule KA-4, levý, tlačný	13.500,- Kč
NAV-1	Návlek KA-1	200,-Kč
NAV-2	Návlek KA-2	200,-Kč
NAV-3	Návlek KA-3	200,-Kč
NAV-4	Návlek KA-4	200,-Kč

* demontáž/leštění listů/vyvážení/montáž – v ceně pouze drobný spoj. materiál

Náhradní díly – hlavní brzdové válce

Kat. č.	název	cena
K-TES-401B	Sada těsnění pro K-401B-000	41,- Kč
K-TES-402B	Sada těsnění pro K-402B-000	41,- Kč
K-TES-403B	Sada těsnění pro K-403B-000	41,- Kč
K-TES-404A	Sada těsnění pro K-404A-000	16,- Kč
K-TES-405A	Sada těsnění pro K-405A-000	16,- Kč
K-TES-412B	Sada těsnění pro K-412B-000	52,- Kč
K-TES-414B	Sada těsnění pro K-414B-000	52,- Kč
K-TES-416A	Sada těsnění pro K-416A-000	16,- Kč
K-TES-419A	Sada těsnění pro K-419A-000	21,- Kč
K-TES-422B	Sada těsnění pro K-422B-000	52,- Kč
K-401B-006	Přípojka hadičky pro válce:	
	K-401B/402B/403B/412B/414B/422B	45,- Kč
K-401B-005	Přípojka hadičky-plnění	47,- Kč



TN300

Nářadí

Kat. č.	název	cena
TN300	Plnicí tlaková nádoba	6.674,- Kč



PRODEJ A SERVIS

CZECH REPUBLIC

Kašpar a synové – strojírna Kalmar s.r.o.
Nádražní 39/76
150 00 Praha 5

AUSTRALIA

Inspire Aviation
16 Pathfinder Drive
Caloundra West, Queensland, 4551
www.inspireaviation.com
sale and service of propellers

ITALY

Aliveneta srl
Via san Gabriele 31
370 63 Isola della Scala
www.aliveneta.it
**distribution of UL catalogue parts
service of propellers and brakes**

ŘECKO

Phantec Aviation C.P
Mesolongi Airport
www.phantec.gr
infos@phantec.gr
prodej katalogových dílů UL

GERMANY

Ultraleicht Flugbetriebgesellschaft mbH
Am Flugplatz 4
153 74 Müncheberg
www.flightdesign-berlin.de
sale and service of propellers

Aviation Workshop Luftfahrttechnik Ewald Ritter
Freiburger str. 11
794 27 Eschbach
mail@ritter-team.de
service of propellers

NETHERLANDS

Bert Spreuwenberg Techniek
Rijksweg 66
5941 AG Velden
www.spreuwenberg.nl
**distribution of UL catalogue parts
service of propellers and brakes**

POLAND

Aviation Artur Trendak & Son
Newowiejskiego 26a
96-313 Jaktorow-Kolonia
www.trendak.eu
sale and service of propellers





... bezpečně k cíli

KAŠPAR a synové-strojírna Kalmar, s.r.o.,
Nádražní 39/76, Praha 5 - 150 00
info@kasparaero.cz, www.kasparaero.cz

