



KAMEROVÝ KRYT S VZDUCHOVOU CLONOU

Katalogový list

07/2018

atesystem 
FOCUSED ON **DETAIL**

ATEsystem s.r.o.
Studentská 6202/17
708 00 Ostrava-Poruba
Česká republika

M +420 595 172 720
E produkty@atesystem.cz
W www.atesystem.cz

INFORMACE O DOKUMENTU

Č. revize	Autor	Datum revize	Popis
0	Navrátil J.	15.03.2018	Vytvoření dokumentu
1	Navrátil J.	13.06.2018	Doplnění výkresů jednotlivých variant, objednacích údajů a technických informací
2	Navrátil J.	16.07.2018	Zvýšení krytí z IP66 na IP67

Přílohy

Poznámky

Kontakt

ATEsystem s.r.o.	T	+420 595 172 720
Studentská 6202/17	F	+420 595 170 100
708 00 Ostrava 8 – Poruba	E	produkty@atesystem.cz
Česká republika	W	www.atesystem.cz

Všechna práva vyhrazena. Žádná část tohoto dokumentu nesmí být publikována, přenášena na jakémkoliv médiu, kopírována ani překládána do cizích jazyků bez předchozího písemného souhlasu firmy ATEsystem s.r.o.

ATEsystem s.r.o. nepřejímá žádné záruky za obsah tohoto dokumentu a případné tiskové chyby.

V dokumentu jsou použité názvy produktů, firem, které mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

ATEsystem s.r.o. © 2018

OBSAH

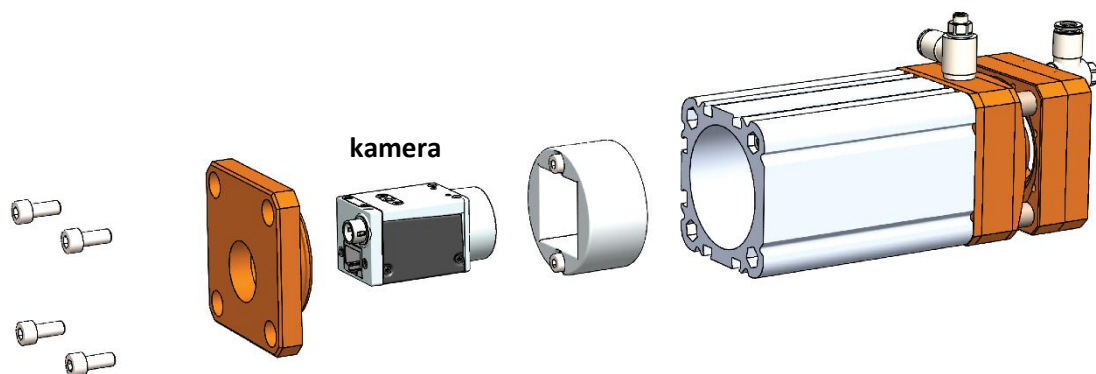
1	KLÍČOVÉ VLASTNOSTI.....	4
2	VARIANTY PRODUKTU	5
2.1	VNOK-A.....	6
2.2	VNOK-B.....	7
2.3	VNOK-C.....	8
2.4	VNOK-D.....	9
3	MONTÁŽ.....	10
4	PŘIPOJENÍ STLAČENÉHO VZDUCHU.....	10
5	OBJEDNACÍ ÚDAJE	11
6	PŘÍSLUŠENSTVÍ	11

1 KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Použití kamer za nepříznivých podmínek a ve znečištěných prostředích.
- Krytí IP67 - ochrana proti prachu a jiným nečistotám, vlhkosti, vodě a emulzím.
- Navrženo pro řadu kamer Basler ace a jejich rozměrové ekvivalenty.
- Robustní mechanické provedení – vyrobeno z hliníku.
- Základní varianta bez vzduchové clony.
- Tři pokročilejší varianty nabízí různé provedení vzduchové clony pro použití s rozvody stlačeného vzduchu o tlaku 2 až 8 bar.
- Vzduchová clona výrazně prodlužuje periody čištění, snižuje tak náklady a čas potřebný na údržbu.
- Zadní strana krytu obsahuje závit M25 například pro kabelové průchodky.
(Použitý typ průchodky ovlivní výsledné IP krytí.)
- Jednotný vstup pro stlačený vzduch G 1/8“ u všech variant.



Obr. 1 – Kamerový kryt s ochrannou vzduchovou clonou (varianta VNOK-D)



Obr. 2 – Umístění kamery v krytu

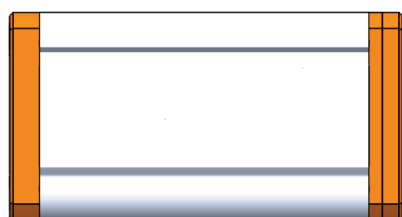
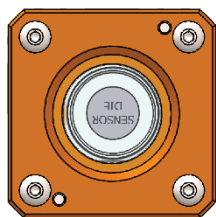
2 VARIANTY PRODUKTU

Základem všech variant krytu je tělo z extrudovaného hliníkového profilu a shodný zadní díl se závitem M25. Odlišné je čelo krytu, které v případě VNOK-A obsahuje pouze skleněný průzor a u vyšších variant i vzduchovou clonu. **Uvedené spotřeby stlačeného vzduchu platí při tlaku 6 bar, rozsah je dán nastavením škrticího ventilu dle potřeby a náročnosti prostředí.**

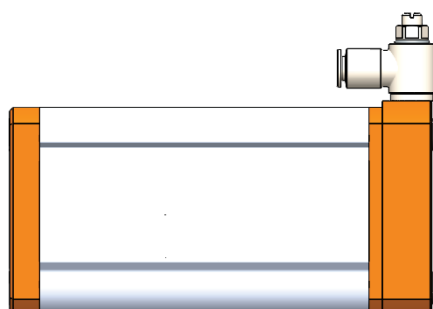


Délka těla je ve výkresech označena jako „A“, lze volit 90 mm, 140 mm a 190 mm. Vnitřní prostor krytu pro kameru a objektiv je vždy válec o průměru 50 mm a délce A – 16 mm.

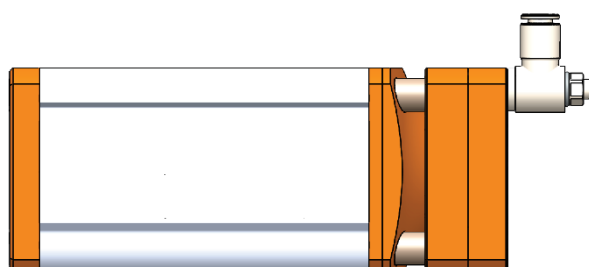
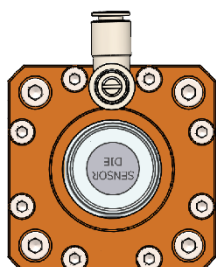
VNOK-A



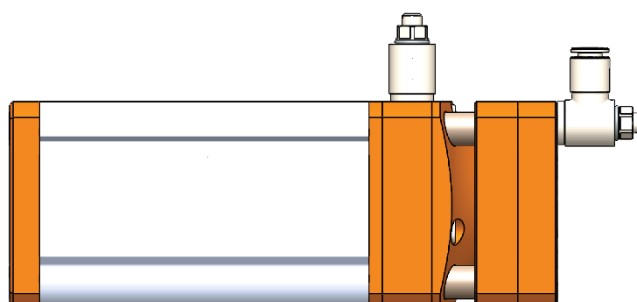
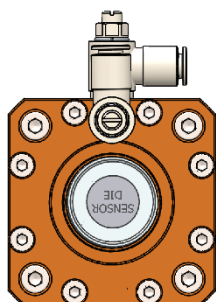
VNOK-B



VNOK-C



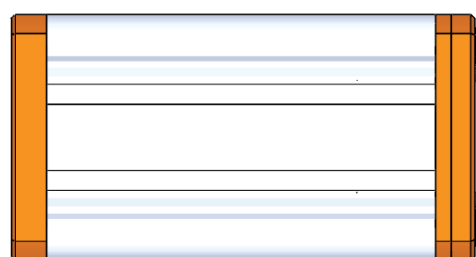
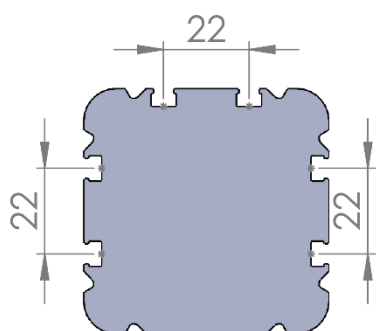
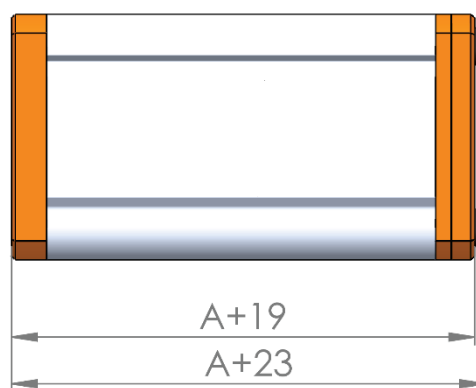
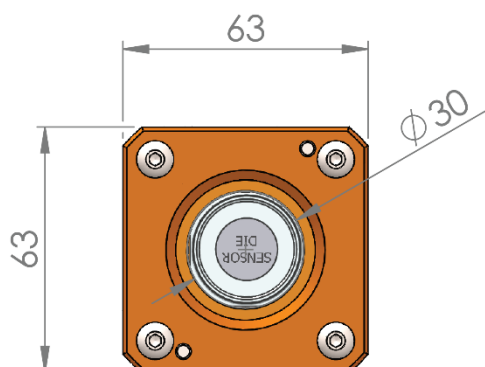
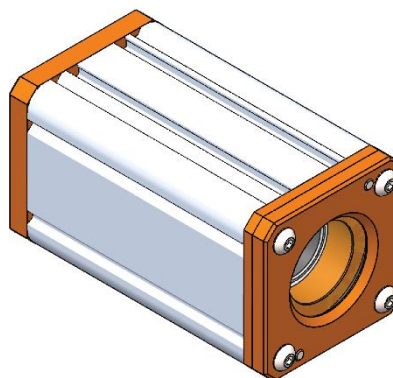
VNOK-D



Obr. 3 Srovnání variant krytu

2.1 VNOK-A

- Jednoduchý mechanický kryt - základní varianta bez vzduchové clony.
- Vhodné do prostředí, kde nehrozí rychlé znečištění průzoru.
- Snadnější instalace – není nutné řešit přívod vzduchu.

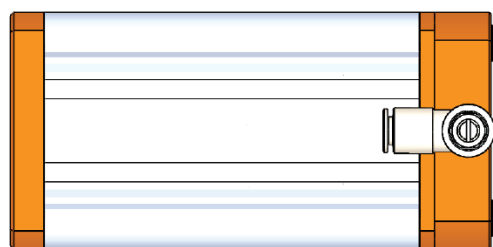
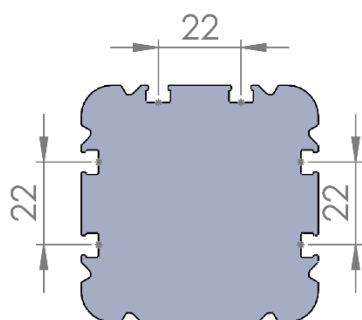
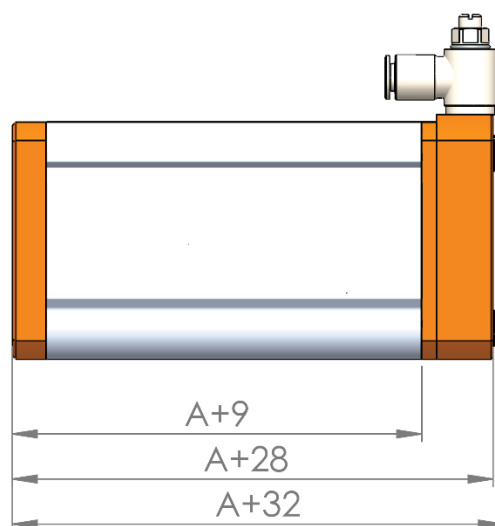
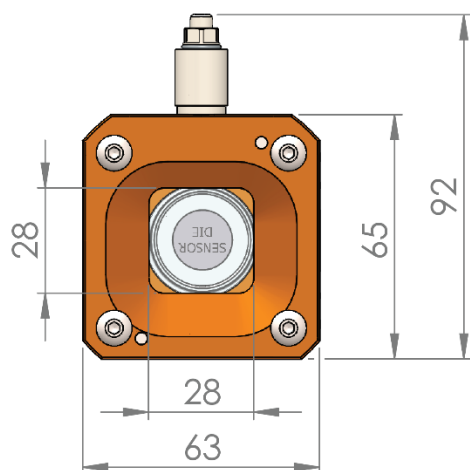
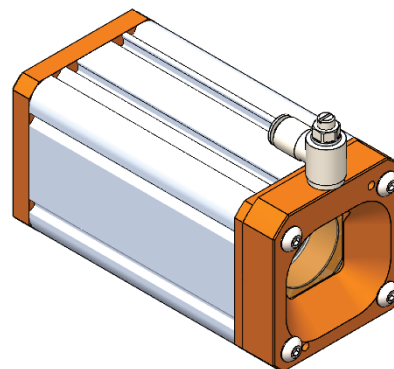


Obr. 4 Rozměry krytu VNOK-A

2.2 VNOK-B

Ochrana kamery v méně náročných aplikacích:

- Obsahuje základní pneumatickou clonu pro odstranění nečistot ze skla kryjícího objektiv.
- Při přerušovaném použití vhodné pro odstranění suchých prachových nečistot.
- Při trvalém použití je účinný i proti vlhkému prachu, mastnému kouři apod.
- Spotřeba stlačeného vzduchu: 55 až 180 l_n/min
- Doporučená přívodní hadice (pro délku do 5 m): PU 8/5 mm

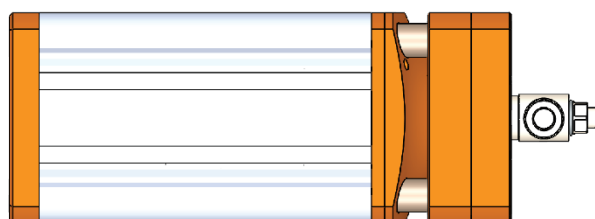
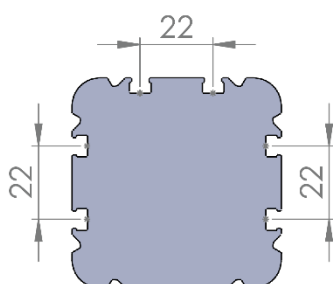
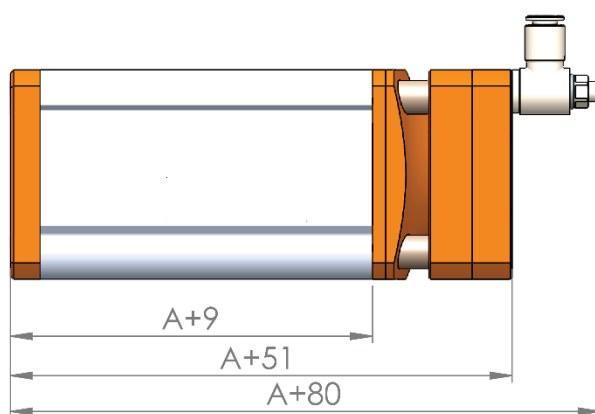
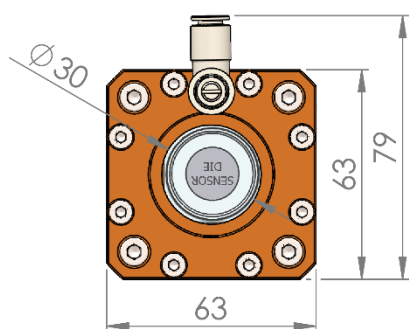
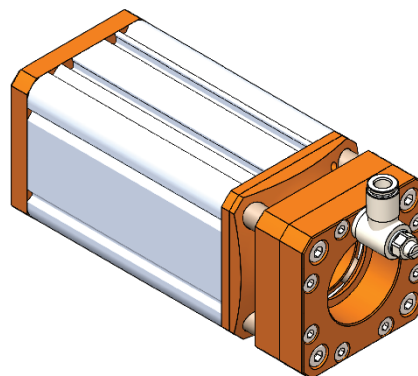


Obr. 5 Rozměry krytu VNOK-B

2.3 VNOK-C

Ochrana kamery při středně náročných aplikacích:

- Kryt kamery s integrovaným aktivním ofukem - proud vzduchu ve tvaru kužele směřuje ven od krycího skla objektivu a předchází tak jeho znečištění.
- Lze použít i proti lehce stříkajícím kapalinám a větším nečistotám.
- Spotřeba stlačeného vzduchu: 170 až 480 l_n/min
- Doporučená přívodní hadice (pro délku do 5 m): PU 10/6,5 mm
- **V případě potřeby dosáhnout co největší výkon je možno vyměnit škrticí ventil za standardní šroubení.**

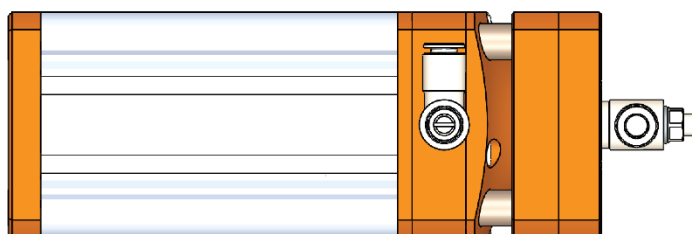
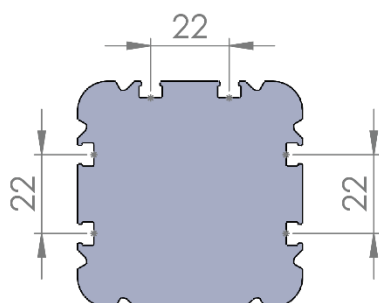
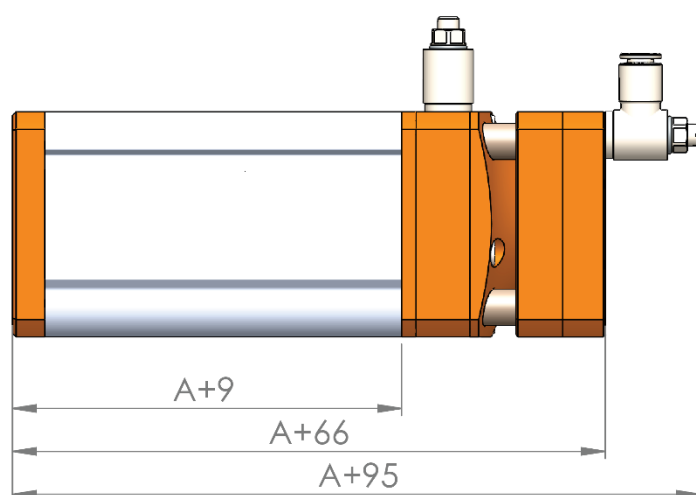
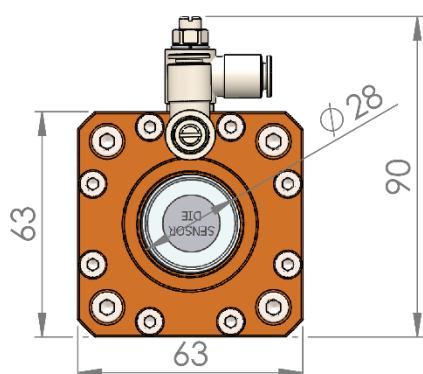
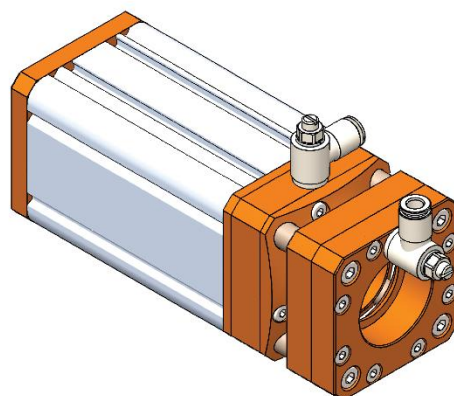


Obr. 6 Rozměry krytu VNOK-C

2.4 VNOK-D

Varianta pro nejnáročnější aplikace:

- Kryt kamery s integrovaným vícestupňovým aktivním ofukem.
- Obsahuje kombinaci kuželové trysky, transvektorového ofuku a předsazené ploché vzduchové clony.
- Ochrana proti stříkajícím kapalinám.
- Vhodné pro použití v CNC strojích.
- Spotřeba stlačeného vzduchu: 420 až 740 l_n/min
- Doporučená přívodní hadice (pro délku do 5 m): PU 12/9 mm
- Doporučená přívodní hadice (pro délku do 2 m): PU 10/6,5 mm
- **V případě potřeby dosáhnout co největší výkon je možno vyměnit škrticí ventil za standardní šroubení.**

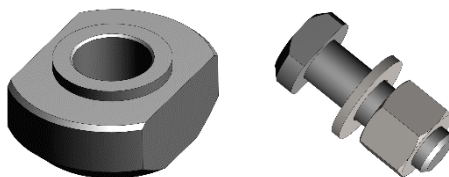


Obr. 7 Rozměry krytu VNOK-D

3 MONTÁŽ

Na třech stranách těla krytu jsou „T“ drážky, které slouží pro montáž do cílového zařízení. Na všech typech jsou ve shodné vzdálenosti 22 mm od sebe – viz výkresy jednotlivých variant. Jejich délka odpovídá délce těla krytu „A“.

Doporučujeme použít originální montážní příslušenství – matici VNOK-M nebo šroub VNOK-S, které do „T“ drážek zapadají.



Obr. 8 Montážní matice (vlevo) a šroub včetně matice a podložky (vpravo)

V případě potřeby jsme schopni nabídnout řešení kompletního montážního setu do konkrétního zařízení na míru.

4 PŘIPOJENÍ STLAČENÉHO VZDUCHU

Pro kamerový kryt se vzduchovou clonou postačí běžná kvalita nemazaného stlačeného vzduchu. Kryt je vhodné mít zapojený za filtr-regulátorem s odlučovačem kondenzátu s filtrací na alespoň na 25 µm. Vzduchové clony mohou dle náročnosti prostředí pracovat s tlakem 2 až 8 bar (čím náročnější prostředí, tím větší tlak může být zapotřebí). Kryty jsou navrženy tak, aby byly schopné pracovat s běžným tlakem v rozvodech stlačeného vzduchu – 6 bar.

Pro připojení stlačeného vzduchu na kamerový kryt doporučujeme využít škrticího ventilu, což zajistí jednoduché připojení plastové hadičky (nejlépe PU) do „push-in“ šroubení a zároveň umožní regulaci intenzity ofuku dle potřeby konkrétní aplikace. Otáčením šroubu škrticího ventilu po směru hodinových ručiček snižuje výkon ofuku a naopak.

Všechny vstupy do vzduchových clon jsou G 1/8“. Do nich se standardně dává škrticí ventil nebo šroubení pro hadičky 8 mm. V některých případech (popsáno u jednolitých variant krytu) je nutno přivést ke cloně hadici s větším průměrem a na 8 mm ji zredukovat až v blízkosti clony.

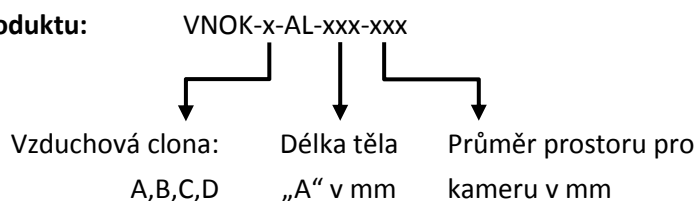


Upozornění:

Efektivita krycího ofuku závisí na hmotnosti, rychlosti a směru částic. S prostředím souvisí také nutná intenzita ofuku a s tím spojená spotřeba stlačeného vzduchu.

5 OBJEDNACÍ ÚDAJE

Složení kódu produktu:



Objednací číslo	Kód produktu	Vzduchová clona	Délka těla „A“ (mm)
11400001	VNOK-A-AL-090-050	NE	90
11400002	VNOK-A-AL-140-050	NE	140
11400003	VNOK-A-AL-190-050	NE	190
11400004	VNOK-B-AL-090-050	základní	90
11400005	VNOK-B-AL-140-050	základní	140
11400006	VNOK-B-AL-190-050	základní	190
11400007	VNOK-C-AL-090-050	kuželová	90
11400008	VNOK-C-AL-140-050	kuželová	140
11400009	VNOK-C-AL-190-050	kuželová	190
11400010	VNOK-D-AL-090-050	dvoustupňová	90
11400011	VNOK-D-AL-140-050	dvoustupňová	140
11400012	VNOK-D-AL-190-050	dvoustupňová	190

6 PŘÍSLUŠENSTVÍ

Objednací číslo	Kód produktu	Název
11400013	VNOK – M	montážní matice do drážky, závit M4
11400014	VNOK – S	montážní šroub do drážky, závit M5, včetně podložky a matice
11400015	SVKB-08-18	škrtkový ventil, pro šroubovák, připojení 1/8", na hadičku 8 mm
11400016	KNB-08-18	úhlové šroubení na hadičku 8 mm

Produkt je výsledkem spolupráce firem ATEsystem s.r.o. a MOS technik s.r.o.