

# **SAMOSTMÍVACÍ SVÁŘEČSKÁ KUKLA NORLING PROFESSIONAL DIGITAL**

## **NÁVOD K POUŽITÍ**



TrueColor  
Reálné barvy

## A. ÚVOD

Samostmívací svářečská kukla Norling Vám poskytne vysokou ochranu očí a obličejě před škodlivým zářením, jiskrami a rozstříkem kovu při svařování metodami MMA, MIG/MAG, TIG, svařování a řezání plasmou, svařování plamenem, řezání kyslíkem, řezání a pálení uhlíkovou elektrodou a broušení. Samostmívací filtr je vybaven moderní technologií TrueColor pro jasné vidění v reálných barvách, což zvyšuje přesnost práce a uživatelský komfort.

## B. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

**⚠ POZOR – PŘED PRVNÍM POUŽITÍM KUKLY SI POZORNĚ PŘEČTĚTE NÁSLEDUJÍCÍ UPOZORNĚNÍ!**

**⚠ VAROVÁNÍ – V PŘÍPADĚ NEUPOSLECHNUTÍ BEZPEČNOSTNÍCH UPOZORNĚNÍ HROZÍ VÁŽNÉ POŠKOZENÍ VAŠEHO ZDRAVÍ!**

- Kuklu používejte pouze pro účely specifikované v tomto návodu.
- Před prvním použitím sejměte z kazety filtru samolepicí fólii.
- Kukla NEPOSKYTUJE ochranu proti nárazům, agresivním kapalinám (kyseliny, žíraviny atd.), výparům, výbušninám či sálavému teplu.
- Při práci mějte na vědomí, že kukla nepokrývá celou oblast hlavy a kuklu případně doplňte dalšími vhodnými ochrannými pomůckami.
- Kukla není vhodná pro aplikaci při laserovém svařování, řezání atd.
- Kuklu nikdy neodkládejte na horký povrch, hrozí neopravitelné poškození.
- Je zakázáno provádět na kukle či samostmívacím filtru jakékoliv modifikace a úpravy – zejména odstraňování funkčních prvků, aplikace nátěrů, dekorací atd.
- Nepoužívejte neoriginální náhradní či spotřební díly. Po jejich instalaci nemůže být garantována funkčnost a bezpečnost kukly jako celku.
- V případě poruchy se nikdy nepokoušejte kuklu opravit sami. Servisní zásahy může provádět pouze autorizovaný servis.
- Neautorizované opravy či použití neoriginálních náhradních dílů mají za následek ztrátu záruky. Uživatel se navíc vystavuje riziku vážného poškození zdraví.
- Při údržbě nepoužívejte agresivní čisticí prostředky s obsahem rozpouštědel atd. Kazetu filtru nikdy neponožte do vody a chraňte ji před nadměrnou vlhkostí.
- Pokud při zapálení oblouku nedojde k automatickému ztmavení, okamžitě ukončete svařování a kontaktujte dodavatele kukly.
- Před každým použitím věnujte pozornost kontrolce stavu baterie na displeji kazety filtru. Pokud indikuje prázdnou baterii, neprodleně baterii vyměňte.

## C. TECHNICKÉ ÚDAJE

Optická třída*:	1 / 1 / 1 / 1
Zorné pole:	100 × 84 mm
Velikost kazety filtru:	133 × 114 mm
Počet senzorů:	4
Clona:	Variabilní DIN 5–8 / 9–13
Zapnutí/vypnutí:	Plně automatické
Ochrana UV/IR:	až DIN 15
Zdroj energie:	Solární články + 1 × baterie CR2450
Indikátor slabé baterie	ANO
Rychlost zatmavení	0,08 ms
Rychlost rozjasnění	Nastavitelná v 5 krocích (rozsah 0,1–0,9 s)
Funkce broušení:	ANO

\* Základní pomůckou při výběru kukly je norma ČSN EN 379, která klasifikuje automatické filtry podle 4 kritérií (A/B/C/D):

A. Optická třída – horší jakost způsobuje zkreslení či optické deformace pozorovaného předmětu

B. Rozptyl světla – horší jakost způsobuje rozmazání a neostrost pozorovaného předmětu

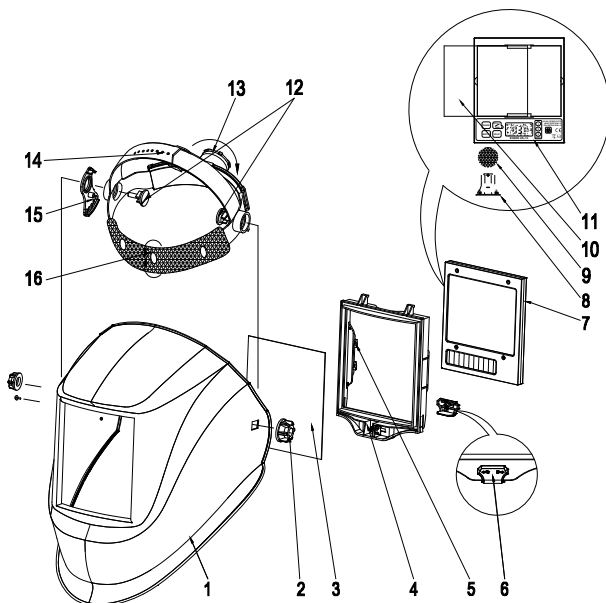
C. Přenos světla – horší jakost způsobí nerovnoměrné zatemnění

D. Úhlové vlastnosti (volitelně)

Každé kritérium je hodnoceno na stupnici 1–3. Nejlepší ochranu Vám poskytne kukla se specifikací 1/1/1/1.

## D. POPIS KUKLY

1. Korpus
2. Polohovací šroub
3. Vnější ochranná fólie
4. Rámeček kazety filtru
5. Držák dioptrického skla
6. Zámek rámečku
7. Kazeta filtru
8. Držák baterie
9. Vyměnitelná baterie
10. Vnitřní ochranná fólie
11. Ovládací panel filtru
12. Uchyacení hlavového kříže
13. Regule hlavového kříže
14. Nastavení oblouků hlavového kříže
15. Nastavení zorného úhlu
16. Potní páska

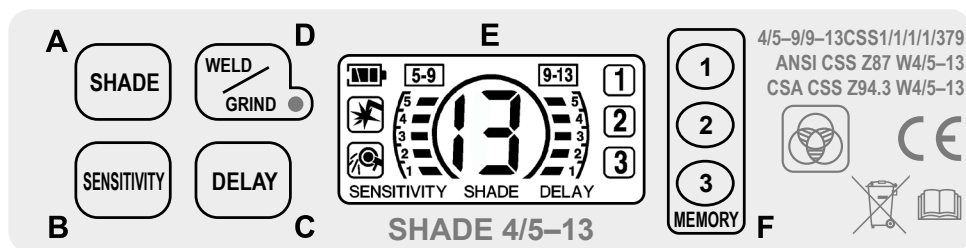


## E. SPOTŘEBNÍ DÍLY

- Vnitřní ochranná fólie – rozměry 105,5 × 89,3 mm
- Vnější ochranná fólie – rozměry 133 × 114 mm
- Potní páska
- Hlavový kříž
- Baterie CR2450

Tyto součásti kukly jsou považovány za spotřební díly a podléhají přirozenému opotřebení. V případě, že jejich stav omezuje normální využití kukly, kontaktujte dodavatele a objednejte si nové.

## F. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU A DISPLEJE



- A) SHADE – tlačítko pro regulaci nastavení clony
- B) SENSITIVITY – tlačítko pro regulaci nastavení citlivosti
- C) WELD/GRIND – tlačítko pro přepínání mezi režimy pro svařování a broušení
- D) DELAY – tlačítko pro regulaci zpoždění rozjasnění
- E) DISPLEJ
- F) MEMORY – tlačítka pro volbu uloženého nastavení

POZNÁMKA – Prvním stiskem tlačítka se daná funkce aktivuje. Dalším stiskem se provádí vlastní regulace.

### IKONY NA DISPLEJI OVLÁDACÍHO PANELU

1	2	3	4	5
Stav baterie	Režim svařování	Režim broušení	Rozsah clony 5–9	Rozsah clony 9–13
6	7	8	9	
Zobrazení nastavení citlivosti (1–5)	Zobrazení nastavení zpoždění (1–5)	Zobrazení nastavení citlivosti	Zobrazení volby uloženého nastavení	

# G. POKYNY PRO NASTAVENÍ A POUŽÍVÁNÍ

## 1. ERGONOMICKÉ NASTAVENÍ

Před započítím svařování je třeba upravit ergonomické nastavení kukly pro pohodlné, ale zároveň bezpečné používání. Obvod hlavového kříže si uživatel může nastavit (zvětšit/zmenšit) podle individuální potřeby pomocí regulačního kolečka na zadní straně. Obvod nastavujte tak, aby Vám kukla seděla pevně na hlavě, aniž by byla příliš těsná.

Dále je možné upravit i nastavení horních oblouků nad temenem hlavy (počet oblouků se může lišit v závislosti na modelu hlav. kříže). Oblouk(y) by neměl(y) být příliš vysoko nad hlavou. Správné nastavení hlavového kříže poznáte tak, že při zvednutí a sklopení kukly se kříž na hlavě nepohybuje, pevně sedí, ale neškrtí.

### 1.1 NASTAVENÍ VZDÁLENOSTI MEZI KUKLOU A OBLIČEJEM

Pro nastavení vzdálenosti mezi kuklou a obličejem povolte matice po stranách kukly a posuňte hlavový kříž blíže, či dále od obličeje. Dbejte na to, aby nastavení bylo stejné na levé i pravé straně. Nastavení zafixujete opětovným utažením šroubů.

### 1.2 NASTAVENÍ ZORNÉHO ÚHLU

Nastavení zorného úhlu se nachází na pravé straně kukly (při pohledu dovnitř). Povolte šroub na pravé straně a zatlačte na horní konec nastavovacího prvku, dokud nezapadne do příslušného otvoru.

## 2. NASTAVENÍ CLONY (SHADE)

Intenzitu zclonění svářecího procesu lze nastavit opakovaným stiskem tlačítka „SHADE“ na ovládacím panelu. Nastavení lze provádět v rozsahu 5–9 či 9–13. Stupeň zclonění se zobrazuje jako číslo (ikona 8) uprostřed displeje. Změna rozsahu zclonění se provádí opakovaným krátkým stiskem tlačítka WELD/GRIND, při čemž se na displeji rozbliká ikona zvoleného rozsahu. **POZOR!** Stejným tlačítkem je možné kuklu přepnout do režimu pro broušení (GRIND), což je indikováno rozsvícením ikony 3. Před svařováním se ujistěte, že společně s nastaveným stupněm zclonění je na displeji zobrazena také ikona 2. Další podrobnosti o nastavení clony – viz sekce H.

## 3. NASTAVENÍ CITLIVOSTI FILTRU (SENSITIVITY)

Citlivost samostmívacího filtru může být nastavována opakovaným stisknutím tlačítka „SENSITIVITY“ na ovládacím panelu, a to v rozsahu 1–5 (1 = nízká, 5 = vysoká).

**Nastavení na úrovni 3 je vhodné pro většinu běžných svařovacích úloh.** Nižší citlivost využijete v prostředí se silným okolním světlem či v blízkosti jiného svařovacího procesu. Stupně citlivosti 4–5 jsou vhodné pro nízkoproudové svařování, svařování metodou **TIG** či jiné speciální aplikace. Ideálně nastavený filtr **reaguje pouze na vámi zapálený oblouk**, při čemž nedochází k rušení od okolních zdrojů světla (sluneční svit, svařování v okolí, zářivky atd.).

## 4. NASTAVENÍ ZPOZDĚNÍ (DELAY)

Pomocí této funkce můžete nastavit zpoždění rozjasnění filtru po ukončení svařování. Interval zpoždění může být nastavován opakovaným stisknutím příslušného tlačítka, a to v rozmezí stupňů 1–5 (1 = krátký, 5 = dlouhý). Pro kratší svary a bodování doporučujeme používat kratší časy, zatímco při svařování s vyššími proudy je vhodnější interval prodloužit. Při svařování metodami TIG a při svařování s pulzem se rovněž doporučuje používat delší prodlevy.

## 5. REŽIM BROUŠENÍ (GRIND)

Při broušení je možné dočasně deaktivovat funkci zatmavení filtru, čímž pracovník získá jasný výhled na opracováváný materiál. Režim broušení zapnete opakovaným stisknutím tlačítka WELD/GRIND. Aktivace režimu je indikována zobrazením ikony 3 na displeji a také blikáním červené kontrolky. **POZOR!** Po ukončení broušení a před zahájením svařování je nutné filtr opět přepnout do režimu svařování (zobrazí se ikona 2).

## 6. PAMĚŤ – ULOŽENÍ NASTAVENÍ

Ovládací panel si automaticky uloží poslední zvolené nastavení (cca po 5 min. nečinnosti). Toto poslední nastavení se obnoví při další aktivaci filtru. Ovládací panel dále umožňuje uložit až 3 různá nastavení (např. pro odlišné svařovací úlohy či pro více uživatelů). Uložení se provádí delším stiskem (podržením) jednoho ze tří tlačítek v sekci „MEMORY“. Uložení nastavení je indikováno blikáním příslušného čísla (ikony) na displeji. Vывolání uloženého nastavení se provádí krátkým stiskem jedno ze tří tlačítek v sekci „MEMORY“.

## 7. NAPÁJENÍ

Samostmívací filtr je napájen ze 2 zdrojů – solárními článkem a 1 lithiovou baterií typu CR2450. Pokud ikona 1 na displeji indikuje prázdnou (nevyplněnou) baterii, neprodleně ji vyměňte. Slabá baterie prodlužuje reakční časy tlačítek, displeje, ale i čidel, což může mít za následek Vaši nedostatečnou ochranu při svařování.

## H. PRŮVODCE NASTAVENÍM CLONY

PROCES	PROUD V OBLOUKU (A)	CLONA
Svařování obalenou elektrodou	< 40	9
	40–60	10
	61–175	11
	176–300	12
	301–500	13
MIG	< 100	10
	100–175	11
	176–300	12
	301–500	13
MAG	< 60	10
	60–125	11
	126–175	12
TIG	176–300	13
	< 20	9
	20–40	10
	41–100	11
	101–175	12
176–250	13	

## I. ZÁRUKA A OPRAVY

Na tento produkt se vztahuje standardní záruka po dobu **12 měsíců** od data prodeje, za předpokladu že uživatel dodrží podmínky správného používání ve shodě s tímto návodem. **Záruka se nevztahuje na spotřební díly, poškození při přepravě a manipulaci, poškození vzniklá nevhodným či nesprávným použitím a poškození zapříčiněná hrubou silou.** V případě poruchy kontaktujte dodavatele, opravy může provádět pouze autorizovaný servis.

## DODAVATEL

ARTWELD, s.r.o. | Nádražní 120 460 06 Liberec 6 | [info@artweld.cz](mailto:info@artweld.cz) | [www.artweld.cz](http://www.artweld.cz)



Norling – superior welding equipment je registrovanou ochrannou známkou společnosti ARTWELD s.r.o. Pod tímto označením najdete vysoce kvalitní svářečské vybavení za příjemnou cenu.

Pro více informací o produktech Norling navštivte [www.norling.cz](http://www.norling.cz)