



# Samostmívací svařovací kukla 3000



## Návod k používání

Všechna práva jsou vyhrazena. Změna obsahu bez předchozího upozornění je vyhrazena.



## Svařovací kukla profesionální kvality

### BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ - ČTĚTE PŘED POUŽITÍM



#### VAROVÁNÍ

Před použitím si přečtěte a porozumějte všem pokynům



Samostmívací svářečské kukly jsou navrženy k ochraně očí a obličeje před jiskrami, rozstříkem kovu a škodlivým zářením za normálních svařovacích podmínek. Samostmívací filtr automaticky mění zatmavení ze světlého stavu do tmavého stavu v případě zažehnutí oblouku a vrátí se do světlého stavu po ukončení svařování.

**Samostmívací svařovací kukly jsou dodávány ve stavu připravené k použití. Jediné, co musíte udělat před svařováním je nastavit polohu hlavového kříže. Zkontrolujte povrchy a kontakty baterie a v případě potřeby je vyčistěte. Ověřte, zda je baterie v dobrém stavu a správně nainstalována (polarita!). Nastavte čas zpoždění, citlivost a clonu pro vaši aplikaci.**

**Kukla by měla být uložena na suchém, chladném a tmavém místě a baterie vyjímána, vždy když jí nebudete nepoužívat po delší dobu.**



#### VAROVÁNÍ



- **Tato kukla není vhodná pro svařování laserem.**
- Nikdy nepokládejte tuto kuklu a její samostmívací kazetu na horký povrch.
- Nikdy neotevírejte ani neopravujte samostmívací kazetu.
- Tato samostmívací svařovací kukla neposkytuje ochranu proti silným mechanickým nárazům.
- Tato kukla nezajišťuje ochranu proti výbušninám nebo žíravým kapalinám.
- Neprovádějte žádné jiné modifikace jak kazety filtru, tak samotné kukly, než ty které jsou uvedeny v této příručce. Nepoužívejte jiné náhradní díly než ty, které jsou uvedeny v této příručce. **Neautorizované opravy a neoriginální náhradní díly mají za následek ztrátu záruky a vystavují uživatele kukly nebezpečí úrazu.**
- **Pokud by se tato kukla automaticky neztmavila při zažehnutí oblouku, ukončete okamžitě svařování a kontaktujte svého nadřízeného nebo svého prodejce.**
- Neponořujte kazetu filtru do vody.



- **Nepoužívejte žádná rozpouštědla na čištění filtru nebo částí kukly.**
- Kuklu používejte pouze při teplotách:  $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ .
- Skladovací teplota:  $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ . Pokud bude kukla skladována po delší dobu, měla by být uložena v chladu, suchu a temnu **s vyjmutými bateriemi**.
- Chraňte filtr proti styku s kapalinami a špínou.
- Čistěte povrch filtru pravidelně, nepoužívejte silné čisticí roztoky. Vždy čistěte senzory a solární články pomocí čistého hadříku, který nepouští vlákna.
- Pravidelně nahrazujte prasklé/poškrábané/deformované vnější/vnitřní krycí folie kazety filtru.
- Nikdy neotvírejte kazetu filtru.
- **Nepoužívejte tento produkt bez nainstalovaných příslušných krycích vnitřních/vnějších folií na samostmívací kazetě!**
- Materiály kukly, které mohou přijít do styku s pokožkou uživatele, mohou za některých okolností vyvolat alergické reakce.



#### VAROVÁNÍ



Může dojít k těžkému ublížení na zdraví v případě, že se uživatel nebude řídit výše uvedeným varováním, a/nebo nebude dodržovat tento návod k obsluze.

### BĚŽNÉ PROBLÉMY A JEJICH ŘEŠENÍ

- **Nestejněměrné ztmavení filtru**  
hlavový kříž není ve správně poloze k filtru, a tedy vzniká nerovnoměrná vzdálenost od očí k filtru. (znovu nastavte polohu hlavového kříže tak, aby se upravila vzdálenost očí k filtru)
- **Samostmívací kazeta nestmívá nebo bliká**
  - ① Přední krycí folie je znečištěná nebo poškozená. (vyměňte ji za novou).
  - ② Senzory jsou znečištěny. (očistěte povrch senzorů).
  - ③ Svařovací proud je nízký. (Nastavte úroveň citlivosti na vyšší).
  - ④ Zkontrolujte baterii a ověřte, zda je v dobrém stavu a správně nainstalovaná (polarita). Také zkontrolujte povrch baterie a její kontakty, v případě potřeby očistěte.
- **Pomalá reakce**  
Pracovní teplota je příliš nízká. (**Nepoužívejte při teplotách pod  $-10^{\circ}\text{C}/14^{\circ}\text{F}$** ).



- **Špatné vidění**

- ① Přední/vnitřní krycí folie nebo filtr je znečištěný. (vyměňte folii za novou).
- ② Nedostatečná intenzita okolního světla.
- ③ Číslo clony je nesprávně nastaveno. (Nastavte číslo clony na nejvyšší).
- ④ **Zkontrolujte, zda je odstraněn krycí film z přední/zadní krycí folie.**

- **Kukla na hlavě klouže**

Hlavový kříž není správně nastavený. (znovu jej nastavte-dotáhněte)



### VAROVÁNÍ



Uživatel musí přestat používat samostmivací svařovací kuklu okamžitě, pokud výše uvedené problémy **nemohou** být odstraněny. obraťte se na prodejce.

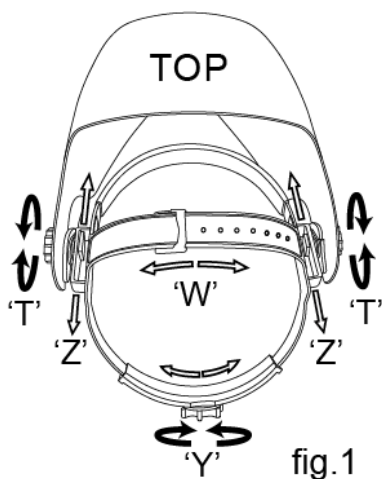
## NÁVOD K POUŽITÍ

**VAROVÁNÍ!** Před použitím kukly pro svařování si přečtěte a porozumějte bezpečnostním pokynům.

- Kukla je dodávána ve smontovaném stavu, ale před tím, než může být použita, musí být nastavena tak, aby uživateli dobře seděla (hlavový kříž), a musí **být nastaveno zpoždění, citlivost a clona.**
- **NASTAVENÍ KUKLY NA HLAVĚ**  
Celkový obvod hlavového kříže může být zmenšen nebo zvětšen otáčením kolečka na zadní straně oblouku. (Viz.nastavení "Y" na fig.1). To může být provedeno i při používání kukly a umožňuje nastavit napětí tak, aby kukla seděla pevně na hlavě, aniž by byla příliš těsná.
- Je-li horní oblouk příliš vysoko nebo příliš nízko nad temenem hlavy, upravte nastavení popruhu, který prochází přes horní části hlavy. (Viz.nastavení "W" na fig.1).
- **Otestujte usazení hlavového kříže na hlavě několikanásobným zvednutím a sklopením kukly. Pokud se hlavový kříž pohybuje při vyklápění/sklápění, dotáhněte jej, dokud není stabilní.**
- **NASTAVENÍ VZDÁLENOSTI MEZI KUKLOU A OBLIČEJEM**  
Krok 1: Povolte matice (viz."T" na fig.1.) Nastavte vzdálenost mezi kuklou a vaším obličejem ve spodní poloze.

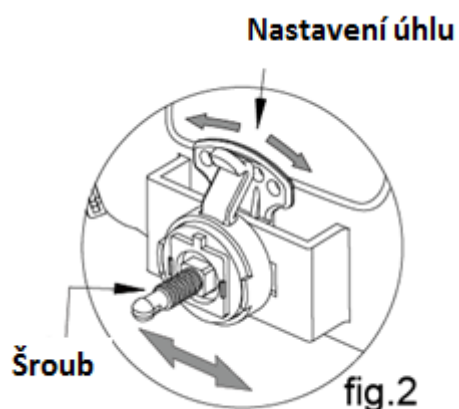


Krok 2: Povolte matice na obou stranách kukly a posuňte jej blíže nebo dále od obličeje. (Viz.nastavení "Z" na fig.1). Je důležité, aby vaše oči byly vždy ve stejné vzdálenosti od filtru. Jinak ztmavení může vypadat jako nestejněměrné. Krok 3: po nastavení znovu utáhněte nastavovací matice.



- **NASTAVENÍ ZORNÉHO ÚHLU**

Nastavování zorného úhlu je umístěno na pravé straně kukly. Povolte šroub na pravé straně hlavového kříže, zatlačte na horní konec nastavovací páčky dokud nezapadne do příslušného fixačního otvoru. viz.fig.2





### Před použitím

Ujistěte se, že jste z obou stran filtru odstranili přídatné ochranné fólie. Ujistěte se, že na žádném senzoru není prach. Nastavte provozní režim (Cut/Weld/Grind/Dark) který potřebujete.

### Funkce test

- Podržte AUTO tlačítko a ADF (optický filtr) provede autotest.
- Vložte novou baterii, ADF provede autotest.

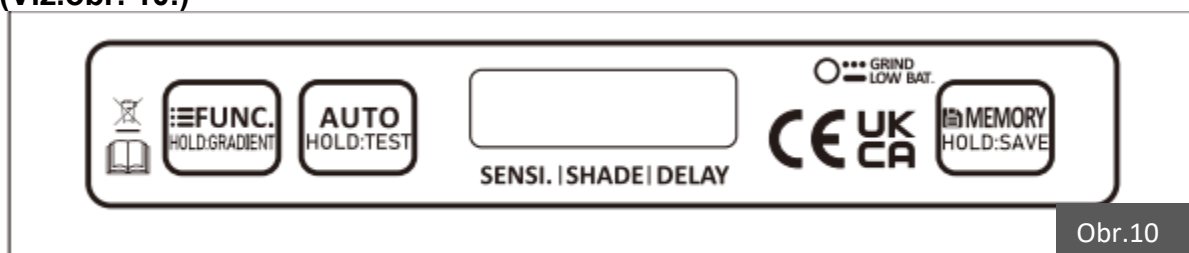
**Pokud ikona baterie bliká, baterii vyměňte.**

### Nastavení režimů

#### ADF (optický filtr) má 4 režimy:

- CUT(4-8) - řezání
- WELD(9-14) - svařování
- GRIND - broušení
- DARK - tmavý

(Viz.obr. 10.)













Obr.10

**Varování: Nesvařujte v režimu GRIND.**

### TLAČÍTKO EXTERNÍHO OVLÁDÁNÍ

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | Krátké stisknutí tlačítka <b>MODE</b>     | Snadná volba režimu WELD, CUT, DARK.  |
|  | Podržení stisknutého tlačítka <b>MODE</b> | Funkce automatického stínění je zapnutá   |
|  | Krátké stisknutí silikonového tlačítka    | Režim svařování se rychle uloží do paměti 0.  |
|  | Podržte stisknuté silikonové tlačítko     | Přepnutí do režimu Grind  |
|  | Otočte analogovým kodérem                 | Manuální režim, clona se změní o $\pm 0,5$<br>Režim automatického clony, odchylka clony $\pm 0,1$ |



| Funkce             | Panel uživatelského rozhraní   | Použití  |
|--------------------|--|--|
| Citlivost (Sensi.) | <br>Stiskněte  a otočte externím analogovým kóděrem            | Úroveň 9: Pro speciální svařování, které vyžaduje mimořádnou citlivost.<br>Úroveň 8: Pro většinu aplikací, ale zejména pro svařování slabým proudem.<br>Úroveň 0: Pouze za určitých specifických podmínek okolního osvětlení, aby bylo zabráněno nežádoucímu spuštění. |
|                    | <br>Stiskněte  zvolte SENSÍ a stiskněte tlačítko Auto          |  |
| Zpoždění (Delay)   | <br>Stiskněte  a otočte externím analogovým kóděrem            | Úroveň 9: 2,0 s je vhodná pro většinu aplikací, zejména pro aplikace s vysokým proudem a delším intervalem svařování.<br>Úroveň 1 a 2, vhodné pro bodové svařování<br><b>Úroveň 0: režim Tack</b>  |
|                    | <br>Podržte  Vyberte možnost Delay a stiskněte tlačítko Auto | Odezva je automaticky nastavena s odchylkou $\pm 2$  |
| Clona (Shade)      | Stiskněte <b>FUNC.</b> a otočte externím analogovým kóděrem  | Nastavení clony podle vlastních zkušeností nebo podle tabulky níže ( <b>Průvodce nastavením clony</b> )  |
|                    | Podržte stisknuté tlačítko<br>  | Clona se automaticky nastavuje s odchylkou $\pm 9$ (0,04 ~ 2,0 s).   |
|                    | Stiskněte tlačítko MODE a zvolte režim <b>DARK</b>   | Clona lze uzamknout v libovolné úrovni tak, jak potřebujete.   |
| Přechod (Gradient) | Podržte stisknuté tlačítko<br>  | Nabízí postupný přechod ze tmavého režimu do světlého (není vhodné pro režim "tack" a bodový režim).   |

**POZNÁMKA:** Jakmile jsou na jednom tlačítku dvě různé barvy pro dvě operace, podržte tlačítko stisknuté po dobu 1,0 s a zapne se druhá funkce.



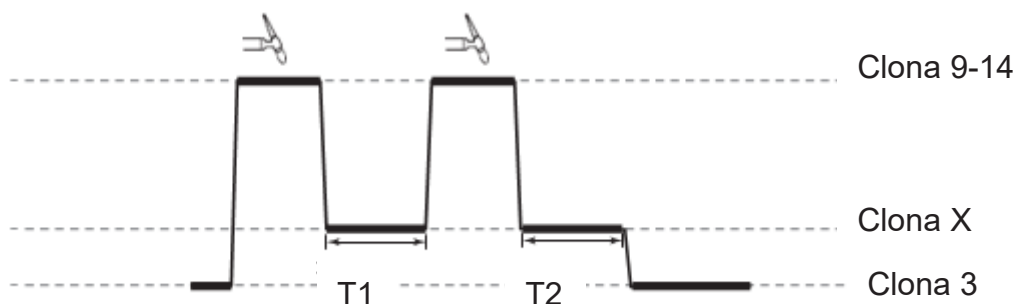
**PANTER** MAX®

### Režim přepínání (TACK)

Tento režim je vhodný pro bodové svařování. Normální režim svařování rychle přepíná mezi světlým a tmavým stavem, což může způsobit únavu očí. Tento režim zlepšuje komfort svařování přechodem mezi světlým a tmavým stavem v cloně 5.

V režimu bodového svařování, kdy je interval mezi dvěma zážehy oblouků kratší než 2 sekundy, se clona vrátí do clony 5 namísto clony 3;

Pokud je interval mezi dvěma oblouky delší než 2 sekundy, clona se vrátí do clony 5 a poté se vrátí do světlé clony 3 (viz Obr. níže).



1. T1 je zpočátku pevně stanoven, T2 se automaticky upraví podle frekvence bodového svařování.
2. Autostmívací filtr je v přednastaveném stavu, bude reagovat na zatmavení.
3. Clona X bude clona 4 nebo clona 5, v závislosti na nastavení clony filtru.

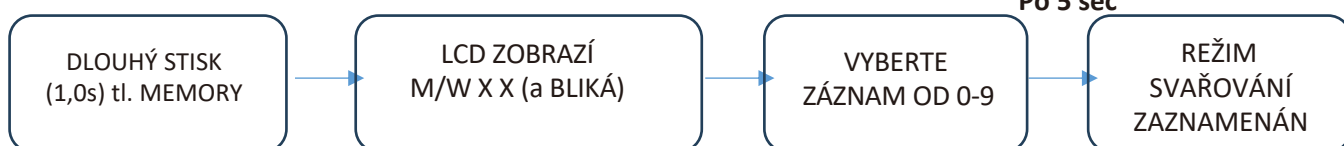




## REŽIM PAMĚTI UŽIVATELSKÉHO NASTAVENÍ (Joby)

Pomocí ovládacího panelu (obr.10) a tlačítek MEMORY a externích analogových tlačítek.

### WRITE/Záznam



### READ/Čtení (od 1-9)

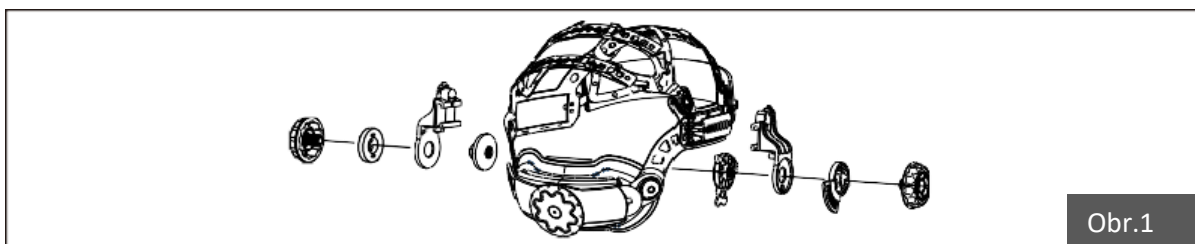


### READ/Čtení 0



## Řešení problémů

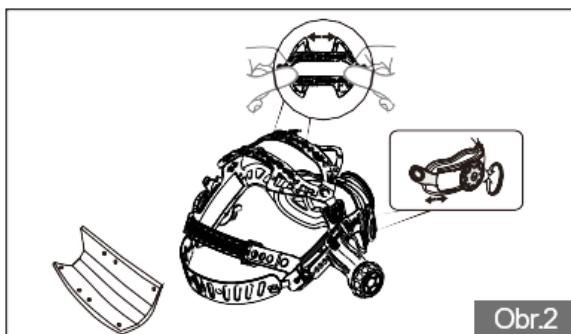
| CHYBA   | PŘÍČINA  | NÁPRAVA  |
|---|--|--|
| Nepřesné ztmavení.                              | Kukla je nastavena nerovnoměrně, takže vzdálenost od očí k ploše filtru je nerovnoměrná. | Upravte pásek na hlavovém kříži, abyste nastavili rovnoměrnou vzdálenost očí vůči filtru.                                  |
| Filtr se neztmavuje nebo problikává.            | Přední krycí folie je znečištěná nebo poškozená.   | Prosím, vyměňte krycí folii.   |
|   | Senzory jsou znečištěné/zanesené nebo je zanesený solární panel.                         | Očistěte povrch snímačů a ujistěte se, že při svařování neblokujete senzory nebo solární panel rukou nebo jinou překážkou. |
|   | Je nastavena příliš nízká citlivost nebo příliš krátká doba odezvy.                      | Nastavte na požadovanou úroveň.  |
|   | Ujistěte se, že je vybraná správná clona.  | <b>Kontrola za není vybrán režim Grind.</b>  |
| Stmívání filtru bez nastartování oblouku.       | Je nastavena příliš vysoká citlivost   | Nastavte citlivost na požadovanou/nížší úroveň.  |
| Filtr zůstává po dokončení svařování zatmavený. | Je nastavena příliš dlouhá doba zpoždění (Delay).  | Nastavte dobu zpoždění na požadovanou úroveň.  |
| Pomalá odezva.                                  | Provozní teplota je příliš nízká.  | Nepoužívejte při teplotách nižších než 10 °C / 14 °F.  |
| Svářečská kukla klouže.                         | Kukla není správně nastavena.  | Přenastavte hlavový kříž.  |



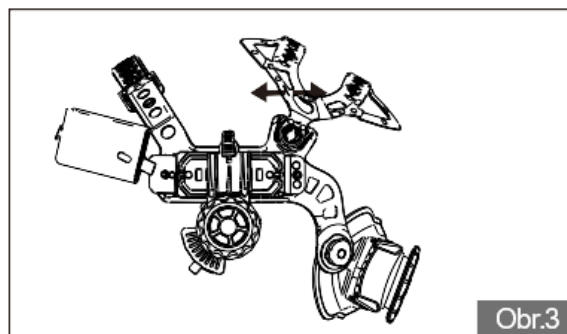
Obr.1

## ÚDRŽBA

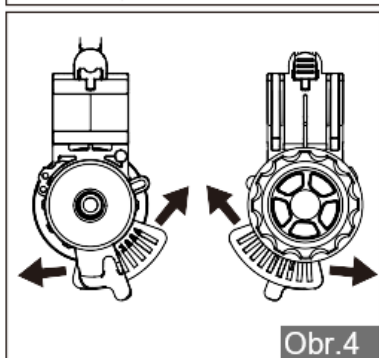
- **VÝMĚNA PŘEDNÍ KRYCÍ FOLIE** – Vyměňte přední krycí folii, pokud je poničená. (viz obr.7) odehněte a vyjměte. Vyjměte přední krycí folii ze sestavy filtru. **Nainstalujte novou krycí folii** a nacvakněte zpět do skořepiny kukly (stejným způsobem, jakým byla odstraněna).
- **VÝMĚNA VNITŘNÍ KRYCÍ FOLIE** - Pokud je folie poničená (prasklá, poškrábaná, nebo jinak znečištěna). Položte prst nebo nehet do prohlubně kazety filtru a vyhněte folii vzhůru a vytáhněte. (Obr.8)
- **VÝMĚNA KAZETY FILTRU** - Vyjměte sestavu držáku filtru z kukly (viz obr.8). Vyměňte filtr a založte do rámečku nový (viz.obr.8) a vložte rámeček s filtrem do skořepiny.



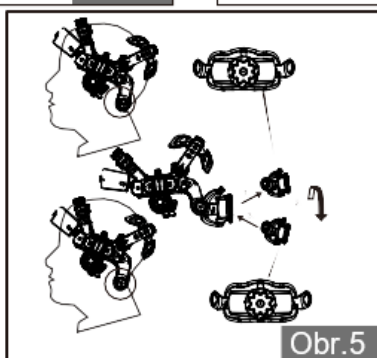
Obr.2



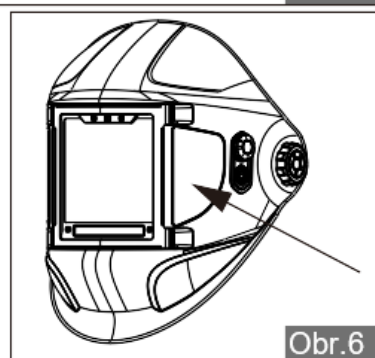
Obr.3



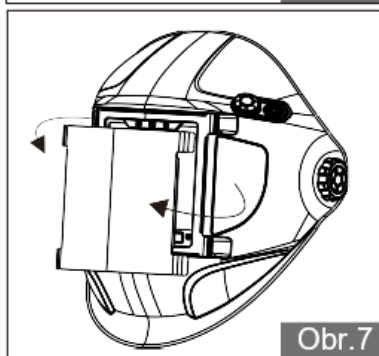
Obr.4



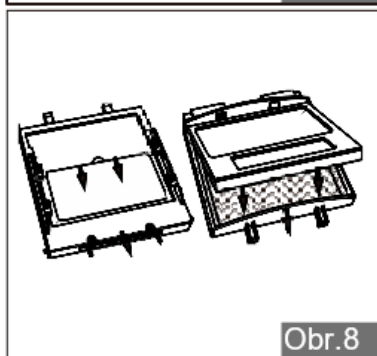
Obr.5



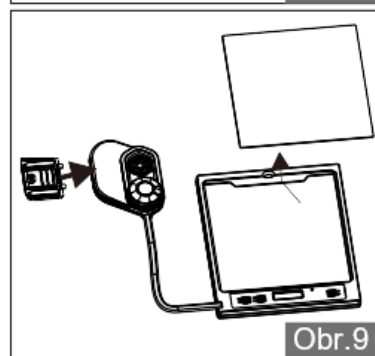
Obr.6



Obr.7



Obr.8



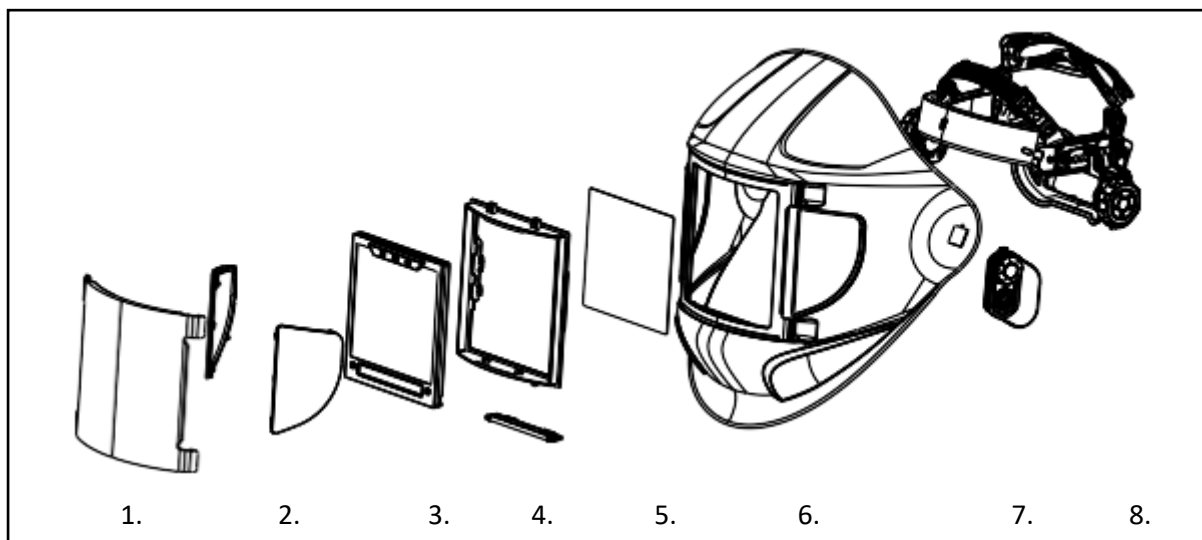
Obr.9



### TECHNICKÁ SPECIFIKACE

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Model                         | 3000  |
| Optická třída (EN379):        | 1 / 1 / 1 / 1   |
| Zorné pole:                   | 104x104mm   |
| Clona rozjasněná:             | DIN3  |
| Clona:                        | 4~8/9~14  |
| Citlivost:                    | Úrovně 0~9  |
| Zpoždění (z tmavé do světlé): | Úrovně 0~9 (0,04~2,0s)  |
| Paměť:                        | 10 záznamů  |
| Počet senzorů:                | 4   |
| Zdroj energie:                | Solární články + 2 lithiové baterie CR2450  |
| Zapnutí/vypnutí:              | Plně automatické  |
| Broušení :                    | ANO   |
| Fukce:                        | <b>Cut (Řezání clona 4~8), Weld (Svařování clona 9~14), Grind (Broušení), Tack (Intervalové zatmívání), Dark</b>  |
| Pracovní teplota:             | -10°C ~ +60°  |
| Skladovací teplota:           | -20°C ~ +70°C   |
| Materiál kukly:               | Nylon   |
| Celková hmotnost:             | <b>638g</b>   |
| Rozsah použití:               | Sv.obal elektrodou (SMAW-MMA); TIG DC/AC, TIG DC Pulz; TIG AC Pulz, MIG/MAG/CO2; MIG/MAG Pulz; Řezání plasmou (PAC); Svařování plazmou (PAW); Svařování plamenem (OFW), Pálení kyslíkem (OC), Řezání uhlíkovou elektrodou (CAC-A), Laserové svařování, Broušení |

## SEZNAM DÍLŮ & SLOŽENÍ



| POL. | POPIS                                      | KS |
|------|--|----|
| 1    | Přední krycí folie                         | 1  |
| 2    | Boční průzory                              | 2  |
| 3    | Kazeta samostmívacího filtru               | 1  |
| 4    | Rámeček filtru                             | 1  |
| 5    | Zadní krycí folie                          | 1  |
| 6    | Skořepina                                  | 1  |
| 7    | Ovládací jednotka                          | 1  |
| 8    | Složení hlavového kříže (detail viz.obr.1) | 1  |

**PRŮVODCE NASTAVENÍM CLONY**

| POUŽITÍ                                | PRŮMĚR<br>ELEKTRODY<br>(mm) | PROUD<br>v OBLOUKU<br>(A) | MINIMÁLNÍ<br>CLONA | DOPORUČENÁ (clona<br>KOMFORT) |
|--|-----------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Svařování<br>obal. elektrodou          | Méně než 2,5                | Méně než 60               | 7                  | —                             |
|  | 2,5–4                       | 60-160                    | 8                  | 10                            |
|  | 4–6,4                       | 160-250                   | 10                 | 12                            |
|  | Více než 6,4                | 250-550                   | 11                 | 14                            |
| MIG/MAG +<br>sv. trubičkovými<br>dráty |                             | Méně než 60               | 7                  | —                             |
|  |                             | 60-160                    | 10                 | 11                            |
|  |                             | 160-250                   | 10                 | 12                            |
|  |                             | 250-500                   | 10                 | 14                            |
| TIG                                    |                             | Méně než 50               | 8                  | 10                            |
|  |                             | 50-150                    | 8                  | 12                            |
|  |                             | 150-500                   | 10                 | 14                            |
| Řezání<br>uhlíkovou<br>elektrodou      | (lehké)                     | Méně než 500              | 10                 | 12                            |
|  | (těžké)                     | 500-1000                  | 11                 | 14                            |
| Svařování<br>plasmou                   |                             | Méně než 20               | 6                  | 6 až 8                        |
|  |                             | 20-100                    | 8                  | 10                            |
|  |                             | 100-400                   | 10                 | 12                            |
|  |                             | 400-800                   | 11                 | 14                            |
| Řezání plasmou                         | (lehké) <sup>(2)</sup>      | Méně než 300              | 8                  | 8                             |
|  | (střední) <sup>(2)</sup>    | 300-400                   | 9                  | 12                            |
|  | (těžké) <sup>(2)</sup>      | 400-800                   | 10                 | 14                            |
| Pájení tvrdé                           |                             | —                         | —                  | 3 až 4                        |
| Pájení měkké                           |                             | —                         | —                  | 2                             |
| Svařování<br>uhlíkovou<br>elektrodou   |                             | —                         | —                  | 14                            |



| TLOUŠŤKA PLECHU      |            |             |  |          |
|----------------------|------------|-------------|--|----------|
|                      | in.        | mm          |  |          |
| Svař.v ochr.<br>atm. | pod 1/8    | pod 3,2     |  | 4 nebo 5 |
| Lehké                | 1/8 až 1/2 | 3,2 až 12,7 |  | 5 nebo 6 |
| Střední              |            |             |  |          |
| Těžké                | přes 1/2   | přes 12,7   |  | 6 nebo 8 |
| Kyslíkové<br>pálení  | pod 1      | pod 25      |  | 3 nebo 4 |
| Lehké                | 1 až 6     | 25 až 150   |  | 4 nebo 5 |
| Střední              |            |             |  |          |
| Těžké                | přes 6     | přes 150    |  | 5 nebo 6 |

(<sup>1</sup>) Platí obecné pravidlo, začněte se clonou, která je příliš tmavá, pak přejděte na světlejší clonu, která dává dostatečný výhled na svar, aniž by šla pod minimum. Při svařování plamenem a řezání plamenem, kde hořák produkuje výrazné žluté světlo, je vhodné použít před filtr folii, která absorbuje žlutou část viditelného spektra.

(<sup>2</sup>) Tyto hodnoty platí tam kde je oblouk jasně vidět. Zkušenosti ukázaly, že mohou být použity lehčí filtry, je-li oblouk skrytý za obrobkem. Data z ANSI Z49.1-2005



## ZÁRUČNÍ LIST / WARRANTY CERTIFICATE

### Samostmívací svařovací kukla 3000 Auto Darkening Welding Helmet 3000

Seriové číslo filtru / Filter S/N:

.....

Datum prodeje / Date of sale:

.....

Razítko a podpis prodejce / Seller stamp and signature:

.....

Záznamy o provedených opravách (datum, podpis):

Repair records (date, signature):

1. ....

2. ....

3. ....