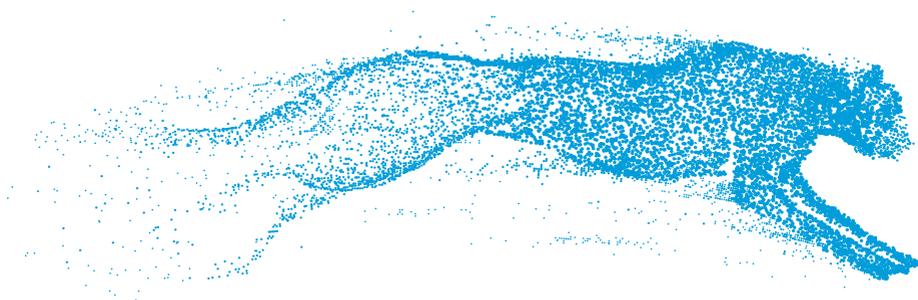


# HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

PANTHER<sup>™</sup> 4.6

Hegesztő fejpajzs automatikusan elsötétedő szűrővel



Figyelem!

Kérjük a fejpajzs használata előtt olvassa át és értelmezze a használati utasítás tartalmát!  
Különösen vegye figyelembe a veszélyre figyelmeztető bekezdéseket és ismerje meg a hibás működésre utaló információkat!

# BEVEZETŐ

A **PANTHER 4.6** automatikusan sötétedő hegesztő fejpajzs a továbbfejlesztett High Definition Filter Optics technológiának köszönhetően az arc- és szemvédő eszközök legújabb generációja. A fejlett integrált technológia, az LCD, az optoelektronika, a napenergia és a mikroelektronika összehangolva alkotják az egyik legbiztonságosabb, leggyorsabb és legmegbízhatóbb, automatikusan sötétedő hegesztő fejpajzsot.

Az automatikusan sötétedő hegesztő fejpajzs nemcsak hatékony védelmet nyújt a kezelő szemének a szikrák, a fröcskölés és a káros sugárzás ellen a szokásos hegesztési körülmények között, de mindkét kezét szabadon és pontosan használhatja, ami növeli a hatékonyságot és javítja a hegesztés minőségét. Széles körben alkalmazható különféle hegesztési és vágási módokhoz.

## FIGYELMEZTETÉSEK



- Ez az automatikusan sötétítő fejpajzs nem alkalmas fej feletti hegesztéshez, lézeres hegesztéshez/vágáshoz vagy oxi-acetilén hegesztéshez/vágáshoz.
- Ez a sisak nem véd a robbanóanyagok vagy a korrozív folyadékok ellen. A veszélyek jelenlétében mechanikai védőeszközöket vagy szemvédő védőeszközöket kell használni.
- A hegesztőpajzs használatakor mindig viseljen mechanikai védelmet nyújtó szemvédőt vagy védőszemüveget, amely megfelel az aktuális előírásoknak.
- Kerülje azokat a munkakörülményeket, amelyek a test védtelen területeit szikrának, direkt és/vagy visszavert sugárzásnak teszik ki. Ha az expozíció nem kerülhető el, használjon megfelelő védelmet.
- Ne módosítsa semmilyen módon a hegesztőpajzs elemeit!
- Ne használjon a kézikönyvben meghatározottaktól eltérő alkatrészeket. A jogosulatlan módosítások és pótalkatrészek érvénytelenítik a jótállást, és a személyi sérülések kockázatát növelik.
- Ne merítse a hegesztőpajzsot vízbe, mert ez a modell nem vízálló.
- Ne használjon oldószereket sem az ADF kazettán, sem a sisak alkatrészein.
- Az ADF kazetta javasolt üzemi hőmérséklet-tartománya  $-10^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$ . Ne használja a készüléket ezen hőmérséklet határokon túl.

Ezen figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása és/vagy az összes használati utasítás figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérüléshez vezethet.

# 1. Használatot megelőző ellenőrzés és beállítás.

A **PANTHER 4.6** automata hegesztő fejpajzs használatra kész állapotban kerül forgalmazásra. Amit tennie kell, az nem más, mint beállítani a fejkosár fejpántjait a megfelelő méretre, illetve kiválasztani megfelelő elsötétedési fokozatot, a késleltetést és az érzékenységet az aktuális hegesztési feladathoz.

Ellenőrizze az első védőlencse tisztaságát, hogy az azon lévő esetleges szennyeződés ne akadályozza az érzékelők működését! Ha új a fejpajzs, vagy valamelyik védőlencse, távolítsa el róla a rajta lévő csomagolási fóliát!

Kérjük, ellenőrizze azt is, hogy a folyadékkristályos kazetta tökéletesen a helyén van-e és annak rögzítése is megfelelő!

A védőeszköz minden főbb elemét ellenőrizze minden használat előtt, főleg erős karcolásokat, repedéseket keresve! Ha ilyen talál, cserélje ki a hibás elemet és csak utána dolgozzon!

Fény felé tartva ellenőrizze, hogy ne legyen rés sehol, ahol a káros sugárzás bejuthatna!

Válassza ki a megfelelő elsötétedést az ábrán található szabályzó gomb és az alábbi táblázat segítségével! Kérjük, ezt ellenőrizze le még egyszer, annak tudatában, hogy ez csak ajánlás! Ha eddig sötétebb beállítást, vagy védőüvegeket használt, akkor előbb sötétebbre állítsa, majd fokozatosan próbálja világosabbra állítani, ha nem lenne elegendő fény a munkafolyamathoz.

Végül igazítsa fejéhez a fejpajzsot a fejpántok segítségével, úgy hogy a pajzs minél közelebb kerüljön arcához, és minél lejjebb kerüljön a maximális védelem érdekében. A pajzs állásszögét leengedett állapotban állítsa be a megfelelő helyzetbe, majd a reteszrögzítő anyákat húzza meg kézzel.

# 2. A megfelelő elsötétítés kiválasztása.

Az elsötétedést a szabályzó gombbal bármikor, munka közben is változtathatja kívülről a fejpajzs oldalán. Az alábbi táblázat segít eligazodni az ismert hegesztési és plazmavágási eljárások áramerősségéhez tartozó elsötétítési fokozat kiválasztásában DIN 5 és DIN 13 közötti tartományban.

Hegesztési folyamat	Áramerősség (Amper)														
	0,5	2,5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450			
	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400	500			
MMA					9	10	11			12			13		14
MIG (nehéz)						10	11	12			13			14	
MIG (könnyű)							10	11	12		13		14		
TIG				9	10	11	12			13			14		
MAG					10	11	12	13			14		15		
Gyökfaragás								10	11	12	13	14	15		
PAC							11		12		13				
PAW			8	9	10	11	12		13		14			15	

MMA: Bevont elektródás kézi ívhegesztés  
MIG (nehéz): MIG hegesztés  
MIG (könnyű): Könnyű ötvözeteken

TIG: AWI Volfrám elektródás ívhegesztés  
MAG: MAG hegesztés  
PAC: Plazma vágás  
PAW: Plazma ívhegesztés

### 3. Műszaki adatok

LCD szűrő kazetta (ADF)	CE minősített, automatikusan elsötétedő LCD szűrő kazetta EN379 szerint. Mérete: 110x90 mm <b>True Color</b> - kiváló optikai tulajdonságokkal és valóságához közeli színhűséggel
Látómező mérete:	100 x 60 mm (átló <b>4.6"</b> )
UV és Infravörös védelem:	DIN 15 állandó
Alap sötétség:	DIN 4
Elsötétítési tartomány:	DIN 5 - DIN 9 , DIN 9 - DIN 13
Reakció idő:	0,08 mp.
Késleltetési idő:	Változtatható 0.1 és 0.9másodperc között
Érzékenység:	Fokozatmentesen szabályozható
Érzékelés:	4 db Infravörös érzékelővel
Tápforrás:	Dual Power- alacsony töltöttség jelzéssel Napelem és Lítium gombakku (1 db CR2450)
Ki-/Bekapcsolás:	teljesen automatikus - Alvó mód
Alkalmazások:	„hegesztés" és „köszörülés" kívülről választható - köszörülési módra figyelmeztető fényjelzéssel
Működési hőmérséklet:	-10°C és +65°C között
Tárolási hőmérséklet:	-20°C és +85°C között
Héjazat:	CE minősített, erősített Pollamid (Nylon) EN175 B szerint
Teljes tömeg:	565 gr

#### 3.1 LCD szűrőkazetta jelölései

	4/5-9 / 9-13	CSS	1	/	1	/	1	/	1	/	EN379
Világos állapotok	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sötét állapotok	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Gyártó kód	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Optikai osztály	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Fénydiffúzió	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Transzmisszió	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Fényszög függőség	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Szabvány megfelelés	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

#### Figyelem!

A hegesztő fejpajzs héja EN175 szerinti B védelmi szintnek felel meg, ami a gyakorlatban azt jelenti, hogy maximum 43g tömegű és 120 m/sec sebességgel becsapódó fémforgács vagy szilánk ellen nyújt védelmet. Ha ennél durvább igénybevételnek teszi ki, erősebb védőeszközt kell választania!

#### Figyelem!

Ha a külső védőplexi szennyezett, füstös vagy erősen karcos, az akadályozhatja az érzékelők működését. Cserélje ki, ha ezt tapasztalja és csak ez után használja újból az eszközt!  
Hegesztéskor mindig gondoskodjon a többi testrész azonos szintű védelméről!

## 4. Szabályozó gombok, kapcsolók

### 4.1. Használati mód kiválasztása

A **PANTHER 4.6** hegesztőpajzs két használati mód kiválasztását teszi lehetővé: hegesztés és köszörülés (**GRIND**).



A szabályzó "**GRIND**" - köszörülés állásában az alap (DIN4) sötétség használható, a szabályzó többi állásban az automatikus elsötétedés fokozatait állíthatjuk be a szükséges DIN értékre. A köszörülés funkció aktiválásakor a kazetta belső oldalán egy figyelmeztető jelzőfény villog.

### 4.2 Érzékenység (SENSITIVITY) beállítása:

Használat előtt állítsa maximális állásba, majd tartsa a fejpajzsot nem túl közeli, relatív erős fényforrás (pl. erős munkalámpa, műhelylámpa) felé! Ha távolabb más hegeszt, annak a fényére legjobb ezt elvégezni. Ilyenkor az LCD látómezőnek el kell sötétednie. Lassan tekerje lejjebb az érzékenységet, amíg ki nem világosodik. Most készen áll a pajzs a hegesztésre, melynek így működéséről is megbizonyosodtunk. Javasoljuk, hogy mindig az érzékenyebb tartományba állítsuk a szabályzót, még ha néha indokolatlanul sötétedik is el. Ellenkező esetben káros fény érheti a szemet.

**Figyelem! Ha az LCD látómező indokolatlanul kivilágosodik, vagy lassan kapcsol, nem kellően érzékeny, azonnal fejezze be a munkát vele! Tisztítsa meg az érzékelők előtti védőlencsét, vagy cserélje ki azt, ami feltehetően a hibás működést okozta! Esetleg cseréljen elemeket! Ha a hiba nem orvosolható, forduljon egy tapasztalt forgalmazóhoz.**

### 4.3. Sötételési fokozat beállítása

Mindennemű hegesztés és plazmavágás megkezdése előtt állítsa a szabályzót a megfelelő munkafolyamat és áramerősség által megkívánt sötételési szintre. Ehhez iránymutatónak használhatja a 2. oldalon található táblázatunkat is. Értelemszerűen, ha munka közben túl sötétnek, vagy zavaróan világosnak találja a beállítást, akkor a gomb lassú eltérésével finomíthat. Ha a hegesztési varrat vakítóan izzik, túl világos, ha nem látja élesen annak kontúrjait, túl sötét a beállítás.

**Figyelem! Óvja szeme világát! A túl sötét beállítás is hosszú távon látáskárosodáshoz vezethet, mivel folyamatosan erőlteti a szemét. Ha nem tudja megfelelően sötétre állítani az LCD látómezőt, más védőeszközt kell használnia! A munkát ezzel a pajzsral azonnal fejezze be! Tanácsért forduljon egy hozzá értő forgalmazóhoz.**

A **PANTHER 4.6** modellnél lehetőség van két DIN sötételési tartomány kiválasztására: **DIN 5 - DIN 9** és **DIN 9 - DIN 13**.

Válassza az előírt sötételési tartományt a kazetta belső oldalán található kapcsoló segítségével a hegesztési feladatnak megfelelően. A beállított tartományon belül a megfelelő sötételési fokozat a külső szabályzó gombbal választható ki. Segítségül használja a táblázatot a 2. oldalon.



### 4.4 Késleltetés (DELAY)

A késleltetési időkapcsolóval (**DELAY**) a kivilágosodás idejét változtathatjuk meg 0.1 mp és 1.0 mp közötti tartományban.

A hegesztő ív megszűnésével az érzékelők azonnal megszüntetnék az elsötétítést, de a fényesen izzó hegesztési varrat fénye még túl sok, zavaró az emberi szemnek.

Bár ez a fény már nem feltétlenül káros sugárzás, de mindenképp káprázatot, munka közben fárasztó lehet. Ennek megakadályozásában

segít a késleltetési idő, ami különböző hegesztési feladatoknál és személyenként is eltérő lehet. Ha alacsony áramerősségű hegesztésnél villog az LCD, akkor növelje a késleltetési időt is, ne csak az érzékenységet!

AZ 'alacsony töltöttség' (**LOW BATTERY**) jelzőfény segít megállapítani, hogy rendben van-e az LCD kazetta alapvető működése. Ha a LED világít, akkor az elemek cseréire szorulnak. A szabályzó panel belső oldalán egy darab CR2450 típusú lítium akkumulátor található. Cseréje minden szerszám nélkül kézzel, könnyen elvégezhető.

A köszörülés funkció aktiválásakor a kazetta belső oldalán egy figyelmeztető jelzőfény villog (**GRIND FLASH**). Ez a funkció segít megelőzni a helytelen funkció használatából adódó szemkárosodást.

## 5. Fejkosár beállítása

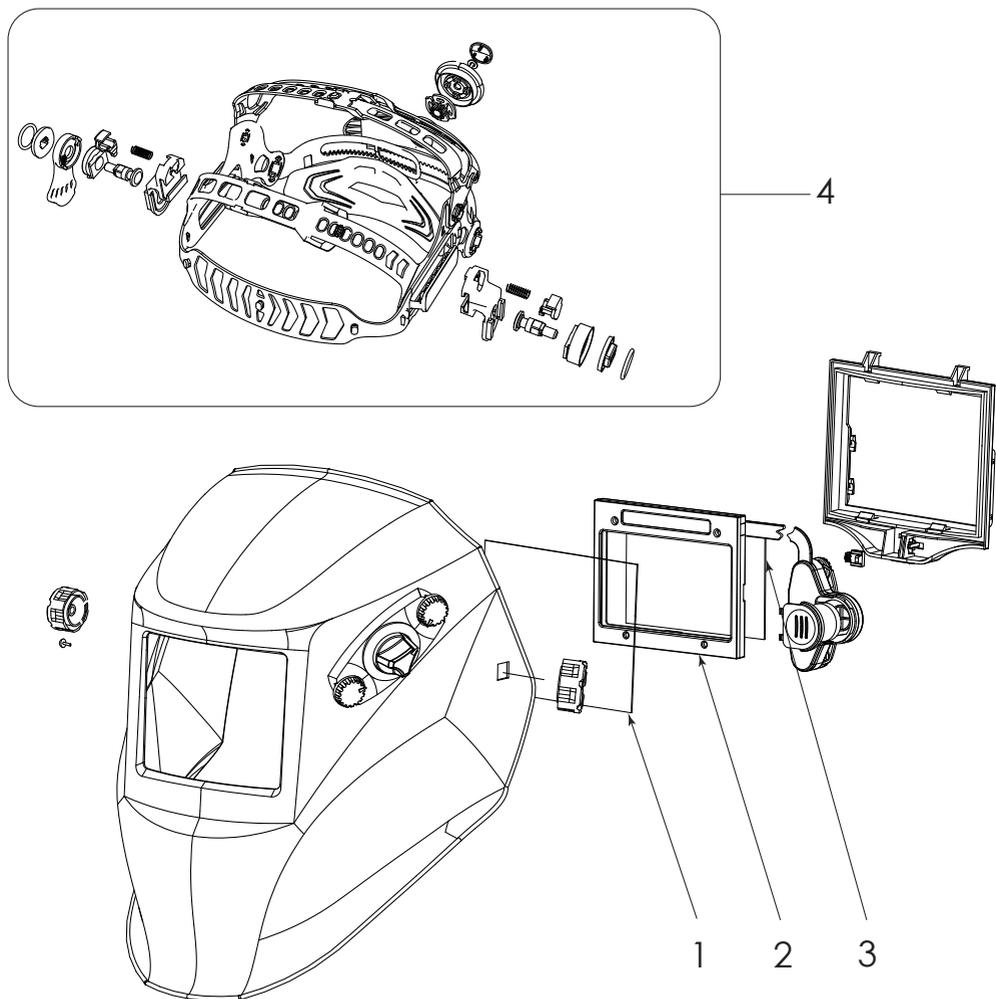
Mivel az ember fejének formája személyenként változik, munkahelyzetek és a megfigyelési szögek eltérőek. A kezelő a fejkosarat 5 paraméter szerint állíthatja be:

1. Válassza ki a szemmagasságot a fejpánt beállító gombokkal (23).
2. Válassza ki a látószöget szegmentált pozicionáló lemez (20) segítségével.
3. Állítsa be a fejméret kerületét a Fejpánt feszesség beállító gomb (16) megnyomásával és elforgatásával.
4. Válassza ki a szemnek az ADF-től való távolságát úgy, hogy a fejfedő csavarokat a fejfedő csúszkájára (15) lévő 5 nyílás közül az egyikre állítja. Győződjön meg róla, hogy mindkét oldal egyforma helyzetben van.
5. Válassza ki a fejkosár magasságát a blokk alátétek beállításával (14,19) mozgassa felfelé vagy lefelé a blokk alátétet (17).

## 6. Hiba elhárítás

Hibajelenség	Megoldás
Az ADF nem sötétedik a hegesztés során.	<ul style="list-style-type: none"><li>- A hegesztést vagy a vágást azonnal le kell állítani.</li><li>- Ellenőrizze, hogy az érzékelők az ív irányába néznek-e, és nincs-e akadály előttük.</li><li>- Ellenőrizze a hegesztés - köszörülés üzemmódot</li><li>- Ellenőrizze az érzékenységi javaslatokat és állítsa be az érzékenységet, ha lehetséges.</li><li>- Szükség esetén cserélje ki az akkumulátort.</li></ul>
Az ADF sötét marad a hegesztés után, vagy nem látható az ív.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Állítsa az érzékenységet az alsó szintre (1. szint).</li><li>- Ha a hegesztési hely rendkívül világos, ajánlott csökkenteni a környező fényt.</li></ul>
Az ADF kapcsolása a hegesztés során.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ha lehetséges, növelje az érzékenységet.</li><li>- Győződjön meg róla, hogy az érzékelők az ív felé néznek, és nincs előttük akadály.</li><li>- Növelje a késleltetést, 0,1 - 0,3 másodperc is csökkentheti a kapcsolást.</li></ul>
Nem megfelelő színárnyalat az ADF sarkán.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Természetes tulajdonság, és nem veszélyes a szem számára.</li><li>- A maximális kényelem elérése érdekében próbálkozzon 90 ° -os látószöggel.</li></ul>

## 7. A PANTHER 4.6 alkatrész lista



	Megnevezés	Cikkszám
1	Külső védőplexi	8PNTHR46OUTCL
2	LCD kazetta	-
3	Belső védőplexi	8PNTHR46INNCL
4	Fejkosár komplett	8PNTHR4651HDG
	Homlokpánt fejkosárra	8PNTHR4651SWBD



## EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Az IWELD Kft. mint a PANTHER 4.6 automatikusan elsötétedő hegesztő fejpajzs gyártója kijelenti, hogy a fenti, új védőeszköz és alkatrészei megfelelnek a 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendeletben (89/686/EGK irányelvben) foglaltaknak, valamint adott esetben az alkalmazott honosított

MSZ EN 175:1997

valamint az

MSZ EN 379:2009-07

szabványnak a 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet 4. §-ában [89/686/EGK irányelv 8. cikk (3) bekezdésében] meghatározott 1. kategóriájú védőeszközök esetében, továbbá azonos a

**DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH  
Prüfzentrum Augenschutz - Alboinstraße 56 D-12103 Berlin**

által kiállított

**C5563CSS/RO**, (Test report: 13821-PZA-16)

számú EK típusstanúsítványban szereplő

**XA-1121**

valamint a

**ECS GmbH-European Certification Service**

**Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung Laserschutz und Optische  
Messtechnik Hüttfeldstraße 50 73430 Aalen, Gemany**

által kiállított

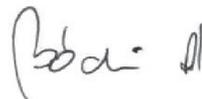
**C1915.2CSS**, (Test report: 10711-ECS- 15)

számú EK típusstanúsítványban szereplő

**AS-5000F**

gyártói típusú védőeszközökkel, illetőleg alávetették a 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet 14.§-a/15.§-a (89/686/EGK irányelv 11. cikkének A./B. pontja) szerinti eljárásnak az ellenőrző szerv ellenőrzése mellett.

Halásztelek, 2018 02.01.



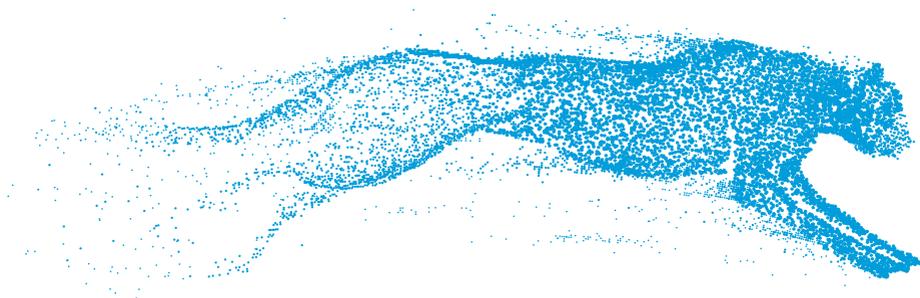
Ügyvezető igazgató:  
Bódi András



# MANUAL DE UTILIZARE

PANTHER<sup>™</sup> 4.6

Masca de sudura cu filtru optoelectronic



## Avertisment!

Citiți și înțelegeți toate instrucțiunile din acest manual înainte de a folosi masca! Pericol de accidentare gravă în cazul în care utilizatorul nu respectă avertizarea de mai sus și / sau nu respectă instrucțiunile de utilizare.

## INTRODUCERE

Masca de sudură cu filtru optoelectronic, dotată cu filtru optic la înaltă rezoluție, face parte dintr-o nouă generație de echipamente pentru protecția feței și a ochilor.

Tehnologii avansate integrate precum tehnologia LCD, detecția optoelectronică, energia solară și microelectronica, au fost combinate pentru a da una dintre cele mai sigure, rapide și fiabile căști de sudură cu filtru optoelectronic din lume.

Masca cu filtru optoelectronic nu doar protejează eficient ochii și fața operatorului de scântei și stropi, precum și de radiațiile periculoase în condiții de sudură normale, ci permite operatorului să lucreze cu ambele mâini și să aprindă un arc electric cu precizie, ceea ce implicit îmbunătățește eficiența și calitatea sudurii. Este larg răspândită pentru diverse tipuri de sudare, tăiere, pulverizare și dălțuire cu arc, etc.

## ATENȚIONĂRI

- Această masca cu geam optoelectronic nu este potrivită pentru sudare peste cap, sudare/tăiere cu laser sau sudare/tăiere cu oxiacetilenă.
- Masca nu este concepută pentru protejarea operatorului împotriva dispozitivelor explozive sau lichidelor corozive. În una din situațiile de mai sus se vor folosi apărături mecanice sau protecții împotriva stropilor pentru ochi.
- Utilizatorul mastii de sudură va purta întotdeauna protecții pentru ochi sau ochelari de protecție rezistenți la impact și care întrunesc cerințele aplicabile ale ANSI (Institutul American de Standardizare).
- Evitați pozițiile de lucru care pot expune părți neprotejate ale corpului la scântei, stropi, radiații directe și/sau reflectate. Dacă nu poate evita expunerea, folosiți mijloacele de protecție adecvate.
- Nu aduceți filtrului ADF sau mastii alte modificări în afara celor precizate în acest manual.
- Nu folosiți alte piese înlocuitoare în afara celor precizate în acest manual. Orice modificare și piesă de schimb neautorizate vor anula garanția oferită pentru masca și vor expune utilizatorul la riscul de accidentare.
- Nu băgați masca în apă deoarece acest model nu este impermeabil.
- Nu curățați filtrul ADF sau componentele mastii cu solvent.
- Intervalul de temperatură de funcționare recomandat pentru acest filtru ADF este de -10°C~+65°C (14°F~149°F). Nu folosiți masca la temperaturi care depășesc limitele intervalului menționat mai sus.

Ignorarea acestor atenționări și/sau nerespectarea tuturor instrucțiunilor de utilizare poate genera riscul de accidentare a utilizatorului.

## 1. Înainte de a efectua sudura.

Masca de sudură PANTHER model 4.6 este livrată gata de funcționare. Singurul lucru pe care trebuie să-l faceți înainte de a începe să sudați este să reglați poziția benzii de prindere pe cap și să selectați gradul de întunecare corect pentru aplicația dumneavoastră.

Verificați lentila exterioară să fie curată și să nu fie acoperiți de murdărie cei patru senzori din partea frontală a filtrului. De asemenea, verificați lentila exterioară/interioară și rama de fixare a acesteia pentru a vedea dacă sunt bine fixate.

Controlați toate părțile componente înainte de utilizarea mastii pentru a descoperi orice semne de uzură sau de deteriorare. Componentele zgâriate, fisurate sau ciobite vor fi înlocuite imediat, înainte de utilizarea căștii, pentru a evita riscul de accidentare gravă a utilizatorului.

Verificați etanșeitarea la lumină înainte de fiecare utilizare.

Selectați gradul de întunecare dorit răsucind potențiometrul pentru gradul de întunecare (a se vedea Tabelul gradelor de întunecare nr. 1). La final, asigurați-vă că ați ales gradul de întunecare adecvat pentru aplicația dumneavoastră.

Reglați banda de fixare pe cap astfel încât masca să fie poziționată cât mai bine pe cap și cât mai aproape de față. Reglați unghiul mastii atunci când se află în poziție joasă prin răsucirea inelului de limitare.

## 2. Selectarea gradului de întunecare

Gradul de întunecare poate fi setat manual la valori cuprinse între 9 și 13. Verificați Tabelul gradelor de întunecare pentru a alege gradul corect pentru aplicația dumneavoastră. Selectați gradul de întunecare rotind butonul de întunecare până când săgeata indică setarea corespunzătoare (a se vedea Tabelul gradelor de întunecare nr.1)

Welding Process	Arc Current (Amps)															
	0.5	2.5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450				
	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400	500				
MMA				9	10	11		12			13		14			
MIG Plate welding						10	11		12			13		14		
MIG Sheet Metal						10	11		12	13		14		15		
TIG			9	10	11		12			13		14				
MAG					10	11		12		13			14		15	
Arc Gouging						11		10	11	12	13	14		15		
PAC						11		12			13					
PAW			8	9	10	11		12		13		14		15		

Notă:

MMA: Sudare cu electrod învelit (SEI)

TIG: Sudare cu electrod nefuzibil în mediu de gaz inert

MAG: Sudare în mediu de gaz activ

PAC: Tăiere cu plasmă

PAW: : Sudare cu plasmă

### 3. Parametrii

Lentilă de filtrare ADF	Casetă de filtrare cu cristale lichide și întunecare automată, certificată CE, conformă cu standardul EN379. Dimensiuni: 110x90 mm Funcție True Color - proprietăți optice excelente și redare realistă a culorilor
Câmpul vizual:	100 x 60 mm ( 4,6")
Protecție UV/IR:	Protecție maximă în orice nuanțare (DIN 15)
Mod de nuanță deschis:	DIN 4
Nuanțare variabilă:	DIN 5 - DIN 9 , DIN 9 - DIN 13
Timp de reacție:	0,08 mp.
Temporizare:	Ajustare continuă (întunecat spre deschis 0.1 până la 0.9s)
Sensibilitate:	Ajustare continuă
Senzori:	Patru senzori cu infraroșu
Alimentare:	Celulă solară + baterie de litiu (CR2450)
Pornire / Oprire:	Complet automat - modul de veghe
Funcții:	Se poate selecta modul "WELDING"/ "GRINDING" (SUDARE/ȘLEFUIRE).
Temperatura de funcționare:	între -10°C și +65°C
Temperatura de depozitare:	între -20°C și +85°C
Materialul mastii:	Poliamidă rezistentă la impact (nailon) conform DIN EN 175 B CE
Greutatea totală:	565 gr

#### 3.1 Marcaje

4/5-9 / 9-13 CSS 1 / 1 / 1 / 1 / EN379

Nuanțe deschise

Nuanțe închise

Codul de identificare al producătorului

Clasa optică

Clasa de difuzie a luminii

Clasa de variații în transmiterea luminoasă

Dependența de unghi a clasei de transmitere luminoasă

Marca de certificare sau numărul standardului

**În cazul în care masca se folosește pentru operațiuni de șlefuire/polizare, rețineți că carcasa acesteia nu poate suporta reziduuri de sudură mai mari de 43 grame și care depășesc 120m/ sec. Masca de sudură întrunește cerințele standardului DIN EN 175:1997 (nivel de impact B). Masca nu protejează celelalte părți ale corpului, prin urmare purtați alte echipamentele de protecție pentru siguranța dumneavoastră!**

**Atenție!**

**Înainte de a începe sudarea, curățați filtrul, lentila exterioară, lentila interioară și cei patru senzori optici. Înlocuiți imediat lentila exterioară și pe cea interioară în cazul în care sunt neclare și nu pot fi curățate.**

## 4. Settings

### 4.1. Selectarea modului de utilizare

Modelul PANTHER 4.6 este prevăzut cu două moduri de utilizare: sudură și șlefuire (Grind).



În modul șlefuire, funcția de auto-întunecare este inactivă. Pe durata inactivității funcției de întunecare este activat modul de luminare cu cristale lichide cu ajutorul căruia se obține o vedere mai clară care echivalează cu o protecție maximă.

### 4.2 Funcția SENSIBILITATE (SENSITIVITY):

Înainte de sudare, reglați sensibilitatea la valoarea cea mai mare (high), iar în caz de interferență a lămpii (filtrul se înnește când nu se sudează), reglați ușor sensibilitatea spre mic (low) până când filtrul revine în mod de nuanță deschisă (nu îndreptați masca spre sursa de lumină în timpul acestui proces, ci spre materialul care trebuie sudat). În timpul sudării, potențiometrul de sensibilitate trebuie reglat la valoare cât mai mare pentru a nu afecta viteza de întunecare a filtrului.

**Atenție! Operatorul va înceta imediat să utilizeze masca și va contacta distribuitorul în timp util în cazul în care filtrul nu se înnește sau viteza de întunecare este redusă sau filtrul clipește intermitent!**

### 4.3. Controlul nuanțării variabile

Înainte de a începe să sudați, reglați potențiometrul de întunecare pentru a obține gradul de întunecare dorit în funcție de procesul de sudură și de amperaj pentru a executa o primă sudură de testare (a se vedea Tabelul Gradelor de Întunecare). Dacă nuanța filtrului este prea închisă sau prea deschisă, răsușiți ușor potențiometrul de întunecare pentru a regla poziția până când ochii pot vedea punctul de sudură care nu strălucește orbitor și baia de sudură. Rețineți că ochii vor avea de suferit în cazul în care casca este setată la un grad de întunecare incorrect (prea închis sau prea deschis) pe o perioadă mare.

**Atenție! Operatorul va căuta să identifice imediat cauza de funcționare anormală în cazul în care filtrul nu se înnegește sau gradul de întunecare nu este suficient sau viteza de întunecare este redusă sau filtrul clipește intermitent. Dacă operatorul nu poate remedia problema, va înceta imediat să utilizeze masca și va contacta distribuitorul în timp util!**

Modelul PANTHER 4.6 funcționează cu două intervale de întunecare DIN: DIN 5 - DIN 9 și DIN 9 - DIN 13

Intervalul 5-9/ 9-13 poate fi selectat din potențiometru. Selectați gradul de întunecare dorit în funcție de procedeul de sudură care va fi folosit (a se vedea "Graficul de selectare nuanțe" de mai jos).



### 4.4 Reglarea temporizării

Potențiometrul de temporizare: Se poate regla intervalul de temporizare, timpul de trecere a filtrului din modul închis spre deschis pentru a evita riscul de vătămare oculară din cauza arcului rezidual sub acțiunea căruia se formează baia de sudură, generat de trecerea prea rapidă pe nuanță deschisă la încheierea procedurii de sudură (rupere arc). Temporizarea este de 0.1s-1.0s. Timpul de trecere poate varia din cauza diferitelor tipuri de sudură și setări ale sensibilității, chiar dacă butonul de temporizare este în aceeași poziție. Dacă filtrul clipește intermitent la sudarea la curent slab, reglați potențiometrul de temporizare pe poziția lung ("long") pentru a putea rezolva această problemă.

Indicatorul "baterie descărcată" („Low Battery”) ajută la monitorizarea funcției sistemului de bază cu cristale lichide (LCD). Dacă indicatorul LED este roșu, înseamnă că bateria trebuie pusă la încărcat. O baterie de litiu CR2450 este instalată în rama de fixare a lentilei LCD. Puteți schimba bateria cu mâinile, fără a apela la unelte.

Modul Sudură / Șlefuire (Weld/Grind) poate fi selectat prin reglarea poziției Șlefuire / Grad de Întunecare (Grind/Shade). În modul șlefuire, indicatorul "GRIND FLASH" va clipi intermitent.

Notă: Nu folosi masca pentru sudură atunci când este în modul Șlefuire (Grind) deoarece lentila ADF nu se înnegește.



## 5. Reglarea harnașamentului

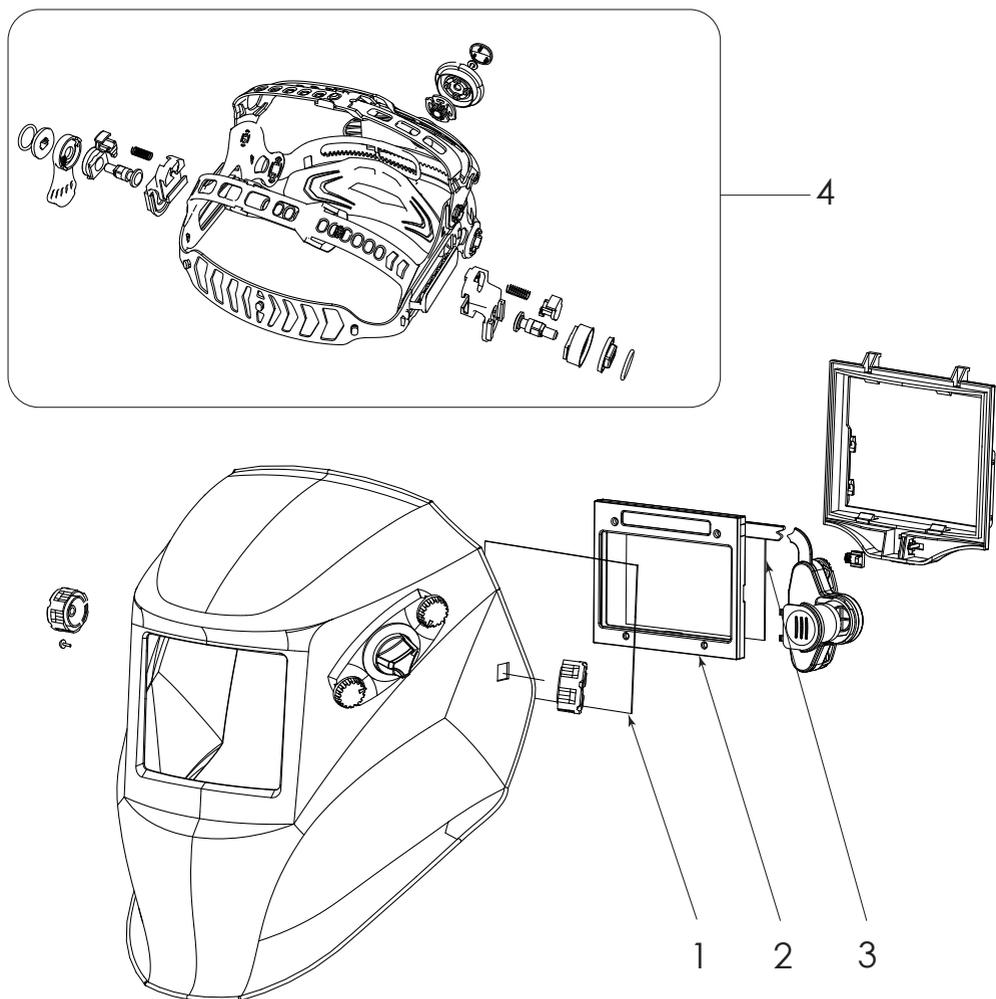
Dimensiunea capului diferă de la utilizator la utilizator. Ca urmare, diferă de la persoană la persoană atât poziția de lucru a mastii, cât și unghiul acesteia. Utilizatorul poate ajusta banda de fixare pe cap ținând cont de 5 parametri:

1. Selectați nivelul ochilor din butoanele de ajustare a benzii de cap (23).
2. Selectați unghiul de vizualizare în funcție de placa de poziționare (20).
3. Reglați circumferința capului din butonul de tensionare a benzii de fixare (16).
4. Selectați distanța de la ochi la lentila ADF din șuruburile de la fantele 1-5 ale culisorului (15) harnașamentului. Asigurați-vă că este bine poziționată masca pe ambele laturi pentru o bună capacitate de vizualizare.
5. Selectați înălțimea harnașamentului în sus sau în jos din șaibele de blocare (14,19) de pe mecanismul de ajustare a harnașamentului (17).

## 6. Ghid de depanare

Defecțiuni:	Soluții
Lentila ADF nu se înne-grește atunci când se sudează.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Opriți-vă imediat din sudat/tăiat.</li><li>- Asigurați-vă că senzorii sunt îndreptați către arcul electric și nu sunt obstrucționați.</li><li>- Verificați ca modul de funcționare să fie pe SUDURĂ (WELD) și nu pe ȘLEFUIRE (GRIND).</li><li>- Revizuiți recomandările pentru sensibilitate și reglați sensibilitatea, acolo unde este posibil.</li><li>- Înlocuiți bateria, dacă este cazul.</li></ul>
Lentila ADF rămâne în-tunecată după sudare sau nu se formează arc.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reglați sensibilitatea la un prag mai mic (nivelul 1).</li><li>- Dacă punctul de sudură strălucește orbitor, se recoman-dă reducerea luminozității din jur.</li></ul>
Lentila ADF variază de la întunecat la deschis sau invers în timpul sudurii.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Măriți gradul de sensibilitate, dacă este posibil.</li><li>- Asigurați-vă că senzorii sunt îndreptați către arcul electric și nu sunt obstrucționați.</li><li>- Creșterea temporizării cu 0,1 – 0,3 secunde poate elimina din variația</li></ul>
Grad de întunecare incorect la colțul lentilei ADF.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Este o funcție normală care nu va expune ochii la riscuri.</li><li>- Pentru un confort maxim, încercați să mențineți unghiul de vizualizare la aproximativ 90°.</li></ul>

## 7. MODEL PANTHER 4,6 LISTA PIESELOR NECESARE



	Lentila exterioară	Art. Nr.
1	Caseta de filtrare ADF	8PNTHR46OUTCL
2	Lentila interioară	-
3	Harnașamentul de fixare pe cap, complet	8PNTHR46INNCL
4	Banda de transpirație pentru harnașament	8PNTHR4651HDG
	Sweatband for Headgear	8PNTHR4651SWBD

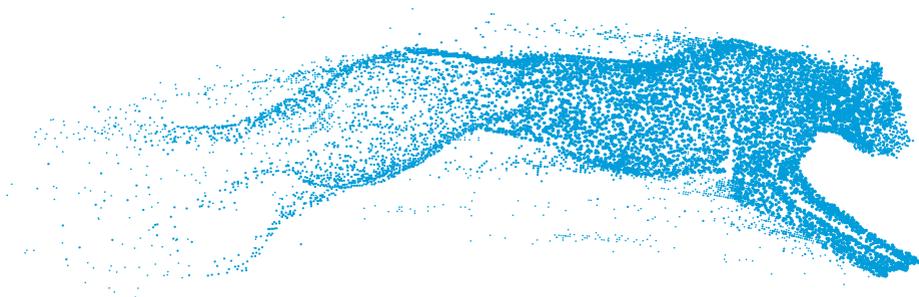




# USER'S MANUAL

PANTHER™ 4.6

Welding Helmet with Auto Darkening Filter



**Warning!**

Read and understand all instruction before using! Severe personal injury could occur if the user fails to follow the aforementioned warnings, and/or fails to follow the operating instructions.

## INTRODUCTION

The auto-darkening helmet with improved High Definition Filter Optics, delivers a new generation of face and eye protection. Advanced integrated technology, such as LCD, optoelectronics detection, solar power, and microelectronics are coordinated to produce one of the safest, fastest and most reliable auto-darkening helmets available.

The auto-darkening helmet not only can efficiently protect operator's eyes and face from sparks, spatter, and harmful radiation under normal welding conditions, but also can make both hands free and strike arc accurately resulting in increased efficiency and improved quality welds. It may be widely used for various welding, cutting, spraying and arc gouging, etc.

## WARNINGS

- This auto-darkening helmet is not suitable for "overhead" welding, laser welding/cutting, or oxyacetylene welding/cutting applications.
- This helmet will not protect against explosive devices or corrosive liquids. When these hazards are present, mechanical guards or eye splash protection must be used.
- Impact resistant, primary eye protection, spectacles or goggles that meet current ANSI specifications must be worn at all times when using this welding helmet.
- Avoid work positions that could expose unprotected areas of the body to spark, spatter, direct and/or reflected radiation. Use adequate protection if exposure cannot be avoided.
- Do not make any modifications to either the ADF cartridge or helmet, other than those specified in this manual.
- Do not use any replacement parts other than those specified in this manual. Unauthorized modifications and replacement parts will void the warranty and expose the user to the risk of personal injury.
- Do not immerse this helmet in water because this model is not waterproof.
- Do not use any solvents on any ADF or helmet components.
- The recommended operating temperature range for this ADF cartridge is -10°C~65°C (14°F~149°F). Do not use this device beyond these temperature limits.

Failure to follow these warnings and/or failure to follow all of the operating instructions could result in severe personal injury.

# 1. Before welding.

The PANTHER 4.6 Welding Helmet comes ready for use. The only thing you need to do before your welding is to adjust the position of the headband and select the correct shade number for your application.

Check the front cover lens to make sure that they are clean, and that no dirt is covering the four sensors on the front of filter cartridge. Also check the front/ inside cover lens and the front lens retaining frame to make sure that they are secure.

Inspect all operating parts before use for signs of wear or damage. Any scratched cracked, or pitted parts should be replaced immediately before using again to avoid severe personal injury.

Check for light tightness before each use.

Select the shade number you require at the turn of a shade knob ( Seeing the Shade Guide Table No.1 ). Finally, be sure that the shade number is the correct setting for your application.

Adjust headband so that the helmet is seated as low as possible on the head and close to your face. Adjust helmet's angle when in the lowered position by turning the adjust- able limitation washer.

# 2. Dark shade number selection.

The shade number can be set manually between 9-13 . Check the Shade Guide Table to determine the proper shade number for your application. Select a shade number by turning the shade knob until the arrow points to the required setting ( See Shade Guide Table No.1)

Welding Process	Arc Current (Amps)														
	0.5	2.5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450			
	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400	500			
MMA					9	10	11		12			13		14	
MIG Plate welding						10	11		12			13		14	
MIG Sheet Metal						10	11		12	13	14		15		
TIG			9	10	11		12			13		14			
MAG					10	11	12	13			14		15		
Arc Gouging						10		11	12	13	14		15		
PAC						11		12			13				
PAW			8	9	10	11	12		13		14		15		

Note:

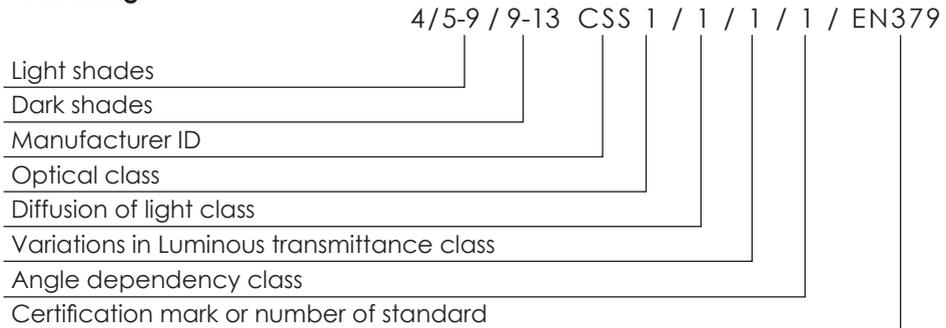
MMA: Manual Metal Arc welding  
 TIG: Tungsten Inert Gas arc welding  
 MAG: Metal Active Gas

PAC: Plasma arc cutting  
 PAW: Plasma arc welding

### 3. Parameters

ADF cartridge	Ce certified, automatically dimming LCD filter cassette according to EN379. Dimensions: 110x90 mm <b>True Color</b> - with excellent optical properties and realistic color rendering
Viewing area:	100 x 60 mm (átló <b>4.6"</b> )
UV/IR Protection:	DIN 15 all time
Light State:	DIN 4
Variable Shade:	DIN 5 - DIN 9 , DIN 9 - DIN 13
Reaction Time:	0,08 mp.
Delay Time:	Stepless adjustment (it can vary at 0.1 and 0.9s)
Sensitivity:	Stepless adjustment
Sensors:	Four infrared sensor
Power Supply:	Solar Cell + Lithium Battery (CR2450)
Power On/Off:	Fully Automatic - sleeping mode
Functions:	"WELDING"/ "GRINDING" can be selected.
Operating Temperature:	-10°C to +65°C
Storing Temperature:	-20°C to +85°C
Helmet Material:	High-impact resistant Polyamide (Nylon) DIN EN 175 B CE
Total Weight:	565 gr

#### 3.1 Markings



**When grinding, the helmet shell can not bear the welding spatter which is more than 43 grams and exceeding 120m/sec. The helmet meet standard DIN EN 175:1997 (B impact Level). For other body parts helmet can not protect, please wear other safety products for protection!**

#### Attention!

**Before welding, please keep clean on filter, front cover lens, inside cover lens and four optical sensors. If front cover lens and inside cover lens are blurry and can not be clean, please replace them immediately.**



## 4. Settings

### 4.1. Selecting the mode of use

A **PANTHER 4.6** model allows a choice of two user modes: welding and grinding (Grind).



In grinding mode the darkening function is off. During this time the LCD is the brightest state, helping to get a clearer view next to a maximum protection.

### 4.2 SENSITIVITY control:

Before welding, please adjust the sensitivity to high position, if encountering the interference of Lighting lamp(the filter is darkening while not welding),please adjust the sensitivity towards low position slightly until the filter returns to light state (please don't make the helmet towards to light lamp source during this process, should towards to welding workpiece). During welding, the sensitivity knob should be adjusted as high as possible, or it will affect the darkening speed of filter.

**Attention! Operator must stop using the helmet immediately and contact with the dealer in time if the filter can not be darkening or the darkening speed is slow or the filter is flash!**

### 4.3. Variable shade control

Before welding, please adjust the Shade Knob to proper shade no. based on welding process and welding amperage to make primary welding for test ( Seeing the Shade Guide Table ). If the shade of filter is too darkening or too light, please adjust the Shade Knob slightly to correct position till the eyes can see the welding spot which is not glaring and can see welding molten pool. Please kindly note that it will damage the eyes if using welding helmet under incorrect shade no.(too darkening or too light) for a long time.

**Attention! If the filter can not be darkening or the darkening shade is not enough or the: darkening speed is slow or the filter is flash, for such abnormal work, please find the reason immediately. If operator can not solve the problem, please must stop using the helmet immediately and contact with the dealer in time!**

For PANTHER 4.6, it is possible to select two DIN darkening ranges:  
DIN 5 - DIN 9 and DIN 9 - DIN 13.

The adjustment of the 5-9/ 9-13 range knob defines the range which is being used. Select the prescribed shade level you required according to the welding process you will use (see "shade selection chart" below).



### 4.4 Delay control

Delay time knob: Delay time can be adjusted, time of filter from dark state to light state, avoid the damage to eyes from the residual arc of welding molten pool due to too fast switching time to light state when welding is end (Break arc). The delay time is 0.1s-1.0s The switching time may vary due to different welding types and different sensitivity setting even delay time handle is at the same position. If the filter is flash under low current welding, please adjust the delay time handle to long position, this can help to solve this problem!

The „Low Battery” indicator helps to monitor the function of the basic LCD system. When the LED is red, then the battery has to be changed. One pc. of CR2450 Li battery is installed into the LCD frame. You can change the battery with bare hands without any tools.

Weld/Grind mode can be selected by adjusting the Grind/Shade number.

The “GRIND FLASH” light will flash when using grind mode.

Note: Do not weld in the Grind mode, the ADF will not darken.

## 5. Headgear adjustments

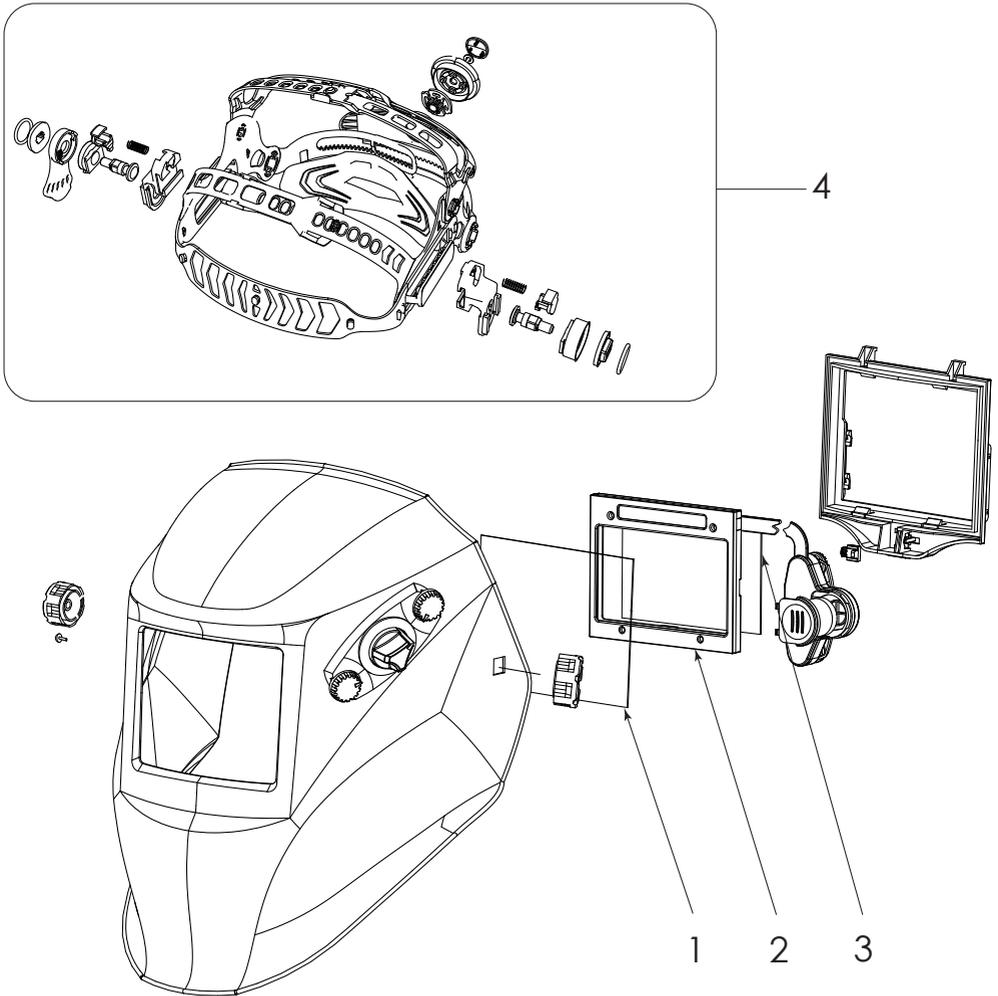
Because the shapes of man's heads vary from person to person. The work positions and the observing angles are different. Operator may adjust the headband in 5 parameters:

1. Select eye level by Headband adjusting buttons (23).
2. Select view angle by Segmental positioning plate (20).
3. Adjust head size perimeter by pushing and turning the Headband tightness adjusting knob (16).
4. Select eyes distance from ADF by adjusting Headgear screws to 1 of the 5 slots on the Headgear slider (15). Make sure both sides are equally positioned for proper vision.
5. Select the height of the headgear by adjusting the Block washers(14,19) up or down on the Block washer adjustment(17).

## 6. Troubleshooting

Malfunctions	Solutions
The ADF does not darken when welding.	-Stop welding or cutting immediately. -Make sure the sensors are facing the arc and no obstructions. -Check the mode that is on WELD not GRIND. -Review sensitivity recommendations and adjust sensitivity if possible. -Replace the battery if necessary.
The ADF stays dark after welding or there is no arc present.	-Adjust the sensitivity to the lower level (level 1). -If the welding place is extremely bright, it is recommended to reduce the surrounding light level.
The ADF switching during the welding.	-Increase the sensitivity if possible. -Make sure the sensors are facing the arc and no obstructions. -Increase Delay 0.1 – 0.3 second may also reduce switching.
Inconsistent shade number on the corner of ADF.	-It is a natural feature and will not be dangerous for the eyes. -In order to get a maximum comfort, try to keep an view angle at around 90°.

## 7. A PANTHER 4.6 PARTS LIST



	Parts Name	Art. Nr.
1	Outer cover lens	8PNTHR46OUTCL
2	ADF cassette	-
3	Inner cover lens	8PNTHR46INNCL
4	Headgear complete	8PNTHR4651HDG
	Sweatband for Headgear	8PNTHR4651SWBD







