

# Alfa Beta 60, 90, 90A, 90X



EN Operating manual  
DA Bruksanvisning  
DE Gebrauchsanweisung  
ES Manual de instrucciones  
FI Käyttöohje  
FR Manuel d'utilisation  
IT Manuale d'uso  
NL Gebruiksaanwijzing  
NO Bruksanvisning  
PL Instrukcja obsługi  
PT Manual de utilização  
RU Инструкции по эксплуатации  
SV Bruksanvisning  
ZH 操作手册

**EN** Welding helmets for arc welding, carbon arc gouging and plasma cutting.  
**DA** Svejleskærm til lysbuesvejning, kulfugning og plasmaskæring.  
**DE** Schweißhelme für Lichtbogenschweißen, Kohlelichtbogen-Fughobeln und Plasma-Schneiden.  
**ES** Cascos de solda dura para soldadura por arco, resanado por arco de carbono, y corte con plasma.  
**FI** Hitsausmaskit kaarihitsaus-, hiilikaaritaltaus- ja plasmaleikkauskäyttöön.  
**FR** Casque de soudage à l'arc, de gougeage à l'arc de carbone et de découpage au plasma.  
**IT** Caschi per saldatura per saldatura ad arco, scricatura e taglio con plasma.  
**NL** Lashelmen voor booglassen, gutsen met koolstof elektrode en plasmasnijden.  
**NO** Sveisehjelm for buesveising, kullbuemeisling og plasma skjæring.  
**PL** Przyłbice spawalnicze przeznaczone do spawania łukowego, żłobienia elektrodą węglową oraz cięcia plazmowego.  
**PT** Capacetes de soldagem para soldagem a arco, goivagem a arco de carbono e corte a plasma.  
**RU** Сварочные маски для дуговой сварки, строжки угольным электродом и плазменной резки.  
**SV** Svetshjälmar för användning vid bågsvetsning, kolbågsmeisling och plasmaskärning.  
**ZH** 弧焊, 碳弧气刨和等离子切割专用焊接面罩。



**EN** NOTE: Please read this information fully before use.  
**DA** BEMÆRK: Læs venligst denne information før brug.  
**DE** HINWEIS: Bitte lesen Sie diese Informationen vollständig durch bevor Sie mit dem Schweißen beginnen.  
**ES** Lea completamente esta información antes de usar.  
**FI** HUOM: Lue ohje huolellisesti ennen kypärän käyttöönottoa.  
**FR** REMARQUE: Bien lire attentivement ces informations avant l'utilisation.  
**IT** NOTA: Leggere attentamente le informazioni riportate prima dell'uso.  
**NL** OPMERKING: Lees deze informatie voor gebruik.  
**NO** OBS! Vennligst les all informasjon før bruk.  
**PL** UWAGA: Przeczytaj przed rozpoczęciem użytkowania.  
**PT** NOTA: Leia todas estas informações antes do uso.  
**RU** ВНИМАНИЕ! Пожалуйста, прочтите полностью данную информацию перед применением.  
**SV** OBS! Läs hela informationen innan användning av produkten.  
**ZH** 注: 请在使用前通读此信息。

**EN** Standard **DA** Standard **DE** Standard **ES** Estándar **FI** Standardi **FR** Normes **IT** Standard  
**NL** Standaard **NO** Standard **PL** Normy **PT** Padrão **RU** Стандарт **SV** Standard **ZH** 标准

**Alfa** EN 175 S-W, CE-0403

S: **EN** Increased robustness **DA** Øget styrke **DE** Gesteigerte Widerstandsfähigkeit **ES** Mayor robustez **FI** Lisälujuus **FR** Solidité renforcée **IT** Maggiore robustezza **NL** Verhoogde robuustheid **NO** Økt hardførhet **PL** Zwiększona wytrzymałość **PT** Robustez aprimorada **RU** Повышенная надежность **SV** Ökad robusthet **ZH** 加强的稳定性

W: **EN** Dimensional stability **DA** Bevare formen efter ydre påvirkning **DE** Dimensionsstabilität **ES** Estabilidad dimensional **FI** Mittäpysyvyys **FR** Stabilité dimensionnelle **IT** Stabilità dimensionale **NL** Dimensionele stabiliteit **NO** Dimensjons stabil **PL** Niezmiennie rozmiary **PT** Estabilidade dimensional **RU** Постоянство размеров **SV** Dimensionsstabilitet **ZH** 空间稳定性

**Beta** EN 175 S-B, CE-0403

EN 169, 379

S: **EN** Increased robustness **DA** Øget styrke **DE** Gesteigerte Widerstandsfähigkeit **ES** Mayor robustez **FI** Lisälujuus **FR** Solidité renforcée **IT** Maggiore robustezza **NL** Verhoogde robuustheid **NO** Økt hardførhet **PL** Zwiększona wytrzymałość **PT** Robustez aprimorada **RU** Повышенная надежность **SV** Ökad robusthet **ZH** 加强的稳定性

-B: **EN** Medium energy impact, 120 m/s **DA** Medium mekanisk slagstyrke **DE** Mittlere Energieeinwirkung **ES** Impacto energético medio **FI** Keskienergi iskuenergia **FR** Impacte à énergie moyenne **IT** Impatto di energia medio **NL** Medium energie-impact **NO** Påført medium energimengde **PL** Średnia wytrzymałość mechaniczna **PT** Impacto de energia médio **RU** Средняя энергия разрушения **SV** Medium mekanisk påverkan **ZH** 中等能量撞击

**EN** Manufacturer **DA** Producent **DE** Hersteller **ES** Fabricante **FI** Valmistaja **FR** Fabricant **IT** Produttore **NL** Fabrikant **NO** Produsent **PL** Producent **PT** Fabricante **RU** Производитель **SV** Tillverkare **ZH** 制造商

**Kemppi Oy, PL 13, FI-15801 LAHTI, FINLAND**

**EN** Type inspected **DA** Type inspektion **DE** Typ geprüft durch **ES** Tipo inspeccionado **FI** Tyypitarkastanut **FR** Type d'inspection **IT** Tipo d'ispezione **NL** Type geïnspecteerd **NO** Type inspisert **PL** Jednostka testująca **PT** Tipo inspeccionados **RU** Производитель **SV** Typgodkänd av **ZH** 检验类型

**Finnish Institute of Occupational Health, Dept. of Physics, Notified Body No. 0403.**  
Address: Topeliuksenkatu 41 A, FIN-00250 HELSINKI, FINLAND.



	MMA (E-Hand)	MIG, Ss	MIG, Al	TIG	MAG, (CO <sub>2</sub> )	Carbon arc gouging	Plasma cutting
15 A				9			
20 A	9			10			
30 A							
40 A	10				10		
60 A		10	10	11			
80 A					11		
100 A	11	11	11	12			11
125 A					12	10	
150 A							
175 A						11	12
200 A			12	13			
225 A	12	12			13	12	
250 A							
275 A			13	14		13	13
300 A							
350 A					14		
400 A	13	13	14			14	
450 A							
500 A	14	14	15		15	15	

### Shade number selection for arc welding filter, SF 5143, EN 379

DA Nedblændingsfaktor på filterglasser DE Schutzstufenauswahl für lichtbogenempfindliche Filterscheibe  
ES Selección del número de oscurecimiento del filtro para soldadura por arco FI Kaarihitsauslasien suoja-asteikko  
FR Sélection de la teinte filtrante pour le soudage à l'arc IT Caschi per saldatura per saldatura ad arco, scricatura e taglio con plasma  
NL Kleurnummer selectie voor lasfilter NO Valg av mørkhetsgrad for sveiseglass  
PL Wybór stopnia zaciemnienia dla spawania łukowego PT Seleção do número do filtro da lente para soldagem a arco  
RU Выбор для фильтра степени затемнения при сварке SV Täthetsgrader svetsglas ZH 弧焊飞溅遮光角度选择

### Carbon arc gouging

DA Kulfugning DE Kohlelichtbogen-Fughobeln ES Resanado con arco de carbono  
FI Hiilikaritaltaus FR Gougeage à l'électrode carbone IT Scricatura NL Gutsen met koolstof elektrode  
NO Kullbue meisling PL Żłobienia elektrodą węglową PT Goivagem a arco de carbono  
RU Стrojка угольным электродом SV Kolbågsmejsning ZH 碳弧气刨

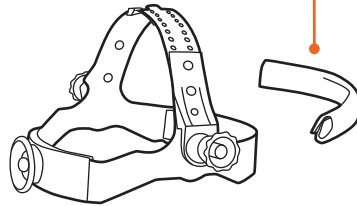
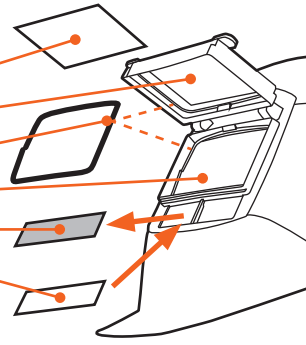
### Plasma cutting

DA Plasma skæring DE Plasma-Schneiden ES Corte con plasma FI Plasmaleikkaus  
FR Découpe plasma IT Taglio al plasma NL Plasmasnijden NO Plasma skjæring  
PL Cięcie plazmowe PT Corte a plasma RU Плазменная резка SV Plasmaskärning ZH 等离子切割

# Alfa



Alfa		9873010
Protection plate (60x100)	x 1	9873149
Welding filter lens (EN10, 60x100)	x 1	9873181
Filter retaining spring	x 2	9873014
Safety plate		9873155
Plastic plate		9873158
Viewing lens		9873157
Headband		9873012
Sweat band		9873018



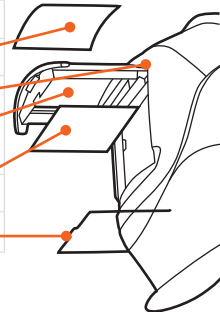
Operating temperature range	-20 ... +60 °C
Storage temperature range	-40 ... +70 °C

Spare parts	
Welding filter lens: Alfa, Beta 60	
EN8	9873161
EN9	9873171
EN11	9873191
EN12	9873202
EN13	9873211
EN14	9873212

# Beta 60, 90



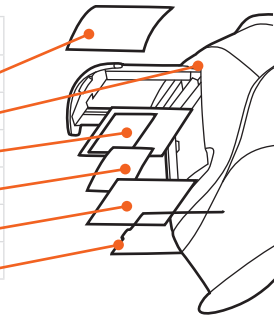
Beta 60 (9873040), Beta 90 (9873045)		60	90
Protection plate	x 1	9873252	9873253
Hatch spring	x 2	4300700	4300700
Welding filter lens	x 1	9873181 (DIN 10, 30x100)	9873243 (DIN 10, 90x100)
Safety plate	x 1	9873254	9873254
Filter retaining spring	x 1	3149840	3149850



Operating temperature range	-20 ... +60 °C
Storage temperature range	-40 ... +70 °C

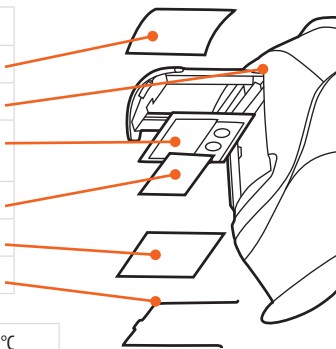
# Beta 90A

Beta 90 A		9873046
Protection plate (90x110x1)	x 2	9873253
Hatch spring	x 2	4300700
Auto darkening welding filter/90 A (DIN 11, 90x110)	x 1	9873059
Protection plate (52x96x1)	x 1	W007521
Safety plate (90x110x1.5)	x 1	9873254
Filter retaining spring	x 1	3149850



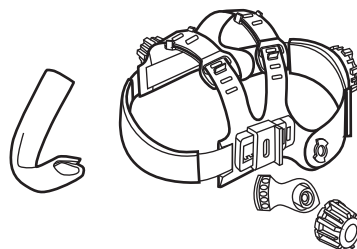
# Beta 90X

Beta 90 X		9873047
Protection plate (90x110x1)	x 1	9873253
Hatch spring	x 2	4300700
Auto darkening welding filter (DIN 3.5/9-13, 90x110)	x 1	9873058
Protection plate (52x96x1)	x 1	W007521
Safety plate (90x110x1.5)	x 1	9873254
Filter retaining spring	x 1	3149850

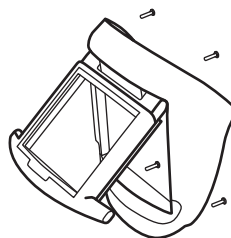


Beta 90A, 90X: Operating temperature range	-10...+60 °C
Beta 90A, 90X: Storage temperature range	-20...+60 °C

Spare parts	
Welding filter lens, Beta 90, 90A, 90X	
DIN 8 90x110	9873241
DIN 9 90x110	9873242
DIN 11 90x110	9873244
DIN 12 90x110	9873245
DIN 13 90x110	9873246
DIN 14 90x110	9873247



Optical magnifying lens 90A, 90X		
1,0	51x108 mm	9873260
1,5	51x108 mm	9873261
2,0	51x108 mm	9873262
2,5	51x108 mm	9873263



Hatch set 90, 90A, 90X	4301050
Headband	4306370
Sweat band	9873018

## Plastic plate

DA Plastic plade DE Kunststoffplatte ES Placa de plástico FI Muovilevy FR Plaque en plastique IT Piastra in plastica NL Kunststof plaat NO Sikkerhets linse i plast PL Plastikowa szybka PT Chapa plástica RU Тип проверки SV Täckskena ZH 塑料板

## Viewing lens

DA Skueglas DE Sichtglas ES Lente del visor FI Tirkistylasi FR Verre filtrant IT Lente di osservazione NL Kijk lens NO Klart sveiseglass PL Filtr PT Lentes da viseira RU Пластиковая панель SV Siktglas ZH 视镜

## Operating temperature range

DA Brugstemperatur DE Betriebstemperaturbereich ES Rango de temperatura de funcionamiento FI Toimintalämpötila-alue FR Plage de température de fonctionnement IT Intervallo temperatura di esercizio NL Gebruikstemperatuur NO Temperaturområde for bruk PL Temperatura użytkowania PT Faixa de temperatura operacional RU Диапазон рабочих температур SV Driftstemperaturområde ZH 操作温度范围

## Storage temperature range

DA Opbevaringstemperatur DE Lagerungstemperaturbereich ES Rango de temperatura de almacenamiento FI Varastointilämpötila-alue FR Plage de température de stockage IT Intervallo temperatura di stoccaggio NL Opslagtemperatuur NO Temperaturområde for lagring PL Temperatura przechowywania PT Faixa de temperatura de armazenagem RU Диапазон температур хранения SV Lagringstemperaturområde ZH 存储温度范围

## Protection plate

DA Beskyttelsesplade DE Spritzschutzglas ES Placa de protección FI Roikesuoja FR Couvercle de protection IT Piastra di protezione NL Beschermplaat NO Beskyttelsesdeksel PL Szybka ochronna PT Chapa de proteção RU Брызгозащитное стекло пластина SV Skyddsglas ZH 保护板

## Hatch spring

DA Låge fjeder DE Haltefeder ES Resorte de la cubierta FI Luukun jousi FR Ressort de maintien de la visière IT Molla del visore NL Veer opklapvenster NO Fjær på vipperamme PL Sprężyna wizjera PT Mola da escotilha RU Прижимная пружина SV Kassettfjäder ZH 填充弹簧

## Welding filter lens

DA Svejsefilterglas DE Filterglas ES Lente de filtro para soldadura FI Hitsauslasi FR Verre filtrant de soudage IT Lente del filtro di saldatura NL Lasfilter lens NO Sveiseglass PL Filtry PT Lentes do filtro de soldagem RU Фильтр смотровой линзы SV Svetsglas ZH 焊接过滤镜片

## Auto darkening welding filter

DA Auto nedblændings svejsefilter DE Automatikassette ES Filtro para soldadura con oscurecimiento automático FI Itsestään tummuva hitsauslasi FR Filtre de soudage auto-obscureissant IT Filtro di saldatura auto-oscurante NL Automatische lasfilter NO Automatisk blendbart sveiseglass PL Filtry samościemniająca PT Filtro de soldagem com escurecimento automático RU Автоматически затемняющийся при сварке фильтр SV Automatiskt nedbländande svetsglas ZH 自动调节焊接滤镜

## Safety plate

DA Sikkerhedsplade DE Schutzscheibe ES Placa de seguridad FI Suojalevy FR Plaque de sécurité IT Piastra di sicurezza NL Veiligheidsplaat NO Sikkerhetsdeksel PL Szybka zabezpieczająca PT Chapa de segurança RU Защитное стекло SV Inre skyddsglas ZH 安全板

## Filter retaining spring

DA Filterglas fjeder DE Filterhaltefeder ES Resorte de contención del filtro FI Lasinpidinjousi FR Ressort de maintien du filtre IT Molla di fissaggio filtro NL Filter borgveer NO Festefjær PL Sprężyna mocująca filtra PT Mola de retenção do filtro RU Пружина-фиксатор для фильтра SV Låsfjäder ZH 过滤制动弹簧

## Spare parts

DA Reservedele DE Ersatzteile ES Repuestos FI Varaosat FR Pièces détachées IT Ricambi NL Onderdelen NO Reserveredeler PL Części zamienne PT Peças de reposição RU Запасные части SV Reservdelar ZH 备件

## Optical magnifying lens

DA Optisk forstørrelsesglas DE Vergrößerungsfilterglas ES Lente de aumento FI Optinen suurentava lasi FR Loupe optique IT Lente di ingrandimento ottico NL Optisch vergrootglas NO Forstørrelses linse PL Optyczny filtr powiększający PT Lentes de aumento RU Оптическая увеличительная линза SV Förstoringsglas ZH 自动调节镜片

## Hatch set

DA Låge sæt DE Klappensatz ES Conjunto de cubierta FI Luukkusarja FR Visière IT Set visore NL Opklapvenster NO Luke feste PL Zestaw wizjera PT Conjunto da escotilha RU Комплект панели-фильтра SV Kasset ZH 填充装置

## Head band

DA Hovedbånd DE Kopfband ES Vincha FI Pääpanta FR Serre-tête IT Fascia per testa NL Hoofdband NO Hodebånd PL Opaska górna PT Carneira RU Головной фиксатор SV Huvudband ZH 头带

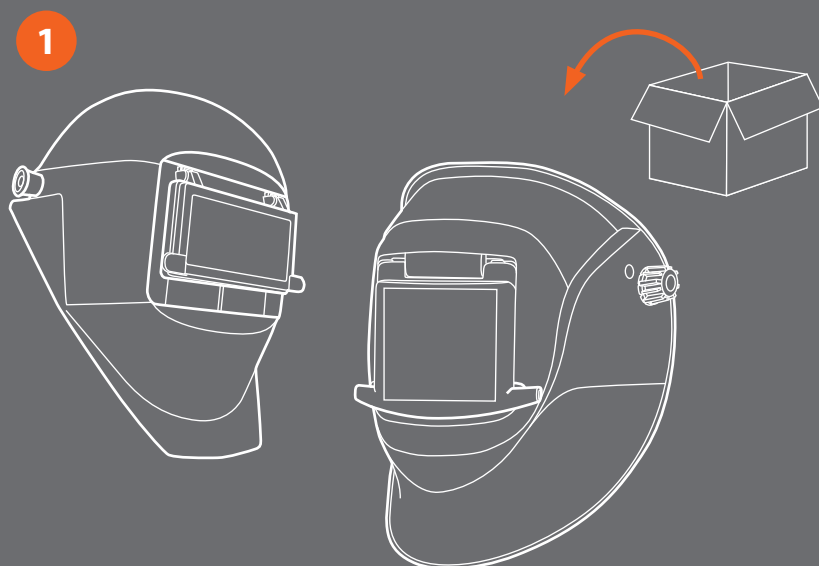
## Sweat band

DA Svedbånd DE Schweißband ES Banda para sudor FI Hikinauha FR Bandeau anti-sueur IT Fascia antisudore NL Zweetband NO Svettebånd PL Opaska przeciwpotna PT Faixa de suor RU Налобная накладка SV Svettband ZH 防汗带

**EN** Check the package contents. **DA** Kontroller pakkens indhold. **DE** Überprüfen Sie den Packungsinhalt. **ES** Revise el contenido de la caja. **FI** Tarkista pakkauksen sisältö. **FR** Vérifiez le contenu de l'emballage. **IT** Controllare il contenuto della confezione. **NL** Controleer de inhoud van de verpakking. **NO** Kontroller pakningsinnholdet. **PL** Sprawdź zawartość opakowania. **PT** Verifique o conteúdo da embalagem. **RU** Проверьте комплектность. **SV** Kontrollera förpackningens innehåll. **ZH** 检查包装内的物品。

**EN** Welding filter shade selection. Recommendations in the table. **DA** Valg af skærmdæmpning. Tabel med vejledning. **DE** Auswahl der Schutzstufe. Empfehlungen in beigefügter Tabelle. **ES** Selección del oscurecimiento del filtro para soldadura. Recomendaciones en la tabla. **FI** Hitsauslasin tummusasteen valinta. Suositukset taulukossa. **FR** Choix de la teinte du filtre de soudage. Recommandations figurant dans le tableau. **IT** Selezione dell'oscuramento per il filtro di saldatura. Scelte consigliate nella tabella. **NL** Lasfilter kleurselectie. Aanbevelingen in de tabel. **NO** Valg av mørkhetsgrad. Annbefalninger i tabellen. **PL** Wybór odcieni filtrów spawalniczych. Zalecenia w tabeli. **PT** Seleção das lentes do filtro de soldagem. Recomendações na tabela. **RU** Выбор степени затемнения сварочного фильтра. Рекомендации приведены в таблице. **SV** Val av täthetsgrad för svetsglas. Rekommendationer finns i tabellen. **ZH** 焊接过滤等级选择。见表中推荐选项。

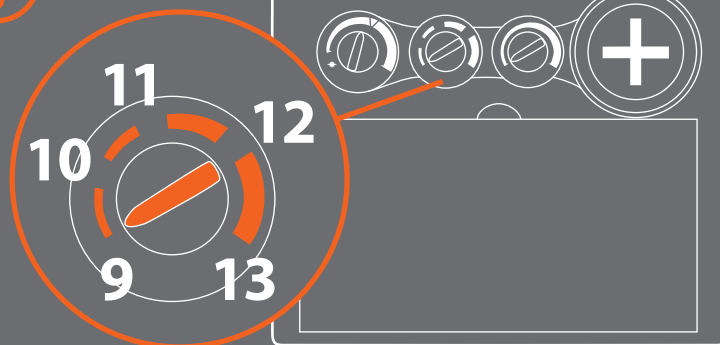
**EN** Set to the maximum and reduce until the filter reacts only to the welding arc. **DA** Indstil til max. og reducer styrken indtil filteret kun reagerer på lysbuen. **DE** Stellen Sie zuerst das Maximum ein und reduzieren Sie dann, bis der Filter nur noch auf den Lichtbogen reagiert. **ES** Fije en el nivel máximo y reduce hasta que el filtro solo reaccione al arco de soldadura. **FI** Käännä maksimiasentoon ja pienennä kunnes oikea arvo löytyy. **FR** Réglez au maximum et réduisez jusqu'à ce que le filtre réagisse uniquement à l'arc de soudage. **IT** Impostare al massimo, quindi ridurre finché il filtro reagisce solo all'arco di saldatura. **NL** Stel in op maximaal en verlaag de waarde tot het filter alleen reageert op de lasboog. **NO** Justér til maximum og redusert til den bare reagerer på lysbuen. **PL** Ustaw stopień czułości na maksimum, a potem stopniowo redukuj, do momentu, aż filtr zacznie reagować jedynie na odblaski światła spawania. **PT** Ajuste para o máximo e reduza até que o filtro reaja apenas ao arco de soldagem. **RU** Рекомендации приведены в таблице. **SV** Ställ in på max och reducera tills filtret endast reagerar på ljusbågen. **ZH** 设定到最大值，并将过滤反应减小到只作用于焊接电弧。



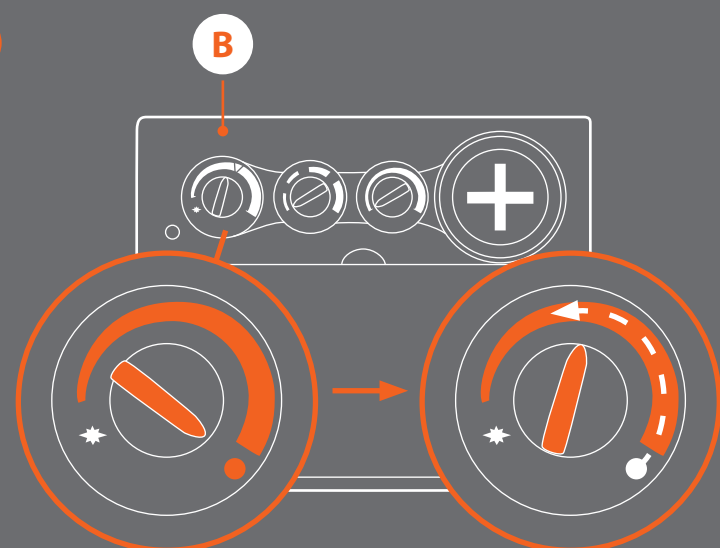
## 2 Beta 90X



DIN 9 – DIN13



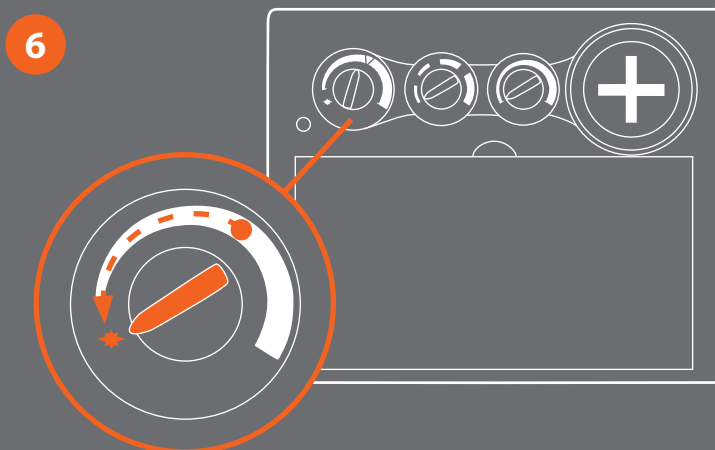
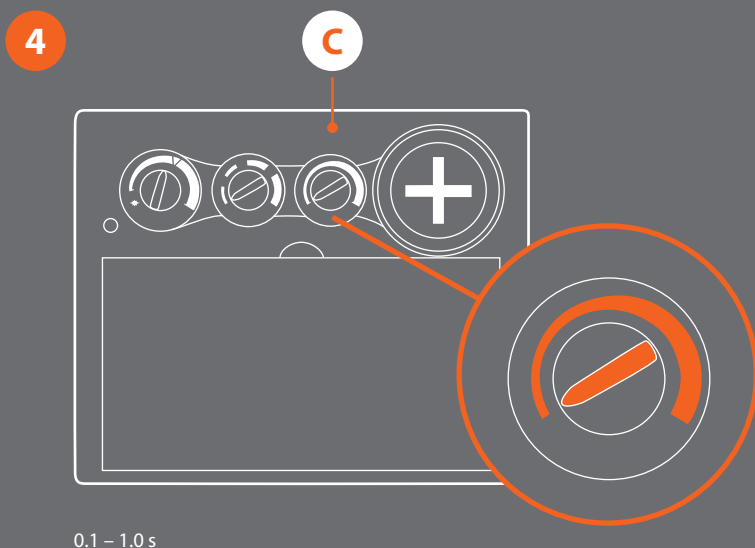
## 3



**EN** Delay. Auto darkening filter performance is adversely effected if the hatch is partly open. **DA** Forsinkelse. Hvis filterlågen er åben vil effekten af nedblændingen være reduceret. **DE** Verzögerung. Die Funktion der Automatikassette ist beeinträchtigt, wenn die Klappe nicht vollständig geschlossen ist. **ES** Retardo. El desempeño del filtro de ajuste automático disminuye si la cubierta está parcialmente abierta. **FI** Viive. Automaattisen hitsauslasin toiminta häiriintyy, jos luukku on raollaan. **FR** Délai. L'auto-obscureissement du filtre peut être affecté si la visière est partiellement ouverte. **IT** Ritardo. Se il visore è parzialmente aperto, le prestazioni del filtro auto-oscurante risultano limitate. **NL** Vertraging. Het lasfilter zal niet juist reageren als het opklapvenster niet geheel is gesloten. **NO** Forsinkelse. Autoblend kassetens virkning blir sterkt redusert hvis vipperammen er delvis åpen. **PL** Zwłoka. Uchylona szybka niekorzystnie wpływa na działanie filtra samościemniającego. **PT** Retardo. O filtro de escurecimento automático é afetado negativamente se a escotilha estiver parcialmente aberta. **RU** Пауза. Функционирование фильтра может быть не полным при открытом смотровом окошке. **SV** Nedbländningstid. Funktionen av det automatiskt nedbländande filtret påverkas negativt om svetsglasluckan är delvis uppfällt. **ZH** 显示。若填充装置部分张开，会自动调节效果带来不利影响。

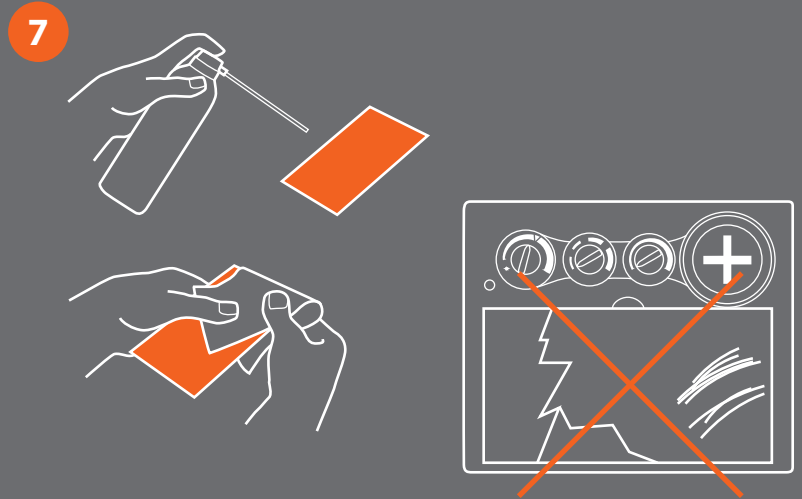
**EN** Never weld with the hatch set open or through the set-up viewing lens. **DA** Svejs aldrig med lågen åben eller ved at se gennem skueglasset. **DE** Schweißen Sie niemals mit geöffneter Klappe oder nur durch das Sichtglas. **ES** Nunca suelde con la cubierta abierta ni a través del lente de preparación. **FI** Älä koskaan pidä luukkua auki hitsauksen aikana äläkä käytä tirkistyslasia. **FR** Ne jamais souder avec la trappe de la visière ouverte ou à travers la loupe. **IT** Non procedere mai alla saldatura con il visore aperto o attraverso la lente di osservazione applicata. **NL** Las nooit met een open opklapvenster. **NO** Sveis aldri med vipperammen åpen, eller kun gjennom beskyttelsesglasset. **PL** Nie wolno korzystać z pozycji podglądu przy zamontowanym filtrze samościemniająącym. **PT** Nunca solde com a escotilha aberta ou através das lentes de ajuste. **RU** Никогда не осуществляйте сварку при открытом смотровом окошке или без сварочного фильтра. **SV** Svetsa aldrig med svetsglasluckan uppfälld eller i "kik" läge. **ZH** 切忌将填充装置敞开或穿过设定视镜镜片。

**EN** Set lens filter for grinding. **DA** Indstil til slibning. **DE** Einstellen des Filters für Schleifarbeiten. **ES** Fije el filtro del lente para esmerilado. **FI** Säädä hitsauslasi hionta-asentoon. **FR** Configurer le filtre de la lentille pour le meulage. **IT** Impostare il filtro della lente sulla modalità di molatura. **NL** Stel het filter in voor het slijpen. **NO** Still inn vipperammen for sliping. **PL** Używaj funkcji podglądu przy szlifowaniu. **PT** Ajuste o filtro da lente para moagem. **RU** Настойка фильтра для шлифования. **SV** Ställ in svetsglaslet för sliping. **ZH** 设定打磨过滤镜片。

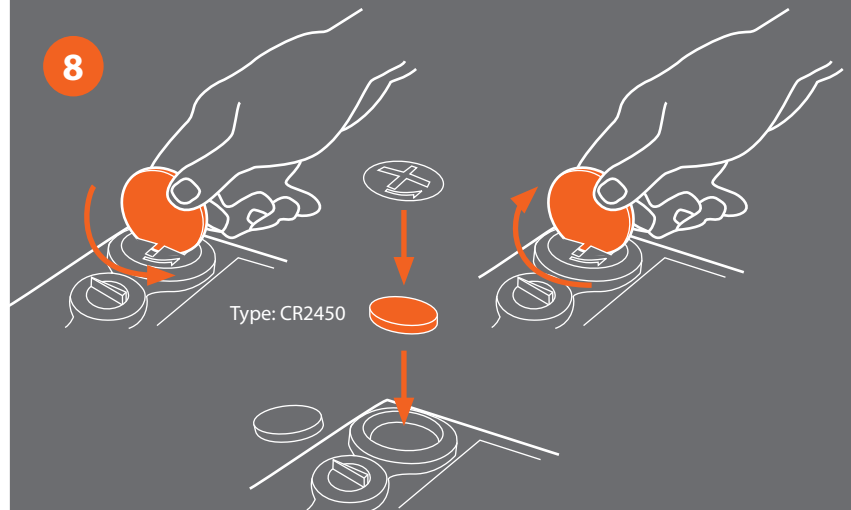




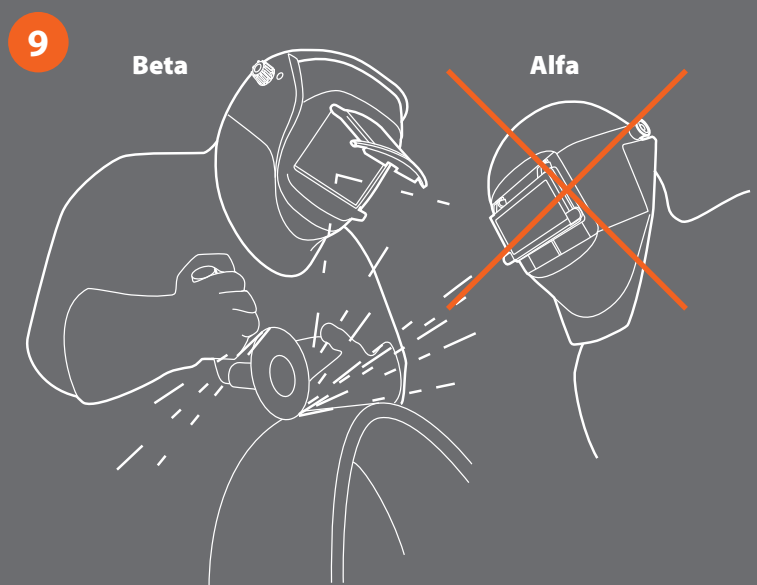
**EN** Always inspect and clean the helmet before use and replace worn or damaged parts. **DA** Rengør og controller altid skærmen før brug og udskift beskadigede dele. **DE** Überprüfen und reinigen Sie den Helm immer vor dem Einsatz und ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Teile. **ES** Siempre revise y limpie el casco antes de usarlo, y reemplace las partes gastadas o dañadas. **FI** Tarkista ja puhdista maski aina ennen käyttöä ja vaihda kuluneet tai vioittuneet osat. **FR** Toujours inspecter et nettoyer le casque avant l'utilisation et remplacer les pièces usagées ou endommagées. **IT** Ispezionare e pulire sempre il casco prima dell'uso e sostituire i componenti usurati o danneggiati. **NL** Maak de helm schoon voordat u deze gebruikt en vervang versleten of beschadigde onderdelen. **NO** Se over og rengjør alltid hjelmen før bruk, skift deler som er utslitt eller ødelagt. **PL** Przed każdym użyciem przyłbicę należy sprawdzić i umyć a w razie potrzeby wymienić zużyte i zniszczone części. **PT** Sempre inspecione e limpe o capacete antes de usar e substitua as peças gastas ou danificadas. **RU** Пожалуйста, прочтите полностью данную информацию перед применением. **SV** Kontrollera och rengör alltid hjälmen innan användning och ersätt slitna eller trasiga delar. **ZH** 每次使用前请先检查和清洁焊帽，更换破损部件。



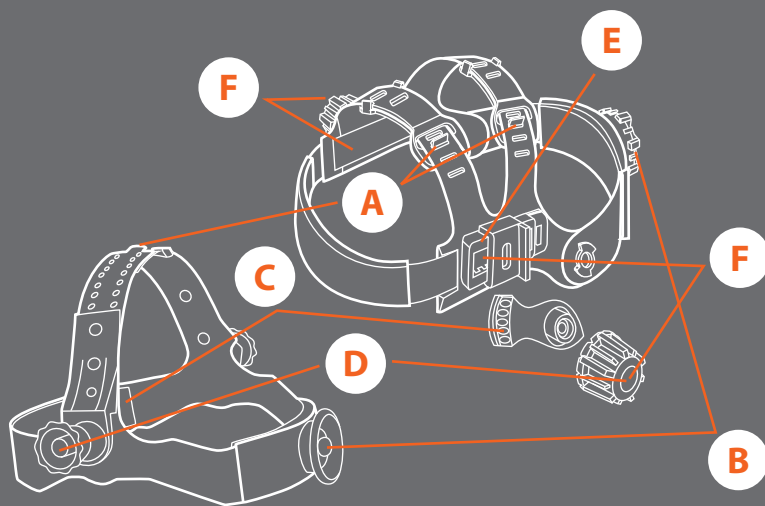
**EN** Replace battery, type CR2450. **DA** Udskift batteri, type CR2450. **DE** Ersetzen der Batterien, Typ CR2450. **ES** Reemplazar la batería, de tipo CR2450. **FI** Vaihda paristo, tyyppi: CR2450. **FR** Remplacer la pile, type CR2450. **IT** Sostituzione batteria, tipo CR2450. **NL** Vervang de batterij, type CR2450. **NO** Skift batteri, type CR2450. **PL** Wymiana baterii, typ CR2450. **PT** Substitua a bateria, tipo CR2450. **RU** Заменить батарею типа CR2450. **SV** Byt batteri, typ CR2450. **ZH** 更换电池，类似CR2450。



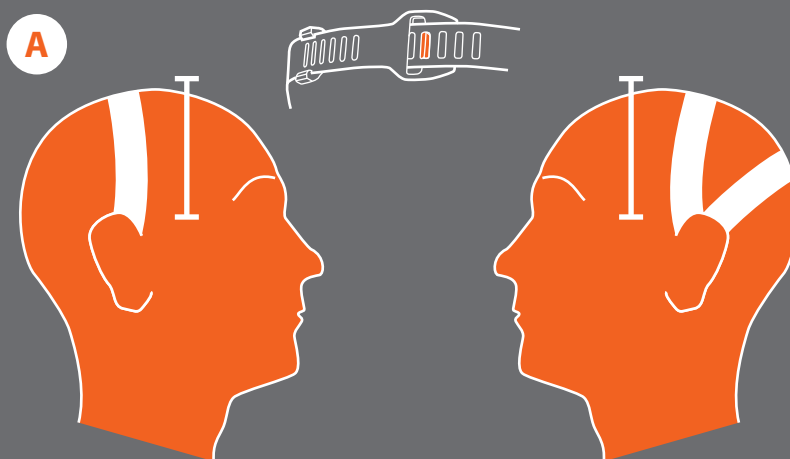
**EN** Only Beta models are suitable for light grinding and tested to EN175B. **DA** Det er kun Beta modellen der er egnet til lettere slibning og testet i henhold til EN 175B. **DE** Nur die Beta Modelle sind für Schleifarbeiten geeignet und nach EN175B getestet. **ES** Solo los modelos Beta son adecuados para esmerilados finos y han sido probados según la norma EN175B. **FI** Vain Beta-mallit soveltuvat kevyeen hiontaan standardin EN175B mukaisesti. **FR** Seuls les modèles Beta sont adaptés au meulage et testé selon la norme EN175B. **IT** Soltanto i modelli Beta sono idonei per le operazioni di molatura leggera e omologati secondo EN175B. **NL** Alleen Beta modellen zijn geschikt voor licht slijpen en getest volgens EN175B. **NO** Kun Beta modellene er tilpasset lett sliping i henhold til EN175B. **PL** Tylko modele Beta są przystosowane do lekkiego szlifowania i zgodne z normą EN175B. **PT** Apenas os modelos Beta são adequados para moagem leve e testados para a EN175B. **RU** Только Beta модели подходят для легкого шлифования и сертифицированы по нормам EN175B. **SV** Det är endast Betamodellerna som är anpassade för lätt sliping och testade enligt EN175B. **ZH** 只有Beta型号可用于激光打磨，并通过EN175B标准测试。



**EN** Use all adjustment features for maximum protection and comfort. **DA** Brug alle justeringsmulighederne for at sikre maximal beskyttelse og komfort. **DE** Nutzen Sie alle einstellbaren Funktionen für maximalen Schutz und Komfort. **ES** Use todas las características de ajuste para lograr la máxima protección y comodidad. **FI** Säätimet takaavat parhaan mahdollisen turvallisuu den ja käyttömukavuuden. **FR** Utilisez toutes les fonctionnalités de réglage pour une protection et un confort maximal. **IT** Per protezione e comfort massimi, utilizzare tutte le funzioni di regolazione. **NL** Gebruik alle instellingsmogelijkheden voor maximale bescherming en comfort. **NO** Bruk alle innstillingsalternativer for maksimum beskyttelse og komfort. **PL** Wykorzystaj wszystkie możliwości regulacji dla maksymalnej ochrony i wygody. **PT** Use todos os recursos de ajuste para máxima proteção e conforto. **RU** Используйте все настройки и функции для максимальной защиты и комфорта. **SV** Använd alla justeringsmöjligheter för maximalt skydd och komfort. **ZH** 使用调节选项

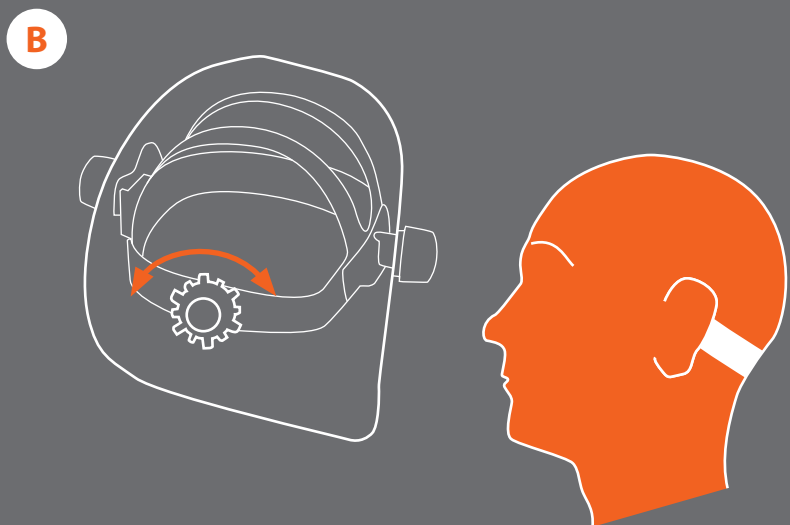


**EN** Select headband height using adjustment A. **DA** Højden på hovedbåndet kan justeres på A. **DE** Um die Höhe des Kopfbandes zu wählen, nutzen Sie die Einstellmöglichkeit A. **ES** Regule la altura de la vincha mediante el ajuste A. **FI** Aseta pääpannan korkeus säätimellä A. **FR** Ajuster la hauteur du serre-tête grâce au réglage A. **IT** Selezionare l'altezza della fascia per testa con la regolazione A. **NL** Selecteer de hoofdband hoogte met instelling A. **NO** Velg hodebånd høyde ved å bruke innstilling A. **PL** Ustaw wysokość opaski górnej przy pomocy plastikowej regulacji A. **PT** Selecione a altura da carneira utilizando o ajuste A. **RU** Настройте высоту сварочной маски используя регулятор A. **SV** Välj huvudbands höjd genom att justera A. **ZH** 使用选项A选择头带和高度。



Alfa & Beta

**EN** Turn knob to adjust neck part of head band length. **DA** Drej knappen for at justere længden på hovedbåndet. **DE** Drehen Sie den Knopf, um den Nackenteil des Kopfbandes einzustellen. **ES** Gire la perilla para ajustar la parte del cuello correspondiente al largo de la vincha. **FI** Takasäätimellä voit säätää niskapannan kireyden. **FR** Tourner le bouton de réglage pour ajuster le bandeau sur la partie du cou. **IT** Girare la manopola per regolare la parte del collo dell'altezza della fascia per testa. **NL** Draai aan de knop van de hoofdband om deze in lengte aan te passen. **NO** Vri på knotten for å justere lengden på nakkebåndet. **PL** Za pomocą pokrętła ustaw długość opaski górnej. **PT** Gire o botão para ajustar a parte do pescoço no comprimento da carneira. **RU** Вращайте регулятор для регулировки прижима маски к затылочной части головы. **SV** Använd trimratten för att justera huvudbandets omkrets. **ZH** 旋转按钮调节头带高度。



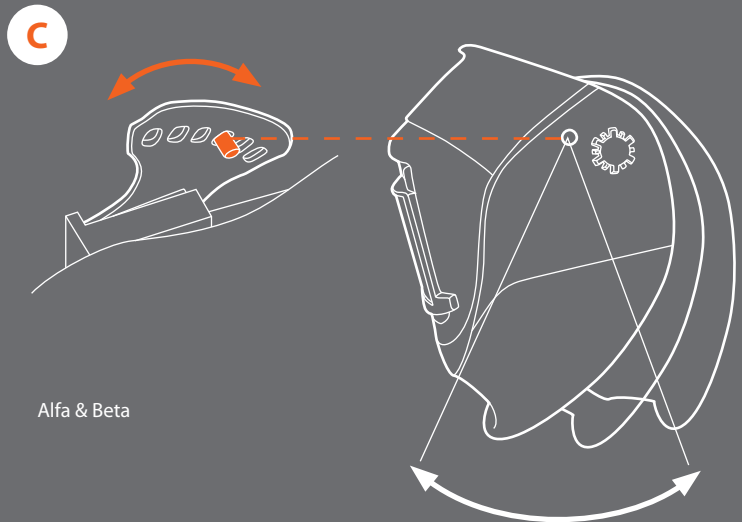
Alfa & Beta

**EN** Adjust the welding helmet angle to your preferred position. **DA** Juster skærmens vinkel til den ønskede position. **DE** Stellen Sie den Winkel des Schweißhelms auf Ihre bevorzugte Position ein. **ES** Ajuste el ángulo del casco de soldadura en su posición preferida.

**FI** Säädä hitsausmaski haluamaasi asentoon. **FR** Régler l'angle du casque de soudage à la position désirée.

**IT** Regolare l'angolo del casco per saldatura in base alla posizione preferita. **NL** Pas de hoek van de helm aan ten opzichte van uw gewenste positie. **NO** Justér vinkelen på sveisemasken til ønsket posisjon. **PL** Dostosuj kąt przyłbicy spawalniczej do preferowanej pozycji. **PT** Ajuste o ângulo do capacete de soldagem para sua posição preferida.

**RU** Отрегулируйте угол наклона маски до наиболее удобного для Вас положения. **SV** Justera svetshjälmens vinkel efter behov. **ZH** 将焊帽调节到您的最佳角度。



Alfa & Beta

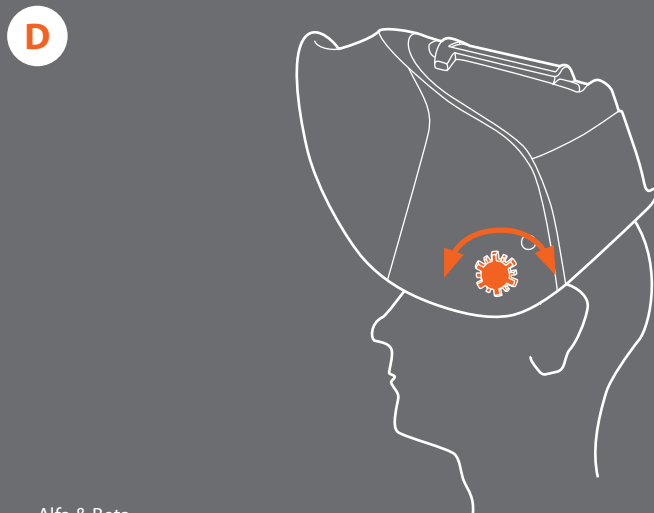
**EN** Set friction adjustment knobs for easy closing with nod technique. **DA** Juster friction på drejknapperne for at bruge "nikketeknik" til at lukke skærmen ned foran ansigtet.

**DE** Stellen Sie die Gleitlagerknöpfe für leichtes Schließen mit der Nick-Technik ein. **ES** Fije las perillas de ajuste por fricción para que se cierren fácilmente utilizando la técnica del cabeceo.

**FI** Säädä kitkasäätimet niin, että hitsausmaski on helppo sulkea nyökkäyksellä. **FR** Positionner les boutons de réglages de friction pour que la visière se ferme avec un simple hochement de la tête.

**IT** Regolare le manopole di regolazione dell'attrito per la chiusura agevolata mediante cenno con la testa. **NL** Stel de knoppen in voor het eenvoudig sluiten met knik techniek. **NO** Justér friksjonen med skruene for enkel lukking med "nikke" teknikk.

**PL** Ustaw opór pokręteł w sposób umożliwiający łatwe zamykanie (za pomocą kiwnięcia). **PT** Ajuste os botões de ajuste de fricção para o fechamento fácil com a técnica de abaixar a cabeça. **RU** Отрегулируйте силу трения при помощи регуляторов, чтобы закрывать маску кивком головы. **SV** Ställ in friktionen genom att justera skruvarna för att enkelt kunna stänga luckan med en nickning. **ZH** 运用摆动技术进行摩擦调节，以便轻松关闭。



Alfa & Beta

**EN** Set lens to face distance with side adjustment set.

**DA** Juster afstanden mellem skærm og ansigt på siden.

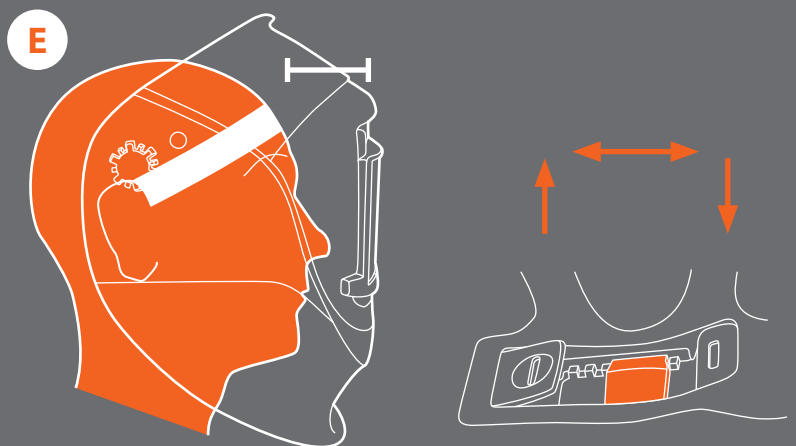
**DE** Stellen Sie die Distanz des Sichtglases zum Gesicht mithilfe der seitlichen Einstellmöglichkeiten ein. **ES** Fije la distancia del lente a la cara con el conjunto de ajuste lateral.

**FI** Säädä hitsauslasin etäisyys kasvoista sivusäätimillä.

**FR** Ajuster la visière à la distance correcte du visage avec le système de réglage latéral. **IT** Regolare la distanza tra lente e volto mediante il dispositivo di regolazione laterale.

**NL** Stel de afstand van de lens t.o.v. gezicht in met de zijwaartse verstelling set. **NO** Still inn ansiktsavstanden med sideveis justering. **PL** Za pomocą regulacji ustaw odległość filtra od twarzy. **PT** Ajuste a distância entre a face e as lentes com o conjunto de ajuste lateral.

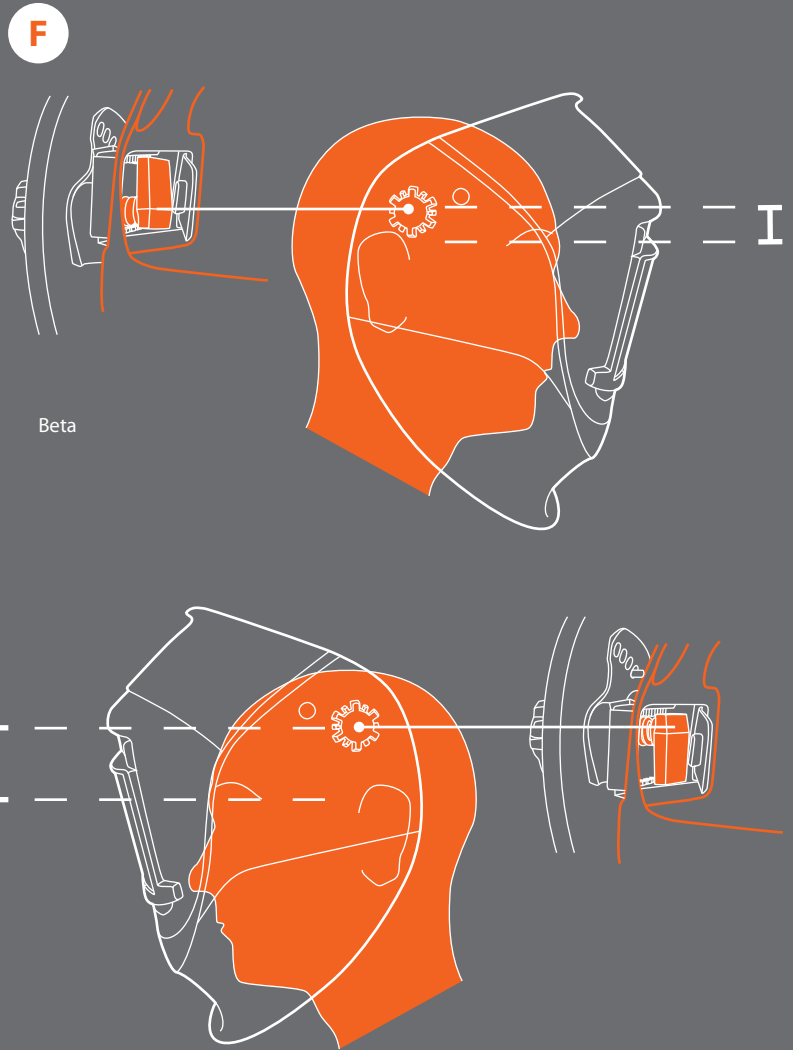
**RU** Установите расстояние оптических линз от Вашего лица при помощи внутренних регуляторов. **SV** Ställ in avståndet mellan ansiktet och glaslet med sidjusterings. **ZH** 使用边距调节滤镜与面部距离。



Beta

**EN** Height adjustment of welding helmet, 2 positions.

**DA** Højdejustering, 2 positioner. **DE** Höheneinstellung des Schweißhelmes, 2 Positionen. **ES** Ajuste de altura del casco de soldadura, 2 posiciones. **FI** Hitsausmaskin korkeussäätö on kaksiasentoinen. **FR** Réglage de la hauteur du casque de soudage, 2 positions. **IT** Regolazione altezza del casco per saldatura, 2 posizioni. **NL** Hoogte verstelling van de lashelm, 2 posities. **NO** Høydejustering av sveisehjelm, 2 posisjoner. **PL** Ustawienie wysokości przyłbicy spawalniczej, pozycja 2. **PT** Ajuste de altura do capacete de solda, duas posições. **RU** Регулировка высоты маски, два положения. **SV** Højjustering av svets hjälm, 2 positioner. **ZH** 焊帽高度调节, 2个位置。



**EN** Enjoy using your Kemppi welding helmet. **DA** God fornøjelse med brug af Kemppi svejseskærm. **DE** Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Kemppi Schweißhelm. **ES** Disfrute su casco de soldadura Kemppi. **FI** Voit aloittaa Kemppi-hitsausmaskin käytön. **FR** Nous espérons que vous allez apprécier votre nouveau casque de soudage Kemppi. **IT** Buon lavoro con il casco per saldatura Kemppi. **NL** Veel plezier met uw Kemppi lashelm. **NO** Nyt å bruke din Kemppi sveisemaske. **PL** Twoja przyłbica spawalnicza jest gotowa do użycia. **PT** Aproveite o uso de seu capacete de soldagem Kemppi. **RU** Желаем приятного использования сварочной маски Кемппи. **SV** Lycka till med din nya svets hjälm. **ZH** 请轻松使用肯倍焊接面罩。



**KEMPPI OY**

Kempinkatu 1  
PL 13  
FIN-15801 LAHTI  
FINLAND  
Tel +358 3 899 11  
Telefax +358 3 899 428  
export@kemppi.com  
www.kemppi.com

**Kotimaan myynti:**

Tel +358 3 899 11  
Telefax +358 3 734 8398  
myynti.fi@kemppi.com

**KEMPPI SVERIGE AB**

Box 717  
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY  
SVERIGE  
Tel +46 8 590 783 00  
Telefax +46 8 590 823 94  
sales.se@kemppi.com

**KEMPPI NORGE A/S**

Postboks 2151, Postterminalen  
N-3103 TØNSBERG  
NORGE  
Tel +47 33 346000  
Telefax +47 33 346010  
sales.no@kemppi.com

**KEMPPI DANMARK A/S**

Literbuen 11  
DK-2740 SKOVLUNDE  
DANMARK  
Tel +45 4494 1677  
Telefax +45 4494 1536  
sales.dk@kemppi.com

**KEMPPI BENELUX B.V.**

Postbus 5603  
NL-4801 EA BREDA  
NEDERLAND  
Tel +31 765717750  
Telefax +31 765716345  
sales.nl@kemppi.com

**KEMPPI (UK) Ltd**

Martti Kemppi Building  
Fraser Road  
Priority Business Park  
BEDFORD, MK44 3WH  
UNITED KINGDOM  
Tel +44 (0)845 6444201  
Telefax +44 (0)845 6444202  
sales.uk@kemppi.com

**KEMPPI FRANCE S.A.S.**

65 Avenue de la Couronne des Prés  
78681 EPONE CEDEX  
FRANCE  
Tel +33 1 30 90 04 40  
Telefax +33 1 30 90 04 45  
sales.fr@kemppi.com

**KEMPPI GmbH**

Perchstetten 10  
D-35428 LANGGÖNS  
DEUTSCHLAND  
Tel +49 6 403 7792 0  
Telefax +49 6 403 779 79 74  
sales.de@kemppi.com

**KEMPPI SPÓŁKA Z O.O.**

Ul. Borzymowska 32  
03-565 WARSZAWA  
POLAND  
Tel +48 22 7816162  
Telefax +48 22 7816505  
info.pl@kemppi.com

**KEMPPI AUSTRALIA PTY LTD.**

13 Cullen Place  
P.O. Box 5256, Greystanes NSW 2145  
SMITHFIELD NSW 2164  
AUSTRALIA  
Tel. +61 2 9605 9500  
Telefax +61 2 9605 5999  
info.au@kemppi.com

**ООО КЕМПИ**

Polkovaya str. 1, Building 6  
127018 MOSCOW  
RUSSIA  
Tel +7 495 739 4304  
Telefax +7 495 739 4305  
info.ru@kemppi.com

**ООО КЕМПИ**

ул. Полковая 1, строение 6  
127018 Москва  
Tel +7 495 739 4304  
Telefax +7 495 739 4305  
info.ru@kemppi.com

**KEMPPI, TRADING (BEIJING) COMPANY, LIMITED**

Room 420, 3 Zone, Building B,  
No.12 Hongda North Street,  
Beijing Economic Development Zone,  
100176 Beijing  
CHINA  
Tel +86-10-6787 6064  
+86-10-6787 1282  
Telefax +86-10-6787 5259  
sales.cn@kemppi.com

肯倍贸易 (北京) 有限公司  
中国北京经济技术开发区宏达北路12号  
创新大厦B座三区420室 (100176)  
电话 : +86-10-6787 6064  
+86-10-6787 1282  
传真 : +86-10-6787 5259  
sales.cn@kemppi.com

**KEMPPI INDIA PVT LTD**

LAKSHMI TOWERS  
New No. 2/770,  
First Main Road,  
Kazura Garden,  
Neelankarai,  
CHENNAI - 600 041  
TAMIL NADU  
Tel +91-44-4567 1200  
Telefax +91-44-4567 1234  
sales.india@kemppi.com