

# YATO

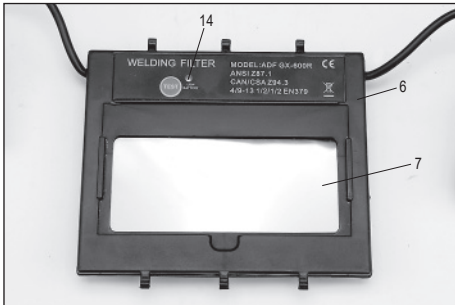
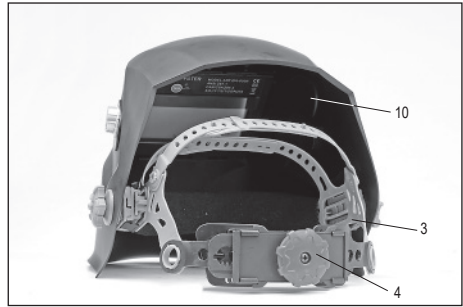


- PL MASKA SPAWALNICZA SAMOŚCIEMNIAJĄCA  
EN AUTO DARKENING WELDING HELMET  
DE SCHWEIßMASKE, SELBSTVERDUNKELND  
RU МАСКА ДЛЯ СВАРКИ, САМОСТОЯТЕЛЬНО ЗАТЕМНЯЮЩАЯСЯ  
UA МАСКА ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ, ЩО САМОСТІЙНО ЗАТЕМНЮЄТЬСЯ  
LT SUVIRINTOJO KAUKĖ SU AUTOMATINIŲ FILTRO TAMSUMO NUSTATYMU  
LV METINĀŠANAS MASKA AR AUTOMĀTISKU TUMŠUMA PAKĀPES REGULĒŠANU  
CZ SVÁŘEČSKÁ KUKLA SAMOSTMÍVACÍ  
SK ZVÁRAČSKÁ KUKLA SAMOSTMIEVACIA  
HU ÖNMAGÁTÓL SÓTÉTEDŐ HEGESZTŐPAJZS  
RO MASCĂ DE SUDURĂ AUTO-ÎNTUNECARE  
ES CASCO AUTO-OBSCURECEDOR PARA SOLDADURA

YT-73921



CE





Ten symbol informuje o zakazie umieszczenia zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (w tym baterii i akumulatorów) łącznie z innymi odpadami. Zużyty sprzęt powinien być zbierany selektywnie i przekazany do punktu zbierania w celu zapewnienia jego recyklingu i odzysku, aby ograniczyć ilość odpadów oraz zmniejszyć stopień wykorzystania zasobów naturalnych. Niekontrolowane uwalnianie składników niebezpiecznych zawartych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym może stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz powodować negatywne zmiany w środowisku naturalnym. Gospodarstwo domowe pełni ważną rolę w przyczynieniu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Więcej informacji o właściwych metodach recyklingu można uzyskać u władz lokalnych lub sprzedawcy.

This symbol indicates that waste electrical and electronic equipment (including batteries and storage cells) cannot be disposed of with other types of waste. Waste equipment should be collected and handed over separately to a collection point for recycling and recovery, in order to reduce the amount of waste and the use of natural resources. Uncontrolled release of hazardous components contained in electrical and electronic equipment may pose a risk to human health and have adverse effects for the environment. The household plays an important role in contributing to reuse and recovery, including recycling of waste equipment. For more information about the appropriate recycling methods, contact your local authority or retailer.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte (einschließlich Batterien und Akkumulatoren) nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden dürfen. Altgeräte sollten getrennt gesammelt und bei einer Sammelstelle abgegeben werden, um deren Recycling und Verwertung zu gewährleisten und so die Abfallmenge und die Nutzung natürlicher Ressourcen zu reduzieren. Die unkontrollierte Freisetzung gefährlicher Stoffe, die in Elektro- und Elektronikgeräten enthalten sind, kann eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen und negative Auswirkungen auf die Umwelt haben. Der Haushalt spielt eine wichtige Rolle bei der Wiederverwendung und Verwertung, einschließlich des Recyclings von Altgeräten. Weitere Informationen zu den geeigneten Recyclingverfahren erhalten Sie bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler.

Этот символ информирует о запрете помещать изношенное электрическое и электронное оборудование (в том числе батареи и аккумуляторы) вместе с другими отходами. Изношенное оборудование должно собираться селективно и передаваться в точку сбора, чтобы обеспечить его переработку и утилизацию, для того, чтобы ограничить количество отходов, и уменьшить использование природных ресурсов. Неконтролируемый выброс опасных веществ, содержащихся в электрическом и электронном оборудовании, может представлять угрозу для здоровья человека, и приводит к негативным изменениям в окружающей среде. Домашнее хозяйство играет важную роль при повторном использовании и утилизации, в том числе, утилизации изношенного оборудования. Подробную информацию о правильных методах утилизации можно получить у местных властей или у продавца.

Цей символ повідомляє про заборону розміщення відходів електричного та електронного обладнання (в тому числі акумуляторів), у тому числі з іншими відходами. Відпрацьоване обладнання повинно бути вибірково зібрано і передано в пункт збору для забезпечення його переробки і утилізації, для того, щоб зменшити кількість відходів і зменшити ступінь використання природних ресурсів. Неконтрольоване вивільнення небезпечних компонентів, що містяться в електричному та електронному обладнанні, може представляти небезпеку для здоров'я людини і викликати негативні зміни в навколишньому середовищі. Господарство відіграє важливу роль у розвитку повторного використання та відновлення, включаючи утилізацію використаного обладнання. Більш детальну інформацію про правильні методи утилізації можна отримати у місцевій владі або продавця.

Šis simbolis rodo, kad draudžiama išmesti panaudotą elektrinę ir elektroninę įrangą (įskaitant baterijas ir akumuliatorius) kartu su kitomis atliekomis. Naudota įranga turėtų būti renkama atskirai ir siunčiama į surinkimo punktą, kad būtų užtikrintas jos perdėrimimas ir utilizavimas, siekiant sumažinti atliekas ir sumažinti gamtos išteklių naudojimą. Nekontroliuojamas pavojingų komponentų, esančių elektrinėje ir elektroninėje įrangoje, išsiskyrimas gali kelti pavojų žmonių sveikatai ir sukelti neigiamus natūralios aplinkos pokyčius. Namų ūkis vaidina svarbų vaidmenį prisidedant prie pakartotinio įrenginių naudojimo ir utilizavimo, įskaitant perdėrimą. Norėdami gauti daugiau informacijos apie tinkamus perdėrimo būdus, susisiekite su savo vietos valdžios institucijomis ar pardavėju.

Šis simbolis informė par azieglumozu izmest elektrisko u elektronisko iekartu atriktumus (tostarp baterijas u akumulatorus) kopā ar citiem atriktumiem. Nolietotas iekārtas ir jāsavāc atsevišķi u jānodod savākšanas punktā ar mērķi nodrošināt atriktumu otrreizējo pārstrādi u reģenerāciju, lai ierobežotu to apjomu u samazinātu dabas resursu izmantošanas līmeni. Elektriskajās u elektroniskajās iekārtās ietvertu bīstamo sastāvdaļu nekontrolēta izdalīšanās var radīt cilvēku veselības apdraudējumu u izraisīt negatīvas izmaiņas apkārtējā vidē. Mājsaimniecība pilda svarīgu lomu otrreizējās izmantošanas u reģenerācijas, tostarp nolietoto iekārtu pārstrādes veicināšanā. Vairāk informācijas par atbilstošām otrreizējās pārstrādes metodēm var saņemt pie vietējo varas iestāžu pārstāvjiem vai pārdevēja.

Tento symbol informuje, že je zakázáno likvidovat použité elektrické a elektronické zařízení (včetně baterií a akumulátorů) společně s jiným odpadem. Použitá zařízení by mělo být shromažďováno selektivně a odesláno na určené místo, aby byla zajištěna jeho recyklace a využití, aby se snížilo množství odpadu a snížil stupeň využívání přírodních zdrojů. Nekontrolované uvolňování nebezpečných složek obsažených v elektrických a elektronických zařízeních může představovat hrozbu pro lidské zdraví a způsobit negativní změny v přírodním prostředí. Domácnost hraje důležitou roli při přispívání k opětovnému použití a využití, včetně recyklace použitého zařízení. Další informace o vhodných způsobech recyklace Vám poskytne místní úřad nebo prodejce.

Tento symbol informuje o zakaze vyhadzovania opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení (vrátane batérií a akumulátorov) do komunálneho (netriedeného) odpadu. Opotrebované zariadenia musia byť separovane a odovzdané do príslušných zberných miest, aby mohli byť náležite recyklované, čím sa znižuje množstvo odpadov a znižuje využívanie prírodných zdrojov. Nekontrolované uvoľňovanie nebezpečných látok, ktoré sú v elektrických a elektronických zariadeniach, môže ohrozovať ľudské zdravie a mať negatívny dopad na životné prostredie. Každá domácnosť má dôležitú úlohu v procese opätovného použitia a opätovného získavania surovín, vrátane recyklácie, z opotrebovaných zariadení. Blížšie informácie o správnych metódach recyklácie vám poskytne miestna samospráva alebo predajca.

Etz a simbólum arra hívja fel a figyelmet, hogy tilos az elhasznált elektromos és elektronikus készüléket (többek között elemeket és akkumulátorokat) egyéb hulladékokkal együtt kidobni. Az elhasznált készülékeket szelektíven gyűjtés és a hulladék mennyiségének, valamint a természetes erőforrások felhasználásának csökkentése érdekében adja le a megfelelő gyűjtőponton újrafeldolgozás és újrahasznosítás céljából. Az elektromos és elektronikus készülékekben található veszélyes összetevők ellenőrizetlen kibocsátása veszélyt jelenthet az emberi egészségre és negatív változásokat okozhat a természetes környezetben. A háztartások fontos szerepet töltenek be az elhasznált készülék újrafeldolgozásában és újrahasznosításában. Az újrahasznosítás megfelelő módjával kapcsolatos további információkat a helyi hatóságoktól vagy a termék értékesítőjétől szerezhet.

Acest simbol indică faptul că deșeurile de echipamente electrice și electronice (inclusiv baterii și acumulatori) nu pot fi eliminate împreună cu alte tipuri de deșeuri. Deșeurile de echipamente trebuie colectate și predate separat la un punct de colectare în vederea reciclării și recuperării, pentru a reduce cantitatea de deșeuri și consumul de resurse naturale. Eliberarea necontrolată a componentelor periculoase conținute în echipamentele electrice și electronice poate prezenta un risc pentru sănătatea oamenilor și are efecte adverse asupra mediului. Gospodăriile joacă un rol important prin contribuția lor la reutilizarea și recuperare, inclusiv reciclarea deșeurilor de echipamente. Pentru mai multe informații în legătură cu metodele de reciclare adecvate, contactați autoritățile locale sau distribuitorul dumneavoastră.

Este símbolo indica que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (incluidas las pilas y acumuladores) no pueden eliminarse junto con otros residuos. Los aparatos usados deben recogerse por separado y entregarse a un punto de recogida para garantizar su reciclado y recuperación a fin de reducir la cantidad de residuos y el uso de los recursos naturales. La liberación incontrolada de componentes peligrosos contenidos en los aparatos eléctricos y electrónicos puede suponer un riesgo para la salud humana y causar efectos adversos en el medio ambiente. El hogar desempeña un papel importante en la contribución a la reutilización y recuperación, incluido el reciclado de los residuos de aparatos. Para obtener más información sobre los métodos de reciclaje adecuados, póngase en contacto con su autoridad local o distribuidor.

**PL**

1. szybka ochronna
2. osłona spawalnicza
3. taśma systemu nośnego
4. pokrętło regulacyjne taśmy
5. pokrętło regulacji stopnia ochrony
6. automatyczny filtr spawalniczy
7. wizjer filtru
8. czujnik filtru
9. ogniwa słoneczne
10. zatrzask komory baterii
11. regulacja opóźnienia filtru
12. regulacja czułości filtru
13. przełącznik trybu pracy
14. wskaźnik stanu baterii
15. ramka filtru

**RU**

1. защитное смотровое стекло
2. маска сварщика
3. ремень оголовья
4. ручка регулятора ремня
5. ручка регулятора степени защиты
6. автоматический сварочный светофильтр
7. видоискатель светофильтра
8. датчик светофильтра
9. солнечные батареи
10. защелка батарейного отсека
11. регулятор задержки светофильтра
12. регулятор чувствительности светофильтра
13. переключатель режима работы
14. индикатор состояния батарейки
15. рамка светофильтра

**LV**

1. aizsardzības stikls
2. metināšanas aizsēgs
3. nesošas sistēmas lente
4. lentes regulācijas kloķis
5. aizsardzības līmeņa regulācijas kloķis
6. automātisks metināšanas filtrs
7. filtra skatlodzīņš
8. filtra devējs
9. saules elementi
10. baterijas tvertnes sprosts
11. filtra kavēšanas regulācija
12. filtra jutīguma regulācijas
13. darba režīma pārslēdzējs
14. bateriju stāvokļa rādītājs
15. filtra rāmis

**HU**

1. gyors védelem
2. hegesztő fejpajzs
3. tartópánt
4. a pántot szabályozó forgatógomb
5. a védelem fokát szabályozó forgatógomb
6. automata hegesztő szűrő
7. a szűrő ablaka
8. a szűrő érzékelője
9. napelem
10. elemtartó patent zárja
11. a szűrőkésleltető forgatógombja
12. az érzékenység állítása
13. üzemmód kapcsoló
14. elemállapot kijelzése
15. szűrő kerete

**EN**

1. protective shield
2. welding guard
3. carrying system band
4. band adjustments handwheel
5. protection grade adjustments handwheel
6. automatic welding filter
7. filter visor
8. filter sensor
9. solar cell
10. battery compartment snap fastener
11. filter delay adjustments
12. filter sensitivity adjustments
13. operating mode switch
14. battery charge indicator
15. filter frame

**UA**

1. захисне оглядове скло
2. маска зварника
3. ремінь наголовника
4. ручка регулятора ремня
5. ручка регулятора ступеня захисту
6. автоматичний зварювальний світлофільтр
7. видошукач світлофільтра
8. датчик світлофільтра
9. сонячні батареї
10. засувка батарейного відсіку
11. регулятор затримки світлофільтра
12. регулятор чутливості світлофільтра
13. перемикач режиму роботи
14. індикатор стану батареї
15. рамка світлофільтра

**CZ**

1. rýchlá ochrana
2. svářečská kukla
3. pásek nosného systému
4. regulační knoflík pásky
5. regulační knoflík ochranného stupně
6. automatický svářečský filtr
7. průzor filtru
8. senzor filtru
9. solární články
10. západka bateriové komory
11. regulace zpoždění filtru
12. regulace citlivosti filtru
13. prepínač provozního režimu
14. indikátor stavu baterie
15. rámeček filtru

**RO**

1. sticlă de protecție
2. protecție de sudură
3. bandă sistem portant
4. buton ajustare bandă
5. buton ajustare nivel de protecție
6. filtru de sudură automat
7. vizier filtru
8. senzor filtru
9. focare solare
10. blocadă compartiment baterie
11. ajustare întârziere filtru
12. regulare sensibilitate filtru
13. comutator mod de lucru
14. indicator nivel baterie
15. cadru filtru

**DE**

1. Schutzscheibe
2. Schweißerschutzmaske
3. Band des Trägersystems
4. Stellrad für das Band
5. Stellrad für die Regelung des Schutzgrades
6. atomatischer Schweißfilter
7. Sucher des Filters
8. Messfühler des Filters
9. Solarzelle
10. Schnappverschluss des Batteriefachs
11. Verzögerungsregelung des Filters
12. Empfindlichkeitsregelung des Filters
13. Schalter für die Betriebsart
14. Zustandsanzeige der Batterie
15. Filterrahmen

**LT**

1. apsauginis stikliaukas
2. apsauginis suvirinimo skydelis
3. skydelio nešančioji juosta
4. juostos reguliavimo rankenėlė
5. užtamsinimo laipsnio reguliavimo rankenėlė
6. automatinis užtamsinimo filtras
7. filtro ieškiklis
8. filtro jutiklis
9. saulės elementai
10. baterijos ertmės spragutukas
11. filtro uždelšimo reguliavimas
12. filtro jautrumo reguliavimas
13. darbo režimo perjungiklis
14. baterijos būklės indikatorius
15. filtro rėmelis

**SK**

1. rýchlá ochrana
2. zvářečská kukla
3. páska nosného systému
4. otočný regulačný gombík pásky
5. otočný regulačný gombík stupňa ochrany
6. automatický filter na zváranie
7. priezor filtra
8. senzor filtra
9. solárne články
10. západka batérieovej komory
11. regulácia oneskorenia filtra
12. regulácia citlivosti filtra
13. prepínač prevádzkovej režimu
14. indikátor stavu batérie
15. rámk filteru

**ES**

1. pantalla de protección
2. protector para soldar
3. banda del sistema portador
4. perilla de ajustes de la banda
5. perilla de ajustes del grado de protección
6. filtro automático para soldar
7. visor del filtro
8. sensor del filtro
9. pilas solares
10. cerrojo del compartimento de pilas
11. ajustes del retardo del filtro
12. ajustes de la sensibilidad del filtro
13. selector del modo de trabajo
14. indicador del nivel de pilas
15. marco del filtro

**Też instrukcji wg norm: EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009 / Rozporządzenia (EU) 2016/425**

**Producent:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, Chiny.

**Importer:** TOYA SA, ul. Sołtysowicka 13/15, 51-168 Wrocław, Polska

**Opisy wyrobu:** Spawalnica osłona twarzy z automatycznym filtrem spawalniczym z dostrojeniem ręcznym jest środkiem ochrony oczu i twarzy II kategorii, przeznaczonym do indywidualnej ochrony oczu i twarzy przed zagrożeniami mechanicznymi i świetlnymi. Osłona posiada podwyższoną odporność mechaniczną. Osłona nie chroni przed kroplami i rozbrzygnięciami cieczy, grubymi i drobnymi cząsteczkami pyłu, gazem oraz łukiem powstającym przy zwarciu elektrycznym. Osłona została wykonana z poliamidu PA66 oraz wyposażona w taśmę pozwalającą na utrzymanie jej na głowie wykonaną z polipropylenu z bawelnią wyściółką. Filtr spawalniczy chroni wzrok przed promieniowaniem powstającym podczas spawania za pomocą łuku elektrycznego i posiada regulację stopnia zaciemnienia w zakresie 9-13. Filtr jest chroniony przez szybkę wykonaną z poliwęglanu. U osób uczulonych na ww. materiały może wystąpić reakcja alergiczna.

**Okres trwałości:** Produkt nie posiada określonego okresu trwałości. Należy zwracać uwagę na zużycie eksploatacyjne i uszkodzenia elementów osłony. Wymienić zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcjach użytkowania.

**Jednostka notyfikowana:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Berlin, Niemcy

**Objaśnienie oznaczeń:** GX, YATO - oznaczenie producenta i importera; YT-73921 - nr katalogowy importera; EN 379 - nr normy europejskiej dotyczącej automatycznych filtrów spawalniczych, EN 175 - nr normy europejskiej dotyczącej środków ochrony oczu i twarzy stosowanych podczas spawania; 4/9-13 GX 1/11/1 379 - oznakowanie filtra spawalniczego z ręcznym ustawianiem stopnia ochrony; 4 - nr stanu jasnego; 9 - nr najjaśniejszego stanu ciemnego; 13 - nr stanu najciemniejszego; 1 - klasa optyczna; 1 - klasa rozproszenia światła; 1 - klasa odchylenia współczynnika przepuszczania światła; 1 - klasa zależności współczynnika przepuszczania światła od kąta; GX 1 B CE / GX 1 F CE - znakowanie zewnętrznej / wewnętrznej szybki ochronnej; 1 - klasa optyczna, B - ochrona przed cząstkami o dużej prędkości i średniej energii, F - ochrona przed cząstkami o dużej prędkości i niskiej energii, GX-600R - typ filtra spawalniczego, CE - znak zgodności z dyrektywami nowego podejścia WE, „i” oznaczenie informujące, że powinny być przeczytane informacje uzupełniające.

**Instrukcje użytkowania:** Przed pierwszym użyciem osłony należy usunąć folię ochronną z szybki ochronnej. Pozostawienie folii na szybcie ochronnej zmniejsza przejrzystość oraz zaburza działanie filtra spawalniczego. Zużyte lub uszkodzone elementy wymieniacz tylko na oryginalne części. Nie modyfikować samodzielnie osłony. Zabronione jest użytkowanie osłony w przypadku zaobserwowania, że jakkolwiek element nosi ślady uszkodzeń, jest zużyty lub wymaga wymiany.

**Regulacja systemu nośnego osłony:** Osłonę założyc na głowę, w razie potrzeby wyregulować ustawienie obu górnych taśm, tak aby osłona znajdowała się na odpowiedniej wysokości. Kręcąc pokrętle na taśmie potylicznej wyregulować jej długość, tak aby nie uciskała podczas pracy, a jednocześnie osłona nie przemieszczała się podczas ruchów głowy. Pokrętłami bocznymi wyregulować siłę potrzebną do opuszczania i podnoszenia osłony. Naciskając czarne szczydełka przy mocowaniu pokręteł wewnątrz osłony możliwa jest regulacja odległości osłony od twarzy. Po zwolnieniu nacisku osłona powinna się zablokować w jednej z kilku pozycji. Należy zadbać aby obie strony były ustawione na tę samą pozycję. Po wewnętrznej stronie osłony przy prawym pokrętle znajduje się regulacja kąta osłony przy maksymalnym opuszczeniu i podniesieniu. Odciągnąć czarny element przemieścić go względem szarego, a następnie opuścić i zablokować w pożądanej pozycji.

**Obsługa automatycznego filtra spawalniczego:** Ustawić przełącznikiem oznaczonym „WELD/GRIND” określony rodzaj pracy. Pozycja „WELD” oznacza spawanie i w tym trybie filtr będzie działał zgodnie z ustawieniami pozostałych elementów regulacyjnych. W pozycji „GRIND” filtr pozostanie w stanie jasnym i nie będzie automatycznie zmniejszał jasności.

Pokrętle z boku osłony ustawic nr stanu ciemnego z zakresu 9 - 13, w zależności od rodzaju wykonywanego spawania. W tym celu można się kierować tabelą zawartą w instrukcji pokazującą zalecane stopnie ochrony przy spawaniu łukowym.

Przełącznik oznakowany „DELAY” pozwala zmienić czas opóźnienia filtra. Czyli czas w jakim filtr zareaguje na zmianę natężenia światła. Regulacja jest możliwa w trzech stopniach, gdzie ustawienie w pozycji „FAST” oznacza najszybszą reakcję; „MIDDLE” – średnią; „SLOW” – najwolniejszą reakcję. Pokrętle oznaczone „SENSIVITY” umożliwiają regulację czułości, czyli progu zadziałania filtra. Zaleca się ustawienie w przedziale 30% - 50% zakresu do większości prac spawalniczych. W przypadku jeśli zajdzie potrzeba regulacji czułości filtra, na przykład w celu dostosowania do natężenia oświetlenia w miejscu pracy, należy postępować wg opisanej poniżej metody. Ustawic pokrętle na minimum „LO”, skierować osłonę w miejsce pracy wystawiając ją na działanie oświetlenia otoczenia. Obracać pokrętle zgodnie z ruchem wskazówek zegarowych do momentu zadziałania (ściemnienia) filtra. Następnie obrócić pokrętle w przeciwnym kierunku, ustawiając je wyraźnie za pozycją, w której filtr wrócił do stanu jasnego. Czułość filtra została ustawiona. Jeżeli zajdzie potrzeba ponownej regulacji, należy powtórzyć procedurę.

**Wymiana szybek ochronnych:** W przypadku zaobserwowania rys, pęknięć, zmatowień lub innych uszkodzeń szybek ochronnych należy je wymienić na nowe. W celu wymiany szybki zewnętrznej należy otworzyć zatrzaski filtra znajdujące się przy górnej i dolnej krawędzi filtra, a następnie ostrożnie wyciągnąć filtr. Zwrócić szczególną uwagę na to, żeby nie zerwać kabli łączących filtr z pokrętłami. Wypchnąć szybkie ochronna do wnętrza osłony i zastąpić ją nową. Następnie zamontować filtr spawalniczy i zabezpieczyć go zatrzaskami. W przypadku wymiany wewnętrznej szybki ochronnej należy podważyć szybkie w środku krawędzi przy wycięciu w obudowie filtra, a następnie wyciągnąć ją z uchwytów osłony. Nowa szybkie lekko zgłąć, a następnie boczne krawędzie wsunąć w uchwyty osłony. Uwaga! Zabronione jest stosowanie osłony bez szybek ochronnych.

**Wymiana filtra spawalniczego:** Pokrętle stanu ciemnego filtra ustawic w jedną ze skrajnych pozycji i zdemontować, ścigając z osi obrotu. Odkręcić nakrętkę mocującą i zdemontować potencjometr pokręta regulacji, zachować przy tym ostrożność przy demontażu przełącznika. Operację powtórz dla drugiej strony maski. Otworzyć zatrzaski filtra znajdujące się przy górnej i dolnej krawędzi filtra i zdemontować filtr. Montaż filtra przeprowadzić w odwrotnej kolejności, zwracając uwagę na właściwe zamocowanie pokręteł na potencjometrach regulacji.

**Wymiana baterii zasilających filtr:** Filtr jest zasilany przez dwie baterie litowe typu CR2450 o napięciu 3V każda. Jeśli zaświeci się dioda oznaczona „LOW BATTERY” należy wymienić baterie na nowe. Baterie umieszczone są w dwóch niezależnych komorach wewnątrz osłony

przy podstawie pokręteł regulujących. Należy lekko nacisnąć pokrywę i przesunąć ją. Wymienić obie baterie zwracając uwagę na poprawną biegunowość. Zamontować pokrywę. Uwaga! Baterie wymieniać tylko parami. Nie mieszać baterii zużytej ze świeżą.

**Praca z osłoną spawalniczą:** Filtr zamontowany w osłonie zadziała automatycznie w przypadku oświetlenia go łukiem elektrycznym powstającym podczas spawania. Czas reakcji to 1/25 000 sekundy. Filtr nie posiada włącznika, w związku z czym podczas przerw w pracy zaleca się odkładać osłonę filtrem skierowanym do dołu, pozwoli to zmniejszyć zużycie baterii.

Przed rozpoczęciem spawania należy się upewnić, że pokrętko zostało nastawione na stan ciemny właściwy dla rodzaju wykonywanego spawania. Jeżeli w trakcie pracy zostanie zauważone, że filtr nie ściemnia się automatycznie, należy natychmiast przerwać pracę i wyregulować filtr. Jeżeli mimo regulacji filtr nie działa prawidłowo, należy skontaktować się z uprawnionym serwisem. Zabroniona jest praca z nie działającym filtrem spawalniczym, może to prowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia wzroku. Zakres temperatur otoczenia pracy od -5 st. C do +55 st. C. Filtr nie jest przeznaczony do ochrony wzroku podczas spawania laserowego.

**Instrukcje eksploatacyjne:** Czujniki filtra należy utrzymywać w czystości oraz nie przesłaniać ich. W automatycznym filtrze spawalniczym z ręcznym dostrajaniem - maksymalny i minimalny stopień ochrony jest wtedy, gdy dostrojenie jest ustawione na zero. Środki ochrony oczu chroniące przed uderzeniem cząstek o dużej prędkości, noszone wraz ze standardowymi okularami leczniczymi, mogą przenosić uderzenie, wywołując zagrożenie dla użytkownika.

Uwaga! Jeśli wymagana jest ochrona przed uderzeniem cząstek o dużej prędkości w ekstremalnych temperaturach, wybrany środek ochrony oczu powinien być oznaczony literą T bezpośrednio po literze określającej symbol uderzenia, tj. FT, BT lub AT. Jeśli litera określająca symbol uderzenia nie znajduje się bezpośrednio przed literą T, wtedy środek ochrony oczu może być używany jedynie do ochrony przed cząstkami o dużej prędkości w temperaturze pokojowej.

**Konserwacja i przechowywanie:** Po skończonej pracy osłonę należy oczyścić za pomocą miękkiej i wilgotnej szmatki. Większe zabrudzenia usuwać za pomocą wody z mydłem i osuszyć za pomocą szmatki. Nie stosować środków czyszczących powodujących zarysowania. Nie stosować rozpuszczalników do czyszczenia filtra i osłony. Filtru spawalniczego nie zanurzać w wodzie. Wyrób należy przechowywać w dostarczonych opakowaniach jednostkowych w ciemnym, suchym, przewiewnym i zamkniętym pomieszczeniu. Podczas przechowywania, nie przekraczać zakresu temperatur od -20 st. C. do +70 st. C. Chronić przed kurzem, pyłem i innymi zanieczyszczeniami (worki foliowe, torebki itp.) Chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi. Transport - w dostarczanych opakowaniach jednostkowych, w kartonach, w zamkniętych środkach transportu.

**Deklaracja zgodności:** Dostępna na stronie toya24.pl w karcie produktu.

Tabela zalecanych stopni ochrony stosowanych przy spawaniu łukowym

Proces	Napięcie prądu [A]																					
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	
Elektrody otulone	8								9	10	11	12	13								14	
MAG	8								9	10	11	12	13								14	
TIG	8				9				10	11				12	13							
MIG metali ciężkich	9								10				11	12	13	14						
MIG dla stopów lekkich	10												11	12	13	14						
Elektróżłobienie	10												11	12	13	14	15					
Cięcie strumieniem plazmy	9												10	11	12	13						
Spawanie mikroplazmowe	4	5	6	7	8	9					10	11	12									
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	

UWAGA! Termin „metale ciężkie” stosuje się do stali, stopów stali, miedzi, stopów miedzi, itp.



**The content of the manual as per EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009 / PPE Regulation (EU) 2016/425**

**Manufacturer:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, China.

**Importer:** TOYA SA, ul. Sołtysowicka 13/15, 51-168 Wrocław, Poland

**Description of the product:** The welding face protection with a manually adjusted automatic welding filter is a means of protection of eyes and face of Category II, whose purpose is individual protection of the eyes and face from mechanical dangers and light. The shield is a protection of an enhanced mechanical resistance. The shield does not protect from drops and liquid splashes, coarse and fine dust particles, gas and short-circuit arc generated by short circuit. The shield is made of polyamide PA66 and it is equipped with a holding band to be placed around the head, made of polypropylene with cotton lining. The welding filter protects the eyesight from the radiation generated during electric-arc welding and the shading is adjusted within the range between 9 and 13. The filter is protected with a polycarbonate shield. Persons who suffer from allergy to the aforementioned materials may experience an allergic reaction.

**Shelf life:** There is no specific shelf life for the product. Make sure the elements of the shield are not damaged and if necessary replace them in accordance with the user's manual.

**Notified body:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Berlin, Germany

**Explanation of the symbols:** GX, YATO - manufacturer and importer; YT-73921 - importer's catalogue number; EN 379 - European Standard for automatic welders' filters, EN 175 - European Standard for means of protection of the face and the eyes used during welding; 4/9-13 GX 11/11 379 - marking of welding filters with manual protection grade adjustments: 4 - number of the light state; 9 - number of the lightest dark state; 13 - number of the dark state; 1 - optical class; 1 - light dispersion class; 1 - class of deviation of the light transmission factor; 1 - class of relation of the light transmission factor and the angle; GX 1 B CE / GX 1 F CE - marking of the external / internal shield: 1 - optical class, B - protection from particles of a high velocity and medium energy, F - protection from particles of a high velocity and low energy, GX-600R - welding type filter. CE - symbol of compliance with the new EU approach directives WE, „i” - a mark informing that additional information should be read.

**Using the shield:** Before using the shield for the first time, remove the protective foil from the protective shield. The foil on the protective shield limits the transparency and distorts the parameters of the welding filter. Worn or damaged elements must be replaced with original spare parts. Do not modify the guard. It is prohibited to use the guard if any element is damaged and requires replacement.

**Adjustment of the holding system of the guard:** Put the shield on the head, adjusting both the upper bands if necessary, so that the shield sits at the appropriate height. Turning the knob at the back of the band girding the head, adjust its length, so that it does not constrict the head during work, and the shield is not displaced during movements of the head. Use the side knobs to adjust the force required to lower and lift the shield. Pressing the black blades at the knobs inside the guard, it is possible to adjust the distance between the guard and the face. Once the blades are released the guard should be locked in one of the available positions. Both sides must be set to the same position. Inside the guard at the right knob there are adjustment elements, which permit to adjust the maximum lowering or lifting angles. Pull the black element and move it in relation to the grey element, and then lower the shield and lock it in the desired position.

**Operation of the automatic welding filter:** Use the „WELD/GRIND” switch to select the kind of work. Set the handwheel to „WELD” in order to proceed to welding and in this mode the filter will function in accordance with the settings of the other adjusting elements. In the „GRIND” position the filter will remain in the light state and the automatic shading function will be deactivated. Use the handwheel at the side of the guard to set the number of the darkened state within the range between 9 and 13, depending on the welding tasks to be carried out. Follow the information from the table included in the manual, which indicates the recommended protection grades for electric arc welding.

The switch indicated as „DELAY” permits to modify the delay time for the filter, i.e. the time in which the filter will react to the changes in intensity of the light. Adjustments are possible among three grades, where „FAST” means the quickest reaction; „MIDDLE” - medium time reaction; „SLOW” - slowest reaction. The switch indicated as „SENSITIVITY” permits adjustments of sensitivity, namely the threshold of activation of the filter. It is recommended to set the switch to 30% - 50% of the range in case of most welding tasks. If it is necessary to adjust the sensitivity of the filter, for example in order to adapt to the intensity of illumination at the workplace, proceed as follows. Set the switch to the „LO” position, direct the guard to the place of work exposing it to the ambient illumination. Turn the handwheel clockwise, until the filter is activated (dimmed). Then turn the handwheel anticlockwise, placing it clearly beyond the position in which the filter has come back to the light state. The sensitivity of the filter has been adjusted. If it is required to repeat the adjustment, repeat the aforementioned procedure.

**Replacement of the protective shields:** In case any scratches, cracks, dulling or any other damage of the protective shields is observed they must be replaced. In order to replace the external shield, open the locks of the filter which are placed at the upper and lower edges of the filter, and then carefully remove the filter. Make sure not to break the cables connecting the filter to the handwheels. Thrust the shield inwards the guard and replace it with a new one. Then install the welding filter and protect it with the locks. If the internal shield is being replaced, lift the shield in the middle of the edge at the cut-out in the guard, and then remove it from the holders of the guard. Bend slightly the new shield, and then place the lateral edges of the shield in the holders of the guard. Attention! It is prohibited to use the guard without the protective shields.

**Replacement of the welding filter:** Set the dark state handwheel of the filter to one of the extreme positions and dismantle it, removing it from the turning axis. Undo the fixing nut and remove the potentiometer of the adjustments handwheel. Be careful dismantling the switch. Repeat the operation at the other side of the mask. Open the locks of the filter located at the upper and lower edges of the filter and remove the filter. Installation of the filter must be realised in a reverse order, paying attention to the proper installation of the handwheels on the potentiometers.

**Replacement of the filter batteries:** The filter is supplied from two lithium batteries type CR2450 whose voltage is 3V each. If the „LOW BATTERY” goes on, the batteries must be replaced with new ones. The batteries are placed in two independent compartments inside the guard at the base of the handwheels. Press the cover slightly and move it. Replace both the batteries, observing the polarity. Install the covers. Attention! Batteries must be replaced in pairs. Do not mix old and new batteries.

**Testing the filter:** The filter has a function which permits to test its operation. If you press the „TEST” button, the filter should darken inde-

pently of the adjustments. Otherwise, the batteries may be low or the filter system damaged. If the filter does not react to the „TEST“ button even if the batteries have been replaced, it must be replaced with a correctly functioning filter.

**Work with the welding guard:** The filter installed in the guard will be activated automatically in case it is illuminated with electric arc generated during welding. The reaction time amounts to 1/25 000 seconds. The filter does not have a switch, and therefore during breaks in work it is recommended to place the guard with the filter facing downwards, which will permit to reduce the consumption of batteries.

Before welding commences, make sure the handwheel has been set to the dark state appropriate for the kind of welding to be carried out. If during work it is noticed the filter does not darken automatically, it is required to interrupt the work immediately and adjust the filter. If despite the adjustments the filter is not functioning correctly, contact an authorised service point. It is prohibited to work with a defective welding filter, since this might lead to irreversible sight damage. The range of ambient temperature is from -5°C do +55°C. The filter has not been designed to protect the sight during laser welding.

**Operating instructions:** The sensors of the filter must be maintained clean and they must not be obstructed. In case of automatic welding filters with manual adjustments, the maximum and minimum grades of protection are obtained when the tuning is set to zero. Means of eye protection, which protect from high-velocity particles worn along with standard glasses may transmit the impact, implying a danger for the user. Attention! If what is required is protection from high-velocity particles at extreme temperatures, then the selected means of eye protection must be marked with the letter T directly after the letter which indicates the symbol of impact, i.e. FT, BT or AT. If the letter indicating the symbol of the impact is not placed directly before the T then the means of protection may be used solely for protection from being hit by particles moving at a high velocity in the room temperature.

**Maintenance and storage:** : Once work has been concluded, the shield should be cleaned with a soft and wet cloth. Heavy soiling may be removed with water and soap; dry with a cloth. Do not use any abrasive cleaning agents. Do not use solvents to clean the filter and the guard. Do not submerge the welding filter in water. The product should be stored in the provided individual packaging in a dark, dry, ventilated and closed area. During storage do not exceed the range of temperature between -20°C and +70°C. Protect the product from dust and dirt (using foil bags and others, etc.) Protect the product from mechanical damage. Transport - in the provided individual case, in cardboard boxes, in closed means of transport.

**Declaration of Conformity:** Available at [toya24.pl](http://toya24.pl) in the product data sheet.

Table of the recommended protection grades for electric arc welding.

Process	Current strenght [A]																																	
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600													
Covered electrode	8								9				10				11				12				13				14					
MAG	8								9				10				11				12				13				14					
TIG	8								9				10				11				12				13				14					
Heavy metals MIG	9								10				11				12				13				14									
Light metals MIG	10								11				12				13				14				15									
Arc-air gouging	10								11				12				13				14				15									
Plasma cutting	9								10				11				12				13				14									
Micro plasma welding	4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600													

ATTENTION! The term „heavy metals“ is used for steel, steel alloys, copper, copper alloys, etc.



**Inhalt des Handbuchs gem. Normen: EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009 / PSA-Vorschriften (EU) 2016/425**

**Hersteller:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, China.

**Importeur:** TOYA SA, ul. Sołtysowicka 13/15, 51-168 Wrocław, Polska

**Beschreibung des Erzeugnisses:** Gesichtsschutzmaske beim Schweißen mit automatischem Schweißfilter und manueller Abstimmung ist ein Schutzzmittel der II. Kategorie für Augen und Gesicht, das für den individuellen Schutz der Augen und des Gesichts vor mechanischen und Lichtgefahren vorgesehen ist. Die Schutzmaske hat eine erhöhte mechanische Widerstandsfähigkeit. Sie schützt aber nicht vor Tropfen und Spritzern einer Flüssigkeit, vor dicken und feinen Staubteilchen, Gas sowie dem Lichtbogen beim elektrischen Schweißen. Die Schutzmaske wurde aus Polyamid PA66 gefertigt und mit einem Band ausgerüstet, das ihren Halt auf dem Kopf ermöglicht bzw. aus Polypropylen mit einer Baumwollpolsterung. Der Schweißfilter schützt das Augenlicht vor der Strahlung, die beim elektrischen Lichtbogen-Schweißen entsteht und besitzt eine Regelung des Verdunklungsgrades im Bereich von 9 – 13. Der Filter wird durch eine Scheibe aus Polycarbonat geschützt. Bei Personen, die gegen o.a. Materialien empfindlich sind, kann eine allergische Reaktion auftreten.

**Haltbarkeit:** Das Produkt hat keine bestimmte Haltbarkeitsdauer. Man muss auf den Verschleiß bei der Nutzung und Beschädigungen der Schutzelemente achten und sie gegebenenfalls entsprechend den in der Nutzungsanleitung enthaltenen Empfehlungen auswechseln.

**Notifizierende Einheit:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Berlin, Deutschland

**Erklärung der Bezeichnungen:** GX, YATO – Bezeichnung des Produzenten und Importeurs; YT-73921 – Katalognummer des Importeurs; EN 379 – Nr. der europäischen Norm bzgl. der automatischen Schweißfilter, EN 175 – Nr. der europäischen Norm bzgl. der Augen- und Gesichtsschutzmittel, die beim Schweißen verwendet werden; 4/9-13 GX 1/1/1/1 379 – Kennzeichnung des Schweißfilters mit manueller Einstellung des Schutzgrades: 4 – Nr. des hellen Zustands; 9 – Nr. des hellsten Dunkelzustands; 13 – Nr. des dunkelsten Zustands; 1 – optische Klasse; 1 - Klasse der Lichtstreuung; 1 – Klasse der Abweichung des Lichtdurchlässigkeitskoeffizienten; 1 - Klasse der Abhängigkeit des Lichtdurchlässigkeitskoeffizienten vom Winkel; GX 1 B CE / GX 1 F CE – äußere/innere Kennzeichnung der Schutzscheibe: 1 – optische Klasse; B – Schutz vor den Teilchen mit hoher Geschwindigkeit und mittlerer Energie, F – Schutz vor den Teilchen mit hoher Geschwindigkeit und niedriger Energie. CE – Zeichen der Konformität mit den Direktiven der neuen Vorgehensweise der EU, „I“ – informierende Bezeichnung, dass auch die ergänzenden Informationen durchgelesen werden müssen.

**Nutzungsanleitung:** Vor dem ersten Gebrauch der Schutzmaske muss man die Schutzfolie von der Schutzscheibe entfernen. Ein Verbleib der Folie auf der Schutzscheibe verringert die Durchsichtigkeit und stört die Wirkung des Schweißfilters. Die verschlissenen oder beschädigten Elemente sind nur gegen Originalteile auszuwechseln. Die Schutzmasken dürfen nicht eigenständig modifiziert werden. Der Gebrauch der Schutzmaske ist ebenso verboten, wenn beobachtet wird, dass irgendein Element Spuren einer Beschädigung trägt, verschlissen ist oder einen Wechsel erfordert.

**Regelung des Tragsystems der Schutzmaske:** Die Schutzmaske auf den Kopf setzen, im Bedarfsfall die Einstellung der beiden oberen Bänder so regeln, dass die Schutzmaske sich auf der entsprechenden Höhe befindet. Das Stellrad, das sich hinten am den Kopf umgebenden Band befindet, eindrücken und danach drehen bzw. die entsprechende Länge einstellen, und zwar so, damit sie während der Arbeit nicht drückt und die Schutzmaske sich gleichzeitig bei den Kopfbewegungen nicht verschiebt. Mit den seitlichen Stellrädern regelt man die Kraft, die zum Absenken und Anheben der Schutzmaske benötigt wird. Drückt man auf den schwarzen Kasten beim Befestigen der Stellräder innerhalb der Schutzmaske wird die Regelung des Abstands zwischen der Schutzmaske und dem Gesicht möglich. Nach Freigabe des Druckes muss sich die Schutzmaske in einer der vielen Positionen blockieren. Man muss auch dafür sorgen, dass beide Seiten auf die gleiche Position eingestellt werden. Auf der Innenseite der Schutzmaske befindet sich beim rechten Stellrad die Einstellung des Winkels der Schutzmaske zur Stirn beim maximalen Absenken oder Anheben. Das schwarze Element abziehen und es in Bezug auf das graue verlagern, danach absenken und in der gewünschten Position blockieren.

**Bedienung des automatischen Schweißfilters:** Die bestimmte Betriebsart wird durch den mit „WELD/GRIND“ bezeichneten Schalter eingestellt. Die Position „WELD“ bedeutet Schweißen und bei dieser Betriebsart wird der Filter entsprechend den Einstellungen der übrigen Regelelemente wirken. In der Position „GRIND“ verbleibt der Filter im hellen Zustand und wird nicht automatisch die Helligkeit verändern. Mit dem Stellrad an der Seite der Schutzmaske wird die Nr. des dunklen Zustands aus dem Bereich von 9 – 13 eingestellt, und zwar in Abhängigkeit von der Art des auszuführenden Schweißens. Zu diesem Zweck kann man sich nach der in der Anleitung enthaltenen Tabelle richten, welche die empfohlenen Schutzgrade beim Lichtbogen-Schweißen anzeigt. Der Filter hat zwei zusätzliche Schalter zum Regeln. Der mit „DELAY“ bezeichnete Schalter ermöglicht die Änderung der Verzögerungszeit des Filters, d.h. der Zeit, in welcher der Filter auf die Veränderung der Lichtstärke reagiert. Die Regelung ist in drei Stufen möglich, wobei die Einstellung in die Position „FAST“ die schnellste Reaktion bedeutet; „MIDDLE“ – die mittlere; „SLOW“ – die langsamste Reaktion. Das mit „SENSITIVITY“ gekennzeichnete Stellrad ermöglicht die Regelung der Empfindlichkeit, d.h. der Ansprechschwelle des Filters. Bei den meisten Schweißarbeiten empfiehlt man die Einstellung im Intervall von 30% - 50% des Bereiches. In dem Fall, wenn die Notwendigkeit der Empfindlichkeitsregelung des Filters besteht, zum Beispiel zwecks Anpassung der Beleuchtungsstärke am Arbeitsplatz, muss man gemäß der nachfolgend beschriebenen Methode verfahren. Das Stellrad auf das Minimum „LO“ stellen, die Schutzmaske auf den Arbeitsplatz richten und somit die Beleuchtung der Umgebung auf sie wirken lassen. Jetzt dreht man das Stellrad im Uhrzeigersinn bis zum Moment des Ansprechens (Verdunkeln) des Filters. Danach wird das Stellrad in der entgegengesetzten Richtung gedreht und deutlich auf die Position gestellt, in welcher der Filter zum hellen Zustand zurückkehrte. Die Empfindlichkeit des Filters wurde somit eingestellt. Beim Bedarf einer erneuten Regelung ist diese Vorgehensweise zu wiederholen.

**Wechsel der Schutzscheiben:** In dem Fall, wenn Kratzer, Risse, matte Stellen oder andere Beschädigungen an den Schutzscheiben festgestellt werden, muss man sie gegen neue austauschen. Beim Wechseln der äußeren Scheibe muss man die Schnappverschlüsse des Filters öffnen, die sich an der oberen und unteren Kante des Filters befinden, wonach der Filter vorsichtig herausgezogen wird. Dabei ist besonders darauf zu achten, dass die Verbindungsleitungen zwischen dem Filter und den Stellrädern nicht zerrissen werden. Jetzt ist die Schutzscheibe nach innen zu stoßen und durch eine neue zu ersetzen. Danach ist der Schweißfilter zu montieren und mit Schnappverschlüssen zu sichern. Beim Wechseln der inneren Schutzscheibe, muss man die Scheibe in der Mitte des Randes beim Ausschnitt im

Filtergehäuse abheben und danach aus den Halterungen der Maske ziehen. Die neue Scheibe leicht anbiegen und dann die seitlichen Kanten in die Halterungen der Schutzmaske schieben. Hinweis! Die Verwendung der Maske ohne Schutzscheiben ist verboten.

**Wechsel des Schweißfilters:** Das Stellrad des dunklen Zustands des Filters ist auf eine der am weitesten am Rande liegenden Position zu stellen und zu demontieren, in dem man es von der Drehachse zieht. Jetzt schraubt man die Befestigungsmutter ab und demontiert das Potentiometer des Stellrades zur Regelung. Bei der Demontage des Schalters muss man sehr vorsichtig sein. Der Vorgang ist auch für die andere Seite der Schutzmaske zu wiederholen. Die Schnappverschlüsse des Filters, die sich an der oberen und unteren Kante des Filters befinden, sind zu öffnen und der Filter zu demontieren. Die Montage des Filters ist in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen, wobei auf die richtige Befestigung des Stellrades auf dem Potentiometer für die Regelung zu achten ist.

**Wechsel der Batterien für die Stromversorgung des Filters:** Die Stromversorgung für den Filter erfolgt durch zwei Lithium-Batterien vom Typ CR2450 mit einer Spannung von jeweils 3V. Wenn die mit „LOW BATTERY“ bezeichnete Diode aufleuchtet, muss man die Batterien gegen neue austauschen. Die Batterien befinden sich in zwei unabhängigen Batteriefächern innerhalb der Schutzmaske bei der Grundplatte der Regler. Nur leicht auf den Deckel drücken und ihn verschieben. Dann werden die beiden Batterien ausgewechselt, wobei auf die richtige Polarität zu achten ist. Die Deckel werden dann wieder montiert. Hinweis! Die Batterien nur paarweise wechseln. Keine verbrauchte Batterie mit einer neuen vermischen.

**Test des Filters:** Der Filter besitzt eine Funktion zum Testen des richtigen Funktionsbetriebes. Drückt man die mit „TEST“ bezeichnete Taste sollte sich der Filter unabhängig von den Einstellungen der Stellregler verdunkeln. Wenn das nicht erfolgt, dann kann das verbrauchte Batterien oder eine Beschädigung des Filtersystems bedeuten. Wenn nach einem Batteriewechsel der Filter weiterhin nicht auf die Taste „TEST“ reagiert, muss man ihn gegen einen funktionsfähigen Filter austauschen.

**Funktionsbetrieb mit der Schweißerschutzmaske:** Der in der Schutzmaske montierte Filter spricht automatisch an, wenn man ihn mit dem beim Schweißen entstehenden Lichtbogen beleuchtet. Die Reaktionszeit beträgt 1/25 000 Sekunden. Der Filter hat keinen Schalter, in Zusammenhang dessen wird während der Betriebsunterbrechungen empfohlen, die Schutzmaske mit dem nach unten gerichteten Filter abzulegen, wodurch auch der Verbrauch der Batterie geringer sein wird.

Vor dem Beginn des Schweißens muss man sich davon überzeugen, dass das Stellrad auf den für die Art des ausgeführten Schweißens angemessenen dunklen Zustand eingestellt ist. Wenn während des Schweißens beobachtet wird, dass der Filter sich nicht automatisch verdunkelt, dann muss man sofort die Arbeit unterbrechen und den Filter ausregeln. Wenn trotz der Regelung der Filter nicht reagiert, dann muss man sich mit einem dazu berechtigten Servicedienst in Verbindung setzen. Der Funktionsbetrieb mit einem inaktiven Schweißfilter kann zu einer irreparablen Schädigung des Augenlichts führen und ist verboten. Bereich der Betriebstemperatur der Umgebung von -5 °C bis zu +55 °C. Der Filter ist beim Laserschweißen nicht für den Schutz des Augenlichts vorgesehen.

**Betriebsanleitung:** Die Meßfühler des Filters müssen in einem sauberen Zustand gehalten werden und sie dürfen nicht verdeckt werden. Im automatischen Schweißfilter mit manueller Abstimmung – der maximale und minimale Schutzgrad ist dann gegeben, wenn die Abstimmung auf Null eingestellt ist. Die Augenschutzmittel, die auch vor dem Zusammenstoßen mit den Teilchen mit hoher Geschwindigkeit schützen und die auch zusammen mit den standardmäßigen Heilbrillen getragen werden, können den Stoß übertragen und somit eine Gefährdung für den Nutzer hervorrufen.

Hinweis! Wenn der Schutz vor einer Partikelkollision mit hoher Geschwindigkeit und bei extremen Temperaturen erforderlich ist, dann muss das gewählte Augenschutzmittel mit dem Buchstaben T direkt nach dem Buchstaben, der das Kollisionssymbol bestimmt, gekennzeichnet werden, d.h. FT, BT oder AT. Wenn der Buchstabe, der das Kollisionssymbol bestimmt, sich nicht direkt vor dem Buchstaben T befindet, dann darf das Augenschutzmittel nur für den Schutz vor den Teilchen mit einer hohen Geschwindigkeit und bei Raumtemperatur verwendet werden.

**Wartung und Lagerung:** Nach Beendigung der Arbeit muss man die Schutzmaske mit einem weichen und feuchten Lappen reinigen. Größere Verunreinigungen sind mit Seifenwasser zu beseitigen und mit einem Lappen abzutrocknen. Es dürfen keine Reinigungsmittel verwendet werden, die Kratzer hervorrufen und auch keine Lösungsmittel zum Reinigen des Filters und der Schutzmaske. Der Schweißfilter darf nicht ins Wasser getaucht werden. Das Erzeugnis ist in den mitgelieferten Einheitsverpackungen in einem dunklen, trockenen, belüfteten und geschlossenen Raum zu lagern. Während der Lagerung darf der Temperaturbereich von -20 °C. bis +70 °C nicht überschritten werden. Außerdem ist das Produkt vor Staub und anderen Verunreinigungen (Folienbeutel, Tüten itp.) sowie vor mechanischen Beschädigungen zu schützen. Transport – in den mitgelieferten Einheitsverpackungen, in Kartons und mit geschlossenen Transportmitteln.

**Konformitätserklärung:** Erhältlich unter toya24.pl im Produktdatenblatt.

Tabelle der empfohlenen Schutzgrade, die beim Lichtbogenschweißen angewandt werden

Verfahren	Stromstärke [A]																							
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600			
Mantelelektroden	8								9	10			11		12			13			14			
MAG	8								9	10	11		12			13			14					
TIG	8				9				10				11				12				13			
MIG für Schwermetalle	9								10				11				12				13			
MIG für leichte Legierungen	10								11				12				13				14			
Elektrohobeln	10								11				12				13				14			
Plasmastromschweißen	9								10	11	12				13				14					
Mikroplasmenschweißen	4	5	6	7	8	9	10	11				12				13								
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600			

HINWEIS: Den Begriff „Schwermetalle“ verwendet man für Stahl, Stahllegierungen, Kupfer, Kupferlegierungen, usw.

**Содержание инструкций в соответствии со стандартами: EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009/Регламента относительно СИЗ**  
**Изготовитель:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, Китай.

**Импортер:** TOYA SA, ул. Солтысовицка, 13/15; 51-168 Вроцлав, Польша

**Описание продукта:** Маска сварщика с автоматическим светофильтром с ручной регулировкой является средством защиты глаз и лица II категории, предназначенным для индивидуальной защиты глаз и лица от механических повреждений и светового излучения. Маска имеет повышенную механическую прочность. Маска не защищает от капель и брызг жидкостей, крупных и мелких частиц пыли, газа и электрической дуги, возникающей при коротком замыкании. Маска изготовлена из полиамида PA66 и оснащена оголовьем с ремнем из полипропилена с хлопчатобумажной подкладкой. Сварочный светофильтр защищает глаза от излучения, возникающего во время сварки электрической дугой, и имеет регулировку степени затемнения в диапазоне 9-13. Фильтр защищен смотровым стеклом из поликарбоната. У людей, страдающих аллергией на вышеуказанные материалы, могут возникнуть аллергические реакции.

**Срок годности:** Срок годности изделия неограничен. Необходимо обращать внимание на износ и повреждения элементов маски. Замену необходимо выполнять согласно указаниям, содержащимся в инструкциях по эксплуатации.

**Центр по сертификации** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Берлин, Германия

**Объяснение обозначений:** GX, YATO - маркировка производителя и импортера; YT-73921 - номер в каталоге импортера; EN 379 - номер европейского стандарта для сварочных автоматических светофильтров, EN 175 - номер европейского стандарта для средств защиты глаз и лица, используемых во время сварки; 4/9-13 GX 1/1/1/1 379 - маркировка сварочного светофильтра с ручной настройкой степени защиты: 4 - яркое состояние; 9 - наиболее яркое темное состояние; 13 - наиболее темное состояние; 1 - оптический класс; 1 - класс рассеяния света; 1 - класс отклонения коэффициента пропускания света; 1 - класс зависимости коэффициента пропускания света от угла; GX 1 B CE / GX 1 F CE – маркировка наружного / внутреннего защитного смотрового стекла: 1 - оптический класс, B – защита от высокоскоростных частиц со средней энергией, F – защита от высокоскоростных частиц с низкой энергией. CE - знак соответствия директивам нового подхода ЕС, „i” обозначение, указывающее на необходимость прочтения дополнительной информации.

**Инструкция по эксплуатации:** Перед первым использованием маски необходимо снять защитную пленку с защитного смотрового стекла. Пленка, оставленная на смотровом стекле, снижает прозрачность и препятствует нормальному функционированию сварочного светофильтра. Изношенные или поврежденные элементы необходимо заменять только на оригинальные части. Не модифицировать самостоятельно маску. Запрещается использовать маску в случае обнаружения повреждения или износа какого-либо элемента, а также при необходимости его замены.

**Регулировка оголовья:** Надеть маску на голову и при необходимости отрегулировать оба верхних ремня так, чтобы маска находилась на соответствующей высоте. Поворачивая регулятором на затылочном ремне, отрегулировать его длину так, чтобы оголовье не пережимало голову во время работы, и одновременно, чтобы маска не двигалась во время движений головы. Боковыми ручками отрегулировать усилие, необходимое для поднятия и опускания маски. После нажатия на черные барашки возле крепления ручек регуляторов внутри маски, можно регулировать расхождение маски от лица. После ослабления нажима маска должна зафиксироваться в одном из нескольких положений. Следует проследить, чтобы ручки с обеих сторон были установлены в одинаковую позицию. На внутренней стороне маски возле правой ручки есть регулировка угла наклона при максимальном опускании и подъеме. Оттянуть черный элемент, переместить его относительно серого, а затем отпустить и зафиксировать в требуемом положении.

**Эксплуатация автоматического сварочного светофильтра:** Установить переключателем "WELD/GRIND" требуемый режим работы. Положение "WELD" означает сварку. В этом режиме светофильтр будет работать в соответствии с настройками всех регуляторов. В положении "GRIND" светофильтр остается в светлом состоянии и не будет автоматически изменять яркость.

Ручкой сбоку маски установить степень затемнения из диапазона 9-13, в зависимости от типа выполняемой сварки. Для этого можно использовать таблицу в инструкции, где приведены рекомендованные степени защиты при дуговой сварке.

Переключатель с надписью "DELAY" позволяет изменить время задержки светофильтра. То есть время, на протяжении которого светофильтр среагирует на изменение интенсивности света. Предусмотрено три уровня регулировки: "FAST" - наиболее быстрая реакция; "MIDDLE" – средняя; „SLOW” – самая медленная реакция. Переключатель с надписью "SENSIVITY" позволяет регулировать чувствительность, то есть порог срабатывания светофильтра. Рекомендуются установить его в диапазоне 30% - 50% диапазона для большинства сварочных работ. В случае, если требуется настроить чувствительность светофильтра, например, для того, чтобы адаптироваться к интенсивности света на рабочем месте, необходимо использовать описанный ниже метод. Повернуть ручку до минимума „LO”, направить маску на место работы, подвергая его воздействию освещения рабочей среды. Поворачивать ручку регулятора по часовой стрелке до момента срабатывания (потемнения) светофильтра. Затем повернуть ручку в обратном направлении, установив ее определенно далее того места, где светофильтр вернулся в светлое состояние. Чувствительность светофильтра настроена. Если возникнет необходимость повторной настройки - следует повторить процедуру.

**Замена защитных смотровых стекол:** При обнаружении царапин, трещин, матовости или других повреждений защитных смотровых стекол, их необходимо заменить новыми. Для замены наружного стекла необходимо открыть защелки светофильтра, расположенные на верхней и нижней кромке светофильтра, а затем осторожно вынуть светофильтр. Обратить особое внимание, чтобы не разорвать проводов, соединяющих светофильтр с регуляторами. Вынуть защитное стекло во внутреннюю часть маски и заменить его новым. Затем установить сварочный светофильтр и закрепить его защелками. При замене внутреннего защитного стекла, его необходимо приподнять по центру кромки в месте выреза в корпусе светофильтра, а затем вынуть стекло из держателей маски. Новое стекло слегка согнуть, а затем вставить боковые кромки в держатели маски. Внимание! Запрещается использовать маску без защитных смотровых стекол.

**Замена сварочного светофильтра:** Ручку регулятора степени затемнения светофильтра установить в одно из крайних положений и демонтировать, сняв ее с оси. Отвинтить крепежную гайку и снять потенциометр регулятора. Соблюдать осторожность при демонтаже переключателя. Повторить эту процедуру с противоположной стороны маски. Открыть защелки светофильтра, расположенные возле верхней и нижней кромок светофильтра, и снять светофильтр. Монтаж светофильтра выполнить в обратном порядке, обращая внимание на правильную установку ручек на потенциометрах регуляторов.

**Замена батареи питания светофильтра:** Фильтр работает от двух литиевых батарей CR2450, каждая напряжением 3 В. Если загорится индикатор "LOW BATTERY", батареи необходимо заменить новыми. Батареи расположены в двух отдельных отсеках внутри маски возле основания ручек регуляторов. Необходимо слегка нажать на крышку и сдвинуть ее. Заменить обе батареи, соблюдая полярность. Установить крышки. Внимание! Необходимо заменять обе батареи. Запрещается использовать новую батарею с разряженной.

**Тестирование светофильтра:** Светофильтр имеет функцию тестирования правильности работы. При нажатии на кнопку "TEST" светофильтр должен потемнеть, независимо от положения регулировочных ручек. Если этого не произойдет, это может свидетельствовать о повреждении светофильтра или о том, что разряжены батареи. Если после замены батарей светофильтр далее не реагирует на кнопку "TEST", его необходимо заменить исправным светофильтром.

**Работа с маской сварщика:** Установленный в маске светофильтр сработает автоматически в случае освещения его образованной во время сварки электрической дугой. Время реакции составляет 1/25 000 секунды. Светофильтр не имеет выключателя, поэтому во время перерывов в работе маску рекомендуется класть светофильтром вниз - это позволит снизить расход заряда батареи.

Перед сваркой следует убедиться, что ручка регулятора установлена в положение затемнения, соответствующее типу выполняемой сварки. Если в процессе работы окажется, что светофильтр не затемняется автоматически, необходимо немедленно прекратить работу и отрегулировать светофильтр. Если после регулировки светофильтр не работает должным образом, следует обратиться в авторизованный сервисный центр. Запрещается использовать неработающий сварочный светофильтр, это может привести к необратимому повреждению глаз. Диапазон температуры окружающей среды от -5° С до +55° С. Фильтр не предназначен для защиты глаз во время лазерной сварки.

**Инструкции по эксплуатации:** Датчики светофильтра необходимо содержать в чистоте и не закрывать их. В автоматическом сварочном светофильтре с ручной настройкой максимальная и минимальная степень защиты достигается, когда регулятор установлен в нулевое положение. Средства защиты глаз от ударов высокоскоростных частиц при одновременном использовании с обычными терапевтическими очками могут передавать удар и создавать, таким образом, опасность для пользователя.

Внимание! Если требуется защита от ударов высокоскоростных частиц при экстремальных температурах, избранные средства защиты глаз в своей маркировке должны иметь букву T непосредственно после буквы, определяющей защиту высокоскоростных частиц, то есть FT, VT или AT. Если непосредственно после буквы, обозначающей защиту от высокоскоростных частиц, нет буквы T, тогда средство защиты глаз можно использовать только для защиты от высокоскоростных частиц при комнатной температуре.

**Техническое обслуживание и хранение:** После окончания работы маску необходимо протереть мягкой влажной тканью. Более сильные загрязнения устранять с помощью воды и мыла. Затем вытереть тканью. Не применять моющие средства, которые могут оставить на маске царапины. Не использовать растворители для чистки светофильтра и маски. Не погружать в воду сварочный светофильтр. Продукт следует хранить в заводской единичной упаковке в темном, сухом, проветриваемом и закрытом помещении. Хранить при температуре от -20°С до +70°С. Беречь от пыли, грязи и других загрязнений (в полиэтиленовых мешках, сумках и т.д.). Беречь от механических повреждений. Транспортировка - в заводской единичной упаковке, в коробках, в закрытых транспортных средствах.

**Декларация о соответствии:** Предоставлена на сайте [toya24.pl](http://toya24.pl) в паспорте изделия.

Таблица рекомендованных степеней защиты при дуговой сварке

Процесс	Интенсивность тока [А]																									
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600					
Покрытые электроды	8								9	10			11			12			13			14				
MAG	8								9	10			11			12			13			14				
TIG	8								9			10			11			12			13			14		
MIG тяжелых металлов	9								10			11			12			13			14					
MIG для легких сплавов	10								11			12			13			14			15					
Электроды	10								11			12			13			14			15					
Плазменная резка	9								10			11			12			13			14					
Микроплазменная сварка	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600					

ВНИМАНИЕ! Термин „тяжелые металлы“ относится к стали, легированной стали, меди, медных сплавов, и др.

**Зміст інструкцій відповідно до стандартів: EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009 / Регламенту щодо 313**

**Виробник:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, Китай.

**Імпортер:** TOYA SA, вул. Солтисовіцка, 13/15; 51-168 Вроцлав, Польща

**Опис продукту:** Маска зварника з автоматичним світлофільтром з ручним регулюванням є засобом захисту очей та обличчя II категорії, призначеним для індивідуального захисту очей та обличчя від механічних ушкоджень і світлового випромінювання. Маска має підвищену механічну міцність. Маска не захищає від крапель і бризок рідин, великих і дрібних частинок пилу, газу та електричної дуги, що виникає при короткому замиканні. Маска виготовлена з поліаміду PA66 і оснащена наголовником з рем'яном з поліпропілену з бавовняною підкладкою. Зварювальний світлофільтр захищає очі від випромінювання, що виникає під час зварювання електричною дугою, і має регулювання ступеня затемнення в діапазоні 9-13. Фільтр захищений оглядовим склом з полікарбонату. У людей, які страждають алергією на вищевказані матеріали, можуть виникнути алергічні реакції.

**Термін придатності:** Термін придатності виробу необмежений. Необхідно звертати увагу на знос і пошкодження елементів маски. Заміну необхідно виконувати згідно з вказівками, що містяться в інструкції за експлуатації.

**Центр сертифікації:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103, Берлін, Німеччина

**Пояснення маркування:** GX, YATO - маркування виробника та імпортера; Y7-73921 - номер у каталозі імпортера; EN 379 - номер європейського стандарту для зварювальних автоматичних світлофільтрів, EN 175 - номер європейського стандарту для засобів захисту очей і обличчя, що використовуються під час зварювання; 4/9-13 GX 1/1/1/1 379 - маркування зварювального світлофільтру з ручним налаштуванням ступеня захисту: 4 - яскравий стан; 9 - найяскравіший темний стан; 13 - найтемніший стан; 1 - оптичний клас; 1 - клас розсіювання світла; 1 - клас відхилення коефіцієнта пропускання світла; 1 - клас залежності коефіцієнта пропускання світла від кута; GX 1 В CE / GX 1 F CE - маркування зовнішнього / внутрішнього захисного оглядового скла: 1 - оптичний клас, В - захист від високошвидкісних частинок з середньою енергією, F - захист від високошвидкісних частинок з низькою енергією. CE - знак відповідності директивам нового підходу ЄС, „і” позначення, яке вказує на необхідність ознайомлення з додатковою інформацією.

**Інструкція за експлуатації:** Перед першим використанням маски необхідно знати захисну півку с захисного оглядового скла. Якщо її залишити - це знизить прозорість скла і перешкодитиме нормальному функціонуванню зварювального світлофільтра. Зношені або пошкоджені елементи необхідно замінювати лише на оригінальні частини. Заборонено самостійно модифікувати маску. Заборонено використовувати маску в разі виявлення пошкодження або зносу будь-якого елемента, а також при необхідності його заміни.

**Регулювання наголовника:** Одягнути маску на голову і при необхідності відрегулювати обидва верхніх рем'яна так, щоб маска перебувала на відповідній висоті. Повертаючи регулятор на потиличному рем'яні, встановити таку довжину рем'яна, щоб наголовник не перетискав голову під час роботи, й одночасно, щоб маска не рухалася під час рухів голови. Бічними ручками відрегулювати зусилля, необхідне для підняття і опускання маски. Після натискання на чорні крильця біля кріплення ручок регуляторів всередині маски, можна регулювати відстань маски від обличчя. Після ослаблення натиску маска повинна зафіксуватися в одному з декількох положень. Слід простежити, щоб ручки з обох боків були встановлені в однакових позиціях. На внутрішній стороні маски біля правої ручки є регулятор кута нахилу при максимальному піднятті і опусканні. Відтягнути чорний елемент, переміщаючи його відносно сірого, а потім відпустити і зафіксувати в потрібному положенні.

**Експлуатація автоматичного зварювального світлофільтра:** Перемикачем „WELD/GRIND” встановити потрібний режим роботи. Положення „WELD” означає зварювання. В цьому режимі світлофільтр буде працювати відповідно до налаштувань усіх регуляторів. У положенні „GRIND” світлофільтр залишатиметься в світлому стані і не буде автоматично змінювати яскравість. Ручкою збоку маски встановити ступінь затемнення в діапазоні 9-13, в залежності від типу зварювання, що виконується. Для цього можна використовувати таблицю з інструкції, де наведені рекомендовані ступені захисту при дуговому зварюванні. Перемикач „DELAY” дозволяє змінити час затримки світлофільтра. Тобто час, протягом якого світлофільтр зреагує на зміну інтенсивності світла. Передбачено три рівні регулювання: „FAST” найшвидша реакція; „MIDDLE” - середня; „SLOW” - найповільніша реакція. Перемикач „SENSIVITY” дозволяє регулювати чутливість, тобто поріг спрацювання світлофільтра. Рекомендується встановити його в діапазоні 30% - 50% діапазону для більшості зварювальних робіт. Якщо потрібно налаштувати чутливість світлофільтру, наприклад, щоб адаптувати його до інтенсивності світла на робочому місці, необхідно використовувати описаний нижче метод. Повернути ручку до мінімуму „LO”, направити маску на місце роботи, піддаючи її дії освітлення робочого середовища. Повертати ручку регулятора за годинниковою стрілкою до моменту спрацювання (потемніння) світлофільтра. Потім повернути ручку в зворотному напрямку, встановивши її далі за тим місцем, у якому світлофільтр повернувся до світлого стану. Чутливість світлофільтра налаштована. Якщо виникне необхідність повторного налаштування - процедуру слід повторити.

**Зміна захисних оглядових стекел:** При виявленні подряпин, тріщин, матовості або інших ушкоджень захисних оглядових стекел, їх необхідно замінити новими. Для заміни зовнішнього скла необхідно відкрити засувки світлофільтра, розташовані на верхній і нижній кромці світлофільтра, а потім обережно вийняти світлофільтр. Слід звертати особливу увагу на те, щоб не розірвати проводів, які з'єднують світлофільтр з регуляторами. Вийняти захисне скло у внутрішню частину маски і замінити його новим. Потім встановити зварювальний світлофільтр і закріпити його засувками. Для заміни внутрішнього захисного скла, його потрібно підважити за край по середині в місці вирізу в корпусі фільтра, а потім витягнути скло з тримачів маски. Нове скло трішки зігнути, а потім вставити бічні краї у тримачі маски. Увага! Забороняється використовувати маску без захисних оглядових стекел.

**Зміна зварювального світлофільтра:** Ручку регулятора ступеня затемнення світлофільтра встановити в одне з крайніх положень і демонтувати, знявши її з осі. Відкрутити гайку кріплення і зняти потенціометр регулятора. Дотримуватися обережності при демонтажі перемикача. Повторити цю процедуру з протилежного боку маски. Відкрити засувки світлофільтра, розташовані біля верхньої і нижньої кромки світлофільтра, і зняти світлофільтр. Монтаж світлофільтра виконати в зворотному порядку, звертаючи увагу на правильну установку ручок на потенціометрах регуляторів.

**Зміна батарей живлення світлофільтра:** Фільтр працює від двох літєвих батарей CR2450, кожна напругою 3 В. Якщо загориться індикатор „LOW BATTERY”, батареї необхідно замінити новими. Батареї розташовані в двох окремих відсіках всередині маски біля



основи ручок регуляторів. Необхідно злегка натиснути на кришку і пересунути її. Замінити обидві батареї, дотримуючись полярності. Встановити кришки. **Увага!** Необхідно замінювати обидві батареї. Забороняється використовувати нову батарею з розрядженою.

**Тестування світлофільтра:** Світлофільтр має функцію перевірки правильності своєї роботи. При натисканні на кнопку „TEST” світлофільтр повинен потемніти, незалежно від положення регулювальних ручок. Якщо цього не відбудеться, це може свідчити про пошкодження світлофільтра або про розрядження батарей. Якщо після заміни батарей світлофільтр далі не реагує на кнопку „TEST”, його необхідно замінити справним світлофільтром.

**Робота з маскою зварника:** Встановлений у масці світлофільтр спрацює автоматично в разі освітлення його електричною дугою, утвореною під час зварювання. Час реакції становить 1/25 000 секунди. Світлофільтр не має вимикача, тому під час перерв у роботі маску рекомендується класти світлофільтром вниз - це дозволить знизити витрату заряду батареї.

Перед зварюванням слід переконатися, що ручка регулятора встановлена в положення затемнення, яке відповідає типу зварювання, що здійснюється у даний момент. Якщо в процесі роботи виявиться, що світлофільтр не затемнюється автоматично, необхідно негайно припинити роботу і відрегулювати світлофільтр. Якщо після регулювання світлофільтр далі не працюватиме належним чином, тоді слід звернутися до авторизованого сервісного центру. Заборонено використовувати несправний зварювальний світлофільтр - це може призвести до незворотного пошкодження очей. Діапазон температури навколишнього середовища від -5°C до +55°C. Фільтр не призначений для захисту очей під час лазерного зварювання.

**Інструкції з експлуатації:** Датчики світлофільтра необхідно утримувати в чистоті і не закривати їх. В автоматичному зварювальному світлофільтрі з ручним налаштуванням максимальний і мінімальний ступінь захисту досягається тоді, коли регулятор встановлений в нульове положення. Засоби захисту очей від ударів високошвидкісних частинок при одночасному використанні звичайних терапевтичних окулярів можуть передавати удар, а відтак створювати небезпеку для користувача.

**Увага!** Якщо потрібен захист від ударів високошвидкісних частинок при екстремальних температурах, обрані засоби захисту очей в своєму маркуванні повинні мати букву Т безпосередньо після букви, що визначає рівень захисту від високошвидкісних частинок, тобто FT, VT або AT. Якщо ж безпосередньо після букви, що визначає рівень захисту від високошвидкісних частинок, букви Т немає, тоді цей засіб захисту очей можна використовувати тільки для захисту від високошвидкісних частинок при кімнатній температурі.

**Технічне обслуговування і зберігання:** Після закінчення роботи маску необхідно протерти м'якою вологою тканиною. Сильні забруднення усувати за допомогою води й мила. Потім витерти тканиною. Не застосовувати миючі засоби, які можуть залишити на масці подряпини. Не використовувати розчинники при чищенні світлофільтра і маски. Не занурювати зварювальний світлофільтр у воду. Продукт слід зберігати в заводській одиничній упаковці в темному, сухому, провітрюваному і закритому приміщенні. Зберігати при температурі від -20 °C до +70 °C. Берегти від пилу, бруду та інших забруднень (в поліетиленових мішках, сумках тощо). Берегти від механічних ушкоджень. Транспортування - у заводській одиничній упаковці, в коробках, закритими транспортними засобами.

**Декларація про відповідність:** Надано на сайті [toya24.pl](http://toya24.pl) в паспорті виробу.

Таблиця рекомендованих ступенів захисту при дуговому зварюванні

Процес	Інтенсивність струму [A]																				
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
Покриті електроди	8			9			10			11			12			13			14		
MAG	8			9			10			11			12			13			14		
TIG	8			9			10			11			12			13			14		
MIG важких металів	9			10			11			12			13			14					
MIG для легких сплавів	10			11			12			13			14								
Електроди	10			11			12			13			14			15					
Плазмове різання	9			10			11			12			13								
Мікро плазмове зварювання	4	5	6	7	8	9	10			11			12								
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600

УВАГА! Термін „важкі метали” відноситься до сталі, легованої сталі, міді, мідних сплавів та ін.

**Instrukcijos turinys pagal standartus: EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009 / PPE reglamentas (EU) 2016/425**

**Gamintojas:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, Kinija.

**Importuotojas:** TOYA S.A. Sołtyśowicka g. 1315, 51-168 Wrocław, Lenkija

**Gaminio aprašymas:** Iš kategorijos suvirinimo veido apsaugos skydelis su automatinio užtamsinimo filtru ir su rankinio derinimo funkcija yra skirtas individualiai akių ir veido apsaugai nuo mechaninių pažeidimų ir aštrios šviesos poveikio pavojaus. Skydelis turi padidintą mechaninį atsparumą. Skydelis neapsaugo nuo skausčio lašų ir purslų, stambių ir smulkių dulkių dalelių, dujų arba nuo elektros lanko kylančio trumpo elektros sujungimo metu. Skydelis yra pagamintas iš poliamido PA66 ir yra aprūpintas polipropilenu juosta su medvilnės išklota, kurios dėka skydelis yra stabiliai pritvirtinamas prie galvos. Skydelyje įtaisytas filtras apsaugo akis nuo stipraus spinduliavimo kylančio elektro-lankinio suvirinimo metu ir turi užtamsinimo laipsnio reguliavimo galimybę 9-13 diapazone. Filtras yra apsaugotas polikarboninio stikliuko plokšte. Asmenys su padidintu jautrumu šių medžiagų atžvilgiu gali patirti alerginę reakciją.

**Ilgalaikiškumas:** Gaminys neturi apibrėžto ilgalaikiškumo. Reikia kreipti dėmesį į eksploatacinį skydelio susidėvimą ir tikrinti ar jo elementai nėra pažeisti. Skydelį keisti vadovaujantis vartojimo instrukcijoje pateiktais nurodymais.

**Notifikuotas vienetas:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Berlynas, Vokietija

**Ženklinių paaiškinimas:** GX, YATO – gamintojo ir importuotojo paženklinimas; YT-73921 – importuotojo katalogo numeris; EN 379 – suvirinimo skydelių automatinį filtrų Europos normos numeris; EN 175 – suvirinimo metu taikomų akių ir veido apsaugos priemonių Europos normos numeris; 4/9-13 GX 1/1/1/1 379 – suvirinimo skyde taikomo filtro su rankiniu užtamsinimo nustatymu ženklinis: Nr. 4 - šviesi būklė; Nr. 9 - šviesiausia tamsumo būklė; Nr. 13 - tamsiausia būklė; 1 – optinė klasė; 1 - šviesos sklaidymo klasė; 1 – šviesos pralaidumo koeficiento nukrypimo klasė; 1 - šviesos pralaidumo koeficiento priklausomumo nuo kampo klasė; GX 1 B CE / GX 1 F CE – išorinio / vidinio apsauginio stikliuko ženklinis: 1 – optinė klasė, B – apsauga nuo didelio greičio ir vidutinės energijos dalelių, F – apsauga nuo didelio greičio ir mažos energijos dalelių. CE – atitiktis su naujo EB pozūrio direktyvomis ženklas, „i“ ženklinis informuojantis, kad turi būti perskaityta papildoma informacija.

**Naudojimo instrukcija:** Prieš pirmą apsauginio skydelio panaudojimą reikia nuo apsauginio stikliuko pašalinti apsauginę plėvelę. Nenuėmus nuo apsauginio stikliuko plėvelės, filtro permatomumas bus sumažintas ir filtro funkcionavimas sutrikdytas. Sudėvėtus arba pažeistus elementus keisti tik originaliomis dalimis. Savarankiškai apsauginio skydelio modifikuoti negalima. Jeigu liko pastebėta, kad kuris nors suvirinimo apsauginio skydelio elementas turi pažeidimo pėdsakus, yra sudėvėtas arba reikalauja pakeitimo, tokio skydelio naudojimas yra draudžiamas.

**Skydelio nešančiosios sistemos reguliavimas:** Skydelį uždėti ant galvos ir jeigu reikia – sureguliuoti abiejų viršutinių juostų ilgį taip, kad skydelis atsisrūtų atitinkamame aukštyje veido atžvilgiu. Sukant rankenėlę ant apjuosiančios pakaušį juostos sureguliuoti jos ilgį taip, kad nespaustų galvos darbo metu ir kad judinant galvą skydelis neslankiotų. Šoninėmis rankenėlėmis sureguliuoti jėgą reikalingą skydui atlošti ir nuleisti. Spaudžiant juodus sparnelius rankenėlių tvirtinimo vietose skydelio vidinėje dalyje, galima reguliuoti skydelio atstumą nuo veido. Atleidus spaudimą skydelis turi užsiblokuoti vienoje iš galimų pozicijų. Atkreipti dėmesį, kad abi pusės būtų nustatytos tokioje pačioje pozicijoje. Vidinėje skydelio pusėje prie dešinėsios rankenėlės yra skydelio kampo reguliavimas maksimalaus nuleidimo ir atlošimo pozicijose. Atitraukti juodą elementą ir perstumti jį pilko elemento atžvilgiu, o po to nuleisti jį ir užblokuoti pageidaujamoje pozicijoje.

**Suvirinimo skydelio automatinio filtro aptarnavimas:** Perjungikliu „WELD/GRIND“ nustatyti ketinamo darbo tipą. „WELD“ pozicija reiškia suvirinimą ir šiame režime filtras veiks pagal kitų reguliavimo elementų nustatymus. „GRIND“ pozicijoje filtras liks šviesioje būklėje ir automatiškai nekeis savo šviesumo būklės.

Rankenėle skydelio šone nustatyti tamsios būklės numerį diapazono 9 – 13 ribose priklausomai nuo atliekamo suvirinimo tipo. Tuo tikslu galima vadovautis instrukcijoje esančia lentele, kuri rodo rekomenduojamus regos apsaugos lygius suvirinant elektros lanko pagalba.

Perjungiklis su užrašu „DELAY“ leidžia keisti filtro suveikimo uždelimo laiką. Tai yra laikas per kurį filtras sureaguos šviesos intensyvumui pasikeitus. Reguliavimas yra galimas trim laipsniais, kur pozicijos „FAST“ nustatymas reiškia greičiausią reakciją; „MIDDLE“ – vidutinę, o „SLOW“ – lėčiausią. Rankenėlę paženklinanti užrašu „SENSITIVITY“ duoda galimybę reguliuoti jautrumą, tai yra filtro suveikimo slenksčių. Daugumai suvirinimo darbų rekomenduojama ją nustatyti 30% - 50% diapazone. Tuo atveju jeigu kils būtinybė sureguliuoti filtro jautrumą, pavyzdžiui pritaikant jį prie apviodomo darbo vietoje, reikia taikyti žemiau pateiktą būdą. Nustatyti rankenėlę į minimalią poziciją „LO“, nukreipti skydelį darbo vietos link, kad skydelio priekis būtų aplinkos apšvietimo poveikyje. Sukti rankenėlę laikrodžio rodyklės sukimosi kryptimi iki filtro suveikimo (patamsėjimo) momento. Po to pasukti rankenėlę priešinga kryptim paliekant ją aiškiai už pozicijos kurioje filtras sugrįžo į šviesią būklę. Filtro jautrumas yra nustatytas. Jeigu reikės jautrumą vėl sureguliuoti – reikia šią procedūrą pakartoti.

**Apsauginio stikliukų keitimas:** Pastebėjus ant apsauginio stikliuko įdrėskimus, įtrūkimus arba paglobėjus skaidrumui arba kitokių jo pažeidimų atveju stikliuką reikia pakeisti nauju. Išorinio stikliuko keitimo tikslu reikia atidaryti viršutiniame ir apatiniame filtro kraštuose esančius spragtukus, o po to atsargiai ištraukti filtrą. Ypatinę dėmesį atkreipti į tai, kad nenutraukti filtrą su rankenėlėmis jungiančius kabelius. Išstumti apsauginį stikliuką į skydelio vidų ir pakeisti jį nauju. Po to sumontuoti suvirinimo skydelio filtrą ir užfiksuoti jį spragtukais. Keičiant išorinį apsauginį stikliuką reikia kilstelėti ju kraštą per vidurį prie skydelio išpjovos, o po to ištraukti jį iš skydelio griovelio. Naują stikliuką kiek išgaubti, o po to jo šonines briaunas įkišti į skydelio griovelius. Dėmesio! Skydelio naudojimas be apsauginių stikliukų yra draudžiamas.

**Suvirinimo skydelio filtro keitimas:** Tamsios būklės filtrą perjungikliu nustatyti į vieną iš kraštutinių pozicijų ir išmontuoti filtrą nuimant jį nuo apsisukimo ašies. Atsukti tvirtinimo varželę ir išmontuoti reguliavimo rankenėles potenciometru. Operaciją pakartoti antrajai kaukės pusei. Atidaryti filtro spragtukus viršutiniame ir apatiniame filtro krašte ir filtrą išmontuoti. Filtrą montuoti atvirščia tvarka, kreipiant dėmesį į taisyklingą rankenėlių pritvirtinimą ant reguliavimo potenciometru.

**Filtrą maitinančios baterijos keitimas:** Filtras yra maitinamas dviejų 3V įtampos CR2450 tipo ličio baterijų pagalba. Jeigu išsišvies diodas su užrašu „LOW BATTERY“, tai reiškia, kad baterijas reikia pakeisti naujomis. Baterijos yra dviejose nepriklausomose ertmėse skydelio viduje prie reguliavimo rankenėlių pagrindo. Reikia lengvai paspausti dangtelį ir jį perstumti. Pakeisti abi baterijas kreipiant dėmesį į taisyklingą polių jungimą. Sumontuoti dangtelius. Dėmesio! Baterijas keisti tik poromis. Nemašyti išseiktovos baterijos su šviežia.



**Eksploatavimo instrukcijos:** Filtru jutiklius reikia laikyti švarioje būklėje ir jų neuždengti. Automatiniame suvirinimo filtre su rankiniu priderinimu – maksimalus ir minimalus apsaugos laipsnis yra tada, kai priderinimas yra nustatytas į nulinę poziciją. Akių apsaugos priemonės, kurios apsaugo nuo didelio greičio dalelių smūgių, nešiojamos kartu su standartiniais gydomaisiais akiniais, gali smūgius pernešti ir tuo būdu sukelti pavojų vartotojui.

Dėmesio! Jeigu yra reikalaujama apsauga nuo didelio greičio dalelių smūgių kraštutinėse temperatūrose, pasirinkta akių apsaugos priemonė turi būti paženklinta T raide betarpiškai po raidės, kuri apibrėžia smūgio simbolį, t.y. FT, BT arba AT. Jeigu raidė apibrėžianti smūgio simbolį nestovi betarpiškai prieš T raidę, tada akių apsaugos priemonė gali būti naudojama tik apsaugai nuo didelio greičio dalelių kambario temperatūroje.

**Konservavimas ir laikymas:** Užbaigus darbą skydelį reikia nuvalyti minkšto drėgno skudurėlio pagalba. Didesnius suteršimus šalinti vandens su muilu pagalba ir po to nusaustinai skudurėliu. Nenaudoti vaikiklių galinčių sukelti subraižymus. Filtro ir skydelio valymui nenaudoti tirpiklių. Suvirinimo skydelio filtro nenardinti į vandenį. Gaminį laikyti vienietinėje originalioje pakuotėje, tamsioje, sausoje, vėdinamoje ir uždaroje patalpoje. Laikymo metu neperžengti temperatūros diapazono nuo -20°C iki +70°C ribų. Saugoti nuo dulkių ir kitų teršalų (plėvelių maišai, pakuotės ir pan.). Saugoti nuo mechaninių pažeidimų. Transportas – originaliose vienietinėse pakuotėse, kartonuose, uždaroje transporto priemonėse.

**Atitikties deklaracija:** Galima rasti tinklalapyje toya24.pl gaminio kortelėje.

Lentelė su rekomenduojamais apsaugos laipsniais elektrolankinio suvirinimo atveju.

Procesas	Srovė [A]																															
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600											
Glaistu dengti elektrodai	8								9				10				11				12				13				14			
MAG	8								9				10				11				12				13				14			
TIG	8								9				10				11				12				13							
MIG sunkiesiems metalams	9								10				11				12				13				14							
MIG lengviesiems lydiniams	10												11				12				13				14							
Elektrinis vagos raižymas	10												11				12				13				14				15			
Pjovimas plazma	9								10				11				12				13											
Suvirinimas mikroplazma	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100										
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600											

DĖMESIO! Terminas „sunkieji metalai“ yra taikomas plienui, plieno lydiniams, variai, vario lydinams ir pan.

Instrukcijas teksts saskaņā ar standartiem: EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009/Regula par individuālās aizsardzības līdzekļiem (EU) 2016/425

**Ražotājs:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, Ķīna.

**Importētājs:** TOYA SA, ul. Soltysowicka 13/15, 51-168 Wrocław, Polija

**Produkta apraksts:** Metināšanas sejas aizsardzība ar automātisku metināšanas filtru ar rokas regulēšanu ir acu un sejas II. kategorijas aizsardzības līdzeklis, paredzēts individuālai acu un sejas aizsardzībai no mehāniskiem un gaisa riskiem. Aizsardzībai ir augstāka mehāniska izturība. Aizsardzība nesargā no šķidruma pilieniem un šļakstiem, rupjām un smalkām putekļu daļiņām, gāzēm un elektrisku loku. Aizsardzība tika izgatavota no PA66 poliamīda un ir apgādāta ar polipropilēna ar kokvilnas ieliktņiem lēnīti vieglākai turēšanai uz galvas. Metināšanas filtra sargā redzi no izstarojuma metināšanas laikā ar elektrisku loku, un var būt regulēts diapazonā no 9 līdz 13. Filtru sargā polikarbonāta stikls. Ja personas ir jutīgas pret i.m. materiāliem, var rasties alerģiskā reakcija.

**Derīguma termiņš:** Produktam nav noteikta derīguma termiņa. Nepieciešami ievērot ekspluatācijas izlietošanu un aizsega elementu bojājumus. Mainīt bojātus elementus saskaņā ar rekomendācijām, norādītām lietošanas instrukcijās.

**Reģistrētā vienība:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Berlin, Vācija

**Apzīmējumu paskaidrojums:** GX, YATO - ražotāja un importētāja apzīmējums; YT-73921 - importētāja kataloga numurs; EN 379 - eiropiešu specifikācija metināšanas filtriem ar pārslēdzamu gaismas vadišanu, EN 175 - eiropiešu specifikācija acu un sejas aizsarglīdzekļiem metināšanas un ar to saistīto procesu laikā; 4/9-13 GX 1/1/1/1 379 - metināšanas filtra apzīmēšana ar aizsardzības līmeņa rokas uzstādīšanu: 4 - gaisa līmeņa numurs; 9 - visgaišākā tumša līmeņa numurs; 13 - vistumsākā līmeņa numurs; 1 - optiskā klase; 1 - gaismas izkliedēšanas klase; 1 - gaismas caurlaidspējas koeficienta atkāpes klase; 1 - gaismas caurlaidspējas koeficienta atkarības no leņķa klase; GX 1 B CE / GX 1 F CE - ārējai/iekšējai aizsardzības stikla apzīmēšana: 1 - optiskā klase, B - aizsardzība no daļiņām ar lielu ātrumu un vidēju enerģiju, F - aizsardzība no daļiņām ar lielu ātrumu un zemu enerģiju. CE - EK jaunās pieejas direktīvu atbilstības zīme, „I” apzīmējums ar informāciju, ka jābūt salasīta papildu informācija.

**Lietošanas instrukcija:** Pirms aizsega pirmās lietošanas ņemiet aizsardzības plēvi no stikla. Plēve samazina stikla caurdzamību un traucē metināšanas filtra funkcionēšanu. Izlietotus vai bojātus elementus mainīt tikai uz oriģināliem. Nedrīkst patstāvīgi modificēt aizsardzību. Nedrīkst lietot aizsardzību, ja tiek konstatēti kaut kādu elementu bojājumi, izlietojumi vai mainīšanas nepieciešamība.

**Aizsardzības nesošās sistēmas regulēšana:** Novietot aizsardzību uz galvas, ja nepieciešami, noregulēt augšējās lentes, lai aizsardzība būtu uzstādīta uz attiecīga augstuma. Rotējot kloķi uz pakauša lentes, noregulēt tā garumu, lai nebūtu pārāk saura darba laikā, un lai vienlaicīgi aizsardzība nevarētu pārvietoties galvas kustības laikā. Ar sānu regulētājiem noregulēt spēku, nepieciešamu aizsega nolaišanai un pacelšanai. Ar melnu spārnu pie kloķu stiprinājumiem aizsega iekšā piespiešanu var noregulēt attālumu no sejas. Pēc spiediena atbrīvošanas aizsegs jānoblūk vienā do pozīcijām. Ievērot, lai abas puses būtu attālinātas ar vienādu attālumu. Aizsega iekšējā pusē pie kloķa atrodas aizsega leņķa regulēšana ar maksimālu nolaišanu un pacelšanu. Atvīkt melnu elementu, pārvietot to attiecībā melnam, pēc tam nolaist un noblūvēt nepieciešamā pozīcijā.

**Automātiskā metināšanas filtra apkalpošana:** Ar pārslēdzēju, apzīmētu ar „WELD/GRIND” noteikt attiecīgu darba režīmu. „WELD” pozīcija nozīmē metināšanu, un tajā režīmā filtra funkcionēs saskaņā ar pārējo regulēšanas elementu uzstādīšanu. „GRIND” pozīcijā filtrs būs gaišs un automātiski nemainīs savu gaišumu.

Ar regulētāju aizsardzības iesāpņu noteikt tumša stāvokļa numuru (no 9 līdz 13), atkarīgi no metināšanas veida. Jūs varat bāzēties uz tabulas instrukcijā, kura norāda rekomendētu aizsardzības līmeņu loka metināšanas laikā.

Pārslēdzējs apzīmēts ar „DELAY” atļauj mainīt filtra kavēšanas laiku. T.i. laiku, pēc kura filtrs reaģēs uz gaismas stipruma mainīšanu. Regulācija ir iespējama trijos līmeņos, kad pozīcija „FAST” nozīmē visātrāko reakciju; „MIDDLE” - vidēju; „SLOW” - vislēnāko. Kloķis, apzīmēts „SENSIVITY” atļauj regulēt jūtīgumu, t.i. filtra iedarbināšanas līmeni. Vairākiem darbiem rekomendējam uzstādīt diapazonu 30% - 50%. Gadījumā, ja būs nepieciešami noregulēt filtra jūtīgumu, piem. darba vietas gaismas stiprumam, lietojiet sekojošo metodi. Uzstādīt regulētāju uz minimālu „LO” pozīciju, novirzīt aizsardzību darba vietas virzienā, lai uz to varētu ietekmēt apkārtnes apgaismojums. Rotēt regulētāju pulkstenrādītāja kustības virzienā līdz filtra iedarbināšanas (satumšanas) momentam. Pēc tam rotēt regulētāju pretējā virzienā, uzstādīt aiz pozīcijas, kad filtrs tika pārslēgts gaišā režīmā. Filtra jūtīgums tika uzstādīts. Ja būs nepieciešami atkārtoti to noregulēt, procedūru atkārtot.

**Aizsardzības stikla mainīšana:** Ja būs konstatētas skrambas, plaisas, nespodrumi vai citi aizsardzības stikla bojājumi, mainīt stiklu uz jaunu. Lai mainīt iekšējo stiklu, atvērt filtra sprostus pie filtra augšējās un apakšējās malas, pēc tam uzmanīgi ņemiet filtru. Ievērot, vai nenoraut kabelus starp filtru un kloķiem. Izstumt aizsardzības stiklu aizsega iekšā un mainīt ar jaunu. Pēc tam uzstādīt metināšanas filtru un to pasargāt ar sprostiem. Lai mainīt iekšējo stiklu, Jums ir nepieciešami pacelt stiklu malas vidū pie aizsega izgriezuma, pēc tam izstiept no aizsega turētājiem. Jaunu stiklu delikāti nolocīt, pēc tam sānu malas novietot aizsega turētājos. Uzmanību! Nedrīkst lietot aizsegu bez aizsardzības stikliem.

**Metināšanas filtra mainīšana:** Filtra tumša stāvokļa kloķi uzstādīt vienā no gala pozīcijām un demontēt, novelkot no asa. Atskrūvēt stiprināšanas uzgriežņu un demontēt regulēšanas kloķa potenciometru. Esiet uzmanīgi demontējot pārslēdzēju. Atkārtot operāciju maskas otrai pusei. Atvērt filtra sprostus pie filtra augšējās un apakšējās malas un demontēt filtru. Filtra montāžu veikt pretējā secībā, ievērot filtra tumša stāvokļa regulēšanas potenciometra pareizu stiprināšanu.

**Filtra baterijas mainīšana:** Filtrs ir barots no divām litiņa baterijām CR2450 ar spriegumu 3V katrā. Ja uzliesmos diode apzīmēta „LOW BATTERY”, mainīt baterijas uz jaunām. Baterijas atrodas divās neatkarīgās kamerās aizsega iekšā pie regulēšanas kloķu pamata. Viegli piespiest vāku un to pārvietot. Mainīt bateriju, ievērojot pareizu polu virzienu. Uzstādīt vāku. Uzmanību! Baterijas mainīt pāros. Nedrīkst sajaukt izlietotas baterijas ar jaunām.

**Filtra pārbaudīšana:** Filtrs ir apgādāts ar pareizas darbība pārbaudīšanas funkciju. Pēc poga apzīmēta „TEST” piespiešanas filtrs jāmaina savu tumšumu, neatkarīgi no regulēšanas kloķiem. Neveiksmīga pārbaude var nozīmēt nolietotu bateriju vai filtra sistēmas bojāšanu. Ja

pēc baterijas mainīšanas filtrs nereaģē uz pogu „TEST”, jābūt mainīts uz jaunu.

**Darbs ar metināšanas aizsardzību:** Filtrs uzstādīts aizsardzībā funkcionēs automātiski pēc apgaismošanas ar elektrisku loku metināšanas laikā. Reakcijas laiks ir 1/25 000 sekundes. Filtrs nav apgādāts ar ieslēdzēju, tāpēc darba pauzes laikā rekomendējam glabāt aizsardzību ar filtru novirzītu uz apakšu, lai samazināt baterijas izlietošanu. Pirms metināšanas uzsākšanas pārbaudīt, vai regulētājs tika uzstādīts uz tumšo stāvokli, attiecīgo metināšanas veidam. Ja darba laikā filtrs nepārslēdzas automātiski uz tumšāku, nekavējoties pārtraukt darbu un noregulēt filtru. Ja pēc regulācijas filtrs nefunkcionē pareizi, kontaktēties ar pilnvarotu servisu. Nedrīkst strādāt ar bojātu metināšanas filtru, jo tas var nopietni sabojāt redzi. Darba temperatūras diapazons no -5°C līdz +55°C. Filtrs nav paredzēts redzes aizsardzībai lāzera metināšanai.

**Ekspluatācijas instrukcijas:** Filtra devējus turēt tīrumā. Neapsegt devējus. Automātiskā metināšanas filtrā ar rokas noregulēšanu - maksimāls un minimāls aizsardzības līmenis ir tad, kad noregulēšana ir uzstādīta uz nulli. Acu aizsardzības līdzekļi, kuri sargā no daļiņām ar lielu ātrumu, lietoti kopā ar standartā brillēm, var pārnest triecienu, ierosināšot risku lietotājam.

Uzmanību! Ja ir nepieciešama aizsardzība no daļiņas triecieniem ar lielu ātrumu ekstremālās temperatūrās, izvēlēts acu aizsardzības līdzeklis jābūt apzīmēts ar T burtu, tieši pēc burta, kurš noteic triecienu simbolu, t.i. FT, BT vai AT. Ja burts ar triecienu simbolu neatrodas tieši pirms T burta, tad acu aizsardzības līdzeklis var būt lietots tikai aizsardzībai no daļiņām ar lielu ātrumu istabas temperatūrā.

**Konservācija un glabāšana:** Pēc darba pabeigšanas notīrīt aizsegu un valgu un mīkstu lupatu. Lielākus piesārņojumus novākt ar ūdeni un ziepēm, nosusināt ar lupatu. Nelietot tīrīšanas līdzekļus, kuri var ieskrābāt aizsegu. Nedrīkst lietot šķīdinātāju filtra un aizsega tīrīšanai. Metināšanas filtru nedrīkst nogremdēt ūdenī. Produktu uzglabāt piegādātos iepakojumos tumšā, sausā, ventilētā un slēgtā telpā. Uzglabāšanas laikā nepārsniedz temperatūras diapazonu no -20°C līdz +70°C. Sargāt no putekļiem un citiem piesārņojumiem (plēves maisi utt.). Sargāt no mehāniskiem bojājumiem. Transports - piegādātos iepakojumos, kartonos, slēgtos transportlīdzekļos.

**Atbilstības deklarācija:** pieejama tīmekļa vietnē toya24.pl izstrādājuma lapā.

Tabula ar rekomendētiem aizsardzības līmeņiem, piemērotiem loku metināšanā

Process	Strāva [A]																															
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600											
Segti elektrodi	8								9				10				11				12				13				14			
MAG	8								9				10				11				12				13				14			
TIG	8								9				10				11				12				13				14			
MIG smagiem metāliem	9								10				11				12				13				14							
MIG viegliem sakausējumiem	10								11				12				13				14											
Elektrokalšana	10								11				12				13				14				15							
Griešana ar plazmas strūklu	9								10				11				12				13				14							
Metināšana ar mikroplazmu	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25										
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600											

UZMANĪBU „Smagi metāli” termiņš ir lietots tēraudam, tērauda sakausējumiem, varam, vara sakausējumiem utt.

**Obsah návodu k použití podle norem: EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009 / Směrnice OOP Osobní Ochranné prostředky (EU) 2016/425**

**Výrobce:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, China.

**Dovozce:** TOYA SA, ul. Sołtyśowicka 13/15, 51-168 Wrocław, Polska

**Popis výrobku:** Svářečská kukla s automatickým svářečským filtrem s možností ručního doladění je prostředek pro ochranu očí a obličejů II. kategorie. Je určena pro individuální ochranu očí a obličejů proti mechanickému a světelnému ohrožení. Kukla má zvýšenou mechanickou pevnost. Kukla neposkytuje ochranu proti kapalinám (kapkám a střikáním), hrubým a drobným částicím prachu, proti plynu a elektrickému oblouku vznikajícím při elektrickém zkratu. Kukla je vyrobená z polyamidu PA66 a vybavená hlavovým křížem k zajištění kukly na hlavě, vyrobeným z polypropylénu s bavlněnou výstelkou. Svářečský filtr chrání oči před zářením vznikajícím při elektrickém obloukovém svařování a je vybaven regulací stupně ztmavnutí v rozsahu 9-13. Filtr je chráněn skličkem vyrobeným z polykarbonátu. U osob citlivých na výše uvedené materiály se může vyskytnout alergická reakce.

**Doba použitelnosti:** Výrobek nemá stanovenou dobu použitelnosti. Je třeba věnovat pozornost provoznímu opotřebení a poškození prvků kukly. Výměny těchto prvků je třeba provádět podle pokynů uvedených v návodech na použití.

**Notifikovaná jednotka:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Berlín, Německo.

**Vysvětlení označení:** GX, YATO – označení výrobce a dovozce; YT-73921 – katalogové č. podle katalogu dovozce; EN 379 – č. evropské normy pro svářečské filtry se spínáním světelný průstupem; EN 175 – č. evropské normy pro prostředky pro ochranu očí a obličejů používané při svařování; 4/9-13 GX 1/1/1/1 379 – označení svářečského filtru s ručním nastavováním ochranného stupně: 4 – č. světlého stavu; 9 – č. nejsvětějšího tmavého stavu; 13 – č. nejtmavějšího stavu; 1 – optická třída; 1 – třída rozptylu světla; 1 – třída odchylky součinitele průstupu světla; 1 - třída úhlové závislosti součinitele průstupu světla; GX 1 B CE/GX 1 F CE – označení vnějšího/vnitřního ochranného sklička: 1 – optická třída, B – ochrana proti částicím s vysokou rychlostí a střední energií, F – ochrana proti částicím s vysokou rychlostí a nízkou energií. CE – značka shody se směrnicemi nového přístupu ES, „i” – označení, které informuje, že uživatel je povinen si přečíst doplňující informace.

**Návod na použití:** Před prvním použitím kukly se musí odstranit ochranná folie z ochranného sklička. Ponechání folie na ochranném skličku snižuje průhlednost a narušuje funkčnost svářečského filtru. Opořebené nebo poškozené prvky lze vyměnit pouze za originální díly. Svěpomocné zásahy do konstrukce kukly jsou nepřijatelné. V případě zjištění, že kterýkoli prvek kukly jeví známky poškození, je opotřebení nebo vyžaduje výměnu, je další používání kukly zakázáno.

**Seřízení nosného systému kukly:** Kukla se nasadí na hlavu, v případě potřeby se upraví nastavení obou horních pásků hlavového kříže tak, aby kukla byla v požadované výšce. Otáčením knoflíku na záhlavní pásce se vyreguluje její délka tak, aby během práce pásek netlačil a současně aby kukla při pohybu hlavy neměnila polohu. Bočními knoflíky se seřídí síla potřebná ke sklopení a zvednutí kukly. Po stisknutí černých křídílek v místě uchycení knoflíků uvnitř kukly je možné seřídít vzdálenost kukly od obličejů. Po uvolnění tlaku se musí kukla zajistit v jedné z mnohých poloh. Při tom je nutné dbát na to, aby obě strany byly nastaveny ve stejné poloze. Na vnitřní straně kukly u pravého knoflíku se nachází regulace úhlu kukly při maximálním sklopení a zvednutí. Černý regulační prvek je třeba nadzvednout a změnit jeho polohu vůči šedému prvku. Po jeho puštění se zablokuje v požadované poloze.

**Obsluha automatického svářečského filtru:** Přepínačem označeným „WELD/GRIND” se nastaví požadovaný druh práce. Poloha „WELD” znamená svařování a v tomto režimu bude filtr fungovat v souladu s hodnotami nastavenými pomocí ostatních regulačních prvků. V poloze „GRIND” zůstane filtr ve světlém stavu a nebude automaticky měnit světelný průstup.

Knoflíkem na boku kukly se nastaví č. tmavého stavu v rozsahu 9 – 13 v závislosti na druhu prováděného svařování. Pro tyto účely je možné se řídit tabulkou uvedenou v návodu, která uvádí doporučené ochranné stupně při obloukovém svařování.

Přepínač označený „DELAY” umožňuje změnit čas zpovězení filtru, čili čas, za který filtr zareaguje na změnu intenzity světla. Regulace je možná ve třech stupních, kde nastavení do polohy „FAST” znamená nejrychlejší reakci, „MIDDLE” – střední a „SLOW” – nejpomalejší reakci. Knoflík označený „SENSIVITY” umožňuje regulovat citlivost, čili práh reakce filtru. Pro většinu svářečských prací se doporučuje nastavit tuto hodnotu v intervalu 30 % – 50 %. V případě, že bude nutné seřídít citlivost filtru, například pro účely přizpůsobení intenzitě osvětlení na pracovišti, je třeba postupovat dále uvedenou metodou. Knoflík se nastaví na minimum „LO”, kukla se nasměruje a vystaví působení osvětlení okolí. Potom je třeba otáčet knoflíkem ve směru hodinových ručiček do okamžiku, kdy filtr zareaguje (ztmavne). Následně se knoflíkem otáčí opačným směrem a nastaví se s dostatečnou rezervou za polohu, ve které se filtr vrátil do světlého stavu. Citlivost filtru tak byla nastavena. Pokud bude třeba provést nové nastavení, musí se celá procedura zopakovat.

**Výměna ochranných skliček:** V případě, že budou na ochranných skličkách zjištěny škrábance, praskliny, matné plochy nebo jiná poškození, je třeba je vyměnit za nová. Výměna vnějšího ochranného sklička se provádí tak, že se otevřou západky filtru umístěné u horní a spodní hrany filtru, a potom se filtr opatrně vytáhne. Při této činnosti je třeba dávat pozor na to, aby nedošlo k utržení vodičů spojovacích filtr s knoflíky. Ochranné skličko se vytlačí dovnitř kukly a nahradí se novým. Potom se svářečský filtr namontuje zpět a zajistí západkami. Při výměně vnitřního ochranného sklička se postupuje tak, že uprostřed spodní hrany tělesa filtru v místě výřezu se skličko nadzvedne a poté se vytáhne z úchytek kukly. Nové skličko se mírně prohne a následně se bočními hranami zasune do úchytek kukly. Upozornění! Používání kukly bez ochranných skliček je zakázáno.

**Výměna svářečského filtru:** Knoflík tmavého stavu filtru se nastaví do jedné z krajních poloh a demontuje se stažením z hřídelky. Odšroubuje se upevňovací matice a potenciometr regulačního knoflíku se demontuje. Při demontáži přepínače je třeba postupovat opatrně. Stejným způsobem se postupuje na druhé straně masky. Otevřou se západky filtru umístěné u horní a spodní hrany filtru a filtr se demontuje. Montáž filtru se provádí v opačném pořadí. Pozornost je třeba věnovat správnému upevnění knoflíků na regulačních potenciometrech.

**Výměna napájecích baterií filtru:** Filtr je napájen dvěma lithiovými bateriemi typu CR2450 s napětím 3 V každá. Jestliže se rozsvítí dioda označená „LOW BATTERY”, je třeba baterie vyměnit za nové. Baterie jsou umístěny ve dvou samostatných komorách na vnitřní straně kukly u základny regulačních knoflíků. Na víčko je třeba mírně přitlačit a posunout ho. Potom lze provést výměnu baterií, přičemž je nutné věnovat

pozornost dodržení správné polarity. Víčka se pak namontují zpět. Upozornění! Baterie se musí měnit pouze v párech. Kombinování použité baterie s novou je nepřipustné.

**Testování filtru:** Filtr je vybaven funkcí testování správné funkčnosti. Po stisknutí tlačítka označeného „TEST“ musí filtr ztmavnout bez ohledu na to, jaké hodnoty jsou nastaveny na regulačních knoflíčích. Pokud k tomu nedojde, může to znamenat, že jsou vybité baterie, nebo je poškozený systém filtru. Pokud i po výměně baterií filtr i nadále na tlačítko „TEST“ nereaguje, je třeba ho vyměnit za funkční filtr.

**Práce se svářečským filtrem:** Filtr namontovaný do kukly zareaguje automaticky potom, co bude osvětlen elektrickým obloukem vznikajícím při svařování. Reakční čas je 1/25 000 sekundy. Filtr není vybaven vypínačem, v souvislosti s čím se doporučuje během přestávek při práci kuklu odkládat filtrem orientovaným dolů. Šetří se tak baterie.

Před zahájením svařování se musí zkontrolovat, zda je knoflík nastavený na tmavý stav odpovídající druhu svařování. Pokud se během práce zjistí, že se filtr automaticky nepřepíná na tmavý, je třeba práci okamžitě přerušit a filtr seřídit. Pokud i navzdory seřízení filtr nepracuje správně, je třeba se spojit s autorizovaným servisem. Práce s nefunkčním svářečským filtrem je zakázána. Mohlo by dojít k nevratnému poškození zraku. Rozsah provozních teplot prostředí od  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Filtr není určen pro ochranu očí při svařování laserem.

**Provozní pokyny:** Senzory filtru se musí udržovat v čistotě a nesmí se zakrývat. U automatického svářečského filtru s ručním doladěním se maximální a minimální ochranný stupeň dosahuje tehdy, když je doladění nastaveno na nulu. Prostředky na ochranu očí chránící před nárazem rychle letících částic, nošené spolu se standardními korekčními brýlemi, mohou nárazy přenášet a ohrozit tak uživatele.

Upozornění! Pokud je požadována ochrana před nárazem částic s vysokou rychlostí při extrémních teplotách, zvolený prostředek na ochranu očí musí být označen písmenem T umístěným bezprostředně za písmenem specifikujícím symbol nárazu, tj. FT, BT nebo AT. Jestliže se písmeno specifikující symbol nárazu bezprostředně před písmenem T nenachází, pak je možné daný prostředek na ochranu očí používat výhradně na ochranu před částicemi s vysokou rychlostí při pokojové teplotě.

**Údržba a skladování:** Po ukončení práce se musí kukla pomocí měkkého a vlhkého hadříku očistit. Větší nečistoty se odstraňují vodou a mýdlem a kukla se poté vysuší hadříkem. Používání abrazivních čistících prostředků způsobujících škrábance je nepřipustné. Na čištění filtru a kukly se nesmí používat rozpouštědla. Svářečský filtr se nesmí čistit ponořením do vody. Výrobek se musí skladovat v dodaných jednotkových obalech v tmavé, suché, větrané a uzavřené místnosti. Teplota skladování se smí pohybovat v rozmezí od  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Kukla musí být chráněna před prachem a jinými nečistotami (fóliové sáčky, tašky a pod.). Taktéž musí být chráněna před mechanickým poškozením. Doprava – v dodaných jednotkových obalech zabalených v krabicích, v uzavřených dopravních prostředcích.

**Prohlášení o shodě:** Je umístěno na webové stránce toya24.pl v informačním listu výrobku.

Tabulka doporučených ochranných stupňů používaných při obloukovém svařování.

Proces	Velikost proudu [A]																								
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600				
Obalené elektrody	8								9	10	11	12	13								14				
MAG	8								9	10	11				12				13				14		
TIG	8				9				10				11				12				13				
MIG těžkých kovů	9								10				11				12				13				14
MIG pro slitiny lehkých kovů	10								11				12				13				14				
Elektroerozivní drážkování	10								11				12				13				14				15
Plazmové řezání	9								10				11				12				13				
Mikroplazmové svařování	4	5	6	7	8	9	10				11				12										
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600				
POZOR! Termín „těžké kovy“ se používá pro oceli, slitiny oceli, měď, slitiny mědi a pod.																									

**Obsah príručky podľa normy: EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009 / Nariadenie o OOP (EU) 2016/425**

**Yzebra:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, Čína.

**Importér:** TOYA SA, ul. Sołtysowicka 13/15, 51-168 Wrocław, Poľsko

**Popis výrobku:** Zváračská kukla na ochranu tváre s automatickým filtrom na zváranie s možnosťou ručného doladenia je osobný ochranný prostriedok na ochranu očí a tváre II. kategórie, ktorý je určený pre individuálnu ochranu očí a tváre proti mechanickému a svetelnému ohrozeniu. Kukla má zvýšenú mechanickú pevnosť. Kukla neposkytuje ochranu pred kvapalinami (kvapkami a striekancami), hrubými a jemnými časticami prachu, pred plynom a oblúkom vzniknutým pri elektrickom skrate. Kukla je vyrobená z polyamiidu PA66 a vybavená hlavovými křížom na zaistenie kukly na hlave, vyrobeným z polypropylénu s bavlnou výstelkou. Filter na zváranie chráni oči pred žiarením vznikajúcim pri zváraní elektrickým oblúkom a je vybavený reguláciou stupňa stamnutia v rozsahu 9-13. Filter je chránený sklíčkom vyrobeným z polykarbonátu. U osôb citlivých na vyššie uvedené materiály sa môže vyskytnúť alergická reakcia.

**Doba použiteľnosti:** Výrobok nemá určenú dobu použiteľnosti. Je potrebné venovať pozornosť prevádzkovému opotrebeniu a poškodeniu prvkov kukly. Výmene týchto prvkov je nutné uskutočňovať podľa pokynov uvedených v návodoch na použitie.

**Notifikovaná jednotka:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Berlín, Nemecko.

**Vysvetlenie označení:** GX, YATO – označenie výrobcu a dovozcu; YT-73921 – katalogové č. podľa katalogu dovozcu; EN 379 – č. európskej normy pre automatické filtre na zváranie s prepínateľnou svetelnou transmittanciou, EN 175 – č. európskej normy pre prostriedky na ochranu očí a tváre používané pri zváraní; 4/9-13 GX 1/1/1/1 379 – označenie filtra na zváranie s ručným nastavením stupňa ochrany: 4 – č. svetlého stavu; 9 – č. najsvetlejšieho tmavého stavu; 13 – č. najtmavšieho stavu; 1 – optická trieda; 1 - trieda rozptylu svetla; 1 – trieda odchýlky súčiniteľa transmittancie svetla; 1 - trieda uhlovej závislosti súčiniteľa transmittancie svetla; GX 1 B CE/GX 1 F CE – označenie vonkajšieho/vnútorého ochranného sklíčka: 1 – optická trieda, B – ochrana pred časticami s vysokou rýchlosťou a strednou energiou, F – ochrana pred časticami s vysokou rýchlosťou a nízkou energiou. CE – značka zhody so smernicami nového prístupu ES, „I“ – označenie, ktoré informuje, že používateľ je povinný si prečítať doplnujúce informácie.

**Návod na použitie:** Pred prvým použitím kukly je potrebné odstrániť ochrannú fóliu z ochranného sklíčka. Ponechanie fólie na ochrannom sklíčku znižuje priehľadnosť a narúša funkčnosť filtra na zváranie. Opotrebované alebo poškodené prvky je treba nahradiť originálnymi dielmi. Svojpomocné zásahy do konštrukcie kukly sú neprípustné. Ak bude zistené, že ktorýkoľvek z prvkov kukly vykazuje stopy poškodenia, je opotrebovaný alebo vyžaduje výmenu, je ďalšie používanie kukly zakázané.

**Zoradenie nosného systému kukly:** Kukla sa nasadí na hlavu a v prípade potreby sa upraví nastavenie oboch horných pásov hlavového kříža tak, aby bola kukla v požadovanej výške. Otáčaním otočného gombíka na záhlavnej páske sa vyreguluje jej dĺžka tak, aby počas práce pásik netlačil a súčasne aby kukla pri pohyboch hlavy nemenila polohu. Bočnými otočnými gombíkmi sa zoraďí sila potrebná na sklápanie a zdvíhanie kukly. Po stlačení čiernych křídeliek v mieste uchytania otočných gombíkov vnútri kukly je možné regulovať vzdialenosť kukly od tváre. Po uvoľnení tlaku sa musí kukla zablokovať v jednej z viacerých polôh. Je treba dbať na to, aby obe stany boli nastavené v rovnakej polohe. Na vnútornej strane kukly pri pravom otočnom gombíku sa nachádza regulácia uhla kukly pri maximálnom sklopení a zdvihnúť. Čierny regulačný prvok je treba naddvíhnuť a zmeniť jeho polohu voči sivému prvku. Potom sa musí pusťiť, čím sa zablokuje v požadovanej polohe.

**Obsluha automatického filtra na zváranie:** Prepínačom označeným „WELD/GRIND“ sa nastaví požadovaný druh práce. Poloha „WELD“ znamená zváranie a v tomto režime bude filter fungovať v súlade s hodnotami nastavenými pomocou ostatných regulačných prvkov. V polohe „GRIND“ filter zostane v svetlom stave a nebude automaticky meniť svetlosť. Otočným gombíkom na boku kukly sa nastaví č. tmavého stavu v rozsahu 9 – 13 v závislosti od druhu zvárania. Pre tieto účely je možné sa riadiť tabuľkou uvedenou v návode, ktorá uvádza odporúčané stupne ochrany pri oblúkovom zváraní. Prepínač označený „DELAY“ umožňuje zmeniť čas oneskorenia filtra, čiže čas, za aký filter zareaguje na zmenu intenzity svetla. Regulácia je možná v troch stupňoch, kde nastavenie do polohy „FAST“ znamená najrýchlejšiu reakciu, „MIDDLE“ – strednú a „SLOW“ – najpomalšiu reakciu. Otočný gombík označený „SENSITIVITY“ umožňuje regulovať citlivosť, čiže prah reakcie filtra. Pre väčšinu zväračských prác sa odporúča nastaviť tento parameter v intervale 30 % – 50 % rozsahu. V prípade, že bude nutné nastaviť citlivosť filtra, napríklad z dôvodu jeho prispôsobenia intenzite osvetlenia na pracovisku, je potrebné postupovať podľa nižšie popísanej metódy. Otočný gombík sa nastaví na minimum „LO“, kukla sa nasmeruje na pracovisko a vystaví pôsobeniu osvetlenia okolia. Potom sa otočný gombík otáča v smere hodinových ručičiek do okamihu, kedy filter zareaguje (stavné). Potom sa otočný gombík otáča proti smeru hodinových ručičiek a nastaví sa s dostatočnou rezervou za polohu, v ktorej sa filter vrátil do svetlého stavu. Citlivosť filtra bola takto nastavená. Ak bude potrebné vykonať nové nastavenie, musí sa celá procedúra zopakovať.

**Výmena ochranných sklíčok:** V prípade, že budú na ochranných sklíčkach zistené ryhy, praskliny, matné plochy alebo iné poškodenia, je potrebné ich vymeniť za nové. Výmena vonkajšieho sklíčka sa vykonáva tak, že sa otvoria západky filtra nachádzajúce sa pri hornej a spodnej hrane filtra a potom sa filter opatrne vyberie. Pri tom sa musí dávať pozor na to, aby nedošlo k utrhnutiu káblikov spájajúcich filter s regulačnými gombíkmi. Ochranné sklíčko sa vytlačí do vnútra kukly a nahradí novým. Potom sa filter na zváranie namontuje späť a zaistí západkami. Pri výmene vnútorého ochranného sklíčka sa postupuje tak, že sa sklíčko naddvíhne v strede jeho hrany pri výreze v telese filtra a následne sa vyberie z držiakov kukly. Nové sklíčko sa mierne ohne a potom sa bočné hrany zasunú do držiakov kukly. Upozornenie! Používanie kukly bez ochranných sklíčok je zakázané.

**Výmena filtra na zváranie:** Otočný gombík tmavého stavu filtra sa nastaví do jednej z krajných polôh a demontuje sa stiahnutím z hriadeľka. Odskrutkuje sa upevňovacia skrutka a potenciometer otočného regulačného gombíka sa demontuje. Pri demontáži prepínača je treba postupovať opatrne. Rovnako sa postupuje na druhej strane masky. Otvoria sa západky filtra umiestnené pri hornej a spodnej hrane filtra a filter sa demontuje. Montáž filtra sa vykonáva v opačnom poradí, pričom je potrebné venovať pozornosť správne upevneniu otočných gombíkov na regulačných potenciometroch.

**Výmena napájacích batérií filtra:** Filter je napájaný dvomi lítiovými batériami typu CR2450 s napätím 3 V každá. Ak sa rozsvieti dióda označená „LOW BATTERY“, je treba vymeniť batérie za nové. Batérie sa nachádzajú v dvoch samostatných komorách na vnútornej strane kukly pri základni otočných regulačných gombíkov. Na viečko je potrebné mierne zatlačiť a posunúť ho. Potom je možné batérie vymeniť,

pričom je nutné venovať pozornosť dodržaniu správnej polarity. Viečka sa namontujú nazad. Upozornenie! Batérie sa musia meniť iba v pároch. Kombinovanie novej a používanej batérie je neprípustné.

**Testovanie filtra:** Filter je vybavený funkciou testovania správnej funkčnosti. Po stlačení tlačidla označeného „TEST“ musí filter stmavnúť bez ohľadu na to, aké hodnoty sú nastavené na otočných regulačných gombíkoch. Ak k tomu nedôjde, môže to znamenať, že sú vybité batérie, alebo je poškodený systém filtra. Ak po výmene batérií filter aj naďalej na tlačidlo „TEST“ nereaguje, je nevyhnutné ho vymeniť za funkčný filter.

**Práca s filtrom na zváranie:** Filter namontovaný do kukly zareaguje automaticky pri jeho osvetlení elektrickým oblúkom vznikajúcim pri zváraní. Reakčný čas je 1/25 000 sekundy. Filter nie je vybavený vypínačom, v súvislosti s čím sa odporúča počas prestávok v práci odkladať kuklu tak, aby bol filter orientovaný nadol. Šetria sa tak batérie.

Pred zahájením zvárania sa musí skontrolovať, či je otočný gombík nastavený na tmavý stav zodpovedajúci druhu zvárania. Ak sa počas práce zistí, že filter sa automaticky neprepína na tmavý, je nutné okamžite prácu prerušiť a filter zoradiť. Ak aj napriek zoradeniu filter nepracuje správne, je nutné kontaktovať autorizovaný servis. Práca s nefunkčným filtrom na zváranie je zakázaná. Mohlo by dôjsť k nezvratnému poškodeniu zraku. Rozsah prevádzkových teplôt je od  $-5^{\circ}\text{C}$  do  $+55^{\circ}\text{C}$ . Filter nie je určený na ochranu očí pri zváraní laserom.

**Prevádzkové pokyny:** Sensory filtra sa musia udržiavať v čistote a nesmú sa zakrývať. U automatického filtra na zváranie s ručným nastavovaním sa maximálny aj minimálny stupeň ochrany dosahuje vtedy, keď je doladenie nastavené na nulu. Prostriedky na ochranu očí chrániace pred nárazom častíc s vysokou rýchlosťou, nosené spolu so štandardnými korekčnými okuliarmi, môžu nárazy prenášať a ohroziť tak používateľa.

Upozornenie! Ak sa vyžaduje ochrana očí pred nárazom častíc s vysokou rýchlosťou pri extrémnych teplotách, zvolený prostriedok na ochranu očí musí byť označený písmenom T umiestneným bezprostredne za písmenom špecifikujúcim symbol nárazu, t.j. FT, BT alebo AT. Ak sa písmeno špecifikujúce symbol nárazu bezprostredne pred písmenom T nenachádza, vtedy sa prostriedok na ochranu očí môže používať iba na ochranu pred časticami s vysokou rýchlosťou pri izbovej teplote.

**Údržba a skladovanie:** Po ukončení práce sa musí kukla pomocou mäkkej a vlhkej handričky očistiť. Väčšie nečistoty sa odstraňujú vodou a mydlom, kukla sa potom pomocou handričky vysuší. Používanie abrazívnych čistiacich prostriedkov spôsobujúcich škrabance je neprípustné. Na čistenie filtra a kukly sa nesmú používať rozpúšťadlá. Filter na zváranie sa nesmie čistiť ponáraním do vody. Výrobok sa musí skladovať v dodaných jednotkových obaloch v tmavej, suchej, vetranej a uzavretej miestnosti. Teplota skladovania sa smie pohybovať v rozmedzí od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $+70^{\circ}\text{C}$ . Kukla musí byť chránená pred prachom a inými nečistotami (fóliové vrecia, vrecká a pod.). Taktiež musí byť chránená pred mechanickým poškodením. Doprava – v dodaných jednotkových obaloch zabalených v kartónoch, v uzavretých dopravných prostriedkoch.

**Vyhlasenie o zhode:** Dostupné na webovom sídle toya24.pl, na stránke daného výrobku.

Tabuľka odporúčaných stupňov ochrany používaných pri oblúkovom zváraní

Proces	Veľkosť prúdu [A]																															
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600											
Obalené elektródy	8								9				10				11				12				13				14			
MAG	8								9				10				11				12				13				14			
TIG	8								9				10				11				12				13							
MIG ťažkých kovov	9												10				11				12				13				14			
MIG pre zliatiny ľahkých kovov	10												11				12				13				14							
Elektroerozívne drážkovanie	10												11				12				13				14				15			
Plazmové rezanie	9												10				11				12				13							
Mikroplazmové zváranie	4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15									
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600											
POZOR! Termín „ťažké kovy“ sa používa pre ocele, zliatiny ocele, meď, zliatiny medi a pod.																																



**Az útmutató tartalma az alábbi szabványoknak felel meg: EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009 / PPE Rendelet (EU) 2016/425**

**Gyártó:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, Kína.

**Importőr:** TOYA SA, ul. Sołtysowicka 13/15, 51-168 Wrocław, Lengyelország

**A termék leírása:** A kézzel állítható, automatikus hegesztő szűrővel rendelkező hegesztő fejpajzs egy II. kategóriájú, egyéni szem- és arcvédő a mechanikai veszélyekkel és a fénnyel szemben. A fejpajzs fokozott mechanikai teherbírást. A fejpajzs nem véd az ömledék fém cseppei és fröccsenései, nagyobb és kisebb porszemek, és elektromos zárlat esetén keletkező kislülei iv ellen. A fejpajzs PA66 poliamidból készült, és el van látva polipropilénből készült, pamut bélessel ellátott szíjjakkal, amik a fejen tartják. A hegesztő szűrő a szemet védi az iv-hegesztés közben keletkező fény ellen, és 9-13 közötti tartományban fokozatosan lehet sötétíteni. A szűrőt polikarbonátból készült üveglap védi. A fenti anyagokra érzékeny személyeknél allergiás reakciók léphetnek fel.

**Lejárató idő:** A terméknek nincs meghatározott lejárati ideje. Figyelni kell a használat közbeni kopásra, és a fejpajzs elemeinek tönkremenetelésre. A kezelési utasításokban található ajánlásoknak megfelelően ki kell cserélni.

**Minősítő szervezet:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Berlin, Németország  
**Jelölések magyarázata:** GX, YATO - a gyártó és az importőr jele; YT-73921 - katalógusszám az importőrnél; EN 379 - az automatikus, hegesztő szűrőkre vonatkozó európai szabvány, EN 175 - a hegesztéskor használandó egyéni szem- és arcvédőkre vonatkozó szabvány; 4/9-13 GX 1/1/1/1 379 S - a kézzel állítható védelmi fokozatú hegesztő szűrők jelölése: 4 - világos állás száma; 9 - a legvilágosabb sötét állás száma; 13 - a legsötétebb állás száma; 1 - optikai osztály; 1 - fényszórási osztály; 1 - fénytárcsázási tényező eltérési osztály; 1 - a fénytárcsázási tényező szögfüggési osztály; GX 1 B CE / GX 1 F CE – a külső / belső védőüveg jelölése: 1 - optikai osztály, B – védelem a nagy sebességű és közepes energiájú részecskékkel szemben, F – védelem a nagy sebességű és kis energiájú részecskékkel szemben. CE - az EK új megközelítésének irányelveivel való megegyezés jele, „I” arról tájékoztató jel, hogy el kell olvasni a kiegészítő információt.

**Kezelési utasítás:** A fejpajzs első használata előtt el kell távolítani az üveglapról a védőfóliát. Ha a fólia rajta marad a védőüvegen, az csökkenti az átlátszóságot, és megzavarja a hegesztő szűrő működését. Az elhasznált vagy sérült elemeket kizárólag eredeti alkatrészekre cserélje. Ne változtassa meg önhatalmúlag a fejpajzsot. Tilos a fejpajzs használata, ha valamilyen elem sérülés, elhasználódás nyomait vesz észre, vagy az cserére szorul.

**A fejpajzs tartórendszerének szabályozása:** A fejpajzsot tegye fel a fejére, szükség esetén állítsa be mindkét felső pántot, hogy a fejpajzs megfelelő magasságban legyen. Nyomja be a fejre igazító pánt hátulján található forgatógombot, majd elforgatva, állítsa be a hosszát úgy, hogy ne szorítson, ugyanakkor a fejpajzs se mozduljon el munka közben. Az oldalsó forgatógombokkal állítsa be a fejpajzs felemeléséhez és leengedéséhez szükséges erőt. A fekete szárnyat megnyomva a pajzs belső oldalán, állítani lehet a fejpajzs távolságát az arctól. A nyomás elengedése után a pajzsnak a lehetséges helyzetek egyikében rögzülnie kell. Ügyelni kell arra, hogy mindkét oldalon ugyanolyan helyzetben legyen. Apajzs belső oldalán, a jobb oldali forgatógombnál található a pajzs szögét a maximális leengedésnél és felemelésnél beállító elem. Elhúzza a fekete elemet, át kell állítani a szűrőkéhez képest, majd le kell engedni, és rögzíteni kell a kívánt helyzetben.

**Az automata hegesztő szűrő kezelése:** A „WELD/GRIND” jelű kapcsolóval állítsa be, milyen módon kell működnie. A „WELD” állás hegesztést jelent, és ebben a szűrő a többi szabályozó elem beállításának megfelelően fog működni. A szűrő a „GRIND” állásban világos marad, és nem fogja automatikusan változtatni a világosságát. A fejpajzs oldalán lévő forgatógombbal kell beállítani a megfelelő számú sötét állást a 9 és 13 közötti tartományban, a végrehajtandó hegesztés fajtájától függően. Ehhez segítségül lehet hívni a kezelési utasításban található táblázatot, amely az iv-hegesztésnél ajánlott védelmi fokozatokat tartalmazza.

A „DELAY” jelű kapcsolóval a szűrő késleltetési időt lehet változtatni. Azaz azt az időt, amennyi alatt a szűrő a fényerősség változására reagál. A szabályozás négy fokozatban lehetséges, ahol a „FAST” pozíció a leggyorsabb reakciót jelenti; a „MIDDLE” – a közepest; a „SLOW” – a leglassabb reakciót. A „SENSIVITY” jelzésű forgatógombbal az érzékenységet lehet állítani, vagyis a szűrő működési küszöbét. A leg-több hegesztési munkához a 30% és 50% közötti tartományban ajánlott beállítani. Ha szükségesé válik a szűrő érzékenységének állítása, például azért, hogy a munkahelyen lévő fényerőhöz beállítsa, az alább leírt módszert szerint kell eljárni. Állítsa a forgatógombot a „LOW” minimumra, irányítsa a fejpajzsot a munkahelyre, kitéve környezeti fény hatásának. Forgassa el a forgatógombot az óramutató járásának megfelelő irányban egészen addig, amíg a szűrő működésbe nem lép (el nem sötétedik). Majd forgassa el a forgatógombot az óramutató járásával ellenkező irányban, és állítsa jóval a mögé a pozíció mögé, ahol a szűrő visszatér a világos állapotba. A szűrő érzékenysége be lett állítva. Ha újra be kell állítani, meg kell ismételnit az egész eljárást.

**A védőüvegek cseréje:** Ha valamilyen karcolás, repedés, mattosodás vagy más sérülés figyelhető meg a védőüvegeken, ki kell őket cserélni újra. A külső üveg cseréjéhez ki kell nyitni a szűrő felső és alsó szélénél található pattintó csapsokkat, majd óvatosan ki kell húzni a szűrőt. Különösen ügyelni kell arra, hogy ne szakadjanak el a szűrőt és forgatógombokkal összekötött vezetékek. Ki kell nyomni a védő-üveget a pajzs belseje felé, és újat kell a helyére tenni. Majd be kell szerelni a hegesztő szűrőt, és a pattintó csapsokkal biztosítani kell. A belső üveg cseréjéhez meg kell emelni az alsó perem közepénél, ahol a bevágás van a fejpajzsban, majd ki kell húzni a fejpajzsban lévő tartótkból. A következő üveget könnyedén meg kell hajtani, majd az oldalsó széleket bele kell helyezni a fejpajzsban lévő tartókba. Figyelem! Tilos a fejpajzsot védőüvegek nélkül használni.

**A hegesztő szűrő cseréje:** A szűrő sötéttségét szabályozó forgatógombot állítsa az egyik szélső helyzetbe, és szerelje le, a forgástengelyé-nél húzza. Lazítsa ki a rögzítő anyát és vegye le a szabályozó gomb potenciométerét, vagyzza a kapcsoló leszerelésénél. A műveletet meg kell ismételnit a fejpajzs másik oldalán. Ki kell nyitni a szűrő felső és alsó szélénél található pattintó csapsokkat, majd óvatosan ki kell húzni a szűrőt. A szűrő beszerelését ellenkező sorrendben kell végrehajtani, ügyelve arra, hogy a szűrő sötéttségét szabályozó potenciométer forgatógombjai jól rögzítve legyenek.

**A szűrőtápláló elem cseréje:** A szűrőt két, CR2450 típusú, egyenként 3V feszültségű, lítium elem táplálja. Ha kigyullad a „LOW BATTERY” jelölésű dióda, az elemeket ki kell cserélni újra. Az elemek két, egymástól független elemtartóban vannak elhelyezve az álcrc belsejében, a szabályozó gombok aljátánál. Könnyedén meg kell nyomni a fedelet, és el kell csúsztatni. Mindkét elemeket ki kell cserélni, ügyelve a helyes polarításra. Vissza kell tenni a fedelet. Figyelem! Az elemeket kizárólag párosával cserélje. Ne keverje a kimerült elemeket újakkal.

**A szűrő tesztelése:** A szűrő rendelkezik egy, a helyes működést tesztelő funkcióval. Ha megnyomja a „TEST” jelű gombot, a szűrőnek be kell sötétednie, a szabályozó gomb beállításától függetlenül. Ha ez nem következik be, az az elem kimerülését vagy a szűrő rendszerének hibáját jelzi. Ha az elemek kicserélése után a szűrő továbbra sem reagál a „TEST” gombra, ki kell cserélni egy hibátlan szűrőre.

**Munkavégzés a hegesztő pajzsal:** A fejpajzsba épített szűrő automatikus módon működik, ha a hegesztéskor keletkező ívfény megvilágítja. Reakcióideje 1/25 000 másodperc. A szűrőnek nincs kapcsolója, ezért a munka szünetelésekor ajánlott a fejpajzsot a szűrővel lefelé letenni, ami lehetővé teszi a takarékoskodást az elemekkel.

A hegesztés megkezdése előtt meg kell győződni róla, hogy a forgatógomb a végzendő hegesztésnek megfelelő fokozatra lett állítva. Ha használat közben azt veszi észre, hogy a szűrő nem sötétedik, azonnal abba kell hagyni a munkát, és be kell állítani a szűrőt. Ha a beállítás ellenére a szűrő nem jól működik, szakszervizhez kell fordulni. Tilos nem működő hegesztő szűrővel dolgozni, ez szem visszafordíthatatlan károsodását okozhatja. Üzemi környezeti hőmérséklet -5°C-tól +55°C-ig. A szűrő nem védi a szemet lézeres hegesztésnél.

**Üzemeltetési utasítások:** A szűrő érzékelőt tisztán kell tartani, és ne takarja le őket. A kézzel állítható, automata hegesztő szűrőben a maximális és minimális szintű védelem akkor van, ha a szabályozás nullára van állítva. A standard gyógy szemüvegekkel együtt hordott, nagy sebességű szemcsékkel szemben óvó szemvédők átvihetők az útést, ezzel veszélyt okozva a felhasználó számára.

Figyelem! Ha nagy sebességű részecskékkel szembeni védelemre van szükség, a választott szemvédő eszköznek jelében T betűnek kell lennie közvetlenül az útést jelölő jel után, azaz FT, BT vagy AT. Ha az útést jelentő betű nem közvetlenül a T betű előtt van, akkor a szemvédő eszközt kizárólag szobahőmérsékleten lehet nagysebességű szemcsék elleni védelemre használni.

**Karbantartás és tárolás:** A munka befejezése után a fejpajzsot egy puha és nedves ronggyal meg kell tisztítani. A nagyobb szennyeződésekkel szappanos vízzel kell eltávolítani, és egy ronggyal szárazra kell törölni. Ne használjon olyan szereket, amelyek karcolást okozhatnak. Ne használjon oldószereket a szűrő és a fejpajzs tisztításához. A hegesztő szűrőt ne merítse vízbe. A terméket az eredeti egységcsomagolásban kell tartani, sötét, száraz, jól szellőző és zárt helyiségben. Tárolás közben a hőmérséklet ne lépje túl a -20°C és a +70°C hőmérsékleti értékeket. Óvni kell a portól és egyéb szennyeződéstől (fólia zsák, zacskó stb.) Óvni kell a mechanikai sérülésektől. Fuvarozás - a szállított egységcsomagolásban, kartonban, zárt szállítóeszközben.

**Megfelelőségi nyilatkozat:** A toya24.pl weblapon érhető el a termék biztonsági adattáblájában.

Az ívhegesztésnél használt fejpajzsok ajánlott védelmi fokozatait tartalmazó táblázat

Eljárás	Áramerősség [A]																											
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600							
Bevont elektródák	8				9				10				11				12				13				14			
MAG	8				9				10				11				12				13				14			
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
MIG nehézfémek	9				10				11				12				13				14							
MIG könnyű ötvözetekhez	10				11				12				13				14											
Szakraforgácsolás	10				11				12				13				14				15							
Plazmavágás	9				10				11				12				13											
Mikroplazma hegesztés	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24							
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600							

FIGYELEM! A „nehézfémek” kifejezést acélra, acél ötvözetekre, rézre, réz ötvözetekre stb. használjuk.

**Conținutul acestui manual în conformitate cu EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009 / Regulamentul privind echipamentul individual de protecție (EU) 2016/425**

**Producător:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, China.

**Importator:** TOYA SA, ul. Sołtysowicka 1315, 51-168 Wrocław, Polonia.

**Descriere produs:** Masca de sudură cu filtru automat de sudură și ajustare manuală este un mijloc de protecție a ochilor și feței în categoria II, destinat pentru protecția individuală a ochilor și feței împotriva pericolelor mecanice și luminoase. Carcasa prezintă rezistență mecanică sporită. Carcasa nu protejează împotriva picăturilor și stropilor de lichid, particulelor mari și mici de praf, gazului și arcului generat la scurtcircuit. Protecția este fabricată din poliamidă PA66 și dotată cu o bandă care permite purtarea acesteia pe cap care este fabricată din polipropilenă cu căptușeală din bumbac. Filtrul de sudură protejează văzul împotriva radiațiilor apărute în timpul sudurii cu arc electric și este dotat cu ajustare a nivelului de întunecare în intervalul 9-13. Filtrul este protejat cu un gemuleț efectuat din policarbonat. La persoanele alergice la materialele menționate pot apărea reacții alergice.

**Durabilitate:** Produsul nu prezintă o perioadă definită de durabilitate. Trebuie să aveți grijă la utilizarea în timpul exploatării și la deteriorarea elementelor din carcasă. Schimbați conform recomandărilor incluse în instrucțiunile de utilizare.

**Unitate notificată:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Berlin, Niemcy

**Explicații marcate:** GX, YATO – marcarea producătorului și importatorului; YT-73921 – nr. catalog importator; EN 379 – nr. standard european referitor la filtrele automate de sudură, EN 175 – nr. standardul european referitor la mijloacele de protecție a ochilor și feței care sunt utilizate pentru sudură; 4/9-13 GX 1/1/1/1 379 – marcarea filtrului de sudură cu setare manuală a nivelului de protecție: 4 – nr. stare deschisă; 9 – nr. cel mai deschis nivel dintre nivelurile închise; 13 – nr. cel mai închis; 1 - clasa optică; 1 - clasa de dispersare a luminii; 1 - clasă de deviere a coeficientului de transmitere a luminii; 1 - clasa de dependență a coeficientului de transmitere a luminii de unghi; GX 1 B CE / GX 1 F CE – marcarea gemuleț de protecție extern / intern: 1 - clasa optică, B – protecția împotriva particulelor cu viteză mare și energie medie, F – protecția împotriva particulelor cu viteză mare și energie mică. CE – marcaj de conformitate cu directivele din noua abordare CE, „și” marcaj care informează că trebuie citite informațiile adiționale.

**Instrucțiuni de utilizare:** Înainte de prima utilizare a protecției trebuie să desprindeți folia de protecție de pe sticla de protecție. Lăsarea foliei pe sticla de protecție reduce claritatea și perturbă funcționarea filtrului de sudură. Piesele uzate sau deteriorate trebuie înlocuite doar cu piese originale. Nu modificați pe cont propriu protecția. Se interzice utilizarea protecției în cazul în care observați că orice element prezintă urme de defecțiuni, este uzat sau trebuie schimbat.

**Ajustarea sistemului portant al măștii:** Așezați masca pe cap, în cazul în care este necesar ajustați setarea ambelor benzi superioare, astfel încât masca să se afle la înălțimea corespunzătoare. Rotiți butonul pe banda de la ceafă pentru a ajusta lungimea acesteia, astfel încât să nu strângă în timpul lucrului, dar nici să nu se miște atunci când mișcați capul. Folosiți butoanele laterale pentru a seta forța necesară pentru coborârea și ridicarea măștii. Apăsând aripioarele negre de la monturile butoanelor din partea interioară a măștii pentru a ajusta distanța dintre mască și față. După ce încetați să apăsați, carcasa trebuie să se blocheze la una dintre câteva poziții. Aveți grijă ca ambele părți să fie setate în aceeași poziție. În partea interioară a carcasei, lângă butonul din dreapta se află ajustarea unghiului carcasei pentru coborârea și ridicarea maximă. Trageți elementul negru pentru a-l deplasa față de cel gri, iar apoi coborâți și blocați la poziția dorită.

**Operare filtru automat de sudură:** Setări cu butonul marcat cu „WELD/GRIND” tipul dorit de muncă. Poziția „WELD” înseamnă sudură și la acest mod filtrul va funcționa conform setărilor celorlalte elemente de ajustare. La poziția „GRIND” filtrul rămâne deschis și nu va schimba automat nuanța. Folosiți butonul lateral pentru a seta nivelul de nuanță închisă din intervalul 9 – 13, în funcție de tipul efectuat de sudură. Pentru a selecta gradul de închidere puteți folosi tabelul inclus în instrucțiuni care indică gradele recomandate de protecție la sudura cu arc. Comutatorul marcat cu „DELAY” permite schimbarea duratei de închidere a filtrului, respectiv intervalul de timp după care filtrul reacționează la schimbarea intensității luminii. Ajustarea este posibilă în trei grade, poziția „FAST” înseamnă cea mai rapidă reacție; „MIDDLE” – medie; „SLOW” – cea mai încetă reacție. Comutatorul marcat cu „SENSITIVITY” permite setarea sensibilității, respectiv nivelul limită de acțiune a filtrului. Se recomandă setarea în intervalul 30% - 50% pentru majoritatea lucrărilor de sudură. În cazul în care este necesar să ajustați sensibilitatea filtrului, de exemplu pentru a face ajustări la intensitatea luminii în locul de muncă, trebuie să procedați conform metodei descrise mai jos. Setări butonul la minimum „LO”, direcționați masca înspre locul de muncă și expuneți la acțiunea luminii din mediu. Rotiți butonul conform mișcării acelor de ceas până ce se acționează (închide) filtrul. Apoi rotiți butonul în direcția opusă, setând dincolo de poziția la care filtrul a revenit la poziția deschisă. Sensibilitatea filtrului a fost setată. În cazul în care este necesar să ajustați din nou, repetați procedura

**Schimbarea sticlei de protecție:** În cazul în care observați zgârieturi, fisuri, matări sau alte defecțiuni la nivelul sticlei de protecție, trebuie să o înlocuiți cu una nouă. Pentru a schimba sticla din exterior trebuie să deschideți clemele filtrului situate în partea de sus și de jos a marginii filtrului, iar apoi scoateți cu grijă filtrul. Aveți grijă să nu rupeți cablurile care conectează filtrul cu butoanele. Împingeți sticla de protecție în interiorul carcasei și înlocuiți cu una nouă. Apoi montați filtrul de sudură și protejați cu cleme. În cazul în care schimbați sticla de protecție trebuie să apăsați sticla în mijlocul marginii la orificiul din carcasa filtrului, iar apoi scoateți-o din mânerul carcasei. Îndoii ușor noua sticlă, iar apoi introduceți marginile laterale în suporturile de pe mască. Atenție! Se interzice utilizarea măștii fără sticla de protecție.

**Schimbarea filtrului de sudură:** Setări butonul pentru gradul de nuanță închisă a filtrului la una dintre pozițiile extreme și demontați, scoțând în axul de rotire. Desfiletați piulița de fixare și demontați potențiometrul butonului de ajustare, fiți precauți când demontați comutatorul. Operația trebuie repetată pentru cealaltă parte a măștii. Desfaceți clemele filtrului care se află pe marginea de sus și cea de jos a filtrului și demontați filtrul. Montați filtrul în ordine inversă, având grijă la poziționarea corectă a butoanelor de pe potențiometrele de ajustare.

**Schimbarea bateriilor de alimentare a filtrului:** Filtrul este alimentat de două baterii litium tip CR2450 cu tensiunea de 3V fiecare. În cazul în care se aprinde dioda „LOW BATTERY” trebuie să schimbați bateriile. Bateriile se află în două compartimente independente din mască la baza butoanelor de ajustare. Trebuie să apăsați ușor capacul și să-l mișcați. Schimbați ambele baterii având grijă ca polaritatea acestora să fie corectă. Montați capacul. Atenție! Bateriile trebuie schimbate în perechi. Nu amestecați bateriile uzate cu unele noi.

**Testare filtru:** Filtrul este prevăzut cu funcția de testare a funcționării corecte. Apăsând butonul marcat cu „TEST”, filtrul ar trebui să se în-

chidă la culoare, indiferent de setările butoanelor de ajustare. În cazul în care acest lucru nu are loc, se poate întâmpla ca bateriile să fie uzate sau sistemul de acționare a filtrului să fie defect. În cazul în care după ce ați schimbat bateriile, acesta nu reacționează în continuare la butonul „TEST”, trebuie să-l schimbați cu un filtru funcțional.

**Lucrul cu masca de protecție:** Filtrul montat în mască se declanșează automat în cazul în care este luminat cu arcul electric generat în timpul sudurii. Timpul de reacție este 1/25 000 secunde. Filtrul nu este dotat cu comutator, de aceea în cazul în care efectuați pauze în timpul lucrului se recomandă lăsarea măștii cu filtrul în jos, acest lucru permite reducerea consumului de baterie.

Înainte de a începe să sudați trebuie să vă asigurați că butonul a fost setat la gradul corespunzător de nuanță pentru tipul de sudură efectuată. În cazul în care în timpul lucrului observați că filtrul nu se închide în mod automat, trebuie să încetați imediat lucrul și să ajustați filtrul. În cazul în care în ciuda ajustării filtrul nu funcționează corect, trebuie să luați legătura cu un service autorizat. Se interzice lucrul cu filtru de sudură nefuncțional, acest lucru poate duce la defectarea iremediabilă a văzului. Intervalul de temperaturi pentru mediul de lucru este între -5° C și +55° C. Filtrul nu este destinat pentru protecția văzului în timpul sudurii cu laser.

**Instrucți de exploatare:** Senzorii filtrului trebuie menținuți curat și nu pot fi acoperiți. În filtrul automat de sudură cu ajustare – nivelul maxim și minim de protecție apare atunci când ajustarea este setată la zero. Mijloacele de protecție a ochilor care protejează împotriva loviturilor cauzate de particole cu viteză mare, care sunt purtate împreună cu ochelarii de corecție standard, pot transfera lovitura, ceea ce constituie un pericol pentru utilizator.

Atenție! Dacă este necesar să asigurați protecție împotriva loviturilor cauzate de particole cu viteză mare la temperaturi extreme, atunci mijlocul selectat de protecție oculară trebuie să fie marcat cu litera T direct după litera care definește simbolul de lovire, respectiv FT, BT sau AT. Dacă litera care marchează simbolul de lovire nu se află imediat înainte de litera T, atunci mijlocul de protecție oculară poate fi utilizat doar pentru a asigura protecție împotriva particulelor cu viteză mare la temperatura camerei.

**Întreținere și depozitare:** După ce ați terminat lucrul trebuie să curățați carcasa cu o lavetă moale și umedă. Petele mai mari trebuie îndepărtate cu apă cu săpun și uscate cu laveta. Nu folosiți agenți de curățare care pot zgăria. Nu folosiți diluanți pentru a curăța filtrul și masca. Filtrul de sudură nu trebuie scufundat în apă. Produsul trebuie depozitat în ambalajul unitat livrat, într-o încăpere întunecată, uscată, aerisită și închisă. În timpul depozitării nu depășiți intervalul de temperaturi între -20° C și +70° C. A se proteja de praf, pulberi și alte impurități (saci de folie, pungi etc.) A se proteja împotriva defecțiunilor mecanice. A se transporta în ambalajele unitare livrate, în cartoane, în mijloace închise de transport.

**Declarație de conformitate:** Disponibilă la toya24.pl în fișa tehnică a produsului.

Tabel cu grade recomandate de protecție utilizate la sudura cu arc

Proces	Intensitate curent [A]																											
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600							
Electrozi sudură	8								9	10			11			12			13			14						
MAG	8								9	10			11			12			13			14						
TIG	8				9				10				11				12				13							
MIG metale grele	9								10				11				12				13				14			
MIG pentru aliaje ușoare	10								11				12				13				14							
Craituire arc	10								11				12				13				14							
Tăiere flux de plasmă	9								10				11				12				13							
Sudură microplasmă	4	5	6	7	8	9	10				11				12													
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600							

ATENȚIE! Termenul „metale grele” se referă la oțel, aliaje de oțel, cupru, aliaje de cupru, etc.

**Contenido de las instrucciones según las normas: EN 175:1997; EN 379:2003 + A1:2009 / Reglamento EPI (EU) 2016/425**

**Fabricante:** Ningbo Geostar Photoelectric Technology Co. Ltd., 1508-149, Building 037, No. 52 Huihai Road, High-tech Zone, 315040 Ningbo, Zhejiang, China.

**Importador:** TOYA SA, ul. Soltysowicka 13/15, 51-168 Wrocław, Polonia

**Descripción del producto:** Protector del rostro para soldar con filtro automático de ajustes manuales es un medio de protección de los ojos y del rostro de categoría II, que ha sido diseñado para protección individual de los ojos y del rostro ante peligros mecánicos y relacionados con la luz. El protector para soldar se caracteriza por una aumentada resistencia mecánica. El protector para soldar no protege ante gotas y salpicaduras, partículas gruesas y finas de polvo, gas y el arco generado por un cortocircuito. El protector para soldar está hecho de poliamida PA66 y tiene una banda que permite colocarlo en la cabeza, hecha de polipropileno forrada de algodón. El filtro para soldar protege la vista ante la radiación generada durante soldadura por medio de arco eléctrico y permite ajustes del grado de oscurecimiento dentro del rango entre 9 y 13. El filtro es protegido por una pantalla de policarbonato. Las personas sensibilizadas a los materiales mencionados pueden experimentar una reacción alérgica.

**Durabilidad:** El producto no tiene un determinado periodo de durabilidad. Se debe prestar atención a su desgaste y el deterioro de los elementos del protector. Reemplácela de acuerdo con las recomendaciones indicadas en las instrucciones del uso.

**Organismo notificado:** DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH (0196), Alboinstraße 56, 12103 Berlín, Alemania

**Explicación de los símbolos:** GX, YATO - símbolos del fabricante y del importador; YT-73921 - número de catálogo del importador; EN 379 / número de la norma europea para los filtros automáticos para soldar, EN 175 - número de la norma europea para los medios de protección de los ojos y de la cara para soldadura; 4/9-13 GX 1/1/1/1 379 - marcación del filtro para soldadura con ajuste manual del grado de protección: 4 - número del estado claro; 9 - número del más claro estado oscuro; 13 - número del estado más oscuro; 1 - clase óptica; 1 - clase de la dispersión de la luz; 1 - clase de la variación del coeficiente de transmisión de la luz; 1 - clase de la relación entre el coeficiente de transmisión de la luz y el ángulo; GX 1 B CE / GX 1 F CE - marcación de la pantalla protección interna/externa: 1 - clase óptica, B - protección ante partículas de alta velocidad y energía mediana, F - protección ante partículas de alta velocidad y energía baja. CE - símbolo de conformidad con las directivas del nuevo enfoque EC, „i” indica que debe leerse información adicional.

**Instrucciones del uso:** Antes de usar el protector para soldar por primera vez, quite la película de la pantalla de protección. En el caso de dejar la película en la pantalla de protección, la visibilidad será reducida afectando el funcionamiento del filtro para soldadura. Los elementos estropeados o desgastados deben reemplazarse solamente con piezas originales. No modifique el protector por su propia cuenta. Se prohíbe usar el protector en el caso de que se haya detectado que cualquier elemento esté estropeado, desgastado o requiere ser reemplazado.

**Ajustes del sistema de colocación del protector:** Coloque el protector en la cabeza y en el caso de que sea necesario ajuste las dos cintas superiores, para que el protector esté en el nivel deseado. Girando la perilla en la parte trasera de la cinta que ciñe la cabeza, ajuste la longitud, para que no apriete durante el trabajo y al mismo tiempo para que el protector no se desplace a causa de los movimientos de la cabeza. Con las perillas laterales ajuste la fuerza necesaria para subir y bajar la protección. Oprimiendo las alas negras junto a la fijación de las perillas protector para soldar se puede ajustar la distancia del protector de la cara. Liberando la presión el protector debe ser bloqueado en una de las posiciones. Asegúrese que los dos lados estén ajustados en la misma posición. En la parte interior del protector para soldar junto a la perilla derecha está el mecanismo de ajustes del ángulo del protector para soldar para las posiciones extremas superior e inferior. Jale el elemento negro y muévalo en relación al elemento gris, y luego bájelo e inmovilícelo en la posición deseada.

**El uso del filtro automático para soldadura:** Use el selector „WELD/GRIND” para seleccionar el modo de trabajo. La posición „WELD” significa soldadura y en este modo el filtro funcionará de acuerdo con los ajustes de los demás elementos. En la posición „GRIND” el filtro permanecerá en el estado claro y no cambiará el grado de claridad automáticamente. Use la perilla lateral del protector para soldar para ajustar el grado del estado oscuro dentro del rango 9 - 13, dependiendo del tipo de soldadura por realizarse. Con este fin se puede usar la tabla incluida en el manual, en la cual se indican los grados recomendados de protección para soldadura con arco eléctrico. El selector indicado como „DELAY” permite ajustar el retardo del filtro, es decir el tiempo dentro del cual el filtro reacciona al cambio de la intensidad de la luz. Ajustes pueden realizarse en tres grados, donde la posición „FAST” significa la reacción más rápida; „MIDDLE” - significa la reacción mediana; „SLOW” - significa la reacción más lenta. La perilla „SENSIVITY” permite realizar ajustes de sensibilidad, es decir el valor de activación del filtro. Se recomienda seleccionar el valor de 30% - 50% del rango para la mayoría de los trabajos de soldar. En el caso de que sea necesario realizar ajustes de la sensibilidad del filtro, por ejemplo para adaptarse a la intensidad de la luz en el lugar de trabajo, proceda según el siguiente método. Coloque la perilla en el valor mínimo „LO”, y dirija el protector para soldar hacia el lugar de trabajo, exponiéndolo a la iluminación del medio ambiente. Gire la perilla en la dirección de movimiento de las manecillas del reloj hasta la activación (oscurecimiento) del filtro. Luego gire la perilla en la dirección opuesta, colocándola decididamente detrás de la posición en la que el filtro haya regresado al estado claro. La sensibilidad del filtro ha sido ajustada. En el caso de que sea necesario realizar ajustes de nuevo, realice el procedimiento descrito arriba.

**Reemplazo de la pantalla de protección:** En el caso de que se observen rayas, fisuras, deslustre u otros daños de las pantallas de protección, es menester reemplazarlas con pantallas nuevas. Para reemplazar la pantalla de protección externa, abra los cerrojos del filtro, ubicados junto al borde superior e inferior del filtro, y luego saque el filtro. Asegúrese de no romper los cables que unen el filtro con las perillas. Empuje la pantalla de protección hacia el interior del protector para soldar y reemplácela con una nueva. Después instale el filtro para soldar asegúrelo con los cerrojos. En el caso de estar reemplazando la pantalla de protección interna es menester apalancar la pantalla de protección en la mitad del borde junto al corte en el armazón del filtro, y luego sacarla de los agarres protector para soldar. Doble ligeramente la pantalla de protección nueva, y luego coloque los bordes laterales en los agarres del protector para soldar. ¡Atención! Se prohíbe usar el protector para soldar sin las pantallas de protección.

**Reemplazo del filtro para soldadura:** La perilla del estado oscuro del filtro debe posicionarse en uno de los extremos. Desinstálela, quitándola del eje de rotación. Quite la tuerca de fijación y desinstale el potenciómetro de la perilla de ajustes, y tenga cuidado desinstalando el selector. Repita la operación del otro lado del protector. Abra los cerrojos del filtro ubicados junto al borde superior e inferior del filtro

y saque el filtro. La instalación del filtro debe realizarse en el orden inverso. Tenga cuidado para instalar correctamente las perillas en el potenciómetro de ajustes.

**Reemplazo de las pilas del filtro:** El filtro se alimenta con dos pilas de litio tipo CR2450 cuyo voltaje es de 3V cada una. En el caso de que se ilumine el diodo indicado como „LOW BATTERY“ es menester reemplazar las pilas con unas nuevas. Las pilas están en dos compartimientos independientes adentro del protector para soldar junto a la base de las perillas de ajustes. Presione la tapa ligeramente y muévela. Reemplace las dos pilas, observando la polaridad correcta. Instale las tapas. ¡Atención! Las pilas deben reemplazarse en pares. No se debe mezclar pilas viejas con pilas nuevas.

**Pruebas del filtro:** El filtro tiene una función que permite realizar pruebas de su funcionamiento. Cuando se oprime el botón „TEST“ el filtro debe oscurecerse independientemente de la posición de las perillas ajustes. Si esto no sucede, las pilas pueden estar desgastadas o el filtro puede estar estropeado. Si después de cambiar las pilas el filtro sigue sin reaccionar cuando se oprime el botón „TEST“, es menester reemplazarlo con un filtro que funcione correctamente.

**Trabajo con el protector para soldadura:** El filtro instalado en el protector se activará automáticamente en el caso de ser iluminado por el arco eléctrico generado durante el soldo. El tiempo de la reacción es de 1/25 000 de segundo. El filtro no tiene un interruptor, por lo cual durante el descanso se recomienda poner el protector para soldar con el filtro hacia abajo, lo cual permite reducir el consumo de las pilas.

Antes de empezar la soldadura asegúrese que perilla haya sido posicionada en el estado oscuro apropiado para la tarea por realizarse. En el caso de que se observe que durante el trabajo el filtro no se oscurece automáticamente, es menester interrumpir la tarea y ajustar el filtro. Si a pesar de los ajustes realizados el filtro no funciona de la manera correcta, es menester consultar un punto de servicio autorizado. Se prohíbe trabajar con un filtro que no funcione correctamente, lo cual podría causar daños a la vista. El rango de la temperatura del ambiente de trabajo es de -5°C a +55°C. El filtro no ha sido diseñado para la protección de la vista durante soldadura de láser.

**Instrucciones para el uso:** Los sensores del filtro deben mantenerse limpios y no pueden estar obstruidos. En el filtro automático para soldadura con ajustes manuales el nivel máximo y mínimo de la protección obtenemos cuando la sintonización se ajusta en cero. Los medios de protección de los ojos que protejan del impacto de las partículas de alta velocidad que se usen junto con lentes de prescripción estándar pueden transmitir el impacto implicando riesgos para el usuario.

¡Atención! Si lo que se requiere es una protección del impacto de las partículas de alta velocidad en temperaturas extremas, el medio seleccionado de protección de los ojos debe estar marcado con la letra T directamente después de la letra que indique el símbolo del impacto, es decir FT, BT o AT. Si la letra que determina el símbolo del impacto no se ubica directamente antes de la letra T, entonces el medio de protección de los ojos puede usarse solamente para la protección ante las partículas de alta velocidad en la temperatura del ambiente.

**Mantenimiento y almacenamiento:** Habiendo terminado el trabajo, es menester limpiar el protector con un trapo suave y húmedo. Elimine suciedad mayor usando agua y jabón, secando el protector con un trapo. No use agentes de limpieza abrasivos. No use solventes para la limpieza del filtro y del protector. No sumerja el filtro para soldadura en agua. Guarde el producto en los estuches proporcionados en un lugar oscuro, seco, ventilado y cerrado. El protector debe guardarse en la temperatura dentro del rango entre -20°C y +70°C. Proteja el producto de polvo y otros contaminantes (bolsas de plástico, etc.). Protéjalo de daños mecánicos. Transporte – en los estuches proporcionados, en cartones, en medios de transporte cerrados.

**Declaración de conformidad:** Disponible en toya24.pl en la hoja de datos del producto.

Tabla de los grados de protección recomendados para el soldo por arco.

Proceso	Corriente [A]																				
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
Electrodos revestidos	8			9			10			11			12			13			14		
MAG	8			9			10			11			12			13			14		
TIG	8			9			10			11			12			13			14		
MIG para metales pesados	9			10			11			12			13			14			15		
MIG para aleaciones ligeras	10			11			12			13			14			15			16		
Electroscarpado	10			11			12			13			14			15			16		
Corte con chorro de plasma	9			10			11			12			13			14			15		
Soldadura microplasma	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600

ATENCIÓN El término „metales pesados“ se aplica para acero, aleaciones de acero, cobre, aleaciones de cobre, etc.