



5IK302601
IWELD KOMBI 30 markolat

Hevítő égőszárak



Hegesztő égőszárak



Hevítő égőfejek



Hegesztő fúvókák



87694765H 87694754H 87694743H 87694732H 87694721H 5IKVRG2010 5IKVRG2011 5IKVRG2012 5IKVRG2013 5IKVRG2014 5IKVRG2015 5IKVRG2016 5IKVRG2017

5 - Gyakori felhasználói hibák

- Laza égőszár hollandier
- A laza, nem kellően meghúzott hollandier (6) nem biztosít megfelelő injektor szívóhatást, így növeli a visszaégés veszélyét, továbbá veszélyes gázszivárgást okozhat. Határozottan, kellő nyomattal húzza meg a hollandier!
- Rossz égőfej, vagy fúvóka választás
- Helytelen hevítőfej, vágófúvóka vagy hegesztő égőszár alkalmazása tökéletlen égéssel jár, túlzott hőbevitel eredményezhet és szélsőséges esetben visszaégést okozhat. Körültekintően, az elvégzendő munkafolyamat pontos ismeretét figyelembe véve válassza ki a megfelelő égőszárat, vágófúvókát vagy hevítőfejeket különös tekintettel az égőgáz fajtájára!

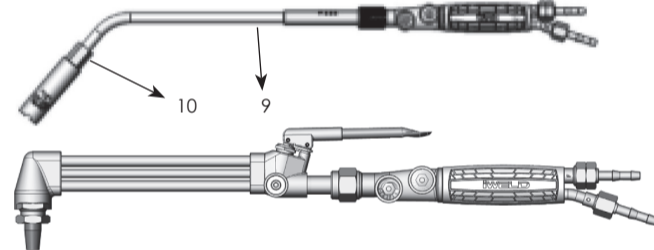
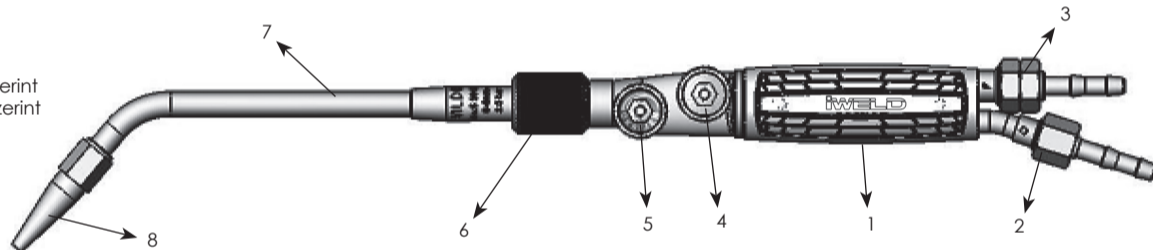
6 - Karbantartás

- A berendezést kizárólag a gyártó által felhatalmazott, kellő szakmai ismerettel rendelkező személy javíthatja. Kizárólag eredeti alkatrészeket használjon és eredeti tartozékokat párosítson a rendszerrel! Szakszerűtlen javításból származó károkért a gyártó és a forgalmazó nem vállal felelősséget.
- Az időszakos biztonsági felülvizsgálatot a jogszabályban előírtak szerint el kell végezteni, anélkül az eszköz használata veszélyes és jogszabály ellenes! Ha a berendezés bármely egysége, csatlakozó felülete, szelepei sérültek, olajtól szennyezettek lennének, vagy szivárognának a munkát azonnal meg kell szakítani és tilos azt újrakezdeni! A berendezést csak a hiba szakszerű elhárítása után szabad újra használni! A javítással szakembert bízson meg!

7 - Tárolás és szállítás

- Szállítás alatt védje berendezését, helyezze vissza minden tartozékát a készlet gyári tárolódobozába!
- Ha hosszabb ideig nem használja berendezését, tisztítsa meg száraz, tiszta ronggyal és csak az után helyezze vissza eredeti dobozába, csomagolásába. Száraz, tiszta, fagy- és pormentes helyen tárolja a berendezést!

- 1- IWELD KOMBI 30 markolat
- 2- Oxigén tömlőcsatlakozó EN 560 szerint
- 3- Égőgáz tömlőcsatlakozó EN 560 szerint
- 4- Égőgáz szelep
- 5- Oxigén szelep
- 6- Égőszár rögzítő hollandier
- 7- Hegesztő égőszár
- 8- Hegesztő fúvóka
- 9- Hevítőszár
- 10- Hevítőfej / Többlángú melegítőfej



8 - Figyelmeztetések

- A gyártó, vagy a forgalmazó hozzájárulása nélkül tilos a berendezésen bármilyen változtatást végezni!
- A hegesztő-vágó berendezést kizárólag szakképzett személy használhatja!
- Az eszközt ütéstől, szennyeződésektől, olajtól és víztől óvni kell!
- Vegye figyelembe a termék részegységein található méret, gáznyomás és égőgáz jelöléseket!
- A hevítőfejek és a hegesztő égőszárak szakszerű kiválasztásához, majd beállításához használja az 1-es és a 2-es táblázatot! Használjon visszaégés gátló patronokat mind az égőgáz, mind az oxigén rendszerben!

9 - Beüzemelés

- A hegesztő égőszár rögzítő hollandert (6) kézzel, de erősen húzza meg!
- A nagyobb hevítőszárakat hatlapú hollandierrel rögzítse, majd villás kulccsal húzza meg a hollandert a kellő erőfeszítés érdekében.
- Használjon EN ISO 3821 (EN 559) szerinti hegesztő tömlőket, 9mm-est az égőgázhoz és 6,3mm belső átmérőjű az oxigénhez. Iktasson a gázellátó rendszerbe EN 730-1 szerinti visszaégés gátló patronokat!
- Iktasson a gázellátó rendszerbe, vagy a markolatnál, vagy a nyomáscsökkentőnél EN 730-1 szerinti visszaégés gátló patronokat minden alkalmazás esetén! Markolatnál alkalmazzon kompakt 2 funkciós visszavágás gátló patronot, míg nyomáscsökkentőnél alkalmazzon nagyobb, biztonságosabb 3 funkciós visszavágás gátló patronot.

Az égőszárak injektoros működési elve miatt fordítson különös figyelmet az égőszár hollandier (6) meghúzására!

10 - Műszaki adatok, táblázatok

1-es táblázat: Hegesztő égőszárak és hegesztő fúvókák

| Hegesztő fúvóka cikkszám | Hegesztő égőszár cikkszám | Hegeszthető anyagvastagság | Oxigén nyomás és fogyasztás | Acetilén nyomás és fogyasztás | Hőteljesítmény |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------|
| 5IKVRG2010 | 5IK303610 | 0,2 - 0,5 mm | 2,5 bar - 85 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 85 (l/h) | 8026 kJ/h |
| 5IKVRG2011 | 5IK303611 | 0,5 - 1 mm | 2,5 bar - 95 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 105 (l/h) | 9915 kJ/h |
| 5IKVRG2012 | 5IK303612 | 1 - 2 mm | 2,5 bar - 105 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 127 (l/h) | 11992 kJ/h |
| 5IKVRG2013 | 5IK303613 | 2 - 4 mm | 2,5 bar - 125 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 150 (l/h) | 14164 kJ/h |
| 5IKVRG2014 | 5IK303614 | 4 - 6 mm | 2,5 bar - 160 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 230 (l/h) | 21718 kJ/h |
| 5IKVRG2015 | 5IK303615 | 6 - 9 mm | 2,5 bar - 220 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 280 (l/h) | 26440 kJ/h |
| 5IKVRG2016 | 5IK303616 | 9 - 14 mm | 2,5 bar - 280 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 385 (l/h) | 36355 kJ/h |
| 5IKVRG2017 | 5IK303617 | 14 - 20 mm | 2,5 bar - 390 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 500 (l/h) | 47215 kJ/h |
| 5IKVRG2018 | 5IK303618 | 20 - 30 mm | 2,5 bar - 435 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 610 (l/h) | 57602 kJ/h |

2-es táblázat: Hevítőszárak és többlángú melegítőfejek

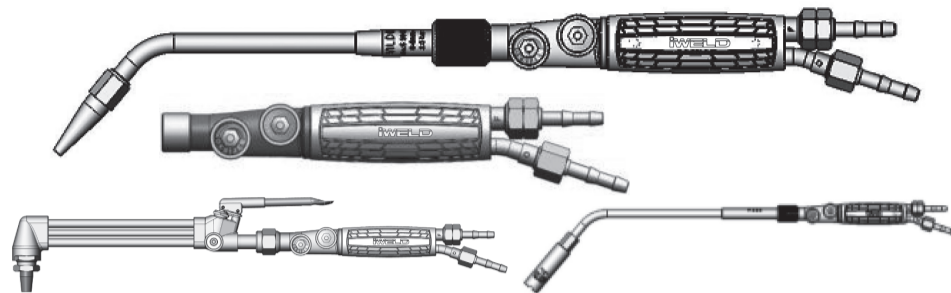
| Többlángú fej cikkszám | Hevítőszár (komplett) cikkszám | Oxigén | | Propán, Pébé (LPG) | | Hőteljesítmény | Hevítő szár hossza |
|------------------------|--------------------------------|---------|-----------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| | | nyomás | fogyasztás | nyomás | fogyasztás | | |
| 87694721H | 5IK303701 | 1-2 bar | 4000-7000 l/h | 0,5 bar | 1000-2000 l/h | 93700-187395 kJ/h | 420 mm |
| 87694732H | 5IK303702 | 1-2 bar | 5900-12800 l/h | 0,5 bar | 1500-3200 l/h | 93700-187395 kJ/h | 420 mm |
| 87694743H | 5IK303703 | 1-2 bar | 8500-22900 l/h | 0,5 bar | 2200-5700 l/h | 205890-534000 kJ/h | 490 mm |
| 87694754H | 5IK303704 | 1-2 bar | 14200-28400 l/h | 0,5 bar | 3600-7100 l/h | 337400-663865 kJ/h | 600 mm |
| 87694765H | 5IK303705 | 1-2 bar | 17000-39700 l/h | 0,5 bar | 4300 - 100000 l/h | 403360-936975 kJ/h | 670 mm |

KOMBI30
Hegesztő- és vágókészlet

HASZNÁLATI UTASÍTÁS ÉS MINŐSÉGI TANUSÍTVÁNY



MSZ EN 5172



MAGYAR

A berendezést csak szakképzett személy használhatja a használati utasítás ismeretében!

1 - Készletek és jellemzőik

- Az IWELD KOMBI 30-as rendszerrel végezhet lánghegesztést, hevítést és lángvágást is. Az IK-30-as markolat és az IK-30-as fúvóakeverésű vágókiegészítő alkalmas oxigén és mindenfajta égőgáz használatára figyelembe véve az égőszárak és a lángvágó fúvókák jellemzőit, gázigényét. Az IWELD KOMBI30-as rendszer teljes mértékben megfelel a lánghegesztő és lángvágó berendezésekre vonatkozó MSZ EN 5172-as szabványnak.

Lánghegesztés

- A hegesztő égőszárak különböző teljesítményben és lángképből lehetősé teszik a klasszikus oxiacetilén autogén hegesztési feladatok ellátását az ipar és a karbantartás széles területén. A gazdaságos üzemeltetés érdekében nem csak tartalék égőszárak, de a hegesztő fúvókák is külön alkatrészként megvásárolhatók.

Hevítés, melegítés

- A rendszerhez különböző méretű és teljesítményű oxigén-propán üzemű többlángú melegítőfejes hevítő égőszár is csatlakoztatható. A többlángú égőfejek külön alkatrészként is elérhetők.

Lángvágás

- Az IK-30-as fúvóakeverésű vágókiegészítő nem csak rendkívül biztonságos, de lehetővé teszi, hogy megfelelő, égőgáz specifikus vágófúvóka választásával mind propán, mind acetilén vagy akár földgázzal is használhassuk. A különleges kialakítású vágókar jobbra, vagy balra billentésével rögzíthetjük a kart folyamatos vágás esetén, így azt nem kell lenyomva tartani.

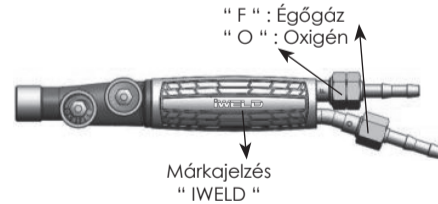
2 - Használat

- Állítsa be a megfelelő nyomást a nyomáscsökkentőkön figyelembe véve a használati utasítás táblázataiban megadott paramétereket a hegesztő égőszárak, hevítő égőszárakhoz és lángvágó fúvókák tekintetében! Vegye figyelembe, hogy a rendszerbe iktatott új visszavágás gátló patronok akár 0,1 bar nyomásesést okozhatnak. Használt, elszennyeződött patronok ennél lényegesen nagyobb nyomásesést is okozhatnak, azokat cserélje, mert rendszerben történő üzemeltetésük már nem nyújt kellő biztonságot.
- Először nyissa meg kissé az oxigén szelepet (5) majd lassan nyissa meg az égőgáz szelepet (4). Így gázkeverék áramlik a környezetbe az égőfejnél, vagy a fúvóknál.
- Ügyelve keze biztonságára kanalas szikragyújtóval gyújtsa meg a gázkeveréket.
- Állítsa be a tökéletes gázkeveréket a gázszelepek segítségével finoman nyitva, vagy zárva azokat!

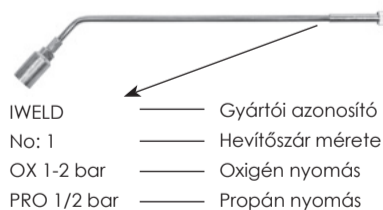
Leállítás, elzárás

- Ha megszakítaná, vagy befejezná a munkafolyamatot először mindig az égőgáz szelepet zárja el majd csak ezután az oxigén szelepet.

3 - Jelölések



Hevítő égőszárak



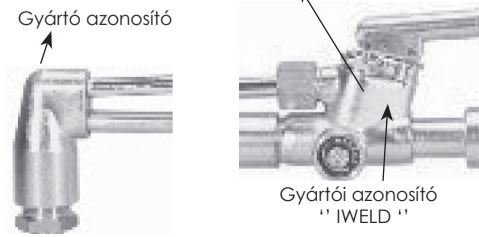
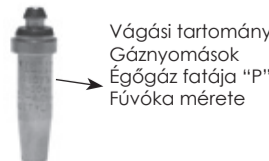
- Gyártói azonosító
- Melegítőfej mérete
- P. 0.15-0.5 bar — Propán nyomás
- O. 0.7-2.0 bar — Oxigén nyomás
- Égőgáz fajtája

Hegesztő égőszárak



- 0 — Hegesztőfúvóka mérete
- Y — Gyártói azonosító jel

Lángvágás



4 - Shank and Attachments



5IK302601
IWELD KOMBI 30 shank

Heating Attachments



Welding Attachments



Heating Nozzles



Welding Nozzles



87694765H 87694754H 87694743H 87694732H 87694721H 5IKVRG2010 5IKVRG2011 5IKVRG2012 5IKVRG2013 5IKVRG2014 5IKVRG2015 5IKVRG2016 5IKVRG2017

5 - Frequent malfunctions

- Loose connection nut
 - Loose connection nut (6) will not insure proper gas aspiration therefore the flashback danger will be high.
 - Incorrect nozzle selection for welding, cutting or heating process.
- As a result of applying incorrect nozzle for welding, heating or cutting the flame will not be stable during the process. Choose the proper nozzle size always!

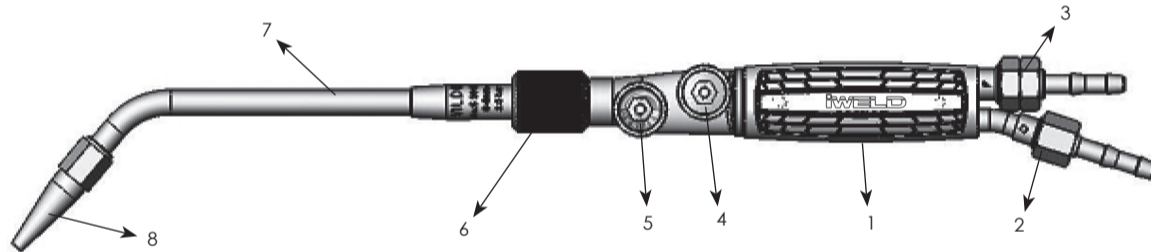
6 - Maintenance

- Repair and maintenance should be done by trained and authorized technician. Only original spare parts should be used for repair. Producer declines all liability for damages, accidents caused by unprofessional repairs.
- Torches must be controlled periodically. If any part, valves, nipples etc. are leaking, damaged or simply are dirty from oil, the use of the equipment is strictly prohibited! Send the device to authorized service partner for repair or inspection.
- Should you notice any internal or external leakage at the shank valves, at the nipples and nuts then the gas supply must be closed immediately! Never retry to use the leaking components prior any professional inspection!

7 - Storing and transportation

- To protect your device from any possible damage during transportation store it always in its original box.
- Shall you store your equipment for long time please make sure that all components are clean, and dry. The storage area must be dry, clean and safe from dust sources.

- Shank
- Oxygen Hose Connection
- Fuel Gas Hose Connection
- Fuel Gas Valve
- Oxygen Valve
- Welding or Heating Attachment Connection Nut
- Welding Attachment
- Welding Nozzle
- Heating Attachment
- Heating Nozzle



8 - Cautions

- There shouldn't be done any changes on torches without our company's control and information.
- Improper use of the cutting torches may cause serious damages. They should be used by trained staff only.
- Torches must be protected from accidentally crashes, falls, oil and another dirt sources.
- Torches and their attachments should be used respecting the markings.
- Attachments and nozzles on the heating and welding process must be selected according to needed heat values as shown in Table-1 and Table-2.

9 - Installation

- Welding attachment or heating attachment's connection nut (6) must be screwed on the shank tightly.
- As Regards of changing nozzles on welding attachment and heating attachment, welding or heating nozzle (8-10) that are picked considering Table-1 or Table-2 must be installed to welding or heating attachments (7-9) by using suitable wrench.
- Gas hose (Ø6 mm) must be connected to installed welding or heating attachment hose connection by using clip according to equipment which is used.
- When using welding, heating and cutting torches, flashback arresters must be used between hose or flashback arrester that is suitable to torch on the system must be used.

Due to welding, heating and cutting torches are working with vacuum principle, shank connection nut (6) must not be loose!

10 - Technical information tables

Table-1 Welding Attachments and Nozzles

| Welding Nozzle Order No. | Welding Attachment Order No. | Welding Capacity | Oxygene Pressure and consumption | | Acetylene Consumption | Heat Value |
|--------------------------|------------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|---------------------------|------------|
| | | | Pressure | Consumption | | |
| 5IKVRG2010 | 5IK303610 | 0.2 - 0.5 mm | 2,5 bar | 85 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 85 (l/h) | 8026 kj/h |
| 5IKVRG2011 | 5IK303611 | 0.5 - 1 mm | 2,5 bar | 95 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 105 (l/h) | 9915 kj/h |
| 5IKVRG2012 | 5IK303612 | 1 - 2 mm | 2,5 bar | 105 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 127 (l/h) | 11992 kj/h |
| 5IKVRG2013 | 5IK303613 | 2 - 4 mm | 2,5 bar | 125 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 150 (l/h) | 14164 kj/h |
| 5IKVRG2014 | 5IK303614 | 4 - 6 mm | 2,5 bar | 160 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 230 (l/h) | 21718 kj/h |
| 5IKVRG2015 | 5IK303615 | 6 - 9 mm | 2,5 bar | 220 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 280 (l/h) | 26440 kj/h |
| 5IKVRG2016 | 5IK303616 | 9 - 14 mm | 2,5 bar | 280 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 385 (l/h) | 36355 kj/h |
| 5IKVRG2017 | 5IK303617 | 14 - 20 mm | 2,5 bar | 390 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 500 (l/h) | 47215 kj/h |
| 5IKVRG2018 | 5IK303618 | 20 - 30 mm | 2,5 bar | 435 (l/h) | 0,25-0,35 bar - 610 (l/h) | 57602 kj/h |

Table-2 Heating Attachments and Nozzles

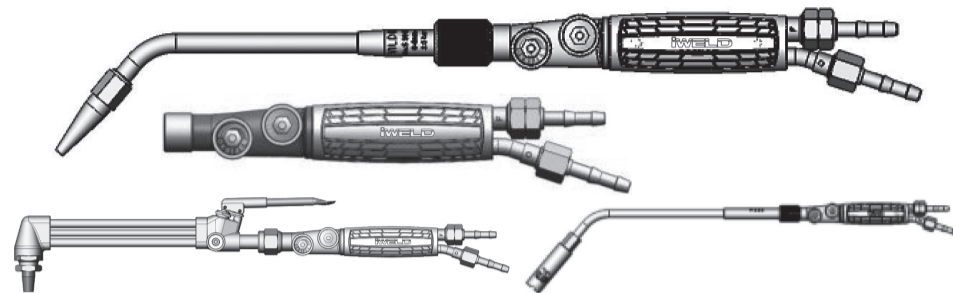
| Heating Nozzle Art. No. | Heating Attachment Order No. | Oxygene | | Propane (LPG) | | Heat Value | Attach. Length |
|-------------------------|------------------------------|----------|-----------------|---------------|-----------------|--------------------|----------------|
| | | Pressure | Consumption | Pressure | Consumption | | |
| 87694721H | 5IK303701 | 1-2 bar | 4000-7000 l/h | 0,5 bar | 1000-2000 l/h | 93700-187395 kj/h | 420 mm |
| 87694732H | 5IK303702 | 1-2 bar | 5900-12800 l/h | 0,5 bar | 1500-3200 l/h | 93700-187395 kj/h | 420 mm |
| 87694743H | 5IK303703 | 1-2 bar | 8500-22900 l/h | 0,5 bar | 2200-5700 l/h | 205890-534000 kj/h | 490 mm |
| 87694754H | 5IK303704 | 1-2 bar | 14200-28400 l/h | 0,5 bar | 3600-7100 l/h | 337400-663865 kj/h | 600 mm |
| 87694765H | 5IK303705 | 1-2 bar | 17000-39700 l/h | 0,5 bar | 4300-100000 l/h | 403360-936975 kj/h | 670 mm |

KOMBI30 Cutting and Welding Sets and Attachments

INSTRUCTION MANUAL



EN ISO 5172



ENGLISH

The device should be used by trained person after regarding this manual only.

1 - Sets and their specifications

- Both welding, heating and cutting processes can be executed with the shank (IK302601).
- The system is designed and manufactured according to EN ISO 5172 standard.

Welding

- Welding attachments are designed ergonomically by forming different flame sizes for oxy-acetylene welding processes in different industrial areas. Spare welding nozzles are available to reduce your maintenance cost.

Heating

- Heating attachments are designed to form large flame sizes for heating, burning and melting processes for different industrial areas where high temperature is needed. Oxy-propane flame temperature is reasonably higher than air-propane mixture flame temperature. Spare heating nozzles are available also.

Cutting

- The cutting attachment is designed to answer different industrial sector's oxy-fuel cutting needs. The cutter that is designed for both acetylene, propane and natural gas is a state of the art tool. The cutting attachment is very safe, however you have to pay special attention to use the proper fuel gas specific cutting nozzle.

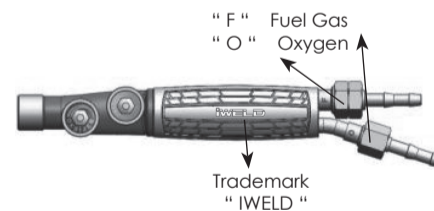
2 - Application

- Set the gas pressures on the regulators for welding, cutting and heating as specified in Table 1 and Table 2. Calculate with some pressure drops at the flashback arrestors used in the gas supply system.
- Open smoothly first the Oxygen Valve (5) then gas mixture will flow to the environment by opening the Fuel Gas Valve (4).
- Ignite the gas mixture flow at the welding nozzle, cutting nozzle or at the heating nozzle.
- Adjust the setup by turning smoothly into opening or closing direction both the Oxygen and Fuel Gas Valves.

Turning off the device

- When the welding, heating or cutting process should be ended, close first the Fuel Gas Valve and Oxygen Valve after.

3 - Marking



Heating



- IWELD — Producer Identification
- No: 1 — Heating Attachment No.
- OX 1-2 bar — Operation Pressure (oxygen)
- PRO 1/2 bar — Operation Pressure (Propane)



- IWELD 1H — Producer Identification Mark
- P. 0.15-0.5 bar — Propane Operation Pressure
- O. 0.7-2.0 bar — Oxygen Operation Pressure
- PROPANE — Gas Type

Welding



- IWELD — Producer Identification Marking
- No: 0 3610 A — Welding attachment No. And Gas Type
- 0.2-0.5 mm — Welding Capacity
- 2.5 bar — Operation Pressure



- 0 — Nozzle No.
- Y — Producer Identification Marking

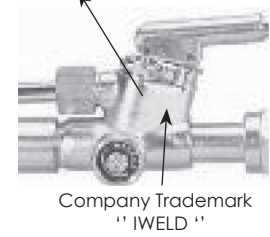
Cutting



- Cutting Thickness
- Gas Pressures
- Gas Type
- Nozzle Size



- Producers Identification Mark



- Production Date
- Company Trademark "IWELD"