FENAN®
SAFETY PROTECTION

SCBA SET

อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE


FULL FACE MASK
VERO-H


BACK PACK ASSEMBLY
WITH HARNESS


6.8L CARBON FIBER CYLINDER
WITH PROTECTION PADS


DEMAND VALVE


REDUCER


CYLINDER VALVE
WITH EFV AND PRESSURE GAUGE


ELECTRONIC PRESSURE GAUGE
JOINT WITH HIGH-PRESSURE PIPE
+ HUD


CARRYING BOX



บริษัท อนุสรณ์ เบสเซฟ จำกัด
ANUSORN BESTSAFE CO.,LTD
PPE GARMENT FABRIC PPE LUNA STUDIO UNIFORM MASK KNITING GLOVE LAUNDRY CHEMICAL FIRE GEAR EXTINGUISHER CONFINED DETECTOR HIGH PPE HIGH SYSTEM ELECTRICAL LOTO MAINTENANCE PSTC Training
ベストセーフ
BESTSAFE

หมวดที่ 15

ชุดเครื่องช่วยหายใจ SCBA FENAN

ปกป้องชีวิตในสภาพแวดล้อมอันตราย

มาตรฐานสากล มั่นใจทุกภารกิจ

- ป้องกันอากาศเป็นพิษ
- ป้องกันไอสารเคมีและก๊าซอันตราย
- ทนความร้อนและเปลวไฟ
- แรงดันมาตรฐาน 300 BAR
- มาตรฐานสากล EN137 / ISO / NFPA



งานดับเพลิง FIRE FIGHTING | สารเคมี / ก๊าซพิษ CHEMICAL / TOXIC GAS | พื้นที่อับอากาศ CONFINED SPACE | งานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม INDUSTRIAL MAINTENANCE | งานกู้ภัย / กู้ชีพ RESCUE OPERATION | งานเหมืองใต้ดิน MINING

BESTSAFE ベストセーフ Your Safety Solution

FENAN SAFETY PROTECTION

ANUSORN BESTSAFE

บริษัท อนุสรณ์ เบสเซฟ จำกัด
ANUSORN BESTSAFE CO.,LTD
WWW.THAIPPE.COM | WWW.ANUSORNBESTSAFE.COM

PPE | GARMENT | FABRIC PPE | LUNA STUDIO | UNIFORM | MASK | KNITING GLOVE | LAUNDRY | CHEMICAL | FIRE GEAR | EXTINGUISHER | CONFINED | DETECTOR | HIGH PPE | HIGH SYSTEM | ELECTRICAL | LOTO | MAINTENANCE | PSTC Training

BESTSAFE ベストセーフ Your Safety Solution

การเลือกประเภทของอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

อากาศ

มีปริมาณอากาศ O_2 ต่ำ

มีปริมาณอากาศ O_2 ปรกติ

คุณทราบหรือไม่ว่าในอากาศมีอะไรเป็นองค์ประกอบ ?



Component of Air [%Vol]

Oxygen (O_2) 20.9%
Nitrogen (N_2) : 78.0%
Carbon dioxide (CO_2) :0.03%
Argon (Ar) 0.90%

Other gases 0.17%
- Ozone (O_3)
- Hydrogen (Hz)
- Neon (Ne)
- Helium (He)
- Methane (CH_4)
- Krypton (Kr)
- Nitrous Oxide (N_2O)

หน้างานโอกาสเป็นพิษสูง

หน้างานโอกาสเป็นพิษต่ำ

Oxygen (O_2) > 20.9%

Oxygen (O_2) > 20.9%

จ่ายอากาศยากสำบาก

จ่ายจากปั๊มลมโรงงานได้

จ่ายจากปั๊มลมโรงงานได้

ใช้อากาศผ่านตัวกรอง

อันตรายและหน้างานอาจมีความเสี่ยงสูง
- อากาศเป็นพิษ
- สารเคมีอันตรายสูง
- มี O_2 < 19.5 %

อันตรายและความเป็นพิษน้อย

Compressor + FILTER กรองน้ำมันเครื่อง

SUPPLIED AIR
กรองอากาศ
(+) Positive pressure
ฝุ่น สี และความเป็นอันตรายน้อย

AIR PURIFIED
กรองอากาศ
(-) negative pressure

MASK/RESPIRATOR
คลีนกรอง - ไส้กรอง
(-) negative pressure

Operation

Rescue & Escape plan

Operation

KD-510

Supplied Air Respirator

SCBA

AIRLINE + AIRTANK
+Escape plan

AIRLINE HARNESS

EEBD

PAS- Personal Airline System
ชุดส่งผ่านอากาศ ป้องกันสารีระ
สำหรับงานพ่นสี งานติดเวียร อันตราย

PAPR - power air purify respirator
อุปกรณ์ป้องกันภายเต็มหายใจประเภทกรองอากาศ
แบบใช้แบตเตอรี่ สำหรับงานกรองฝุ่น อนุภาค
และสารเคมี

MASK

FILTER / CARTRIDGE



Oxygen
Breathing Apparatus



Trolley mounted
Breathing Apparatus



Long-Tube Air
Breathing Apparatus



EEBD
Breathing Apparatus



Painting
Grinding
Sandblasting

PAS-Working
Personal Airline system for working



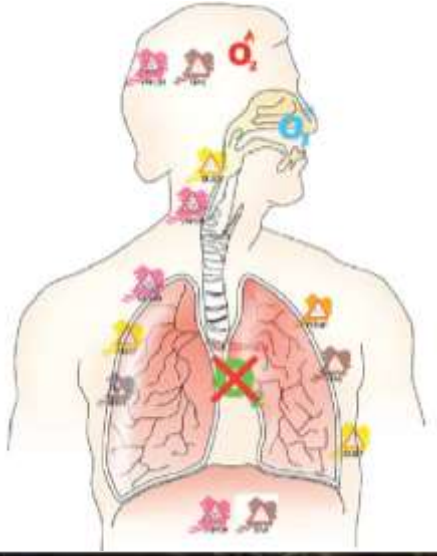
PAPR
Power Air Purifying Respirator



DUST-FUME MASK
Surgical - Medical Mask



Half / FullFace Respirator
Filter / Cartridge





■ SCBA SET 1 : BASIC STANDARD (แบบครบ SET)



FULL FACE MASK
VERO-H



BACK PACK ASSEMBLY
WITH HARNESS



6.8L CARBON FIBER CYLINDER
WITH PROTECTION PADS



DEMAND VALVE



REDUCER



CYLINDER VALVE
WITH EFV AND PRESSURE GAUGE



PRESSURE GAUGE
& ALAMING DEVICE



CARRYING BOX

SCBA SET 1 : BASIC STANDARD (แบบครบ SET) 15-1001

1. Type: Firefighting SCBA,according to EN137:2006 Type 2
2. Full face mask VERO-H with Aramid headnet, approved by EN 136:1998 CL3.
3. Cylinder: 6.8L carbon fiber cylinder with EFV valve & pressure gauge on cylinder valve.
4. Cylinder pressure: 300bar/30MPa (show result in Bar)
5. Aramid backplate, height adjustable
6. German type reducer
7. With a secondary breathing pipe
8. Alarm Pressure: 55±5 bar Alarm sounds: ≥ 90dB
9. Dimensions of Package: 745*330*535mm 16.8kg (1pc/plastic box/carton)
10. Pressure gauge on backplate show in bar

■ SCBA SET 2 : BASIC PREMIUM (แบบครบ SET)



FULL FACE MASK
VERO-H



BACK PACK ASSEMBLY
WITH HARNESS



6.8L CARBON FIBER CYLINDER
WITH PROTECTION PADS x 2 BA



DEMAND VALVE



REDUCER



CYLINDER VALVE
WITH EFV AND PRESSURE GAUGE



PRESSURE GAUGE
& ALAMING DEVICE



CARRYING BOX

SCBA SET 2 : BASIC PREMIUM (แบบครบ SET) 15-1002

1. Type: Firefighting SCBA,according to EN137:2006 Type 2
2. Full face mask VERO-H with Aramid headnet, approved by EN 136:1998 CL3.
3. Cylinder: 6.8L carbon fiber cylinder with EFV valve & pressure gauge on cylinder valve.
4. Cylinder pressure: 300bar/30MPa (show result in Bar)
5. Aramid backplate, height adjustable
6. German type reducer
7. With a secondary breathing pipe
8. Alarm Pressure: 55±5 bar Alarm sounds: ≥ 90dB
9. Dimensions of Package: 745*330*535mm 16.8kg (1pc/plastic box/carton)
10. Pressure gauge on backplate show in bar

ฟรี !! บริการ REFILL AIR X 2 **ฟรี !! บริการ HYDROTEST X 1**

■ SCBA SET 3 : PREMIUM SCBA (แบบครบ SET)



FULL FACE MASK
VERQ-H



BACK PACK ASSEMBLY
WITH HARNESS



6.8L CARBON FIBER CYLINDER
WITH PROTECTION PADS



DEMAND VALVE



REDUCER



CYLINDER VALVE
WITH EFV AND PRESSURE GAUGE



ELECTRONIC PRESSURE GAUGE
JOINT WITH HIGH-PRESSURE PIPE
+ HUD



CARRYING BOX

SCBA SET 3 : PREMIUM SCBA (แบบครบ SET) 15-1003

1. Type: Firefighting SCBA,according to EN137:2006 Type 2
2. Full face mask VERQ-H with Aramid headnet, approved by EN 136:1998 CL3.
3. Cylinder: 6.8L carbon fiber cylinder with EFV valve & pressure gauge on cylinder valve.
4. Cylinder pressure: 300bar/30MPa (show result in Bar)
5. Aramid backplate, height adjustable
6. German type reducer
7. With a secondary breathing pipe
8. Alarm Pressure: 55±5 bar Alarm sounds: ≥ 90dB
9. Electronic pressure gauge joint with high-pressure pipe + HUD
10. Dimensions of Package: 745*330*535mm 16.8kg (1pc/plastic box/carton)
11. Pressure gauge on backplate show in bar

ฟรี !! บริการ REFILL AIR X 2 **ฟรี !! บริการ HYDROTEST X 1**

■ SCBA SET 4 : COMMUNICATION + PREMIUM SCBA (แบบครบ SET)

ใน SET ไม่รวมวิทยุสื่อสาร



FULL FACE MASK
VERQ-T
+ อุปกรณ์ต่อร่วม

ช่องเสียบ ADAPTER



BACK PACK ASSEMBLY
WITH HARNESS



6.8L CARBON FIBER CYLINDER
WITH PROTECTION PADS



DEMAND VALVE



REDUCER



CYLINDER VALVE
WITH EFV AND PRESSURE GAUGE



ELECTRONIC PRESSURE GAUGE
JOINT WITH HIGH-PRESSURE PIPE
+ HUD



CARRYING BOX

SCBA SET 4 : COMMUNICATION+PREMIUM SCBA (แบบครบ SET) 15-1004

1. Type: Firefighting SCBA RHZKF6.8/30,according to EN137:2006 Type 2
2. Full face mask VERQ-T with kevlar net + communicate set , and Aramid headnet, approved by EN 136:1998 CL3.
3. Cylinder: 6.8L carbon fiber cylinder with EFV valve & pressure gauge on cylinder valve.
4. Cylinder pressure: 300bar/30MPa (show result in Bar)
5. Aramid backplate, height adjustable
6. German type reducer
7. With a secondary breathing pipe
8. Alarm Pressure: 55±5 bar Alarm sounds: ≥ 90dB
9. Electronic pressure gauge joint with high-pressure pipe + HUD
10. Dimensions of Package: 745*330*535mm 16.8kg (1pc/plastic box/carton)
11. Pressure gauge on backplate show in bar
12. ใน SET นี้ราคาไม่รวมวิทยุสื่อสาร (Excluded Radio)

ฟรี !! บริการ REFILL AIR X 2 **ฟรี !! บริการ HYDROTEST X 1**

อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

■ อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ SCBA BESTSAFE FENAN

อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ SCBA นั้นถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการดับเพลิง อุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี โลหการ และเคมี เหมืองแร่ และพื้นที่ที่มีออกซิเจนต่ำอื่นๆ สถานที่เกิดเพลิงไหม้ การกู้ภัย และงานบำรุงรักษา







FULL FACE MASK

หน้ากากครอบใบหน้าเต็มแบบอินฟราเรดถ่ายภาพความร้อนพร้อมจอแสดงผลไกล้ตา
ที่มีการออกแบบโดยได้รับสิทธิบัตร สามารถหมุนได้
เพื่อแก้ปัญหาการตรวจจับในสภาพแวดล้อมที่มีแสงน้อยและมีควัน

อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN





การออกแบบซ่อนส่วนประกอบต่างๆ
การออกแบบซ่อนส่วนประกอบต่างๆ
เช่น ตัวลดแรงดัน ระบบเตือนภัย ท่อต่างๆ และสาย
เพื่อให้ดูเรียบร้อยและปลอดภัย
โดยคำนึงถึงการใช้งานในระบบที่มีแรงดันต่างๆ



AMOLED head-up display demand valve
เทคโนโลยีการแสดงผลชนิดหนึ่งที่ใช้ในการ
สร้างภาพบนหน้าจอ มุมมองกว้าง คมชัด
ช่วยให้ระบบจอแสดงผลแบบขึ้นที่หน้ากาก
ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

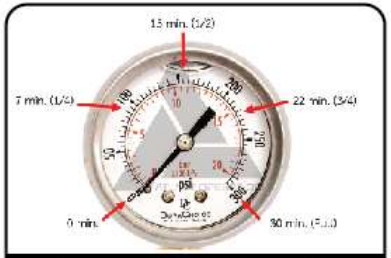




ไฟสถานะแจ้งเตือนต่างๆ
BACK PLATE มีไฟเตือนภัยติดตั้งอยู่ที่แผ่นหลัง ไฟแดงจะกะพริบตามจังหวะเสียงเตือนภัย
เมื่ออากาศในถังหมด ไฟท้ายจะสว่างเป็นสีขาวเพื่อแจ้งเตือน
และดับลงหลังจาก 30 วินาที ช่วยให้เปลี่ยนถังได้ง่ายในที่มืด

อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN





ถังขนาด 4.5 L. ใช้ได้ 30 นาที



ถังขนาด 6.8 L. ใช้ได้ 45 นาที



ถังขนาด 7.2 L. ใช้ได้ 60 นาที

SCBA ใช้ได้นานแค่ไหน

ระยะเวลาที่เราจะสามารถใช้งาน SCBA ได้นั้น
ขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัยหลัก ก่อนนั่นคือ
แรงดัน (PSI/BAR) และ ความจุของตัวถัง (L.)
โดยถังในปัจจุบันถังจะถูกสร้างให้มีความจุอยู่ 3 ขนาด

1.) 4.5 ลิตร (L.) 30 min.@300 BAR. or 4,500 PSI.
2.) 6.8 ลิตร (L.) 45 min.@300 BAR. or 4,500 PSI.
3.) 7.2 ลิตร (L.) 60 min.@300 BAR. or 4,500 PSI.



อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

MAIN PARTS INTRODUCTION



Made of silicone
Permanant double anti-fog wide field of vision
Scratch and abrasion resistant lens
Kevlar head net

1. FULL FACE MASK:VERQ-H

- ทำจากวัสดุซิลิโคน ซึ่งมีความยืดหยุ่นสูง นุ่มสบายในการสวมใส่ และทนทานต่อความร้อน
- มีเทคโนโลยีป้องกันฝ้าสองชั้นที่ช่วยให้เลนส์ใสอยู่เสมอ ไม่เกิดฝ้าขึ้นในสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง
- ให้ภาพที่กว้างครอบคลุมพื้นที่การมองเห็นได้อย่างกว้างขวาง
- เลนส์มีความแข็งแรง ทนทานต่อการขีดข่วนและการเสียดสี
- ใช้วัสดุทนความร้อนในการผลิตตาข่าย ซึ่งมีความแข็งแรงสูง ทนทานต่อแรงกระแทก และป้องกันอันตรายจากเศษเล็กเศษน้อย



2. DEMAND VALVE

- อัตราการไหลสูงสุดของการจ่ายอากาศสูงกว่า 500 ลิตร/นาที
- ตัวกรองอากาศด้านดูดสามารถทำให้การหายใจปลอดภัยยิ่งขึ้น





3. REDUCER

- การออกแบบระบบลดแรงดันที่ช่วยรักษาเสถียรภาพของแรงดันอากาศได้อย่างสม่ำเสมอ
- มีระบบเตือนภัยที่ทำงานเมื่อแรงดันอากาศในระบบลดลงต่ำกว่าระดับที่กำหนด
- การออกแบบโครงสร้างภายในของท่อแรงดันสูงเป็นแบบเกลียว ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการไหลของอากาศและลดแรงเสียดทาน



4. PRESSURE GAUGE & ALAMING DEVICE

- วัดความดันและระบบเตือนภัยเป็นส่วนสำคัญของ SCBA ช่วยให้ผู้ใช้งานทราบถึงปริมาณอากาศที่เหลืออยู่ และป้องกันการขาดอากาศหายใจในระหว่างการใช้งาน

ELECTRONIC PRESSURE GAUGE JOINT WITH HIGH-PRESSURE PIPE + HUD



5. CYLINDER VALVE

- อุปกรณ์ควบคุมการไหลของอากาศจากถังอากาศของ SCBA

Guage display for BA
Excess flow valve (EFV)





6. CYLINDER

- มีวาล์ววัดความดันที่สามารถอ่านค่าได้โดยตรงบนตัววาล์ว ทำให้ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบแรงดันอากาศในกระบอกสูบได้อย่างง่ายดาย
- มีวาล์วความดันสูงที่ช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากแรงดันสูงเกินไป
- มีแผ่นรองกันกระแทกเพื่อป้องกันการกระแทกของกระบอกสูบ และมีสติ๊กเกอร์เรืองแสงเพื่อช่วยในการมองเห็นในที่มืด



BACK PACK ASSEMBLY WITH HARNESS

7. BACK PACK

- สวมใส่สบาย กระชับพอดีตัว ไม่รู้สึกอึดอัด และมีน้ำหนักเบา
- สามารถเลือกใช้วัสดุ ทนความร้อน ในการผลิต ซึ่งเป็นวัสดุที่มีความทนทานต่อความร้อน และการขัดถูสูง
- มีความยืดหยุ่นสูง สามารถงอตัวได้อย่างอิสระ ไม่จำกัดการเคลื่อนไหว หมุนได้ 180 องศา
- Adopt Nomex or Kevlar for option





CARRYING BOX

8. HOSE SECONDARY AIR SUPPLY & RESCUE

- สายส่งอากาศสำหรับช่วยเหลือ
- Buddy line supply



อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN







FULL FACE MASK | หน้ากากเต็มหน้ารุ่น VERQ-H

EN 137:2006, EN136:1998. 15-2003

- หน้ากากเต็มหน้า Full Face Mask พร้อมเลนส์ทรงกลม Spherical Window ให้มุมมองกว้างไม่น้อยกว่า 180°
- เลนส์ Polycarbonate แข็งแรง ทนแรงกระแทกและรอยขีดข่วน พร้อมเคลือบป้องกันฝ้า
- ขอบซีลทำจาก Flame Resistant Silicone Elastomer ทนความร้อนและสารเคมี ไม่ระคายเคืองผิว
- ระบบซีลรอบใบหน้าช่วยป้องกันอากาศหรือสารพิษจากภายนอกรั่วเข้าสู่หน้ากาก
- ระบบ Speech Diaphragm / Speech Amplifier ช่วยให้สื่อสารได้ชัดเจนขณะสวมใส่
- สายรัดศีรษะ 5 จุด ปรับกระชับได้ พร้อมวัสดุทนไฟ
- วาล์วหายใจเข้า-ออกมีฝาครอบป้องกัน และถอดเปลี่ยน/ทำความสะอาดได้สะดวก
- ชุดครอบจมูกและปากทำจากซิลิโคน ช่วยลดการสะสมของ CO_2
- รองรับการเชื่อมต่อ Demand Valve แบบ Quick Connection
- ระบบ One Button Release สำหรับถอดชุดควบคุมแรงดันอย่างรวดเร็ว
- มาตรฐาน EN 136 และ EN 137











อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

หน้ากากแบบเต็มหน้า I Full Face mask



หน้ากากแบบเต็มหน้า

หน้ากากแบบเต็มหน้า: FULL FACE MASK : VERQ-H

- วัสดุซิลิโคน
- ป้องกันหมอกคู่ถาวร
- ขอบเขตการมองเห็นที่กว้างขวาง
- เลนส์ที่ทนต่อรอยขีดข่วนและรอยถลอก
- ตาข่ายคาดศีรษะวัสดุทนความร้อน / วัสดุเคฟลาร์ (Optional)

หน้ากากแบบเต็มหน้าสวมใส่สบาย สายตากว้าง และประสิทธิภาพการปิดผนึกที่ดีเยี่ยม

A. หน้าต่างทรงกลม: พื้นผิวด้านในและพื้นผิวด้านนอกอยู่ภายใต้การป้องกันการเกิดฝ้าและการขุบแข็ง และหน้าต่างทรงกลมโดดเด่นด้วยสายตาที่กว้างยอดเยี่ยมมากประสิทธิภาพทางแสงและการส่งผ่านแสงสูง
B. แถบคาดศีรษะทนไฟได้รับการแก้ไขอย่างปลอดภัย
C. แถบยึดทนไฟ, ปรับความยาวได้;
D. โครงสร้างแบบเสียบได้สำหรับขั้วต่อวาล์วความต้องการ, การเชื่อมต่อที่รวดเร็ววาล์วความต้องการ;
E. ฝาครอบวาล์วหายใจออก, ป้องกันวาล์ว;
F. วาล์วสูดดมปลอดภัยและป้องกัน
G. ส่วนซีลทำจากยางซิลิโคนทนไฟคุณภาพสูง
H. ผ้าปิดจมูกและปากทำจากซิลิโคนอีลาสโตเมอร์คุณภาพสูง ลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่สูดเข้าไปในหน้ากาก
I. ตาข่ายหัวตาข่ายทนไฟปลอดภัยและสะดวกสบาย

มาตรฐาน

FENAN SAFETY PROTECTION

EN136, EN137

CE 2834 CAT III EU2016/425

www.CCQS.co.uk

CCQS Certification Services Limited.
Block 1 Blanchardstown Corporate Park, Ballycoolin Road,
Blanchardstown, Dublin15, D15
AKK1, Ireland (NB2834)

EN136 : Respirator protective device - Fullface mask


Module B EU Type-Examination Certificate


Module B EU Type-Examination Certificate

อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

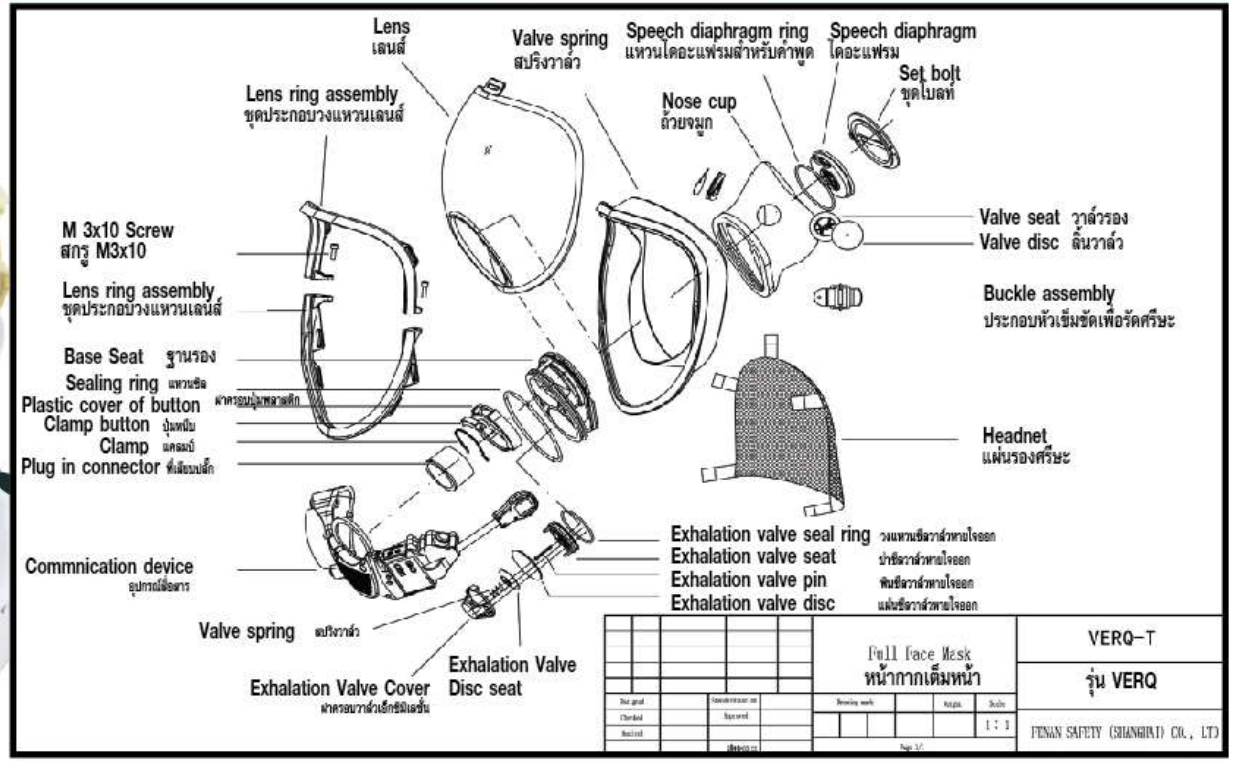
FULL FACE MASK

หน้ากากเต็มหน้ารุ่น VERQ-H

FENAN
SAFETY PROTECTION



ENGINEERING DESIGN



Self-Contained Breathing Apparatus [SCBA] ยี่ห้อ Fenan

ชุดลดควบคุมแรงดัน (Lung Demand Valve)





FENAN
SAFETY PROTECTION













LUNG DEMAND VALVE | ชุดลดควบคุมแรงดัน - วาล์วลดความต้องการ

- อัตราการไหลสูงสุดของการจ่ายอากาศสูงกว่า 500 ลิตร/นาที
- ตัวกรองอากาศด้านดูดสามารถทำให้การหายใจปลอดภัยยิ่งขึ้น
- สวมเข้ากับหน้ากากแบบสวมเร็ว (Quick Connection) โดยไม่ต้องหมุนหรือขันเกลียว เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน ออกแบบไม่ให้หลุดออกจากหน้าโดยง่ายหากถูกกระแทก หรือเกาะเกี่ยวขณะปฏิบัติงาน
- ระบบจ่ายอากาศแบบอัตโนมัติเมื่อหายใจครั้งแรก และจ่ายอากาศตามปริมาณการหายใจ โดยสามารถจ่ายอากาศได้อย่างน้อย > 500 ลิตร/นาที และควบคุมแรงดันภายในหน้ากาก ให้สูงกว่าแรงดันบรรยากาศเล็กน้อย (Positive Pressure)เพื่อไม่ให้อากาศพิษจากภายนอกรั่วซึม เข้าไปในหน้ากากได้
- มีฝาครอบชุดควบคุมแรงดัน ทำจากซิลิโคน (Silicone) เพื่อป้องกันการกระแทกและสารเคมี
- มีปุ่มจ่ายอากาศฉุกเฉิน เมื่อต้องการปริมาณอากาศเพิ่มจากปกติ
- มีปุ่มหยุดจ่ายอากาศชั่วคราว เพื่อประหยัดอากาศในขณะถอดหน้ากากโดยไม่ต้องปิดวาล์วที่ถังอากาศ

REDUCER | ระบบปรับลดแรงดัน

- การออกแบบระบบลดแรงดันที่ช่วยรักษาเสถียรภาพของแรงดันอากาศได้อย่างสม่ำเสมอ
- มีระบบเตือนภัยที่ทำงานเมื่อแรงดันอากาศ ในระบบลดลงต่ำกว่าระดับที่กำหนด
- การออกแบบโครงสร้างภายในของท่อแรงดันสูงเป็นแบบเกลียว ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ในการไหลของอากาศและลดแรงเสียดทาน
- สามารถใช้กับถังอัดอากาศที่มีแรงดันสูงสุด 200 หรือ 300 บาร์ โดยไม่ต้องเปลี่ยนชุดลดแรงดัน
- มีเซฟตี้วาล์ว หากระบบลดแรงดันเสียหาย แรงดันในถังจะระบายออกไปโดยไม่ทำอันตรายกับผู้ใช้งาน
- ชุดลดแรงดันมีเกลียวที่สามารถต่อเข้ากับถังอากาศ เกลียวเป็นแบบ DIN G 5/8
- ภายในสายส่งอากาศไปยังเกจวัดแรงดันมีท่อทำจากโลหะผสมเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศรั่ว ออกมาเมื่อสายส่งอากาศเกิดฉีกขาด หุ้มด้วยยางที่ทนแรงดันสูงและสารเคมีได้ดี
- มีข้อต่อแบบสวมเร็ว (Quick Connect Coupling) บนสายส่งอากาศระหว่างชุดลดแรงดัน กับชุดควบคุมแรงดัน



อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

เกจวัดแรงดันและระบบสัญญาณเตือน (Whistle and Pressure Gauge)

Standard Display

Pressure gauage
300bar/30MPa





PRESSURE GAUGE & ALAMING DEVICE

- วัดความดันและระบบเตือนภัยเป็นส่วนสำคัญของ SCBA ช่วยให้ผู้ใช้งานทราบถึงปริมาณอากาศที่เหลืออยู่และป้องกันการขาดอากาศหายใจในระหว่างการใช้งาน
- เกจวัดแรงดันและระบบสัญญาณเตือน (Whistle and Pressure Gauge)
- เกจวัดแรงดันในถังอัดอากาศ หน่วยเป็น บาร์
- เกจวัดแรงดันเรืองแสงเพื่อให้มองเห็นได้ในที่มืด
- เกจวัดแรงดันหุ้มด้วยยางคลอโรพรีน (Chloroprene) รองรับแรงกระแทก และทนสารเคมีได้ดี
- ระบบสัญญาณเตือนเป็นเสียงหวีด ถูกควบคุมด้วยแรงดันปานกลาง (Medium Pressure) ระหว่าง 6-8 บาร์ จะมีเสียงเตือน เมื่ออากาศในถังเหลือประมาณ 55 +/-5 บาร์ โดยเสียงหวีดจะดังต่อเนื่องที่ความดัง 90 dBA จนอากาศในถังหมด





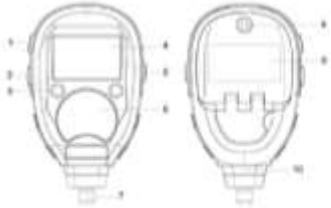
Digital - Premium DG2 -Electronic

Pressure gauage
300bar/30MPa





Screen shows the cylinder pressure , Remaining time, Temperature, Battery power



1.Mode button
2.SOS button
3.Lights for location
4.Screen
5.Reset button
6.Mechanical pressure gauge
7.Joint of high-pressure pipe
8.Screw of battery cover
9.Battery cover
10.Joint pin

การวัดความดันและระบบเตือนภัย (PRESSURE GAUGE)

ระบบ LDV และ PRESSURE GAUGE จะมีการเตือน เมื่อมีอากาศในถังเหลือ 33% [50-55 bar]

ควรตรวจสอบก่อนการทำงานอากาศในถังต้องมากกว่า 90%





ระบบส่งจ่าย ปกติ ระบบส่งจ่าย ไม่ปกติ

ระบบส่งจ่าย ไม่ปกติ

- ปริมาณอากาศไม่พอ
- ผู้ปฏิบัติงานไม่เคลื่อนไหวส่งสัญญาณ
- ระบบส่งจ่ายไม่ปกติ
- ร้องขอความช่วยเหลือ

อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

■ อุปกรณ์ต่อ กับ วิทยุสื่อสาร I NEW-DESIGN FULL FACE MASK (COMMUNICATION&HUD&LIGHTING)

15-2002



FULL FACE MASK
VERQ-T

อุปกรณ์ต่อกับวิทยุสื่อสาร

การออกแบบที่รวมหน้ากากสื่อสารและอุปกรณ์แสดงผลแบบ HUD เข้าด้วยกันในตัวเดียว
การรวมฟังก์ชั่นต่างๆ เข้าด้วยกันช่วยลดน้ำหนักของอุปกรณ์ ทำให้สวมใส่สบายขึ้น
มีไฟส่องสว่างติดตั้งอยู่ที่หน้ากาก ช่วยให้มองเห็นได้ชัดเจนในที่มืด
ระบบป้องกันฝ้าได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
ช่วยป้องกันการเกิดฝ้าบนเลนส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
หน้ากากสามารถติดตั้งเข้ากับหมวกนิรภัยได้
อย่างพอดีและมั่นคง
สายรัดคางหมวกนิรภัยมีแผ่นยางรองรับ
เพื่อเพิ่มความสบายในการสวมใส่
และลดแรงกดบริเวณคาง
สามารถเลือกติดตั้งที่ใส่แว่นตาเพิ่มเติมได้
ตามความต้องการ



เกจวัดแรงดันและระบบสัญญาณเตือน (Whistle and Pressure Gauge)

Standard Display

Pressure gauage
300bar/30MPa





PRESSURE GAUGE & ALAMING DEVICE

- วัดความดันและระบบเตือนภัยเป็นส่วนสำคัญของ SCBA ช่วยให้ผู้ใช้งานทราบถึงปริมาณอากาศที่เหลืออยู่และป้องกันการขาดอากาศหายใจในระหว่างการใช้งาน
- เกจวัดแรงดันและระบบสัญญาณเตือน (Whistle and Pressure Gauge)
- เกจวัดแรงดันในถังอัดอากาศ หน่วยเป็น บาร์
- เกจวัดแรงดันเรืองแสงเพื่อให้มองเห็นได้ในที่มืด
- เกจวัดแรงดันหุ้มด้วยยางคลอโรพรีน (Chloroprene) รองรับแรงกระแทก และทนสารเคมีได้ดี
- ระบบสัญญาณเตือนเป็นเสียงหวีด ถูกควบคุมด้วยแรงดันปานกลาง (Medium Pressure) ระหว่าง 6-8 บาร์ จะมีเสียงเตือน เมื่ออากาศในถังเหลือประมาณ 55 +/-5 บาร์ โดยเสียงหวีดจะดังต่อเนื่องที่ความดัง 90 dBA จนอากาศในถังหมด





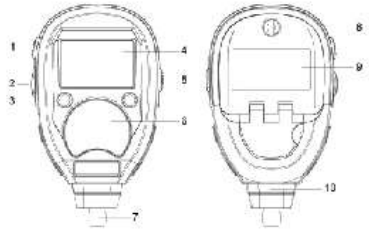
Digital - Premium DG2 -Electronic

Pressure gauage
300bar/30MPa





Screen shows the cylinder pressure , Remaining time, Temperature, Battery power



1.Mode button
2.SOS button
3.Lights for location
4.Screen
5.Reset button
6.Mechanical pressure gauge
7.Joint of high-pressure pipe
8.Screw of battery cover
9.Battery cover
10.Joint pin

การวัดความดันและระบบเตือนภัย (PRESSURE GAUGE)

ระบบ LDV และ PRESSURE GAUGE จะมีการเตือน เมื่อมีอากาศในถังเหลือ 33% [50-55 bar]

ควรตรวจสอบก่อนการทำงานอากาศในถังต้องมากกว่า 90%



ระบบส่งจ่าย ปกติ



ระบบส่งจ่าย ไม่ปกติ

ระบบส่งจ่าย ไม่ปกติ

- ปริมาณอากาศใกล้หมด
- ผู้ปฏิบัติงานไม่เคลื่อนไหวร่างกาย
- ระบบส่งจ่ายไม่ปกติ
- ร้องขอความช่วยเหลือ

บริษัท อนุสรณ์ เบสเซฟ จำกัด
ANUSORN BESTSAFE CO.,LTD
PPE GARMENT FABRIC PPE LUNA STUDIO UNIFORM MASK KNITING GLOVE LAUNDRY CHEMICAL FIRE GEAR ESTINGUISHER CONFINES DETECTOR HIGH PPE HIGH SYSTEM ELECTRICAL LOTO MAINTENANCE PSTC Training
BESTSAFE

อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN





Upgrade : Premium Cylinder valve

CYLINDER VALVE

- อุปกรณ์ควบคุมการไหลของอากาศ จากถังอากาศของ SCBA

-Cylinder valve KHF-30-C3
-Excess Flow Valve (EFV)
+Display with scale









EXCESS FLOW VALVE (EFV)

มีระบบป้องกันการรั่วไหล

Excess flow valve / Filter (EFV)

อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

ถังอัดอากาศ ทนแรงดันสูง Cylinder for Breathing Apparatus

Cylinder for Breathing Apparatus 15-3001

CERT EN12245



ถังอัดอากาศ ทนแรงดันสูง

Carbon composite
ประกันอายุการใช้งาน ยาวนานถึง 15 ปี
ต้องทำ Hydrostatic test ทุก 5 ปี

FENAN Compressed Air Cylinders

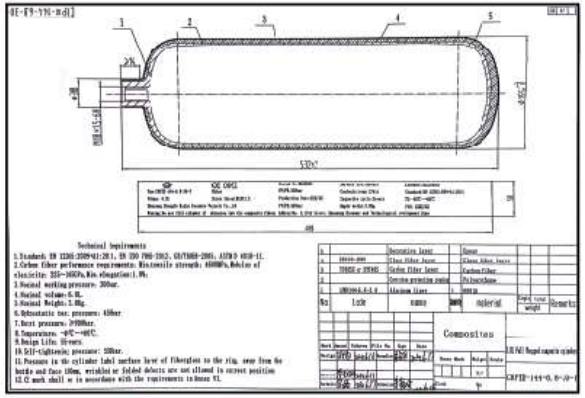
ถังสำหรับอัดแรงดันอากาศ
ชนิด composite 300 bar [6.8 L] 45 min

อากาศบริสุทธิ์ ตามนิยามสหภาพยุโรป (EN12021)

- Carbon monoxide : ต้องมีปริมาณน้อยที่สุด หรือไม่เกิน 5 ppm
- Carbon dioxide : ไม่เกิน 500 ppm
- Oil mist : 0.5 mg/m^3
- Oxygen 21+/- 1 % by volume (dry air)
- Water 40 -200 bar 50 mg/m^3
- Water above 200 bar 35 mg/m^3
- Water from compressor 25 mg/m^3



Composite cylinder for Breathing Apparatus
Engineering design



Certified : Composite cylinder for Breathing Apparatus

6.8L cylinder EN certificate
EN12245:2009 + A1:2011 CE 0062
CAT III EU2014/68/EU
Bureau Veritus SA, France
No: PED-B-ZKJ 002-15-CHN

6.8L cylinder EN certificate
EN12245:2009 + A1:2011 CE 1354
CAT III EU2014/68/EU
Technica inspecnica
No:1945/5/2022

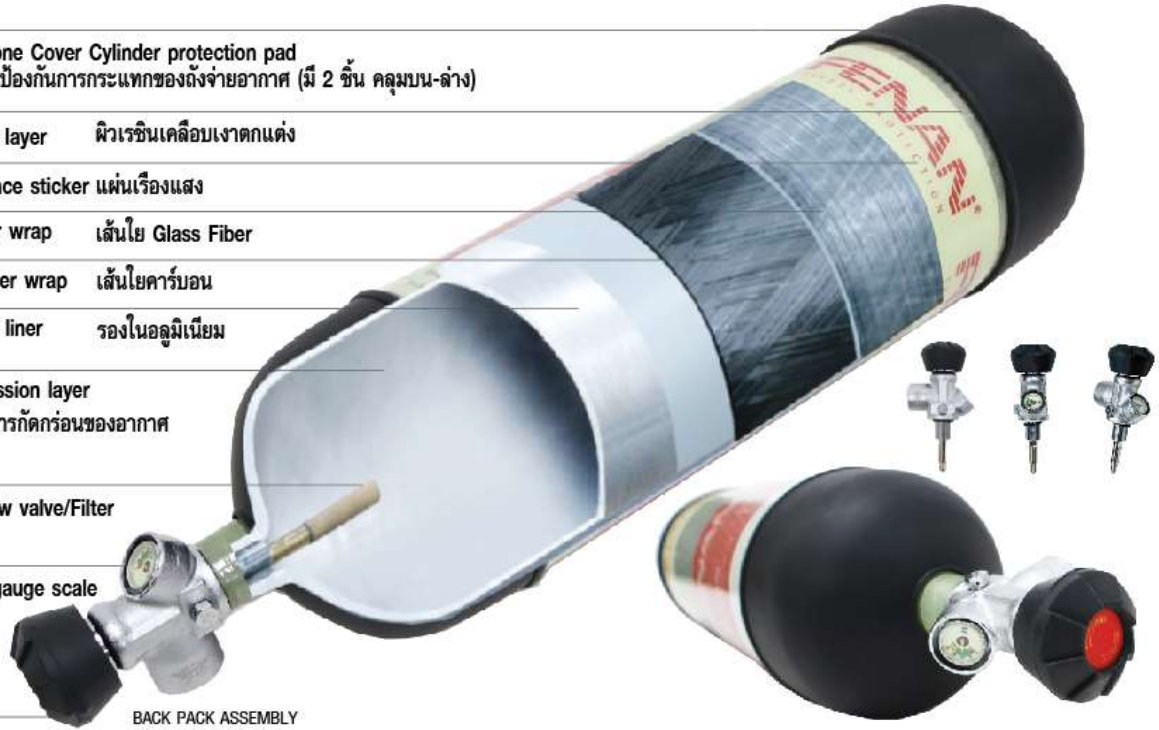





อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

Compostion of Cylinder BA # FENAN

- Pad- Silicone Cover Cylinder protection pad
  แผ่นซิลิโคนป้องกันการกระแทกของถังจ่ายอากาศ (มี 2 ชิ้น คลุมบน-ล่าง)
- Final resin layer ผิวเรซินเคลือบเงาตกแต่ง
- Fluorescence sticker แผ่นเรืองแสง
- Glass fiber wrap เส้นใย Glass Fiber
- Carbon fiber wrap เส้นใยคาร์บอน
- Aluminium liner รองในอลูมิเนียม
- Anti corrossion layer
  ชั้นป้องกันการกัดกร่อนของอากาศ
- Excess flow valve/Filter (EFV)
- Pressure gauge scale
- Cylinder valve KHF-30-C3



BACK PACK ASSEMBLY WITH HARNESS

CARRYING BOX

Standard Cylinder pressure: 300bar/30MPa #FENAN



Standard
CYLINDER VALVE

UPGRADE

Premium Cylinder pressure: 300bar/30MPa #FENAN



Premium
CYLINDER VALVE
+Excess Flow Valve (EFV)
+Display with scale

Premium Cylinder pressure: 300bar/30MPa #FENAN

-Cylinder valve KHF-30-C3
-Excess Flow Valve (EFV)
+Display with scale

CYLINDER VALVE





บริษัท อนุสรณ์ เบสเซฟ จำกัด
ANUSORN BESTSAFE CO.,LTD
PPE GARMENT FABRIC PPE LUNA STUDIO UNIFORM MASK KNITING GLOVE LAUNDRY CHEMICAL FIRE GEAR EXTINGUISHER CONFINED DETECTOR HIGH PPE HIGH SYSTEM ELECTRICAL LOTO MAINTENANCE PSTC Training
BESTSAFE

อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

■ BACK PLATE BESTSAFE FENAN



BACK PLATE BESTSAFE FENAN

สามารถปรับระดับความสูงต่ำของผู้ใช้งานได้การออกแบบแผงด้านข้างของเอวที่มีข้อต่อคู่ ซึ่งช่วยให้สามารถปรับขนาด และรัดเข็มขัดได้สะดวกสบายยิ่งขึ้น โดยใช้หัวเข็มขัดรัดเอวด้านหน้า

Waist side panel adopts double joint design combined with front pull waist tightening buckle, making belt tightening more convenient

ปรับระดับของ BACK PLATE

เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานที่มีส่วนสูงแตกต่างกัน

การออกแบบตามหลักสรีรศาสตร์

สามารถรับน้ำหนักของอุปกรณ์หายใจ

ทั้งหมดบนเอวได้อย่างสมบูรณ์

Waist lift adjustable back frame, can better adapt to different height personnel use

Ergonomic design, completely carry all the weight of the air respirator completely on the waist





อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

คำแนะนำ การใช้งานและการบำรุงรักษาชุดเครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว (SCBA) ยี่ห้อ Fenan



เตรียมความพร้อมก่อนใช้งาน SCBA

ก่อนการใช้งาน SCBA ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบอุปกรณ์ดังนี้:

- **ตรวจสอบถังอากาศ:**
  - ตรวจวัดแรงดันในถัง ควรอยู่ในระดับที่เหมาะสม (มากกว่า 90% ของความจุ)
  - ตรวจสอบวาล์วและการปิดผนึก
- **ตรวจสอบหน้ากาก:**
  - มั่นใจว่าไม่มีรอยฉีกขาด หรือรอยรั่ว
  - แผ่นกรองสะอาดและพร้อมใช้งาน
- **ตรวจสอบระบบควบคุมอากาศ:**
  - ทดสอบการทำงานของ Regulator
  - ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือนแรงดันต่ำว่าทำงานปกติ
- **ตรวจสอบอุปกรณ์เสริม:**
  - สายรัดแน่นและไม่มีความเสียหาย
  - สัญญาณเสียงหรือแสงเตือนทำงานได้ปกติ

คำแนะนำ: การตรวจสอบอุปกรณ์ควรดำเนินการตามคู่มือของผู้ผลิต และควรมีการบันทึกผลการตรวจสอบเพื่อเป็นเอกสารอ้างอิง



อุปกรณ์สำหรับงานอับอากาศ SCBA - CONFINED SPACE ยี่ห้อ BESTSAFE FENAN

FENAN POSITIVE PRESSURE SELF-CONTAINED BREATHING APPARATUS (SCBA)

EN136, EN137

CE 2834 CAT III EU2016/425

www.CCQS.co.uk
CCQS Certification Services Limited.

Block 1 Blanchardstown Corporate Park,
Ballycoolin Road, Blanchardstown,
Dublin15, D15
AKK1, Ireland



RHZKF6.8/30

Type 2 , Self-contained Positive pressure air breathing apparatus with 6.8 L composite cylinder
Using with full face mask : VERQ-H, VERQ-I
VERQ-T communicate device
VERB-C adjustable back plate
TS-Z rescue hood

EN136, EN137

EN136 : Respiratory protective device - Fullface mask
EN137 : Respiratory protective device - Self contained open circuit compressed air breathing apparatus with fullface mask



วิธีการสวมใส่ SCBA

1. **เตรียมอุปกรณ์:**
   วาง SCBA บนพื้นเรียบในตำแหน่งที่สะดวกต่อการสวมใส่
2. **สวมสายรัด:**
   ยก SCBA ขึ้นแล้วสวมสายรัดไหล่ให้กระชับ
   ปรับสายรัดที่เอวเพื่อความมั่นคง
3. **สวมหน้ากาก:**
   ครอบหน้ากากให้แนบสนิทกับใบหน้า
   ปรับสายรัดหน้ากากให้พอดี โดยไม่ให้รู้สึกอึดอัด
4. **ทดสอบการรั่วไหล:**
   ปิดวาล์วไอดีแล้วหายใจเข้าลึกๆ หากหน้ากากยุบแสดงว่าปิดสนิท
5. **เปิดวาล์วถังอากาศ:**
   หมุนวาล์วเปิดจนสุด แล้วตรวจสอบแรงดันอากาศ

การใช้งาน SCBA ในพื้นที่อับอากาศ

1. **เข้าสู่พื้นที่ปฏิบัติงาน:**
   - **ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนเข้า**
     ปฏิบัติตามแผนความปลอดภัย เช่น มีผู้เฝ้าสังเกตการณ์ (Standby Person)
2. **ระหว่างปฏิบัติงาน:**
   - **หมั่นตรวจสอบแรงดันอากาศในถังอย่างสม่ำเสมอ**
     สื่อสารกับทีมงานผ่านวิทยุหรือสัญญาณมือ
3. **ออกจากพื้นที่:**
   - **ออกจากพื้นที่ทันทีเมื่อแรงดันอากาศลดลงถึงระดับ 25% ของความจุถัง**
     ใช้เส้นทางที่ปลอดภัยและสื่อสารสถานะกับผู้เฝ้าสังเกตการณ์

FENAN
SAFETY PROTECTION



การดูแลและบำรุงรักษา SCBA หลังใช้งาน

- **ทำความสะอาด:**
  ล้างหน้ากากด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่ไม่ทำลายวัสดุ
  เช็ดถังอากาศและสายรัดให้แห้งสนิท
- **ตรวจสอบอุปกรณ์:**
  ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้งาน
  บันทึกปัญหาหรือความผิดปกติในรายงาน
- **การเก็บรักษา:**
  เก็บ SCBA ในที่แห้งและปลอดภัย หลีกเลี่ยงแสงแดดและความร้อนสูง
- **การตรวจสอบประจำปี:**
  ส่ง SCBA เข้ารับการตรวจสอบและบำรุงรักษาโดยผู้เชี่ยวชาญ
  ตามระยะเวลาที่กำหนด

ข้อควรระวังในการใช้งาน SCBA

- ห้ามใช้อุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา
- ห้ามปรับแต่ง SCBA โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ผลิต
- หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานคนเดียวในพื้นที่อับอากาศ

SCBA ถือเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยป้องกันอันตรายจากการขาดออกซิเจน และการสัมผัสสารพิษในพื้นที่อับอากาศ โดยการเลือกใช้ SCBA ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งาน การปฏิบัติตามขั้นตอนการสวมใส่อย่างถูกต้อง และการดูแลรักษาอุปกรณ์หลังใช้งานเป็นสิ่งจำเป็น

ผู้ปฏิบัติงานควรมีความรู้และความเข้าใจในวิธีการใช้งาน SCBA อย่างถูกต้อง รวมถึงปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถทำงานในพื้นที่อับอากาศได้อย่างปลอดภัย และลดความเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้









บริษัท อนุสรณ์ เบสเซฟ จำกัด
ANUSORN BESTSAFE CO.,LTD
PPE GARMENT FABRIC PPE LUNA STUDIO UNIFORM MASK KNITING GLOVE LAUNDRY CHEMICAL FIRE GEAR EXTINGUISHER CONFINED DETECTOR HIGH PPE HIGH SYSTEM ELECTRICAL LOTO MAINTENANCE PSTC Training
BESTSAFE

เรามีทีมที่ผ่านการอบรม และสามารถให้ความอุ่นใจตลอดการใช้งานและมีบริการหลังการขายทั้งในและนอกสถานที่

SCBA SERVICE : ตารางการตรวจเช็ค และการทดสอบของเครื่องช่วยหายใจ SCBA

		ก่อนใช้งาน (Before Use)	หลังใช้งาน (After Use)	ทุกเดือน (Every Month)	ทุก 1 ปี (Every Year)	ทุก 5 ปี (Every 5 Year)	ส่งกลับเข้าศูนย์บริการ
Complete Equipment อุปกรณ์ครบ set	Clean and Disinfect:		✔				
	Visual Inspection:	✔	✔	✔			
	Functional & leak testing as defined in Instruction for Use:	✔	✔	✔			
	Flow & Static tests as per Manufacturer's instruction				✔		✔
Pressure Reducer ลดแรงดัน	Medium Pressure Check	✔			✔		✔
	Replace Sintered filter				✔		✔
	Replace HP Connector O-ring				✔		✔
	Basic Overhaul (Repair Exchange Scheme)					✔	✔
Cylinder ถังบรรจุ	Charge to correct pressure	✔	✔				
	Charge pressure check; Check test date of cylinder			✔			✔
	Recertification - products				✔		✔
Cylinder Valves วาล์วควบคุมถังบรรจุ	Overhaul as necessary Cylinder recertification				✔		✔



SERVICE-SCBA-SERVICE / INSPECTION - การตรวจสอบถังอัดอากาศ เบื้องต้น / INSPECTION BACKPLATE / INSPECTION BA





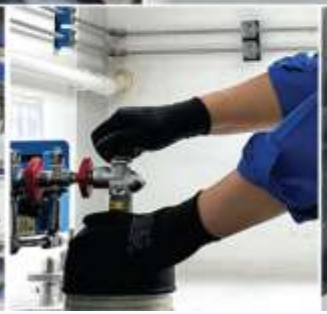














FENAN®

SAFETY PROTECTION