

RESPIRATORI AD ARIA COMPRESSA A FLUSSO CONTINUO ALIMENTATI DALLA LINEA

CONTINUOUS FLOW AIRLINE RESPIRATORS

RESPIRATEURS À DÉBIT CONTINU ALIMENTÉ PAR LA LIGNE

RESPIRADORES DE AIRE COMPRIMIDO Y DE FLUJO CONTINUO ALIMENTADOS POR LA LÍNEA

ACS 952 – AC 190 – ACS 951



IT Istruzioni per l'uso

EN Instructions for use

FR Notice d'instructions

ES Instrucciones para el uso

Fig. 1 - AC 190

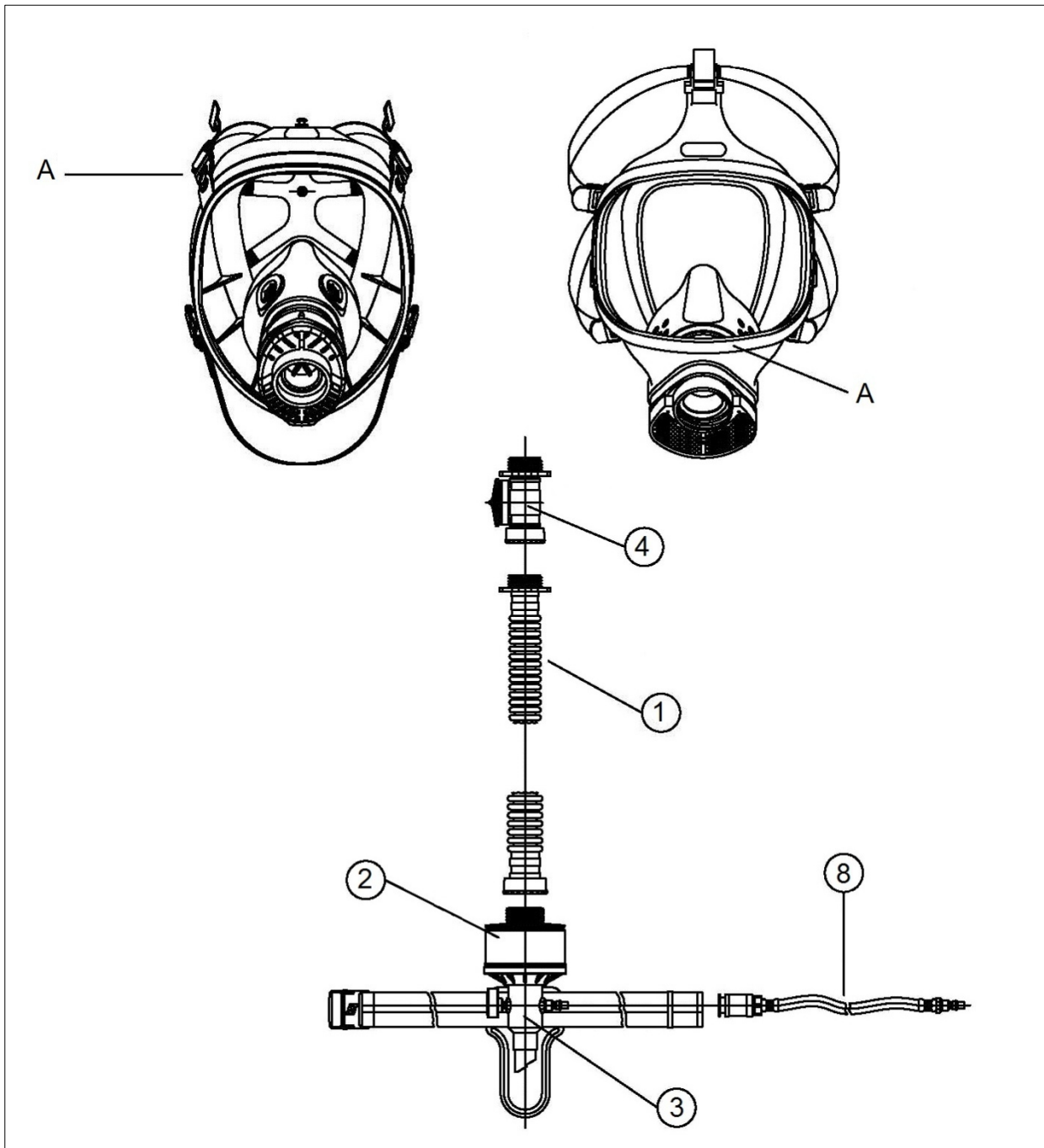
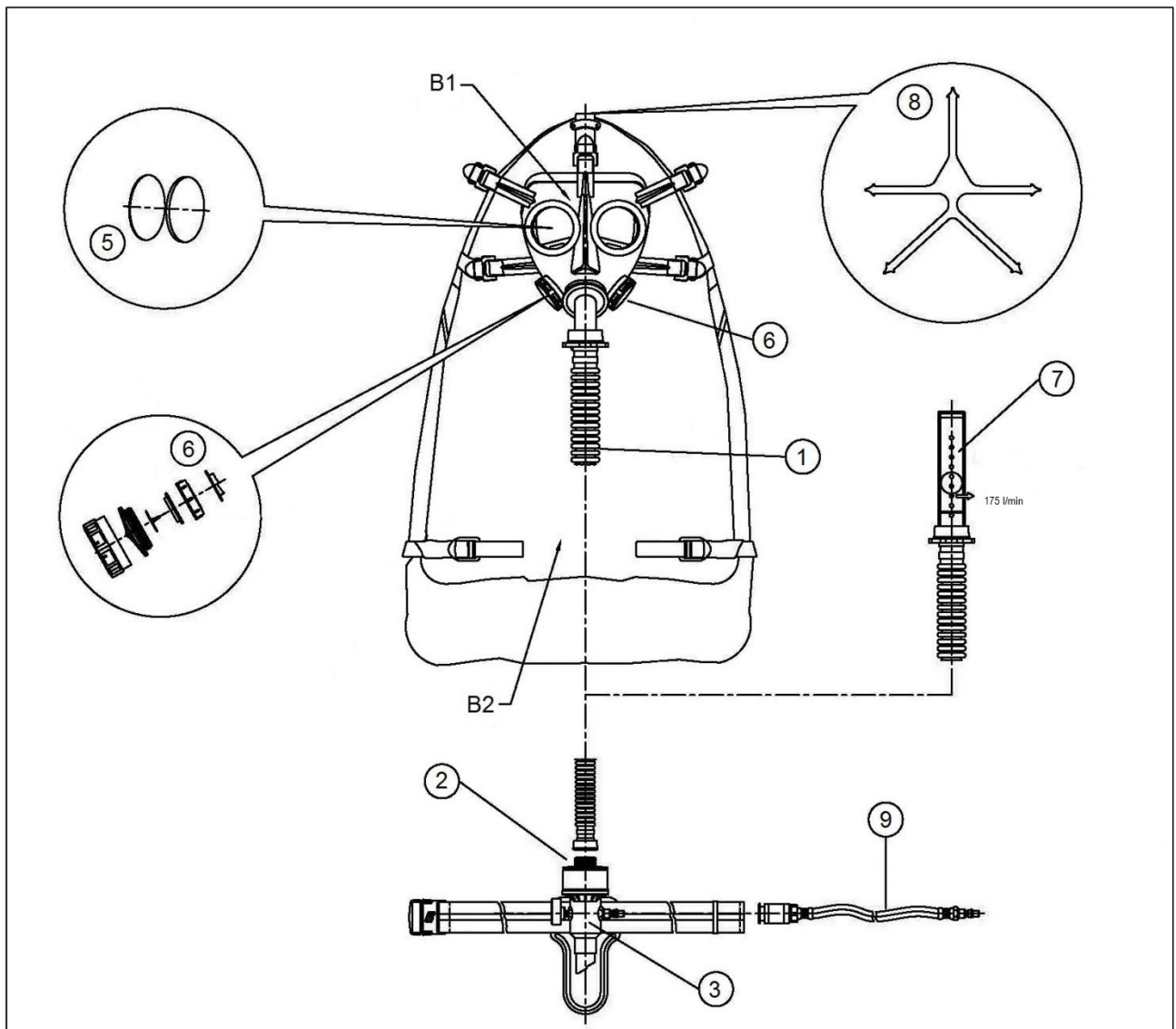


Fig. 2 - ACS 951



IT AVVERTENZA

Gli airline a flusso continuo sono Dispositivi di Protezione Individuale appartenenti alla categoria III, come definito nel Regolamento (UE) 2016/425. Solo una scrupolosa osservanza delle norme contenute in questo libretto può garantire un perfetto servizio ed un uso sicuro dei respiratori AC. La SPASCIANI S.p.A. non si assume alcuna responsabilità per i danni che si verificassero in seguito ad un uso incorretto od inappropriato dei respiratori AC, come pure a seguito di operazioni di manutenzione o riparazione non eseguite negli stabilimenti della stessa società o di altri da essa espressamente autorizzati. Si ricorda che gli apparecchi di protezione respiratoria devono essere sempre usati da personale specificatamente addestrato e sotto la sorveglianza e la responsabilità di persone perfettamente al corrente dei limiti di applicazione e delle leggi in vigore.

L'uso di accessori o componenti non originali rende nulla la certificazione CE dei respiratori.

GENERALITÀ

I respiratori dalla linea costituiscono un efficace mezzo protettivo per la salvaguardia delle vie respiratorie in molte situazioni ambientali comunemente incontrate negli ambienti di lavoro. In alcuni casi proteggono inoltre specificatamente le parti del corpo più esposte alla proiezione delle particelle d'abrasivo (ACS) o al contatto con sostanze chimiche. Il peso molto contenuto, compatibilmente alle esigenze protettive e di durata dei materiali impiegati, ed il design ergonomico consentono un facile impiego dei respiratori qui illustrati.

Per l'alimentazione dei respiratori ad aria compressa dalla linea è indispensabile utilizzare aria respirabile con tenore di umidità relativa secondo EN 12021, la pressione di alimentazione deve essere compresa tra i 5 e i 6 bar e il flusso minimo per ogni operatore di circa 250 l/min.

Per l'alimentazione dei respiratori ad aria compressa dalla linea non è consigliabile servirsi dell'aria fornita da grossi compressori per usi vari di stabilimento, perché essa, oltre ad essere per lo più molto calda e carica d'olio, può contenere gas nocivi generati dalla combustione dei lubrificanti nei cilindri del compressore. È quindi bene approntare un piccolo impianto indipendente, completo di gruppi filtranti, tenendo presente che l'alimentazione deve avvenire tramite un riduttore tarato ad una pressione compresa tra i 5 e i 6 bar.

Lungo la linea dopo il regolatore di flusso AC 95 è presente il filtro silenziatore EOD 55 che riduce il rumore dovuto al flusso dell'aria nella maschera e nello stesso tempo elimina le particelle e l'odore eventualmente presenti.

SPASCIANI S.p.A. fornisce anche un gruppo filtrante a parete o trasportabile. Esso è costituito da un riduttore di pressione, un filtro a coalescenza per l'eliminazione delle particelle solide e della condensa ed un filtro a carbone per l'eliminazione degli odori. L'uso di questo gruppo non evita la necessità del filtro EOD 55.

I respiratori airline **ACS 952** e **AC 190** sono certificati e marcati **CE** in base alla norma tecnica **EN 14594:2018** e classificati come segue: **ACS 952 – EN 14594:2018 - CL. 4B / AC 190 – EN 14594:2018 - CL. 4B.**

Il respiratore **ACS 951**, trattandosi di un ibrido maschera/cappuccio, è approvato e marcato direttamente a fronte della verifica dei requisiti applicabili riportati in allegato II al Regolamento (UE) 2016/425, utilizzando parzialmente la norma **EN 14594:2018 (classe 4B).**

L'Organismo Notificato **n°0426** Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milano – Italia ha eseguito le prove di tipo per la certificazione ed è responsabile del controllo della produzione secondo il modulo D del Regolamento (UE) 2016/425. La dichiarazione di conformità UE è disponibile al sito internet www.spasciani.com.

1. PRECAUZIONI E LIMITI DI IMPIEGO

- Il cappuccio dell'ACS 951 e le maschere serie TR 82 e serie TR 2002 dell'AC 190 permettono di portare esternamente l'elmetto protettivo per la protezione del capo ove ciò sia richiesto.
- Il cappuccio dell'ACS 951 non è adatto alla protezione dagli agenti chimici e deve essere usato unicamente per proteggersi dalla proiezione delle particelle solide derivanti da operazioni di sabbiatura, sbavatura, smerigliatura, molatura.
- Il facciale ACS 951 è un ibrido maschera/cappuccio e deve essere utilizzato solo nei casi in cui non sia ragionevolmente possibile utilizzare, per le caratteristiche del posto di lavoro (accesso, posizionamento o ergonomia), respiratori ACS 952 o AC 190.
- I respiratori ACS 951 e AC 190 non sono adatti a persone che hanno la barba lunga in quanto questa non permette la tenuta della maschera sul viso.
- I respiratori ACS 951 e AC 190 non permettono di portare occhiali a stanghetta. Per la maschera del respiratore AC 190 sono però disponibili speciali montature per lenti correttive.
- Il casco ACS 952 non è un mezzo protettivo del capo, se non per impatti di lieve entità.
- I respiratori ACS superano le prescrizioni della norma EN 166:2001 – par. 7.2.2 sulla resistenza della protezione oculare all'impatto ad alta velocità (120 m/sec).

- Gli apparecchi alimentati dalla linea non devono essere usati in situazioni di emergenza in quanto non assicurano completa libertà di movimento e dipendono da fonti d'alimentazione lontane e non controllabili dall'utilizzatore.
- Gli airline non devono essere indossati senza alimentazione d'aria. Indossare il DPI senza ventilazione interna può essere causa di gravi danni alla salute. In casi di emergenza in cui la fonte di alimentazione d'aria non sia più disponibile, allontanarsi rapidamente dalla zona a rischio e respirare aria ambiente allentando il collare per il respiratore ACS 952 o svitando il tubo di respirazione dal raccordo per il respiratore ACS 951/AC 190. Indossare i DPI solo come esplicitato in queste istruzioni d'uso.
- Utilizzare per l'alimentazione dei respiratori solo tubi originali con lunghezza massima 50 m in spezzoni singoli.
- È necessario che l'utilizzatore controlli la portata minima del sistema di alimentazione per ogni operatore collegato.
- I respiratori ACS e AC possono essere utilizzati a temperature inferiori a 0 °C (fino a -15°C).
- I respiratori devono essere alimentati ESCLUSIVAMENTE con aria di qualità respirabile secondo EN 12021.
- Tenere sotto controllo il contenuto di umidità dell'aria compressa per evitare il congelamento dell'apparecchio.
- I respiratori ACS e AC non sono utilizzabili in atmosfere esplosive.
- Da studi effettuati non risulta che il livello di rumorosità alle orecchie dell'utilizzatore superi i 80 dB(A) durante le operazioni di saldatura; tuttavia, poiché tale valore dipende notevolmente dalle reali condizioni di utilizzo, è compito dell'utilizzatore verificare la necessità di utilizzare o meno DPI di protezione dell'udito.

ATTENZIONE

- ✓ In caso di utilizzo del respiratore in lavorazioni particolarmente gravose la pressione all'interno del respiratore potrebbe diventare negativa in fase di inspirazione.
- ✓ In caso di utilizzo del respiratore in particolari atmosfere altamente tossiche la protezione fornita dai dispositivi potrebbe non essere sufficiente.
- ✓ I dispositivi descritti nel presente manuale di istruzioni non sono progettati per il collegamento a sistemi mobili di alimentazione ad alta pressione.
- ✓ Prestare particolare attenzione al collegamento dei dispositivi alla linea di alimentazione aria. Non connettersi a linee che forniscono gas non identificati. Prestare particolare attenzione ad evitare linee che forniscono ossigeno o aria arricchita (Nitrox).
- ✓ La pressione massima sostenibile dal tubo di alimentazione è 30 bar.

2. DESCRIZIONE DISPOSITIVI

Gli airline a flusso continuo sono disponibili nelle seguenti versioni che differiscono tra di loro per il tipo di facciale impiegato e per il tipo di applicazione.

2.1. Respiratore AC 190

Respiratore dotato di:

- Maschera intera disponibile in vari modelli e classi (vedi par. 3.1.1)
- Valvola di sovrafflusso (vedi par. 3.2)
- Tubo corrugato di respirazione TUR 801 (vedi par. 3.3)
- Filtro silenziatore EOD 55 (vedi par. 3.4)
- Regolatore di flusso AC 95 (vedi par. 3.5)
- Tubo di alimentazione aria compressa disponibile in spezzoni di varie metrature e non compreso nel set. (vedi par. 3.7)

AC 190 è ideale per l'impiego in tutti i casi in cui sia necessario l'utilizzo di un dispositivo di protezione delle vie respiratorie di tipo isolante, specialmente in ambito chimico.

2.2. Respiratore ACS 951

Respiratore dotato di:

- Maschera con cappuccio (vedi par. 3.1.2)
- Tubo corrugato di respirazione TUR 800 (vedi par. 3.3)
- Filtro silenziatore EOD 55 (vedi par. 3.4)
- Regolatore di flusso AC 95 (vedi par. 3.5)
- Indicatore di portata (vedi par. 3.6)
- Tubo di alimentazione aria compressa disponibile in spezzoni di varie metrature e non compreso nel set (vedi par. 3.7)

Il respiratore per sabbiatori **ACS 951** costituisce un efficace mezzo protettivo per la salvaguardia delle vie respiratorie e delle parti del corpo più sottoposte alla proiezione delle particelle d'abrasivo.

2.3. Respiratore ACS 952

Respiratore dotato di:

- Casco ACS 952 (vedi par. 3.1.3)

- Tubo corrugato di respirazione TUR 800 (vedi par. 3.3)
 - Filtro silenziatore EOD 55 (vedi par. 3.4)
 - Regolatore di flusso AC 95 (vedi par. 3.5)
 - Indicatore di portata (vedi par. 3.6)
 - Tubo di alimentazione aria compressa disponibile in spezzoni di varie metrature e non compreso nel set (vedi par. 3.7)
- Il respiratore per sabbiatori **ACS 952** costituisce un efficace mezzo protettivo per la salvaguardia delle vie respiratorie e delle parti del corpo più sottoposte alla proiezione delle particelle d'abrasivo.

3. DESCRIZIONE COMPONENTI

3.1. Facciali

3.1.1. Maschera intera (vedi fig. 1)

Le maschere intere (A) disponibili per i respiratori AC 190 possono essere delle serie TR 82 e TR 2002, disponibili in diverse versioni:

Modello	Descrizione	Codice
TR 82	Maschera con facciale in EPDM e visore in policarbonato	112190000
TR 82 S	Maschera con facciale in silicone e visore in policarbonato trattato	112170000
TR 82 schermo antisfriso	Maschera con facciale in EPDM e visore in policarbonato trattato	112240000
TR 82 vetro sicurezza	Maschera con facciale in EPDM e visore in vetro	112220000
TR 82 S vetro sicurezza	Maschera con facciale in silicone e visore in vetro	112250000
TR 2002 CL2	Maschera con facciale in TPE e visore in policarbonato	113020000
TR 2002 CL3	Maschera con facciale in EPDM e visore in policarbonato trattato	113030000
TR 2002 S CL3	Maschera con facciale in silicone e visore in policarbonato trattato	113080000
TR 2002 BN CL3	Maschera con facciale in EPDM e visore in policarbonato trattato	113010000
TR 2002 S BN CL3	Maschera con facciale in silicone e visore in policarbonato trattato	113070000

Per una descrizione dettagliata delle maschere intere e per l'uso, riferirsi alle istruzioni allegate ad ogni maschera.

3.1.2. Maschera con cappuccio ACS 951 (vedi fig.2)

Il facciale dell'airline ACS 951 è composto da una maschera di gomma stampata (B1) dotata di cappuccio (B2), adatta a qualsiasi conformazione del viso.

Il facciale, nel cui interno sono ricavati due condotti che portano l'aria immessa a lambire i vetri provvedendo così al loro disappannamento, è fornito di:

- due valvole di scarico protette da cuffie paravalvola (6);
- due schermi di protezione in policarbonato;
- due vetri trasparenti facilmente sostituibili posti all'esterno della maschera, che evitano la smerigliatura degli schermi protettivi (5);
- un cappuccio con parte anteriore in tessuto spalmato di poliuretano e posteriore in tessuto forte di cotone, cucito alla maschera di gomma, che protegge l'operatore fino alla vita (B2);
- una bardatura esterna collegata al facciale mediante fibbie scorrevoli che consentono di indossarla rapidamente e facilmente (8).

3.1.3. Casco ACS 952 (vedi fig.3)

Casco in ABS stampato con testiera regolabile dalla taglia 55 alla taglia 61 (C1). Nel casco è ricavato un condotto che porta l'aria immessa a lambire lo schermo provvedendo al suo disappannamento.

Il casco è dotato di:

- Due valvole di scarico con coperchio di protezione delle valvole (6).
- Uno schermo di protezione in policarbonato protetto esternamente da un vetro trasparente, facilmente sostituibile, che evita la smerigliatura dello schermo in policarbonato durante le operazioni di sabbiatura. (5)
- Una mantellina in tessuto forte plastificato cucito alla guarnizione in gomma che protegge l'operatore fino alla vita (C2). La mantellina è montata solidale sul casco per mezzo di una scanalatura nella gomma della guarnizione che aderisce perfettamente al casco e ne garantisce la tenuta. La guarnizione è fissata al casco tramite bottoni automatici. Il tessuto interno della mantellina è in materiale plastificato impermeabile ai gas ed è fornito di cordino scorrevole regolabile in modo da farlo aderire senza pressioni moleste al collo dell'operatore.

3.2. Valvola di sovrappressione (solo per AC 190 – fig.1 pos.4)

Realizzata in gomma stampata, con valvola di sovrappressione e raccordi a vite unificati EN 148-1 per il collegamento tra la maschera intera ed il tubo corrugato di respirazione.

La valvola di sovrappressione permette di scaricare nell'ambiente l'eventuale aria di alimentazione in eccesso.

3.3. Tubi corrugati di respirazione (fig. 1,2,3 - pos. 1)

Di materiale poliuretano rinforzato, con raccordo filettato maschio a girello per il collegamento al facciale e raccordo filettato femmina a girello per il collegamento al filtro silenziatore.

I tubi corrugati differiscono tra di loro per i raccordi di connessione al facciale, mentre il raccordo verso il filtro silenziatore EOD 55 è sempre di tipo femmina RD 40x1/7".

Modello	Marcatura	Codice	Su respiratori	Raccordo vs facciale
TUR 800	A	118400000	ACS 951, ACS 952	M RD 38x1/7"
TUR 801	B	118410000	AC 190	M RD 40x1/7"

3.4. Filtro silenziatore EOD 55 (fig. 1,2,3 - pos. 2)

Costruito in polipropilene antiurto, è dotato di raccordo maschio per il collegamento al tubo corrugato e raccordo femmina per il collegamento al regolatore di flusso AC 95.

3.5. Regolatore di flusso AC 95 (fig. 1,2,3 - pos. 3)

È realizzato in alluminio anodizzato ed è dotato di raccordo a vite EN 148-1 per il collegamento del filtro EOD e raccordo rapido maschio di tipo Eurocoupling per il collegamento al tubo di alimentazione proveniente dalla linea dell'aria compressa. Il regolatore di flusso è progettato per fornire un flusso d'aria non inferiore a 120 l/min ed ha un flusso di esercizio regolabile: il flusso minimo è 175 l/min, mentre il flusso massimo è circa 230 l/min, con una pressione di alimentazione dell'aria impostata a 5 bar; in caso di utilizzo di una pressione di alimentazione superiore ai 5 bar (ma comunque entro i 6 bar consentiti) il valore di flusso massimo è di circa 300 l/min.

Uno speciale dispositivo emette un segnale acustico d'allarme se la pressione d'alimentazione scende sotto al minimo di progetto previsto di 165 l/min.

Si consiglia una pressione di alimentazione regolata a 5.5 bar per ottenere le prestazioni ottimali.

Il regolatore è montato su uno scudetto di supporto applicato ad una cinghia da portare in vita; sullo scudetto viene posta l'etichetta di identificazione del respiratore riportante il modello, l'anno di produzione, la marcatura di tipo.

3.6. Indicatore di portata (solo per ACS - fig.2 e 3 - pos. 7)

Flussimetro realizzato in plastica trasparente. Una tacca con l'indicazione del flusso minimo previsto permette di controllare visivamente, tramite la sfera interna, che le condizioni minime di portata siano raggiunte prima d'iniziare il lavoro. Dotato di raccordo per il tubo corrugato TUR 800.

3.7. Tubi di alimentazione aria compressa (fig. 1 - pos.8, Fig. 2,3 - pos. 9) (non compresi nei SET)

Il tubo di alimentazione di media pressione con raccordo rapido di sicurezza è venduto separatamente ai set e può essere fornito in spezzoni da 5, 10, 20, 30, 40 o 50 m.

I raccordi rapidi per il collegamento al regolatore di flusso AC 95 sono di tipo Eurcoupling. Il tubo di alimentazione è di tipo antistatico. Vedi par. 7.2.

4. ISTRUZIONI PER L'USO

4.1. Sorgente d'aria

I respiratori devono essere alimentati da una linea d'aria compressa respirabile, ad una pressione compresa tra i 5 e 6 bar e con portata minima di 250 l/min per ciascun operatore collegato.

4.2. Collegamento alla linea

Per quanto concerne il collegamento alla linea d'aria compressa, seguire gli schemi riportati in Tab. 2.

4.3. Indossare l'apparecchio

- Allacciare la cintura con il regolatore di flusso AC 95 alla vita.
- Avvitare il filtro silenziatore EOD 55 sul regolatore di flusso AC 95 senza rimuovere la spugna inserita nel raccordo del filtro.
- Avvitare il tubo corrugato sul filtro silenziatore EOD 55.
- Collegare il tubo d'alimentazione al regolatore di flusso AC 95 tramite il raccordo rapido. A rubinetto completamente chiuso il regolatore fornisce un flusso di aria di 175 l/min alla pressione di 5 bar. Nel caso in cui il flusso di aria fosse inferiore a questo valore entra in funzione il segnalatore acustico di allarme. Per riportare il regolatore di flusso alle corrette condizioni operative, aprire il rubinetto sino a quando non cessa il fischio. Nel caso non si riuscisse a raggiungere il corretto funzionamento interrompere il lavoro e controllare le pressioni della linea ed il compressore. Ogniqualvolta si iniziano o si riprendono operazioni di lavoro, controllare che il rubinetto sia completamente chiuso al flusso minimo (175 l/min).

Per ACS è possibile controllare le condizioni di portata tramite il flussimetro a sfera avvitandolo sul tubo corrugato. Se la sfera supera la portata minima stabilita, indicata nell'apposita tacca, riporre il flussimetro, collegare il tubo corrugato al cappuccio e procedere ad indossare il dispositivo.

4.4. Indossare e collegare il facciale

PER ACS 952

- Collegare prima il tubo corrugato al facciale.
- Assicurarci che l'aria di alimentazione arrivi nel casco quindi indossarlo.
- Regolare la testiera.
- Fare scorrere il cordino della mantellina interna fino ad avere una perfetta tenuta sul collo. Bloccare il cordino tramite l'apposito capocorda.
- Sistemare la mantellina esterna sulle spalle, farla aderire alla vita tramite la cintura di regolazione.

PER AC 190 - ACS 951

- Allungare al massimo la testiera della maschera, sostenendo il cappuccio nel modello ACS 951.
- Indossare la maschera appoggiando dapprima il mento nella sua sede.
- Sistemare poi la testiera, in modo che le sue braccia si dispongano nella direzione delle fibbie del facciale.
- Tirare le cinghie fino a che si senta un'uniforme e non molesta pressione sul viso.
- Rilasciando le cinghie, le fibbie automaticamente si bloccano nella posizione voluta. Si consiglia di tirare prima le cinghie guanciali, poi le temporali ed infine la frontale. Per allentare la tensione basta sollevare leggermente le orecchiette delle fibbie che faranno scorrere le cinghie all'indietro.
- Collegare il tubo corrugato TUR 800 al facciale per ACS 951.
- Collegare il tubo corrugato TUR 801 alla valvola di sovrappressione e quindi la valvola di sovrappressione alla maschera per AC 190.

5. PULIZIA, CONSERVAZIONE E TRASPORTO

5.1. Facciali/caschi

La gomma e i materiali utilizzati hanno ottime caratteristiche antinvecchiamento e quindi non si devono seguire particolari precauzioni nella conservazione dei facciali; tuttavia, si consiglia di mantenere i respiratori nel loro imballo originale in magazzini aerati lontano da vapori d'agenti chimici e da fonti di calore e preferibilmente ad una temperatura compresa tra -20 e 50° C. Le maschere dei respiratori AC, dopo l'uso, vanno pulite con uno straccio morbido per rimuovere il sudore e la condensa. Nel caso siano particolarmente sporche si possono lavare con sapone neutro ed acqua tiepida. Particolare cura si deve porre nella pulizia delle valvole d'espiazione che sono particolarmente soggette ad usura. A questo proposito è buona norma sostituirle ogni qualvolta si presentino in cattivo stato. Dopo il lavaggio, procedere al risciacquo con acqua corrente ed all'asciugatura con aria o in speciali armadi, evitando comunque l'esposizione diretta alla radiazione solare. Non usare solventi per il lavaggio della maschera. È possibile utilizzare le salviettine detergenti SPASCIANI (cod.160090000).

Nel caso si vogliano disinfettare le maschere utilizzare una soluzione acquosa con un disinfettante a base di clorexidina (0,5%) o di clorossidante elettrolitico (0,1%). Dopo la disinfezione, tutti i particolari devono essere nuovamente sciacquati in acqua corrente. Una pulizia o una disinfezione più completa, per la quale è previsto il completo smontaggio della maschera, rivolgersi alla SPASCIANI o a una sua officina autorizzata.

5.2. Filtro EOD 55

Il filtro silenziatore va sostituito frequentemente, in quanto le particelle eventualmente contenute nell'aria compressa intasano progressivamente il filtro rendendo di fatto difficoltoso il passaggio dell'aria.

5.3. Regolatore di flusso AC 95

Il regolatore di flusso AC 95 non necessita di particolari cure; è sufficiente togliere lo sporco depositato durante il lavoro con un getto d'aria compressa, soprattutto prima della sostituzione del filtro.

5.4. Trasporto

I respiratori, se trasportati, devono essere contenuti nel loro imballaggio originale con tutti i componenti non assemblati contenuti a loro volta nei propri imballaggi originali.

6. MANUTENZIONE

6.1. ACS 951

6.1.1. Sostituzione o pulizia dei vetri

Con le dita allargare il bordo di gomma dell'oculare, quindi estrarre il vetro, pulirlo e/o sostituirlo se necessario. All'interno, sotto il vetro, è alloggiato uno schermo di sicurezza in policarbonato. La sua sostituzione è subordinata alla sua trasparenza.

ATTENZIONE! NON USARE MAI IL CASCO SENZA SCHERMO IN POLICARBONATO, NÈ INVERTIRE LA POSIZIONE DEI DUE VISORI: CIÒ POTREBBE ESSERE PERICOLOSO PER GLI OCCHI.

6.1.2. Sostituzione e pulizia della valvola espiratoria

- Scalzare il cappuccio di protezione in PVC.
- Svitare la ghiera di fissaggio del portavalvola.
- Estrarre il portavalvola d'espiazione.
- Pulire e/o sostituire la valvola.

6.1.3. Testiera

La testiera può essere facilmente rimossa tirando con forza ogni cinghia in modo che le estremità escano dai passanti delle fibbie. Le fibbie possono a loro volta essere rimosse scalzando con un cacciapigne il perno d'acciaio che le trattiene. Per rimontare le fibbie basterà infilare e battere il perno d'acciaio nella sua sede aiutandosi, oltre che con l'attrezzo, anche con un martello leggero. Per rimontare la testiera basta far passare le estremità delle cinghie nei passanti facendo in modo che la loro zigrinatura sia rivolta verso l'interno.

6.2. Respiratore AC 190

6.2.1. Maschera TR 82 o TR 2002

Vedi specifiche istruzioni allegate alla maschera.

6.2.2. Sostituzione e pulizia della valvola di sovrappressione

- Svitare il coperchio della valvola.
- Sfilare la molla con la membrana dalla sua sede, pulire con panno umido, rimontare correttamente.

N.B.: Se il gruppo valvolare non funziona correttamente dopo la pulizia deve essere sostituito.

6.3. Respiratori ACS 952

6.3.1. Sostituzione o pulizia degli schermi per ACS 952

- Svitare i volantini laterali del porta-schermo, quindi estrarre il vetro, sostituirlo se necessario.
- All'interno sotto il vetro è alloggiato uno schermo di sicurezza in policarbonato. La sua sostituzione è subordinata alla sua trasparenza.

ATTENZIONE: NON USARE MAI IL CASCO SENZA SCHERMO IN POLICARBONATO, NÈ INVERTIRE LA POSIZIONE DEI DUE VISORI: CIÒ POTREBBE ESSERE PERICOLOSO PER GLI OCCHI.

6.3.2. Sostituzione e pulizia delle valvole espiratorie

- Togliere il coperchietto di protezione.
- Estrarre la valvola di gomma, pulirla o sostituirla se necessario.

6.3.3. Sostituzione o pulizia della testiera regolabile completa di fascia antisudore

La testiera può essere facilmente rimossa sfilando i 4 punti di aggancio dalla calotta interna, pulire e sostituire se necessario.

6.3.4. Sostituzione o pulizia del sottogola elastico

Il sottogola può essere facilmente pulito o sostituito rimuovendolo dalla testiera tramite i due bottoni appositi.

6.3.5. Sostituzione o pulizia della mantellina

La mantellina può essere facilmente rimossa dal casco sganciando i bottoni automatici, tirando la guarnizione di gomma. Pulire o sostituire se necessario. Per rimontare inserire prima il bordo del casco nella scanalatura della guarnizione; facendo pressione in modo che esso penetri fino in fondo nella gomma.

Agganciare poi i bottoni automatici.

7. ACCESSORI (non compresi nei set)

7.1. Gruppi filtranti

Gruppo filtrante a parete o trasportabile completo di riduttore di pressione per uno o due operatori.

7.2. Tubi d'alimentazione

I tubi di alimentazione sono disponibili nelle lunghezze 5m, 10 m, 20 m, 30 m, 40 m, 50 m. Il raccordo rapido è di tipo Eurocoupling.

8. MARCATURE

- I facciali sono marcati conformemente a quanto richiesto dalle norme pertinenti.
- È presente la marcatura di parte su: tubo di respirazione (TUR 800 è identificato con la lettera A e TUR 801 con la lettera B), regolatore di flusso (SPASCIANI AC95), membrane di inspirazione (ove presente) ed espirazione e sui tubi di alimentazione (S per antistatico); il tubo di respirazione, le membrane delle valvole e i facciali sono anche marcati con l'anno di produzione.
- All'interno delle pettorine di ACS 951 e ACS 952 è riportato il pittogramma per indumenti di protezione per parti del corpo per operazioni di sabbiatura (tipo 2) (vedi par. 10, Pittogrammi e Marcature, Esempio 1).
- È presente un'etichetta identificativa sul casco ACS 952 e sul regolatore di flusso per AC 190 e ACS 951 riportante:

- marchio **CE** seguito dal Nr. dell'Organismo Notificato che ha effettuato le prove di tipo per la certificazione CE e che effettua il controllo di produzione secondo il Modulo D del Regolamento (UE) 2016/425: Italcert S.r.l. – Viale Sarca, 336 – 20126 Milano – Italia;
- lotto di produzione;
- data di produzione;
- identificazione del produttore;
- identificazione del tipo di respiratore;
- pittogramma leggere le istruzioni per l'uso (vedi Tab. 1, Pittogrammi e Marcature, Esempio 2);
- pittogramma temperatura massima e minima di immagazzinaggio (vedi Tab. 1, Pittogrammi e Marcature, Esempio 3);
- pittogramma utilizzabile a T inferiori a 0°C (Fino a -15°C). (Vedi Tab. 1, Pittogrammi e Marcature, Esempio 4).

9. CODICI ORDINE SET E ACCESSORI

9.1 SET

Codice	Descrizione
1310200CJ	Set ACS 951 Maschera con cappuccio
1315100CJ	Set ACS 952 Casco ad aria compressa
1300000EC	Set AC 190 Maschera TR 82 Schermo antisfriso
1299900EC	Set AC 190 Maschera TR 82
1299800EC	Set AC 190 Maschera TR 82 S
1300100CJ	Set AC 190 Maschera TR 2002 CL3

Per i set AC 190 non compresi nell'elenco, contattare il servizio clienti di Spasciani.

9.2 ACCESSORI

9.2.1 Tubo alimentazione

Codice	Descrizione
1392900CJ	Tubo alimentazione 5 m
1393000CJ	Tubo alimentazione 10 m
1393100CJ	Tubo alimentazione 20 m
1393300CJ	Tubo alimentazione 30 m
1393600EC	Tubo alimentazione 40 m
1393200CJ	Tubo alimentazione 50 m

9.2.2 Gruppo filtrante

Codice	Descrizione
1512400CJ	1 operatore
1512500CJ	2 operatori
151240100	Cartuccia coalescente per 1 operatore
151240200	Cartuccia carbone attivo per 1 operatore
151250100	Cartuccia coalescente per 2 operatori
151250200	Cartuccia carbone attivo per 2 operatori

9.3 PARTI DI RICAMBIO

ACS 951 (Fig.2)		ACS 952 (Fig.3)		AC 190 (Fig.1)	
N°	Cod.	N°	Cod.	N°	Cod.
1	118400000	1	118400000	1	118410000
2	129000000	2	129000000	2	129000000
3	9321000CJ	3	9321000CJ	3	9321000CJ
				4	148150000
5A	617600000	5A	617610000		
5B	901350000	5B	901360000		
6	156510000	6	156500000		
7	160100000	7	160100000		
B	132050000	C	133600000	A	Vedi modelli maschere

Modelli maschere intere

Codice	A - Maschere intere
112190000	TR 82
112170000	TR 82 S
112240000	TR 82 schermo antisfriso
112220000	TR 82 vetro sicurezza
112250000	TR 82 S vetro sicurezza
113020000	TR 2002 CL2
113030000	TR 2002 CL3
113080000	TR 2002 S CL3
113010000	TR 2002 BN CL3
113070000	TR 2002 S BN CL3

Prestazioni secondo EN 14594:2018

	AC 190	ACS 951	ACS 952
Classe	4B	4B	4B
TIL	< 0.05 %	< 0.05 %	< 0.05 %
Resistenza espiratoria	< 10 mbar	< 10 mbar	< 5 mbar
Resistenza inspiratoria	< 4.5 mbar	< 4.5 mbar	> 0 mbar
Prova CO ₂	< 3%	< 3%	< 3%
Prova CO ₂ con alimentazione	< 1%	< 1%	< 1%

Dettagli tecnici

Pressione alimentazione dalla linea di aria compressa	5÷6 bar
Flusso minimo (alla minima pressione di alimentazione)	175 l/min
Flusso massimo (alla minima pressione di alimentazione)	230 l/min
Flusso attivazione allarme	165 l/min
Temperatura di utilizzo	Può essere utilizzato a basse temperature fino a -15°C
Temperatura di stoccaggio	da -20 a +50 °C
Livello sonoro del fischietto	>90 dBa

EN WARNING

AC series airline respirators are Personal Protective Equipment of complex design as defined by Regulation (EU) 2016/425. Only close observance of the instructions laid out in this booklet can guarantee, perfect service and safe use of AC respirators. SPASCIANI S.p.A. and its appointed agents take no responsibility for damages which may occur due to incorrect or inappropriate use of respirators nor following maintenance carried out by unauthorized people. Breathing protectors must always be used by trained people under the supervision of personnel aware of the limits of application and of the laws in being. The use of non-original accessories or spares voids the EC approval.

GENERAL

The airline respirators are efficient protective devices for respiratory organs in many industrial processes. In some cases, they also specifically protect some parts of the body more likely to be exposed to the mechanical action of the abrasive blast (ACS) or to contact with chemical substances. The weight reduced to a minimum, considering the protection and the durability required, and the ergonomic design make these apparatuses easy to use and comfortable to wear. The respirators must be fed with breathable air according to EN 12021, the feeding pressure shall be between 5 and 6 bar and the minimum flow for every operator shall be of 250 l/min. When feeding airline breathing apparatus, the use of big factory multi-purpose compressors should be avoided: not only is the air hot and oily, but it can also carry gases originated by the combustion of lubricant. We therefore suggest setting up a small, independent system with suitable filtering units, to supply compressed air at approx. 5 to 6 bar via suitable pressure reducer. Just after the flow regulator AC 95, the filter silencer EOD 55, reduces the noise generated by the airflow and at the same time retains any odours and fine particles that may be present in the air.

SPASCIANI S.p.A. supplies a filtering unit that can be wall-mounted or transportable. This is made of a pressure reducer, a coalescing filter that retains droplets and a carbon filter that absorbs oil vapours. The use of this unit does not avoid the need for EOD 55 filter.

Airline respirators type **ACS 952** and **AC 190** are approved, and EC marked according to the European Standard **EN 14594:2018** and as follows classified: **ACS 952 - EN 14594:2018 - CL.4B / AC 190 – EN 14594:2018 - CL. 4 B.**

ACS 951 respirator, which is provided with a hybrid full face mask / hood, is marked being assessed directly against the essential health & safety requirements of the annex II of Regulation 2016/425/EU on PPE; EN 14594:2018 (class 4B) standard being anyway partially used for the certification wherever applicable.

The Notified Body n°0426 Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milan – Italy has performed the type tests for the UE certification and is responsible for production control according to module D of Regulation (EU) 2016/425. The EU declaration of conformity is available on the website www.spasciani.com.

1. LIMITS OF APPLICATION

- The hood of ACS 951 and the mask TR 82 or TR 2002 of AC 190 allow the use of a safety helmet worn outside, if head protection is required.
- ACS 951 hood, made of fabric and plastic material, is not designed to protect from chemicals and shall be used only to protect from the projection of abrasive particles in sandblasting, scraping and grinding operations.
- The ACS 951 face piece is a full-face mask / hood hybrid that should be used only where the workplace conditions (access, position or ergonomics) do not allow the use of ACS 952 or AC 190.
- ACS 951 and AC 190 respirators are not suitable for bearded persons, since the beard impedes the tightness of the mask on the face.
- ACS 951 and AC 190 respirators cannot be used by persons wearing side arm spectacles. With AC 190, though, it is possible to fit special frames for prescriptions lenses into the mask.
- The ACS 952 hood is not designed to protect the head, with the exception of minor impacts.
- ACS respirators as far as the visor is concerned, exceeds the requirement of EN 166:2001 (Par. 7.2.2) for high impact resistance (120 m/sec).
- Airline respirators shall not be used in emergencies as they do not leave freedom of movement and depend upon feeding sources which are out of control by the operator.
- Do not wear airline respirators if the feeding system is not connected. Wearing the PPE when air ventilation is off may be dangerous to health. In case of emergency when breathable air is not available anymore, rapidly leave the polluted area and breath ambient air by losing the collar for ACS 952 or unscrewing the corrugated hose from the connector for ACS 951/AC 190. Wear PPE only as set out in these instructions for use.
- Use only single-cut original medium pressure hoses with maximum length of 50 meters to feed the respirators.
- The user must check that the feeding air source supplies the correct airflow for all the connected operators.
- ACS and AC respirators can be used at Temperatures lower than 0 °C. (As low as -15°C)
- Respirators shall ONLY be fed with breathable air conforming to EN 12021.
- Moisture in the feeding air shall be kept under control to avoid any freezing inside the device.
- ACS and AC respirators cannot be used in explosive atmospheres.
- Studies carried out do not show that the noise level at the user's ears exceeds 80 dB(A) during welding operations; however, since this value greatly depends on the actual conditions of use, it is the user's duty to verify the need to use hearing protection PPE or not.

WARNING

- ✓ In case of heavy work rate, a negative peak inside the facepiece can take place during inhalation.
- ✓ In case of use of the device in extremely high toxic environments, the protection given by the respirators may be insufficient.
- ✓ The respirators described in this booklet are not designed to be connected to mobile high pressure feeding systems.
- ✓ Take particular care to the connection of the devices to the feeding line. Never connect the respirators to lines supplying undefined gases. Be sure not to connect the apparatus to airline supplying oxygen or enriched air (Nitrox).
- ✓ The maximum sustainable pressure from the supply air hose is 30 bar.

2. DEVICES DESCRIPTION

The continuous flow airline respirators are available in the following versions that only differ for the type of facepiece and for the application they are suitable for.

2.1. AC 190 respirator

The respirator is made of:

- Full face mask available in different models and classes (see par. 3.1.1)
- Overflow valve (see par. 3.2)
- Corrugated hose type TUR 801 (see par. 3.3)
- EOD 55 silencer filter (see par. 3.4)
- AC 95 flow regulator (see par. 3.5)
- Compressed air feeding hose available in different length and not included in the set (see par. 3.7).

The AC 190 respirator is suitable for use in all cases where an isolating respiratory protective device is needed, especially in the chemical.

2.2. ACS 951 respirator

The respirator is made of:

- Mask with hood (see par. 3.1.2)
- Corrugated hose type TUR 800 (see par. 3.3)
- EOD 55 silencer filter (see par. 3.4)
- AC 95 flow regulator (see par. 3.5)
- Flow meter (see par. 3.6)
- Compressed air feeding hose available in different length and not included in the set. (see par. 3.7).

The ACS 951 respirator for sandblasting is the ideal device to protect respiratory tracts and the parts of the body that are more likely to be exposed to the mechanical action of the abrasive in blasting applications.

2.3. ACS 952 respirator

The respirator is made of:

- ACS 952 hood (see par. 3.1.3)
- Corrugated hose TUR 800 (see par. 3.3)
- EOD 55 silencer filter (see par. 3.4)
- AC 95 flow regulator (see par. 3.5)
- Flow meter (see par. 3.6)
- Compressed air feeding hose available in different length and not included in the set. (see par. 3.7)

The ACS 952 respirator for sandblasting is the ideal device to protect respiratory tracts and the parts of the body that are more likely to be exposed to the mechanical action of the abrasive blast in blasting application.

3. COMPONENTS DESCRIPTION

3.1. Facepieces

3.1.1. Full face mask (see Fig.1)

The full-face masks (A) available for respiratory AC 190 may be of the series TR 82 and TR 2002, and available in different versions:

Model	Description	Code
TR 82	Mask with EPDM facepiece and polycarbonate visor	112190000
TR 82 S	Mask with silicone facepiece and treated polycarbonate visor	112170000
TR 82 schermo antisfriso	Mask with EPDM facepiece and treated polycarbonate visor	112240000
TR 82 safety glass	Mask with EPDM facepiece and glass visor	112220000
TR 82 S safety glass	Mask with silicone facepiece and glass visor	112250000
TR 2002 CL2	Mask with TPE facepiece and polycarbonate visor	113020000
TR 2002 CL3	Mask with EPDM facepiece and treated polycarbonate visor	113030000
TR 2002 S CL3	Mask with silicone facepiece and treated polycarbonate visor	113080000
TR 2002 BN CL3	Mask with EPDM facepiece and treated polycarbonate visor	113010000
TR 2002 S BN CL3	Mask with silicone facepiece and treated polycarbonate visor	113070000

For a detailed description of masks and their use, refer to the instructions supplied with each mask.

3.1.2. ACS 951 Mask with hood (see Fig.2)

The facepiece of ACS 951 is made of a moulded rubber mask (B1) provided with hood (B2), it comfortably fits to any face shape. Two ducts moulded into the facepiece lead the air to skim the lenses thus preventing steaming up. The facepiece is also provided with:

- two exhalation valves protected by special caps (6);
- two polycarbonate lenses that protect the wearer's eyes from possible splinters in case the external glass would break (5);
- two external glass lenses, easily replaceable, that protect safety lenses from too quick deterioration (5);
- hood with polyurethane fabric front and strong cotton fabric back, sewn onto the mask, protects the wearer down to the waist (B2);
- external harness, fixed to the facepiece by means of self-adjusting buckles for quick and easy donning (8).

3.1.3. ACS 952 hood (see Fig.3)

ABS hood (1) with adjustable head harness, from size 55 to 61 (C1). In the hood a special duct leads the air to skim over the visor, thus avoiding steaming up.

- Two exhale valves with protective lid (6).

- Safety polycarbonate visor, a clear glass protects it from a too quick deterioration during shot blasting (5). The glass can be easily replaced.
- A waistcoat made of strong fabric, coated with plastic and sewn onto the rubber profile, protects the bearer down to the waist. (C2). The waistcoat is firmly connected to the hood by means of a special groove of the rubber profile which adheres to the hood rim and ensures tightness. The profile is fixed to the hood by pressure studs. The inside of the waistcoat is made of a gastight fabric provided with pull strings for the best fit around the wearer's neck.

3.2. Overflow valve (14) (only for AC 190 - Fig.1 - pos.4)

Made of moulded rubber, with positive pressure valve and standard connector EN 148-1 for the connection between the mask and the TUR 60 corrugated hose. The overflow valve has the purpose of releasing excess air into the environment.

3.3. Corrugated hoses (Fig. 1,2,3 - pos. 1)

Made in reinforced polyurethane, they are fitted with male swivel to connect it to the facepiece and female threaded bush to connect to the silencer filter.

Corrugated hoses differ for their connector thread to the facepiece, while the female connector toward the EOD 55 filter is always female type RD 40x1/7".

Model	Marking	Code	On respirator	Facepiece connector type
TUR 800	A	118400000	ACS 951, ACS 952	M RD 38x1/7"
TUR 801	B	118410000	AC 190	M RD 40x1/7"

3.4. EOD 55 Filter silencer (Fig. 1,2,3 - pos. 2)

Made of shockproof polypropylene provided with female thread connector for the flow regulator AC 95 and with male thread connector for the corrugated hose.

3.5. AC 95 Flow regulator (Fig. 1,2,3 - pos. 3)

It is made of an anodised aluminium alloy body and provided with a standard thread connector EN 148-1 for the filter silencer and with a male quick connector Eurocoupling type for the connection to feeding hose coming from the compressed air line. The flow regulator is designed to provide a continuous flow not lower than 120 l/min and working rate adjustable: the minimum flow is 175 l/min, while the maximum flow is approximately 230 l/min, with an air supply pressure set at 5 bar; in case of use of a supply pressure higher than 5 bar (but in any case within the 6 bar allowed) the maximum flow value is approximately 300 l/min.

A special device releases an acoustic signal (continuous whistle), in case the pressure of the feeding air falls below the designed value of 165 l/min. A regulated supply pressure of 5.5 bar is recommended for optimum performance. The flow regulator is mounted, together with its special support, on a waist belt. An identification label is placed on the waist belt bearing the model's name, the production year, the type marking.

3.6. Flowmeter (only ACS - Fig.2 e 3 - pos. 7)

Flow meter made of clear polycarbonate. A notch indicates the minimum design air flow which is reached when the ball overpasses it. Fitted with threaded connector pitch for hose TUR 800.

3.7. Compressed air feeding hoses (Fig. 1 - pos. 8, Fig. 2,3 - pos. 9) (not included in respirators sets)

EPDM hose, nontoxic, fitted with safety quick connectors. The air feeding medium pressure hose is sold separately and can be supplied in different length cuts: 5, 10, 20, 30, 40 or 50 m. They are available with male and female quick couplings Eurocoupling type for the connection to the AC 95 flow regulator. The compressed air feeding hose is antistatic. See par. 7.2.

4. DIRECTIONS FOR USE

4.1. Air Supply

The respirators described in this booklet shall be fed from a breathable airline at a pressure ranging from 5 to 6 bar with a minimum delivery of 250 l/min for every single man connected.

4.2. Connection to the air line

As far as the connection of the airline is concerned, please refer to the diagrams shown in Tab. 2.

4.3. Donning

- Fasten waist belt with AC 95 regulator around the waist.
- Screw the EOD 55 filter onto the regulator AC 95 without taking off the spongy foam inserted in the filter connector.
- Screw the corrugated hose onto the EOD 55 filter silencer.
- Connect via quick connector the feeding hose to the AC 95 regulator. When the flow regulator is completely closed, it delivers 175 l/min at 5 bar. If the air flow is lower than this value, the acoustic alarm starts operating. To re-conduct the flow at the correct setting, open the flow regulator until the whistle stops. If the correct flow 165

l/min cannot be achieved, check the airline and compressor. Whenever you start a work shift, keep the flow regulator in the closed position at the minimum flow rate (175 l/min).

For ACS respirators it is possible to check the air flow by screwing the flowmeter onto the corrugated hose. If the ball inside overpasses the notch the minimum flow is achieved, unscrew the flowmeter and screw the corrugated hose to the facepiece then you can wear it.

4.4. Donning and connecting the facepiece

FOR ACS 952

- Connect first the corrugated hose to the face piece.
- Make sure the air arrives in the hood and don it.
- Adjust head harness to reach a correct fit of the hood on the head.
- Slide the pull strings to achieve a good sealing around the neck. Fix strings by means of the special buckle.
- Adapt the waistcoat and fix it by means of the waist belt.

FOR AC 190-ACS 951

- Extend the harness to the maximum length, while holding the hood with model ACS.
- Wear the mask positioning first the chin in its special seat and then don the mask.
- Place the head harness so that the arms lay down in the direction of the buckles.
- Pull straps until you feel a uniform, though comfortable, pull on the face.
- The straps automatically stop in the correct position. It is advisable to pull the cheek straps first, then the temple and finally the front. To release straps, gently lift the buckle tab.
- Connect the corrugated hose TUR 609 to the mask for ACS 951 respirator.
- Connect the corrugated hose TUR 60 to the overflow valve and then to the mask for AC 190 respirator.

5. CLEANING AND STORAGE

5.1. Facepieces/hood

The rubber used is age resistant and therefore no special care is required for storage, it is advisable, though, to keep respirators in their original packing and store them away from chemical vapours and heat sources and preferably at temperatures between -20 and +50 °C.

After use masks and hoods of AC respirators shall be cleaned with a soft cloth to remove sweat and condensate. If they are dirty, they can be washed with a mild detergent in lukewarm water. The hood and the waistcoat can be brushed with a soft brush. Special care shall be put in the cleaning of exhale valves which are particularly likely to wear out and shall be replaced whenever they show signs of deterioration.

After washing, proceed to rinsing with running water and drying with air or in special cabinets, however avoiding direct exposure to solar radiation. Do not use solvents to wash the mask. It is possible to use SPASCIANI cleansing wipes (code 160090000). Should you wish to disinfect the masks, use an aqueous solution with a chlorhexidine based (0.5%) or electrolytic chloroxgen based (0.1%) disinfectant. Rinse all the pieces under running water again after disinfection. For a more thorough cleaning or disinfection, requiring the complete disassembly of the mask, please refer to SPASCIANI or one of its authorized workshops.

5.2. EOD 55 silencer filter

The EOD 55 shall be frequently replaced, since particles that may be present in the feeding compressed air can obstruct the filter thus impeding air to flow across.

5.3. AC 95 Flow regulator

The AC 95 regulator does not require special care. It is enough to clean it with an air jet, particularly before replacing the filter.

5.4. Transport

Respirators, if carried, shall be contained in the original packaging (cardboard box) with all components unassembled content themselves in their original packaging.

6. MAINTENANCE

6.1. ACS 951 Respirator

6.1.1. Lens cleaning and replacing

By hands pull the eye piece rim apart and extract the lens, clean or replace it if necessary. Inside the mask, behind the glass lens, there is a safety polycarbonate lens. The replacement depends on its transparency.

WARNING: NEVER USE THE MASK WITHOUT POLYCARBONATE LENSES NOR INVERT THE POSITIONING OF THE TWO DISKS. DOING SO, IT MAY ENDANGER YOUR EYES.

6.1.2. Replacement and cleaning of exhale valve

- Pull the protective PVC cap out.
- Unscrew the valve cover.
- Take the valve seat out.
- Clean or replace the valve membrane.

6.1.3. Head Harness

The head harness can be removed by pulling the straps out of the buckle loop. The buckles can be also removed by pushing the metal pivot out by means of a suitable pin. To reassemble push the pivot back in position using both the pin and a light hammer. To re-assemble the harness let the strap tips pass in the special loops keeping the knurled side downwards.

6.2. AC 190 Respirator

6.2.1. TR 82 or TR 2002

See specific instructions that come with the mask.

6.2.2. Replacement and cleaning of Overflow valve

- Unscrew valve cover.
- Take the spring out with membrane, clean with a soft wet cloth. Reassemble correctly.

N.B.: If the overflow valve doesn't work properly after cleaning it has to be replaced.

6.3. ACS 952 respirator

6.3.1. Replacement or cleaning of ACS 952 visors

Unscrew the special knobs on the visor sides, then take the visor out, replace it if necessary. Inside the mask, behind the glass lens, there is a safety polycarbonate lens. The replacement depends on its transparency.

WARNING: NEVER USE THE HOOD WITHOUT THE POLYCARBONATE LENS, NOR INVERT THE POSITIONING OF THE TWO VISORS. THIS MAY ENDANGER YOUR EYES.

6.3.2. Replacement or cleaning of exhale valves

- Pull the protective cap out.
- Pull the valve membrane out, clean or replace it.

6.3.3. Replacement or cleaning of head harness with comfort band

The head harness can be easily removed by pulling the four anchorages inside the hood; clean or replace if necessary.

6.3.4. Replacement or cleaning of the elastic chin strap

The chin strap can easily be removed, cleaned or replaced taking it apart from the head harness by pulling the two pin-buttons that keep it in place.

6.3.5. Replacement or cleaning of waistcoat

The waist coat can be separated from the hood by pulling the pressure studs and the rubber profile. Clean or replace if necessary. To reassemble, insert the hood-hedge in profile groove first, paying attention it completely gets into the rubber, fasten pressure studs afterwards.

7. ACCESSORIES (not included in sets)

7.1. Filtering unit

Filtering unit, wall mounted or transportable, complete with pressure reducer for one or two operators.

7.2. Feeding hoses

The feeding hoses are available in different lengths: 5 m, 10 m, 20 m, 30 m, 40 m, 50 m. The default connection is Eurocoupling type.

8. MARKING

Masks are marked as prescribed by the relevant standards.

- The part number is marked on: corrugated hose (TUR 800 is identified by letter A and TUR 801 with letter B), flow regulator (SPASIANI AC95), inhalation (if present) and exhalation membranes and on the feeding hoses (S for antistatic); breathing hose, valve membranes and facepieces are also marked with the year of manufacture.
- Inside the waistcoat of ACS 951 and ACS 952 respirators the pictogram for safety cloths protecting part of the body in sand blasting operations, is reported (type 2) (See Par.10, Pictograms and marking, Example 1).
- There is an identification label on the ACS 952 helmet and on the flow regulator for AC 190 and ACS 951 stating:
 - **CE** marking followed by the Number of the Notified body that performed the type test for the EU certificate and carried out the manufacture control according to Module D of Regulation (EU) 2016/425: Italcert S.r.l. – Viale Sarca, 336 – 20126 Milan - Italy;
 - production batch;
 - manufacturing date;
 - manufacturer identification;
 - identification of type of respirator;
 - pictogram "see information notice" (See Tab. 1, Pictograms and marking, Example 2);
 - pictogram with maximum and minimum storage temperatures (See Tab. 1, Pictograms and marking, Example 3);
 - pictogram for devices that can be used at Temperatures below 0°C (Up to -15°C) (See Tab. 1, Pictograms and marking, Example 4).

9. PART NUMBERS AND SPARE PARTS

9.1. SET

Code	Description
1310200CJ	Set ACS 951 Compressed air line respirator with mask and hood
1315100CJ	Set ACS 952 Compressed air line respirator with rigid hood
1300000EC	Set AC 190 Airline respirator with TR 82 scratch resistant visor mask
1299900EC	Set AC 190 Airline respirator with TR 82 mask
1299800EC	Set AC 190 Airline respirator with TR 82 S mask
1300100CJ	Set AC 190 Airline respirator with TR 2002 CL3 mask

For AC 190 sets not included in the list, contact Spasciani customer service.

9.2. ACCESSORIES

9.2.1. Feeding hose

Code	Description
1392900CJ	Feeding hose 5 m
1393000CJ	Feeding hose 10 m
1393100CJ	Feeding hose 20 m
1393300CJ	Feeding hose 30 m
1393600EC	Feeding hose 40 m
1393200CJ	Feeding hose 50 m

9.2.2. Filtering unit

Code	Description
1512400CJ	1 operator
1512500CJ	2 operators
151240100	Coalescent cartridge for 1 operator
151240200	Activated carbon cartridge for 1 operator
151250100	Coalescent cartridge for 2 operators
151250200	Activated carbon cartridge for 2 operators

9.3. SPARE PARTS

ACS 951		ACS 952		AC 190	
N°	Code	N°	Code	N°	Code
1	118400000 / 118500000	1	118400000 / 118510000	1	118410000
2	129000000	2	129000000	2	129000000
3	9321000CJ	3	9321000CJ	3	9321000CJ
				4	148150000
5A	617600000	5A	617610000		
5B	901350000	5B	901360000		
6	156510000	6	156500000		
7	160100000	7	160100000		
B	132050000	C	133600000	A	<i>See model of masks</i>

Code	A - Full face mask
112190000	TR 82
112170000	TR 82 S
112240000	TR 82 schermo antisfriso
112220000	TR 82 safety visor
112250000	TR 82 S safety visor
113020000	TR 2002 CL2
113030000	TR 2002 CL3
113080000	TR 2002 S CL3
113010000	TR 2002 BN CL3
113070000	TR 2002 S BN CL3

Performance according to EN 14594:2018

	AC 190	ACS 951	ACS 952
Class	4B	4B	4B
TIL	< 0.05 %	< 0.05 %	< 0.05 %
Exhalation resistance	< 10 mbar	< 10 mbar	< 5 mbar
Inhalation resistance	< 4.5 mbar	< 4.5 mbar	> 0 mbar
CO₂ without air supply	< 3%	< 3%	< 3%
CO₂ with air supply	< 1%	< 1%	< 1%

Technical details

Supply pressure from the compressed air line	5÷6 bar
Minimum flow (at minimum supply pressure)	175 l/min
Maximum flow (at minimum supply pressure)	230 l/min
Alarm activation flow	165 l/min
Usage temperature	Può essere utilizzato a basse temperature fino a -15°C
Storage temperature	-20 to +50°C
Sound level of the whistle	>90 dBa

FR AVERTISSEMENT

Les respirateurs AC sont des Équipements de Protection Individuelle appartenant à la catégorie III conformément au Règlement (UE) 2016/425. Une utilisation sûre et un bon fonctionnement des respirateurs AC ne peut être garantie que si l'on respecte scrupuleusement toutes les normes énoncées dans ce livret.

L'entreprise SPASCIANI S.p.A. ne s'assume aucune responsabilité pour des dommages causés par une utilisation incorrecte ou impropre des respirateurs AC, ou par suite d'opérations d'entretien ou de réparation qui n'ont pas été effectuées dans les établissements de cette société ou qui ont été effectués par des personnes non autorisées par cette dernière. Ne pas oublier que les appareils de protection respiratoire doivent toujours être utilisés par du personnel formé à cet effet et sous la surveillance et la responsabilité de personnes parfaitement au courant des limites d'application et des lois en vigueur. L'utilisation d'accessoires ou de composants non originaux rend nulle la certification CE des respirateurs.

GÉNÉRALITÉS

Les respirateurs de la ligne constituent un moyen de protection efficace pour la préservation des voies respiratoires dans de nombreuses situations environnementales que l'on rencontre dans certains milieux de travail. En outre dans certains cas ils protègent de manière spécifique les parties du corps les plus exposées à la projection de particules d'abrasif (ACS) ou au contact avec des substances chimiques. Le poids est très contenu, de manière compatible avec les exigences de protection et la bonne durée des matériaux utilisés et le design ergonomique permettent d'utiliser facilement les respirateurs illustrés ci-après. Pour l'alimentation des respirateurs à air comprimé de la ligne, il est indispensable d'utiliser de l'air respirable conformément à EN 12021, la pression d'alimentation doit être comprise entre 5 et 6 bar et le débit minimum pour chaque opérateur est d'environ 250 l/min.

Pour l'alimentation des respirateurs à air comprimé de la ligne, il n'est pas conseillé de se servir de l'air fourni par les gros compresseurs dont on se sert habituellement en usine car non seulement l'air est plus chaud et chargé d'huile mais il peut aussi contenir des gaz nuisibles provoqués par la combustion des lubrifiants dans les cylindres du compresseur. Il est donc préférable de prévoir un petit équipement à part, avec des groupes filtrants en tenant compte du fait que l'alimentation doit se faire par l'intermédiaire d'un détendeur calibré à une pression comprise entre 5 et 6 bar. Après le régulateur de débit AC 95 le long de la ligne on trouve le filtre silencieux EOD 55 qui assure une baisse du bruit du débit de l'air dans le masque et qui élimine les particules et l'odeur éventuellement présente. SPASCIANI S.p.A. fournit également un groupe filtrant mural ou transportable. Celui-ci se compose d'un détendeur de pression, d'un filtre à coalescence pour l'élimination des particules solides et de la condensation ainsi que d'un filtre à carbone pour l'élimination des odeurs. L'utilisation de ce groupe n'empêche pas qu'il est obligatoire d'utiliser le filtre EOD 55.

Les respirateurs air line **ACS 952** e **AC 190** sont approuvés et marqués CE conformément à la norme **EN 14594:2018** et classés de la manière suivante: **ACS 952 – EN 14594:2018 - CL. 4B / AC 190 – EN 14594:2018 - CL. 4B**.

Le respirateur **ACS 951**, composé de masque et cagoule, a été approuvé et marqué directement suite au contrôle

des conditions requises applicables reportées dans la pièce jointe II du Règlement (UE) 2016/425 en utilisant partiellement la norme **EN 14594:2018 (classe 4B)**.

L'organisme notifié n°0426 Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milan – Italie a effectué les essais de type pour la certification et est responsable du contrôle de la production conformément au module D du règlement (UE) 2016/425. La déclaration de conformité UE est disponible sur le site www.spasciani.com.

1. PRÉCAUTIONS ET LIMITES D'UTILISATION

- La cagoule de l'ACS 951 et les masques de la série TR 82 et de la série TR 2002 de l'AC 190 permettent de porter à l'extérieur le casque de sécurité pour la protection de la tête si nécessaire.
- La cagoule de l'ACS 951, en toile et matière plastique, ne convient pas à la protection contre les agents chimiques et ne doit être utilisée que pour se protéger contre la projection des particules solides dérivant d'opérations de sablage, ébarbage, surfaçage, meulage.
- La pièce faciale ACS 951 se compose d'un masque/casque et ne doit être utilisée que de manière raisonnable et conformément aux caractéristiques du poste de travail (accès, positionnement, ergonomie), respirateurs ACS 952 ou AC 190.
- Les respirateurs ACS 951 et AC 190 ne conviennent pas pour des personnes avec une longue barbe car cela leur empêche de tenir le masque sur le visage.
- Les respirateurs ACS 951 et AC 190 ne conviennent pas pour des personnes qui portent des lunettes avec des branches. Pour le masque du respirateur AC 190 il existe des montures spéciales pour verres correctifs.
- Le casque ACS 952 ne protège que contre des chocs légers.
- En ce qui concerne la résistance de l'écran à l'impact à grande vitesse (120 m/sec), le respirateur ACS dépasse les prescriptions de la norme EN 166 :2001 - par. 7.2.2.
- Les appareils alimentés par la ligne ne doivent pas être utilisés dans des situations d'urgence car ils ne garantissent pas la liberté des mouvements et ils dépendent de sources d'alimentation lointaines qui ne peuvent pas être contrôlées par l'utilisateur.
- Les respirateurs ne doivent pas être portés sans alimentation d'air. Le port du EPI sans ventilation interne est extrêmement dangereux et présente des risques pour la santé. Dans des cas d'urgence où la source d'alimentation n'est plus disponible, s'éloigner rapidement de la zone dangereuse et respirer l'air ambiant en desserrant le collier pour le respirateur ACS 952 ou en dévissant le tuyau pour la respiration en ce qui concerne le respirateur ACS 951/AC 190. Portez l'EPI uniquement comme indiqué dans ces instructions d'utilisation.
- Pour l'alimentation des respirateurs n'utiliser que des tuyaux originaux de 50 m de longueur maximale en tronçons simples.
- L'utilisateur doit contrôler le débit minimum du système d'alimentation pour chaque opérateur branché.
- Les respirateurs ACS et AC peuvent être utilisés à des Températures inférieures à 0 °C (Jusqu'à -15°C).
- Les respirateurs doivent être alimentés EXCLUSIVEMENT avec de l'air de qualité respirable et conforme à EN 12021.
- Tenir sous contrôle le contenu en humidité de l'air comprimé pour éviter la congélation de l'appareil.
- Les respirateurs ACS et AC ne peuvent pas être utilisés dans des atmosphères explosives.
- Les études réalisées ne montrent pas que le niveau de bruit aux oreilles de l'utilisateur dépasse 80 dB(A) lors des opérations de soudage; cependant, cette valeur dépendant fortement des conditions réelles d'utilisation, il appartient à l'utilisateur de vérifier la nécessité d'utiliser ou non des EPI de protection auditive.

ATTENTION

- ✓ Si l'on utilise le respirateur dans des usinages présentant des situations difficiles la pression à l'intérieur du respirateur risque de devenir négative durant la phase de l'inspiration.
- ✓ Si l'on utilise le respirateur dans des atmosphères très toxiques la protection fournie par les dispositifs pourrait ne pas être suffisante.
- ✓ Les dispositifs décrits dans ce manuel d'instruction ne sont pas prévus pour le branchement à des systèmes mobiles d'alimentation à haute pression.
- ✓ Faire très attention au branchement des dispositifs à la ligne d'alimentation de l'air. Ne jamais se brancher à des lignes qui fournissent des gaz non identifiés. Éviter impérativement des lignes qui fournissent de l'oxygène ou de l'air enrichi (Nitrox).
- ✓ La pression maximale durable du tuyau d'alimentation est de 30 bar.

2. DESCRIPTION DES RESPIRATEURS

Les appareils de protection respiratoire isolant à adduction d'air comprimé SPASCIANI sont disponibles dans les versions suivantes avec des différences qui concernent le type de pièce faciale utilisée ainsi que le type d'application.

2.1. Respirateur AC 190

Respirateur équipé de:

- Masque complet disponible en plusieurs modèles et classes (voir par. 3.1.1)
- Vanne d'excès de débit (voir par. 3.2)
- Tuyau annelé type TUR 801 (voir par. 3.3)
- Filtre silencieux EOD 55 (voir par. 3.4)
- Régulateur de débit AC 95 (voir par. 3.5)
- Tuyau d'alimentation air comprimé disponible en plusieurs tronçons avec différents métrages non compris dans le kit (voir par. 3.7).

AC 190 peut être utilisé dans tous les cas où il est indispensable d'utiliser un dispositif de protection des voies respiratoires du type isolant, en particulier dans l'industrie chimique.

2.2. Respirateur ACS 951

Respirateur équipé de:

- Masque avec cagoule (voir par. 3.1.2)
- Tuyau annelé TUR 800 (voir par. 3.3)
- Filtre silencieux EOD 55 (voir par. 3.4)
- Régulateur de débit AC 95 (voir par. 3.5)
- Indicateur de débit (voir par. 3.6)
- Tuyau d'alimentation air comprimé disponible en plusieurs tronçons avec différents métrages non compris dans le kit (voir par. 3.7).

Le respirateur pour sableurs ACS 951 représente un moyen de protection efficace pour la préservation des voies respiratoires et des parties du corps sujettes à la projection des particules abrasives.

2.3. Respirateur ACS 952

Respirateur équipé de:

- Casque ACS 952 (voir par. 3.1.3)
- Tuyau annelé TUR 800 (voir par. 3.3)
- Filtre silencieux EOD 55 (voir par. 3.4)
- Régulateur de débit AC 95 (voir par. 3.5)
- Indicateur de débit (voir par. 3.6)
- Tuyau d'alimentation air comprimé disponible en plusieurs tronçons avec différents métrages non compris dans le kit (voir par. 3.7).

Le respirateur pour sableurs ACS 952 représente un moyen de protection efficace pour la préservation des voies respiratoires et des parties du corps sujettes à la projection des particules abrasives.

3. DESCRIPTION DES COMPOSANTS

3.1. Faciaux

3.1.1. Masque complet (Voir Fig.1)

Les masques complets (A) disponibles pour les respirateurs AC 190 peuvent être de la série TR 82 et TR 2002, disponibles en différentes versions:

Modèle	Description	Code
TR 82	Masque avec pièce faciale en EPDM et écran en polycarbonate	112190000
TR 82 S	Masque avec pièce faciale en silicone et écran en polycarbonate traité	112170000
TR 82 écran anti-frisottis	Masque avec pièce faciale en EPDM et écran en polycarbonate traité	112240000
TR 82 verre de sécurité	Masque avec pièce faciale en EPDM et écran en verre	112220000
TR 82 S verre de sécurité	Masque avec pièce faciale en silicone et écran en verre	112250000
TR 2002 CL2	Masque avec pièce faciale en TPE et écran en polycarbonate	113020000
TR 2002 CL3	Masque avec pièce faciale en EPDM et écran en polycarbonate traité	113030000
TR 2002 S CL3	Masque avec pièce faciale en silicone et écran en polycarbonate traité	113080000
TR 2002 BN CL3	Masque avec pièce faciale en EPDM et écran en polycarbonate traité	113010000
TR 2002 S BN CL3	Masque avec pièce faciale en silicone et écran en polycarbonate traité	113070000

Pour une description détaillée de l'ensemble des masques et pour l'utilisation, se référer aux instructions jointes à chaque masque.

3.1.2. Masque avec cagoule ACS 951 (Voir Fig. 2)

Il se compose d'un masque en caoutchouc moulé (B1) avec une cagoule (B2), qui s'adapte à toutes les formes de visage. Deux conduits qui introduisent l'air qui tape contre le verre ont été ménagés à l'intérieur de la pièce faciale afin de le désembuer; la pièce faciale est équipée de:

- deux soupapes d'échappement protégées par des coiffes protégé-soupapes (6);
- deux écrans de protection en polycarbonate qui en cas de rupture des verres, empêchent les morceaux de verre de retomber sur le visage de l'utilisateur (5);
- deux verres transparents faciles à remplacer placés à l'extérieur du masque pour éviter la rayure des écrans de protection (5);
- une cagoule dont l'avant est enduit de polyuréthane et l'arrière d'un tissu de coton résistant et qui est cousu au masque de caoutchouc et protège l'opérateur jusqu'à la taille (B2);
- un jeu de brides extérieur raccordé à la pièce faciale avec des courroies coulissantes très facile à mettre (8).

3.1.3. Casque ACS 952 (Voir Fig. 3)

Casque en ABS moulé avec serre tête réglable de la taille 55 à la taille 61 (C1). Le casque héberge un conduit qui introduit de l'air qui tape contre l'écran pour éviter qu'il s'embue.

Le casque est équipé de:

- Deux soupapes d'échappement protégées par des coiffes protégé-soupapes (6).
- Un écran de protection en polycarbonate protégé à l'extérieur par un verre transparent, facile à remplacer, qui évite toute rayure de l'écran en polycarbonate pendant les opérations de sablage. (5)
- Une cagoule en tissu résistant plastifié qui est cousue à la garniture en caoutchouc et protège l'opérateur jusqu'à la taille (C2). La cagoule est rattachée au casque grâce à une rainure dans le caoutchouc de la garniture qui s'adapte parfaitement au casque et en garantit l'étanchéité. La garniture est fixée au casque avec des boutons automatiques. Le tissu à l'intérieur de la cape est en matière plastique imperméable au gaz avec un cordon coulissant réglable qui lui permet de s'adapter sans problèmes au cou de l'opérateur.

3.2. Vanne de décharge (seulement pour AC 190 - Fig.1 Pos.4)

Réalisée en caoutchouc moulé, avec vanne de surpression et raccords à vis unifiés EN 148-1 pour le branchement entre le masque TR 82 et le tuyau annelé. La vanne de surpression permet de décharger dans l'atmosphère l'air de l'alimentation éventuellement en excès.

3.3. Tuyaux annelés (Fig. 1,2,3 - pos. 1)

En matériau de polyuréthane renforcé, avec raccord fileté mâle à roulure complète pour le raccordement à la pièce faciale et raccord fileté femelle à roulure complète pour le raccordement au filtre silencieux.

Les tuyaux annelés diffèrent les uns d'autres pour les raccords de connexion à la pièce faciale, tandis que la connexion au filtre silencieux EOD 55 est toujours du type femelle RD 40x1/7"

Modèle	Marquage	Code	Sur les respirateurs	Connexion à la pièce faciale
TUR 800	A	118400000	ACS 951, ACS 952	M RD 38x1/7"
TUR 801	B	118410000	AC 190	M RD 40x1/7"

3.4. Filtre silencieux EOD 55 (Fig.1,2,3 - pos.2)

Construit en polypropylène antichoc, il est équipé de raccord mâle pour le raccordement au tuyau annelé et raccord femelle pour le raccordement au régulateur de débit AC 95.

3.5. Régulateur de débit AC 95 (Fig.1,2,3 - pos.3)

Il a été réalisé en alliage d'aluminium anodisé et il est équipé de raccord à vis EN 148-1 pour le raccordement au filtre et raccord rapide mâle type Eurocoupling pour le raccordement au tuyau d'alimentation provenant de la ligne de l'air comprimé. Le régulateur de débit a été conçu pour fournir un débit d'air supérieur à 120 l/min et un débit d'exercice réglable: le débit minimum est de 175 l/min, tandis que le débit maximum est d'environ 230 l/min, avec une pression d'alimentation en air fixée à 5 bars ; en cas d'utilisation d'une pression d'alimentation supérieure à 5 bars (mais en tout cas dans les 6 bars autorisés) la valeur maximale du débit est d'environ 300 l/min.

Un dispositif spécial émet un signal d'alarme acoustique si la pression d'alimentation tombe en dessous de la conception minimale prévue de 165 l/min.

Une pression d'alimentation régulée de 5,5 bars est recommandée pour des performances optimales.

Le régulateur est monté sur un bouclier de support appliqué à une courroie à porter à la taille, sur la courroie il y a une étiquette d'identification du respirateur avec le modèle, l'année de production et le marquage correspondant au type.

3.6. Indicateur de débit (seulement pour ACS – Fig.2 et 3 – pos.7)

Débitmètre réalisé en plastique transparent. Une encoche qui indique le débit minimum prévu permet de contrôler visuellement, grâce à la sphère interne, si les conditions de débit ont bien été atteintes avant de commencer à travailler. Équipé de raccord pour TUR 800.

3.7. Tuyaux d'alimentation air comprimé (Fig.1 - pos.8, Fig. 2, 3 – Pos.9) (non compris dans les KIT)

Le tuyau d'alimentation moyenne pression avec raccord de sécurité rapide est vendu séparément aux kits et peut

être fourni en tronçons de 5, 10, 20, 30, 40 ou 50 m. Les raccords rapides pour le raccordement au régulateur AC 95 peuvent être Eurocoupling. Le tuyau d'alimentation est antistatique. Voir par. 7.2

4. MODE D'EMPLOI

4.1. Source d'air

Les respirateurs doivent être alimentés par une ligne d'air comprimé respirable, à une pression comprise entre 5 et 6 bar et avec un débit minimum de 250 l/min pour chaque opérateur connecté.

4.2. Raccordement à la ligne

En ce qui concerne le raccordement à la ligne d'air comprimé, suivre les schémas reportés dans le Tab. 2.

4.3. Port du respirateur

- Boucler la ceinture avec le régulateur de débit AC 95 à la taille.
- Visser le filtre silencieux EOD 55 sur le régulateur de débit AC 95 sans enlever l'éponge insérée dans le raccord du filtre.
- Visser le tuyau annelé sur le filtre silencieux EOD 55.
- Raccorder le tuyau d'alimentation au régulateur de débit AC 95 avec le raccord rapide. Lorsque le robinet est complètement fermé le régulateur fournit un débit d'air de 175 l/min à une pression de 5 bar. Si le débit d'air est inférieur à 120 l/min l'avertisseur acoustique d'alarme entre en fonction. Pour reporter le régulateur de débit dans des conditions d'exercice normales, ouvrir le robinet jusqu'à faire cesser le sifflement. Si l'on ne réussit pas à obtenir un bon fonctionnement cesser le travail et contrôler les pressions de la ligne et le compresseur. A chaque fois que l'on commence ou que l'on reprend le travail, contrôler si le robinet est bien complètement fermé avec le débit au minimum (175 l/min).

Pour ACS il est possible contrôler les positions de débit avec le débitmètre à sphère en le vissant sur le tuyau annelé. Si la sphère dépasse le débit minimum fixé et indiqué par l'encoche prévue à cet effet, remettre le débitmètre à sa place, raccorder le tuyau annelé à la cagoule et mettre le respirateur.

4.4. Port et raccordement de la pièce faciale

POUR ACS 952

- En premier lieu raccorder le tuyau annelé à la pièce faciale.
- Contrôler si l'air d'alimentation arrive dans le casque puis le mettre.
- Régler le serre tête, pour avoir une pression correcte du casque sur la tête.
- Ajuster le cordon de la cape autour du cou. Bloquer le cordon avec le dispositif prévu à cet effet.
- Bien mettre la cape sur les épaules, la fixer à la taille avec la ceinture de réglage.

POUR AC 190-ACS 951

- Alentir au maximum le jeu de brides, en soutenant la cagoule dans le modèle ACS 951.
- Mettre le masque en mettant tout d'abord le menton dans l'endroit prévu à cet effet.
- Ajuster le jeu de brides de manière que les sangles se trouvent dans la même direction que les boucles de la pièce faciale.
- Tirer les courroies jusqu'à trouver la bonne pression sur le visage.
- Relâcher les courroies, les boucles se bloquent automatiquement dans la position désirée. Il est recommandé de tirer tout d'abord les courroies à la hauteur des joues, puis celles à la hauteur des tempes et en dernier lieu celle du front. Pour relâcher la tension des courroies, il suffit de tirer légèrement sur les parties des boucles qui font glisser les courroies en arrière.
- Raccorder le tuyau annelé TUR 800 à la pièce faciale ACS 951.
- Raccorder le tuyau annelé TUR 801 à la vanne de surpression puis la vanne de surpression au masque AC 190.

5. NETTOYAGE ET ENTREPOSAGE

5.1. Pièces faciales

Le caoutchouc et les matériaux utilisés se conservent très bien dans le temps ce qui fait qu'il n'est pas indispensable de prendre des précautions particulières pour conserver les masques, cependant il est conseillé de conserver les masques dans leur emballage d'origine dans des entrepôts bien aérés loin des vapeurs d'agents chimiques et de sources de chaleur et de préférence à une température comprise entre -20 et +50° C.

Les masques et les casques des respirateurs AC doivent être nettoyés après l'usage avec un chiffon souple pour éliminer la sueur et la condensation. S'ils sont très sales on peut les laver avec de l'eau tiède et du savon neutre.

La cagoule et la cape peuvent être lavées avec une brosse aux soies souples et un détergent domestique.

Il faut faire très attention aux vannes d'expiration car elles sont sujettes à l'usure. Il est conseillé de les remplacer dès qu'elles sont en mauvais état.

Après le lavage, procéder au rinçage à l'eau courante et au séchage à l'air ou dans des armoires spéciales, en évitant toutefois l'exposition directe au rayonnement solaire. Ne pas utiliser de solvants pour laver le masque. Il est

possible d'utiliser les lingettes nettoyantes SPASCIANI (code 160090000).

Si vous souhaitez désinfecter les masques, utilisez une solution aqueuse avec un désinfectant à base de chlorhexidine (0,5%) ou de chloroxydant électrolytique (0,1%). Après la désinfection, toutes les pièces doivent être à nouveau rincées à l'eau courante. Pour un nettoyage ou une désinfection plus complète, pour laquelle un démontage complet du masque est nécessaire, contactez SPASCIANI ou l'un de ses ateliers agréés.

5.2. Filtre EOD 55

Le filtre silencieux doit être remplacé très souvent car les particules éventuellement contenues dans l'air comprimé bouchent petit à petit le filtre ce qui fait que l'air a du mal à passer.

5.3. Régulateur de débit AC 95

Le régulateur de débit AC 95 n'a besoin d'aucun soin particulier; il suffit d'enlever la saleté qui s'est déposée pendant l'usinage avec un jet d'air comprimé, surtout avant de remplacer le filtre.

5.4. Transport

Les respirateurs, s'ils sont transportés, doivent être contenus dans leur emballage d'origine avec tous les composants non assemblés contenus dans leur emballage d'origine.

6. ENTRETIEN

6.1. Respirateur ACS 951

6.1.1. Remplacement ou nettoyage des verres

Avec les doigts agrandir le bord en caoutchouc de l'oculaire puis enlever le verre, le nettoyer et/ou le remplacer si nécessaire. A l'intérieur, sous le verre, il y a un écran de sécurité en polycarbonate. Il est à remplacer lorsqu'il n'est plus transparent.

ATTENTION: NE JAMAIS UTILISER LE CASQUE SANS L'ÉCRAN EN POLYCARBONATE, NE JAMAIS INVERSER LA POSITION DES DEUX VISEURS: CELA RISQUE D'ÊTRE DANGEREUX POUR LES YEUX.

6.1.2. Remplacement et nettoyage de la vanne d'expiration

- Enlever la cagoule de protection en PVC.
- Dévisser la bague de fixation du porte-vanne.
- Extraire le porte-vanne d'expiration.
- Nettoyer et/ou remplacer la vanne.

6.1.3. Serre tête

Il est très facile d'enlever le serre tête, il suffit de tirer avec force les courroies de manière que les extrémités sortent des passants des boucles. Les boucles peuvent être enlevées elles aussi en faisant sauter le pivot d'acier qui les retient. Pour remonter les boucles, il suffit d'enfiler et de taper sur le pivot en acier pour le remettre dans son siège en se servant si nécessaire d'un marteau léger. Pour remonter le jeu de bride s'il suffit de faire passer les extrémités des courroies dans les passants de manière que leur moletage soit tourné vers l'extérieur.

6.2. Respirateur AC 190

6.2.1. Masque TR 82 ou TR 2002

Voir les instructions spécifiques jointes au masque.

6.2.2. Remplacement et nettoyage de la vanne de surpression

- Dévisser le couvercle de la vanne.
- Dégager le ressort avec la membrane de son siège, le nettoyer avec un chiffon propre, le remettre correctement en place.

N.B.: Si le groupe des vannes ne fonctionne pas correctement après le nettoyage, il faudra le remplacer.

6.3. Respirateurs ACS 952

6.3.1. Remplacement ou nettoyage des écrans pour ACS 952

- Dévisser les petits volants sur les côtés du porte-écran, puis sortir le verre et le remplacer si nécessaire.
- A l'intérieur, sous le verre, il y a un écran de sécurité en polycarbonate. Il est à remplacer lorsqu'il n'est plus transparent.

ATTENTION: NE JAMAIS UTILISER LE CASQUE SANS L'ÉCRAN EN POLYCARBONATE, NE JAMAIS INVERSER LA POSITION DES DEUX VISEURS: CELA RISQUE D'ÊTRE DANGEREUX POUR LES YEUX

6.3.2. Remplacement et nettoyage des vannes d'expiration

- Enlever le couvercle de protection.
- Extraire la vanne de caoutchouc, la nettoyer et la remplacer si nécessaire.

6.3.3. Remplacement ou nettoyage du tour de tête réglable équipé de ruban anti-sueur

- On peut extraire facilement le jeu de brides en le dégageant des 4 points d'ancrage de la calotte de fixation, il faut ensuite le nettoyer ou le remplacer si nécessaire.

6.3.4. Remplacement ou nettoyage de la mentonnière élastique

- La mentonnière peut être facilement nettoyée ou remplacée en l'enlevant du tour de tête en débouonnant les deux boutons prévus à cet effet.

6.3.5. Remplacement ou nettoyage de la cape

- La cape peut être facilement détachée du casque en ouvrant les boutons automatiques et en tirant sur la garniture en caoutchouc. Nettoyer ou remplacer si nécessaire. Pour remonter insérer d'abord le bord du casque dans la fente de la garniture en appuyant dessus de manière qu'il pénètre jusqu'au fond du caoutchouc. Fermer ensuite les boutons automatiques.

7. ACCESSOIRES (non compris dans les KIT)

7.1. Groupes filtrants

Groupe filtrant mural ou transportable fourni d'un détendeur de pression pour un ou deux opérateurs.

7.2. Tuyaux d'alimentation

Les tuyaux d'alimentation sont disponibles dans les longueurs 5 m, 10 m, 20 m, 30 m, 40 m, 50 m.

La connexion par défaut est Eurocoupling.

8. MARQUAGES

- Les masques sont marqués conformément aux conditions requises par les normes de référence.
- Le marquage se trouve sur: tuyau pour la respiration (TUR 800 est identifié par la lettre A et TUR 801 avec la lettre B), régulateur de débit (SPASIANI AC 95), membrane d'inspiration (si présents) et expiration et sur les tuyaux d'alimentation (S pour antistatique); le tuyau respiratoire, les membranes des valves et les pièces faciales portent également l'année de fabrication
- A l'intérieur des plastrons d'ACS 951 et ACS 952 il y a le pictogramme pour vêtements de protection pour parties du corps et opérations de sablage (type 2) (voir Tab. 1, pictogrammes et marques, exemple 1).
- Il y a une étiquette d'identification sur le casque ACS 952 et sur le régulateur de débit pour AC 190 et ACS 951 indiquant:
 - marquage **CE** suivi du n° de l'organisme notifié qui a effectué les essais de type pour la certification CE et qui effectue le contrôle de production conformément au module D du règlement (UE) 2016/425 : Italcert S.r.l. – Viale Sarca, 336 – 20126 Milan – Italie;
 - lot de production
 - date de production;
 - identification du producteur;
 - identification du type de respirateur;
 - pictogramme lire le mode d'emploi (voir Tab. 1, pictogrammes et marques, exemple 2);
 - pictogramme température minimum et maximum de stockage (voir Tab. 1, pictogrammes et marques, exemple 3);
 - pictogramme utilisable à des T inférieures à 0°C (jusqu'à -15°C) (voir Tab. 1, pictogrammes et marques, exemple 4).

9. CODES ET PIÈCES DÉTACHÉES

9.1. SET

Code	Description
1310200CJ	Set ACS 951 Masque avec capuche
1315100CJ	Set ACS 952 Casque à l'air comprimé
1300000EC	Set AC 190 Masque TR 82 oculaire en polycarbonate anti-solvants
1299900EC	Set AC 190 Masque TR 82
1299800EC	Set AC 190 Masque TR 82 S
1300100CJ	Set AC 190 Masque TR 2002 CL3

Pour les ensembles AC 190 non inclus dans la liste, contacter le service client Spasiani.

9.2. ACCESSOIRES

9.2.1. Tuyaux d'alimentation

Code	Description
1392900CJ	Tuyaux d'alimentation 5 m
1393000CJ	Tuyaux d'alimentation 10 m
1393100CJ	Tuyaux d'alimentation 20 m
1393300CJ	Tuyaux d'alimentation 30 m
1393600EC	Tuyaux d'alimentation 40 m
1393200CJ	Tuyaux d'alimentation 50 m

9.2.2. Groupes filtrants

Code	Description
1512400CJ	1 opérateur
1512500CJ	2 opérateurs
151240100	Cartouche coalescente pour 1 opérateur
151240200	Cartouche de charbon actif pour 1 opérateur
151250100	Cartouche coalescente pour 1 opérateurs
151250200	Cartouche de charbon actif pour 1 opérateurs

9.3. PIÈCES DE RECHANGE

ACS 951		ACS 952		AC 190	
N°	Code	N°	Code	N°	Code
1	118400000 / 118500000	1	118400000 / 118510000	1	118410000
2	129000000	2	129000000	2	129000000
3	9321000CJ	3	9321000CJ	3	9321000CJ
				4	148150000
5A	617600000	5A	617610000		
5B	901350000	5B	901360000		
6	156510000	6	156500000		
7	160100000	7	160100000		
B	132050000	C	133600000	A	<i>Voir les modèles des masques</i>

Modèles de masques

Code	A - Modèle
112190000	TR 82
112170000	TR 82 S
112240000	TR 82 oculaire en polycarbonate anti-solvants
112220000	TR 82 vetro sicurezza
112250000	TR 82 S vetro sicurezza
113020000	TR 2002 CL2
113030000	TR 2002 CL3
113080000	TR 2002 S CL3
113010000	TR 2002 BN CL3
113070000	TR 2002 S BN CL3

Performances selon EN 14594:2018

	AC 190	ACS 951	ACS 952
Classe	4B	4B	4B
TIL	< 0.05 %	< 0.05 %	< 0.05 %
Résistance expiratoire	< 10 mbar	< 10 mbar	< 5 mbar
Résistance inspiratoire	< 4.5 mbar	< 4.5 mbar	> 0 mbar
Prova CO ₂ sans alimentation	< 3%	< 3%	< 3%
Test CO ₂ avec alimentation	< 1%	< 1%	< 1%

Détails techniques

Pression d'alimentation à partir de la ligne d'air comprimé	5÷6 bar
Débit minimum (à pression d'alimentation minimum)	175 l/min
Débit maximum (à pression d'alimentation minimum)	230 l/min
Débit d'activation d'alarme	165 l/min
Température d'utilisation	Il peut être utilisé à basse température jusqu'à -15°C
Température de stockage	-20 à +50 °C
Niveau sonore de l'alarme	>90 dBa

ES ADVERTENCIA

Los respiradores de la línea de flujo continuo son equipos de protección personal pertenecientes a la categoría III, según se define en el Reglamento (UE) 2016/425. Sólo una escrupulosa observancia de las normas contenidas en este manual puede garantizar un perfecto servicio y una segura utilización de los respiradores AC.

La SPASCIANI S.p.A. no se asume responsabilidad alguna por los daños procurados por un uso incorrecto o impropio de los respiradores AC, así como por los daños que sean consecuencia de operaciones de manutención o reparación llevadas a cabo fuera de los establecimientos de la sociedad misma o de otros por ésta expresamente autorizados. Se recuerda que los aparatos de protección respiratoria deben ser siempre usados por personal especialmente preparado y bajo la supervisión y la responsabilidad de personas perfectamente al corriente de los límites de la aplicación y de las leyes en vigor. El uso de accesorios o componentes no originales anula la certificación CE de los respiradores.

GENERALIDADES

Los respiradores de la línea constituyen una eficaz medio protección para la salvaguardia de las vías respiratorias en muchas situaciones ambientales comunes de diferentes contextos de trabajo. En algunos casos protegen además específicamente las partes del cuerpo más expuestas a la proyección de las partículas de abrasivo (ACS) o al contacto con sustancias químicas. Su poco peso, compatiblemente con las exigencias de protección y de duración de los materiales empleados, y su diseño ergonómico facilitan el empleo de los respiradores aquí ilustrados.

Para la alimentación de los respiradores de aire comprimido de la línea es indispensable utilizar aire respirable según EN 12021, la presión de alimentación debe oscilar entre los 5 y los 6 bares y el flujo mínimo por cada operador deber ser de aproximadamente 250 l/min.

Para la alimentación de los respiradores de aire comprimido de la línea, no es aconsejable usar el aire abastecido por grandes compresores dedicados a diferentes usos del establecimiento, porque éste, además de ser casi siempre caliente o lleno de aceite, puede contener gases nocivos generados por la combustión de los lubricantes de los cilindros del compresor. Sería, por lo tanto, preferible preparar una pequeña instalación independiente, con grupos filtrantes, tomando en consideración que la alimentación debe darse a través de un reductor calibrado a una presión comprendida entre los 5 y los 6 bares.

A lo largo de la línea después del regulador de flujo AC 95 se encuentra el filtro silenciador EOD 55 que reduce el ruido producido por el flujo del aire en la máscara y al mismo tiempo elimina las partículas y el olor eventualmente presentes. La SPASCIANI S.p.A. abastece también un grupo filtrante a pared o transportable. Este grupo está formado por un reductor de presión, un filtro a coalescencia para la eliminación de las partículas sólidas y de la condensa y un filtro a carbón para la eliminación de los olores.

El uso de este grupo no evita la necesidad del filtro EOD 55.

Los respiradores air line **ACS 952** y **AC 190** son aprobados y marcados CE en base a la norma **EN 14594:2018** y clasificados como sigue: **ACS 952 – EN 14594:2018 – CL. 4B / AC 190 – EN 14594:2018 – CL. 4B**

El respirador **ACS 951**, tratándose de un híbrido máscara/capucha, ha sido aprobado y marcado CE directamente ante la verificación de los requisitos aplicables detallados en el anexo II al Reglamento (UE) 2016/425 utilizando parcialmente la norma **EN 14594:2018 (clase 4B)**.

El Organismo Notificado n°0426 Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milán – Italia ha realizado las pruebas de tipo para la certificación y es responsable del control de producción según el módulo D del Reglamento (UE) 2016/425. La declaración UE de conformidad está disponible en el sitio web www.spasciani.com.

1. PRECAUCIONES Y LÍMITES DE EMPLEO

- La capucha del ACS 951 y las máscaras serie TR 82 y serie TR 2002 del AC 190 permiten llevar puesto externamente el casco que protege la cabeza donde sea necesario.
- La capucha del ACS 951, de tela y de material plástico, no es adecuada para la protección contra los agentes químicos y debe ser usada exclusivamente como protección contra la proyección de las partículas sólidas derivadas de operaciones de arenado, rebaba, lijado, pulido.
- El facial ACS 951 es un híbrido máscara/ capucha y debe ser utilizado solamente en los casos en los que no sea razonablemente posible usar, por las características del puesto de trabajo (acceso, posicionamiento o ergonomía), respiradores ACS 952 o AC 190.
- Los respiradores ACS 951 y AC 190 no son adecuados para personas con barba larga ya que ésta impide la adherencia de la máscara al rostro.
- Los respiradores ACS 951 y AC 190 no permiten el uso de gafas con patillas. No obstante, para la máscara del respirador AC 190 son disponibles especiales monturas para lentes correctivas.

- El casco ACS 952 no es un medio de protección para la cabeza, ya que protege sólo contra impactos de escasa energía.
- Los respiradores ACS, en lo que se refiere a la resistencia de la pantalla al impacto a alta velocidad (120 m/s), supera las prescripciones de la norma EN 166:2001 - par. 7.2.2.
- Los aparatos alimentados por la línea no deben ser usados en situaciones de emergencia en cuanto no aseguran completa libertad de movimiento y dependen de fuentes de alimentación distantes y no controlables por el usuario.
- Los respiradores no deben ser llevados puestos sin alimentación de aire. Ponérselo sin ventilación interna puede causar graves daños a la salud. En casos de emergencia donde la fuente de alimentación de aire haya dejado de ser disponible, alejarse rápidamente de la zona a riesgo y respirar aire ambiental aflojando el collar del respirador ACS 952 o destornillando el tubo de respiración del empalme para el respirador ACS 951/AC 190. Use el EPP solo como se establece en estas instrucciones de uso.
- Utilizar para la alimentación de los respiradores sólo tubos originales de 50 de largo como máximo, en secciones simples.
- Es necesario que el usuario controle la capacidad mínima del sistema de alimentación por cada operador conectado.
- Los respiradores ACS y AC pueden ser utilizados a Temperaturas inferiores a 0 °C (hasta a -15°C).
- Los respiradores deben ser alimentados EXCLUSIVAMENTE con aire de calidad respirable según EN12021. Mantener bajo control el contenido de humedad del aire comprimido para evitar que el aparato se congele.
- Los respiradores ACS y AC no son aptos para uso en atmósferas explosivas.
- Los estudios realizados no muestran que el nivel de ruido en los oídos del usuario supere los 80 dB(A) durante las operaciones de soldadura; sin embargo, dado que este valor depende en gran medida de las condiciones reales de uso, es obligación del usuario verificar la necesidad de usar o no EPP de protección auditiva.

ATENCIÓN

- ✓ En caso de uso del respirador en elaboraciones particularmente gravosas la presión al interno del respirador podría volverse negativa en fase de inspiración.
- ✓ En caso de uso del respirador en raras atmósferas altamente tóxicas la protección dada por los dispositivos podría ser insuficiente.
- ✓ Los dispositivos descritos en el presente manual de instrucciones no han sido diseñados para ser conectados a sistemas móviles de alimentación a alta presión.
- ✓ Dar particular atención a la conexión de los dispositivos a la línea de alimentación de aire. No conectarse a líneas que abastezcan gases no identificados. Dar especial atención a evitar líneas que abastezcan oxígeno o aire enriquecido (Nitrox).
- ✓ La presión máxima sostenible de la tubería de suministro es de 30 bar.

2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA RESPIRADORES

Los equipos de aire de línea a flujo continuo están disponibles en las siguientes versiones que se diferencian entre sí por el tipo de facial empleado y por el tipo de aplicación.

2.1. RESPIRADOR AC 190

Respirador dotado de:

- Máscara entera disponible en diferentes modelos y clases (ver par. 3.1.1)
- Válvula de sobreflujo (ver par. 3.2)
- Tubo corrugado de respiración TUR 801 (ver par. 3.3)
- Filtro silenciador EOD55 (ver par. 3.4)
- Regulador de flujo AC95 (ver par. 3.5)
- Tubo de alimentación aire comprimido disponible en secciones de diferentes dimensiones y no comprendido en el set. (ver par. 3.7).

AC 190 es ideal para ser usado en todos los casos en los que sea necesario el uso de un dispositivo de protección de las vías respiratorias de tipo aislante, especialmente en las químicas.

2.2. RESPIRADOR ACS 951

Respirador dotado de:

- Máscara con capucha (ver par. 3.1.2)
- Tubo corrugado de respiración TUR 800 (ver par. 3.3)
- Filtro silenciador EOD55 (ver par. 3.4)
- Regulador de flujo AC95 (ver par. 3.5)
- Indicador de capacidad (ver par. 3.6)

- Tubo de alimentación aire comprimido disponible en secciones de diferentes dimensiones y no comprendido en el set. (ver par. 3.7).

El respirador para arenadores **ACS 951** constituye un eficaz medio de protección para la salvaguardia de las vías respiratorias y de las partes del cuerpo más expuestas a la proyección de las partículas de abrasivo.

2.3. RESPIRADOR ACS 952

Respirador dotado de:

- Casco ACS 952 (ver par. 3.1.3)
- Tubo corrugado de respiración TUR 800 (ver par. 3.3)
- Filtro silenciador EOD55 (ver par. 3.4)
- Regulador de flujo AC95 (ver par. 3.5)
- Indicador de capacidad (ver par. 3.6)
- Tubo de alimentación aire comprimido disponible en secciones de diferentes dimensiones y no comprendido en el set. (ver par. 3.7).

El respirador para arenadores **ACS 952** constituye un eficaz medio de protección para la salvaguardia de las vías respiratorias y de las partes del cuerpo más expuestas a la proyección de las partículas de abrasivo.

3. DESCRIPCIÓN COMPONENTES

3.1. Facial

3.1.1. Mascara Completa (ver Fig. 1)

La máscara completa (A) disponible para el respirador AC190 puede ser de la serie TR82 y TR2002, disponible en las siguientes versiones.

Modelo	Descripción	Código
TR 82	Máscara con facial en EPDM y visor policarbonato	112190000
TR 82 S	Máscara con facial en silicona y visor policarbonato tratado	112170000
TR 82 visor tratado resistente rayados	Máscara con facial en EPDM y visor en policarbonato tratado	112240000
TR 82 vidrio de seguridad	Máscara con facial en EPDM y visor en vidrio	112220000
TR 82 S vidrio de seguridad	Máscara con facial en silicona y visor en vidrio	112250000
TR 2002 CL2	Máscara con facial en EPDM y visor policarbonato	113020000
TR 2002 CL3	Máscara con facial en EPDM y visor policarbonato tratado	113030000
TR 2002 S CL3	Máscara con facial en silicona y visor policarbonato tratado	113080000
TR 2002 BN CL3	Máscara con facial en EPDM y visor policarbonato tratado	113010000
TR 2002 S BN CL3	Máscara con facial en silicona y visor en policarbonato tratado	113070000

Para una descripción detallada de las máscaras completas y su uso, remitirse a las instrucciones adjuntas en cada máscara.

3.1.2. Máscara con capucha ACS 951 (ver Fig. 2)

El facial del aire de línea ACS951, está compuesto por una máscara de goma inyectada (B1) dotada de capucha (B2), apropiada para cualquier conformación del rostro.

El facial, con dos conductos internos que llevan el aire emitido para bañar los vidrios y que por lo tanto los de desempañar, presenta:

- dos válvulas de descarga protegidas por tapas para válvula. (6)
- dos pantallas de protección de policarbonato que impiden, en el caso de rotura de los vidrios, que los fragmentos puedan alcanzar el rostro del usuario
- dos vidrios transparentes fácilmente sustituibles colocados fuera de la máscara, que evitan el raspado de las pantallas protectoras. (5)
- una capucha con la parte anterior de tejido embadurnado en poliuretano y la posterior de tejido fuerte de algodón, fundido a la máscara de goma y que protege el operador hasta la cintura. (B2)
- un aparejo externo conectado al facial mediante hebillas corredizas que permiten una puesta rápida y fácil (8).

3.1.3. Casco ACS 952 (ver Fig. 3)

Casco de ABS inyectado con testera regulable de la talla 55 a la talla 61 (C1). El casco tiene un conducto que lleva el aire dirigido a la pantalla para evitar que se entele.

El casco está dotado de:

- Dos válvulas de descarga con tapa de protección de las mismas (6).

- Una pantalla de protección de policarbonato protegida externamente por un vidrio transparente, fácilmente sustituible, que evita el rayado de la pantalla de policarbonato durante las operaciones de arenado. (5).
- Una camisa de tejido fuerte plastificado, cocida a la guarnición de goma, protege el operador hasta la cintura (C2). El peto ha sido montada sólidamente al casco a través de un aro engomado de la guarnición que adhiere perfectamente al casco y que garantiza su resistencia. La guarnición ha sido fijada al casco con corchetes automáticos. El tejido interno del peto es de material plastificado impermeable a los gases y ha sido dotado de un cordón corredizo regulable que le permite adherir sin presiones molestas al cuello del operador

3.2. Válvula de sobre flujo (solo para AC190 - Fig.1 pos.4)

Realizada con goma inyectada, con válvula de sobrepresión y rosca unificada EN 148-1 para la conexión entre la máscara TR 82 y el tubo corrugado de suministro de aire.

La válvula de sobrepresión permite descargar en el ambiente el eventual aire de alimentación en exceso.

3.3. Tubo corrugado de respiración (Fig.1,2,3 - pos.1)

En material poliuretano reforzado con racord roscado macho y tuerca para conectar al facial y roscado hembra para conectar al filtro silenciador.

Los tubos corrugados se diferencian entre ellos por el racord de conexión al facial, mientras que el racord para el filtro silenciador EOD55 es siempre de tipo hembra RD 40x1/7".

Modelo	Marcado	Código	Su set respirador	Racord vs facial
TUR 800	A	118400000	ACS 951, ACS 952	M RD 38x1/7"
TUR 801	B	118410000	AC 190	M RD 40x1/7"

3.4. Filtro silenciador EOD55 (Fig. 1,2,3 - pos.2)

Construido con polipropileno antichoque, ha sido dotado de racord macho para la conexión al tubo corrugado y racord hembra para la conexión al regulador de flujo AC 95.

3.5. Regulador de flujo AC95 (Fig. 1,2,3 - pos.3)

Es de aleación de aluminio anodizado y ha sido dotado de una conexión roscada EN 148-1 para la conexión al filtro y racord rápido macho de tipo Eurocoupling para la conexión al tubo de alimentación proveniente de la línea de aire comprimido. El regulador de flujo ha sido diseñado para facilitar un flujo de aire no inferior a 120 l/min y tiene un flujo de ejercicio regulable: el flujo mínimo es de 175 l/min, mientras que el flujo máximo es de aproximadamente 230 l/min, con una presión de alimentación de aire ajustada a 5 bar; en caso de uso de una presión de suministro superior a 5 bar (pero en cualquier caso dentro de los 6 bar permitidos) el valor de flujo máximo es de aproximadamente 300 l/min.

Un dispositivo especial emite una señal de alarma acústica si la presión de suministro cae por debajo del mínimo previsto de diseño de 165 l/min.

Se recomienda una presión de suministro regulada de 5,5 bar para un rendimiento óptimo.

El regulador ha sido montado sobre un escudo de soporte sujeto a un cinturón para la cintura, sobre el cinturón ha sido colocada una etiqueta de identificación del respirador con sobre escrito el modelo, el año de producción, la marca CE de tipo.

3.6. Indicador de capacidad (solo para ACS – Fig.2 y 3 – pos. 7)

Caudalímetro de plástico transparente (9). Una muesca con la indicación del flujo mínimo previsto permite controlar visualmente, gracias a la esfera interna, que las condiciones mínimas de capacidad hayan sido alcanzadas antes de comenzar el trabajo. Dotado de racord para el tubo corrugado TUR800.

3.7. Tubo de alimentación para aire comprimido (Fig. 1 – pos.8, Fig.2,3 – pos. 9) (no incluido en el SET)

El tubo de alimentación de media presión con racord rápido de seguridad se suministra separadamente del set y puede ser suministrado las longitudes de 5, 10, 20, 30, 40, 50 m. El racord rápido para la conexión al regulador de flujo AC 95 puede ser de tipo Eurocoupling. El tubo de alimentación es de tipo antiestático. Ver par. 7.2.

4. INSTRUCCIONES PARA EL USO

4.1. Fuente de aire

Los respiradores deben ser alimentados por una línea de aire comprimido respirable, a una presión comprendida entre los 5 y los 6 bares y con una capacidad mínima de 250 l/min por cada operador conectado.

4.2. Conexión a la línea

Por lo que concierne a la conexión a la línea de aire comprimido, seguir los esquemas de la tabla 2.

4.3. Colocación

- Abrochar el cinturón con el regulador de flujo AC 95 a la cintura.
- Conectar el filtro silenciador EOD 55 sobre el regulador de flujo AC 95 sin quitar la esponja introducida en el empalme del filtro.

- Conectar el tubo corrugado al filtro silenciador EOD 55.
- Conectar el tubo de alimentación al regulador de flujo AC 95 con el racord rápido. Con el grifo completamente cerrado el regulador da un flujo de aire de 175 l/min a la presión de 5 bares. En el caso en el que el flujo de aire fuera inferior a 120 l/min entra en función el avisador acústico de alarma. Para reconducir el regulador de flujo a las correctas condiciones operativas, abrir el grifo hasta cuando cese la alarma. En el caso en el que no se pudiera obtener el correcto funcionamiento interrumpir el trabajo y controlar las presiones de la línea y del compresor. Cada vez que se comiencen y se reinicien operaciones de trabajo, controlar que el grifo esté completamente cerrado al flujo mínimo (175 l/min).

Para ACS es posible controlar las condiciones de capacidad con el caudalímetro a esfera roscándolo al tubo corrugado. Si la esfera supera la capacidad mínima establecida, indicada en la justa muesca, quitar el caudalímetro, conectar el tubo corrugado a la capucha y luego ponérselo.

4.4. Puesta y conexión del facial

PARA ACS 952

- Conectar primero el tubo corrugado al facial
- Cerciorarse que el aire de alimentación llegue al casco y luego ponérselo
- Regular el arnés de cabeza, hasta obtener una correcta presión del casco sobre la cabeza.
- Correr el cordón del peto interno hasta obtener un perfecto cierre al cuello. Bloquear el cordón con el su terminal.
- Ajustar el peto externo sobre los hombros, ajustarla a la cintura con el cinturón de regulación.

PARA AC 190 - ACS 951

- Alargar al máximo el arnés de cabeza, sosteniendo la capucha en el modelo ACS 951.
- Ponerse la máscara apoyando primero el mentón en su alojamiento.
- Ajustar luego el arnés de cabeza, de manera que sus cintas se dispongan en la dirección de las hebillas del facial.
- Ajustar las correas hasta que se sienta una uniforme y no molesta presión sobre el rostro.
- Soltando las correas, las hebillas se bloquean automáticamente a la posición deseada. Se aconseja ajustar primero las correas laterales inferiores, luego las del lateral superior y al final la superior. Para aflojar la tensión será suficiente alzar ligeramente las orejas de las hebillas que harán deslizar las correas hacia atrás.
- Conectar el tubo corrugado a TUR 800 al facial para ACS 951.
- Conectar el tubo corrugado TUR 801 a la válvula de sobrepresión y luego la válvula de sobrepresión a la máscara para AC 190.

5. LIMPIEZA, ALMACENAMIENTO y TRANSPORTE

5.1. Faciales

La goma y los materiales utilizados tienen óptimas características de antienvejecimiento por lo que no deben ser tomadas especiales precauciones para la conservación de las máscaras, en todo caso se aconseja mantener los respiradores en su embalaje original en almacenes aireados lejos de vapores de agentes químicos y de fuentes de calor y preferiblemente a una temperatura comprendida entre los -20 y los +50° C.

Las máscaras y los cascos de los respiradores AC, después del uso, deben ser limpiados con un trapo suave para remover el sudor y la condensa. En el caso en el que sean particularmente sucios se pueden lavar con jabón neutro y agua tibia. La capucha y el chaleco pueden limpiarse con un cepillo de cerdas suaves y un detergente doméstico. Especial atención debe ser dada a la limpieza de las válvulas de exhalación que son especialmente sujetas a desgaste. Para esto sería una buena norma sustituirlas cada vez que se presenten en mal estado.

Después del lavado, proceder al enjuague con agua corriente y al secado con aire o en armarios especiales, pero evitando la exposición directa a la radiación solar. No utilice disolventes para lavar la mascarilla. Es posible utilizar toallitas limpiadoras SPASCIANI (código 160090000).

Si desea desinfectar las mascarillas, utilice una solución acuosa con un desinfectante a base de clorhexidina (0,5%) o cloroxidante electrolítico (0,1%). Después de la desinfección, todas las piezas deben enjuagarse nuevamente con agua corriente. Para una limpieza o desinfección más completa, para la que se requiere el desmontaje completo de la máscara, póngase en contacto con SPASCIANI o uno de sus talleres autorizados.

5.2. Filtro EOD 55

El filtro silenciador debe ser sustituido frecuentemente, ya que las partículas eventualmente contenidas en el aire comprimido atascan progresivamente el filtro volviendo de hecho dificultoso el flujo del aire.

5.3. Regulador de flujo AC 95

El regulador de flujo AC 95 no necesita especiales cuidados; es suficiente limpiar la suciedad depositada durante el trabajo con un chorro de aire comprimido, sobre todo antes de la sustitución del filtro.

5.4. Transporte

El respirador, si es transportado, debe ser con su embalaje original con todos los componentes contenidos sin ensamblar que contienen el Set completo.

6. MANTENIMIENTO

6.1. ACS 951

6.1.1. Sustitución o limpieza de los vidrios

Con los dedos ensanchar el borde de goma del ocular, luego extraer el vidrio, limpiarlo y/o sustituirlo si es necesario. En el interior, bajo el vidrio, se encuentra una pantalla de seguridad de policarbonato. Su sustitución dependerá de su transparencia.

ATENCIÓN! NO USAR NUNCA EL CASCO SIN PANTALLA DE POLICARBONATO, NI INVERTIR LA POSICIÓN DE LOS DOS VISORES: ESTO PODRÍA SER PELIGROSO PARA LOS OJOS.

6.1.2. Sustitución y limpieza de la válvula espiratoria

- Quitar la capucha de protección de PVC.
- Desenroscar la tapa de fijación del porta válvula.
- Extraer la porta válvula de exhalación.
- Limpiar y/o sustituir la válvula.

6.1.3. Arnés de cabeza

El arnés de cabeza puede ser fácilmente sustituido estirando con fuerza cada correa de manera que las extremidades salgan de los pasadores de las hebillas. Las hebillas pueden a su vez ser sustituidas quitando con una pinza fina el perno de acero que las retiene. Para volver a montar las hebillas será suficiente enfilear e insertar el perno de acero en su alojamiento ayudándose, incluso con un martillo ligero. Para volver a montar el arnés de cabeza será suficiente hacer pasar las extremidades de las correas en los pasadores de manera tal que su parte estriada mire hacia el interior.

6.2. Respirador AC 190

6.2.1. Máscara TR 82 o TR 2002

Ver específicas instrucciones anexas a la máscara.

6.2.2. Sustitución y limpieza de la válvula de sobrepresión

- Destornillar la tapa de la válvula.
- Sacar el muelle con la membrana de su alojamiento, limpiar con un paño húmedo, volver a montarlo correctamente.

N.B.: Si el grupo de válvulas no funciona correctamente después de la limpieza debe ser sustituido.

6.3. Respiradores ACS 952

6.3.1. Sustitución o limpieza de las pantallas para ACS 952

- Destornillar los volantes laterales del porta-pantalla, extraer el vidrio, sustituirlo si es necesario.
- En la parte interior bajo el vidrio se encuentra una pantalla de seguridad de policarbonato. Su sustitución dependerá de su transparencia.

ATENCIÓN! NO USAR NUNCA EL CASCO SIN PANTALLA DE POLICARBONATO, NI INVERTIR LA POSICIÓN DE LOS DOS VISORES: ESTO PODRÍA SER PELIGROSO PARA LOS OJOS.

6.3.2. Sustitución y limpieza de las válvulas exhalación.

- Sacar la tapa de protección.
- Extraer la válvula de goma, limpiarla o sustituirla si es necesario.

6.3.3. Sustitución o limpieza del arnés de cabeza regulable con cinta antisudor.

- El arnés de cabeza puede ser fácilmente sustituida desmontando los 4 puntos de enganche del casquete interno, limpiarla y sustituirla si es necesario.

6.3.4. Sustitución o limpieza del barboquejo elástico.

- El barboquejo puede ser fácilmente limpiado o sustituido desmontándolo del arnés interior sirviéndose de los dos idóneos botones.

6.3.5. Sustitución o limpieza del peto protector.

- El peto puede ser fácilmente sustituido del casco desenganchando los corchetes automáticos, estirando la guarnición de goma. Limpiarla o sustituirla si es necesario. Para volverla a montar insertar primero el borde del casco en canal de la guarnición haciendo presión de manera que éste entre profundamente en la goma. Enganchar luego los corchetes automáticos.

7. ACCESORIOS (no comprendidos en el set)

7.1. Grupo filtrantes

Grupo filtrante a pared o transportable con reductor de presión para uno o dos operadores.

7.2. Tubos de alimentación

Los tubos de alimentación están disponibles en diferentes longitudes: 5 m, 10 m, 20 m, 30 m, 40 m, 50 m. El racord por defecto es de tipo Eurocoupling.

8. MARCADOS

- Las máscaras han sido marcadas conformemente a cuanto requerido por las normas de referencia.
- Encontramos el marcado de la parte sobre: tubo de respiración (TUR 800 está identificado con la letra A y TUR 801 con la letra B), regulador de flujo (SPASIANI AC95), membrana de inhalación (donde presente) y exhalación y sobre el tubo de alimentación (S para antiestático); el tubo de respiración, las membranas de las válvulas y las piezas faciales también están marcados con el año de fabricación.
- Dentro de los petos de protección de ACS 951 y AC S952 encontramos el pictograma para indumentaria de protección de partes del cuerpo para operaciones de arenado (tipo 2) (ver par. 10, Pictograma y Marcado, Ejemplo 1).
- Hay una etiqueta de identificación en el casco ACS 952 y en el regulador de flujo para AC 190 y ACS 951 que indica:
 - marca CE seguida del número del Organismo Notificado que realizó las pruebas de tipo para la certificación CE y que realiza el control de producción según el Módulo D del Reglamento (UE) 2016/425: Italcert S.r.l. - Viale Sarca 336 - 20126 Milán - Italia ;
 - lote de producción;
 - fecha de producción
 - identificación del productor
 - identificación del tipo de respirador
 - pictograma leer las instrucciones para el uso; (ver par. 10, Pictograma y Marcado, Ejemplo 2).
 - pictograma temperaturas máxima y mínima de almacenamiento; (ver par. 10, Pictograma y Marcado, Ejemplo 3).
 - pictograma utilizable a T inferiores de 0°C (Hasta -15°C). (ver par. 10, Pictograma y Marcado, Ejemplo 4).

9. CODIGO DE PEDIDOS SET Y ACCESORIOS

9.1. SET

Código	Descripción
1310200CJ	Set ACS 951 Mascara con capuz
1315100CJ	Set ACS 952 Casco a aire comprimido
1300000EC	Set AC 190 Mascara TR82 visor anti-rayado
1299900EC	Set AC 190 Mascara TR82
1299800EC	Set AC 190 Mascara TR82S
1300100CJ	Set AC 190 Mascara TR2002 CL3

9.2. ACCESORIOS

9.2.1. Tubo alimentación

Código	Descripción
1392900CJ	Tubo alimentación 5 m
1393000CJ	Tubo alimentación 10 m
1393100CJ	Tubo alimentación 20 m
1393300CJ	Tubo alimentación 30 m
1393600EC	Tubo alimentación 40 m
1393200CJ	Tubo alimentación 50 m

9.2.2. Grupo filtrante

Código	Descripción
1512400CJ	1 operador
1512500CJ	2 operador
151240100	Cartucho coalescencia para 1 operador
151240200	Cartucho carbón activo para 1 operador
151250100	Cartucho coalescencia para 2 operadores
151250200	Cartucho carbón activo para 2 operadores

9.3. PARTES DE RECAMBIO

ACS 951		ACS 952		AC 190	
Nº	Cod.	Nº	Cod.	Nº	Cod.
1	118400000 / 118500000	1	118400000 / 118510000	1	118410000
2	129000000	2	129000000	2	129000000
3	9321000CJ	3	9321000CJ	3	9321000CJ
				4	148150000
5A	617600000	5A	617610000		
5B	901350000	5B	901360000		
6	156510000	6	156500000		
7	160100000	7	160100000		
B	132050000	C	133600000	A	<i>Ver modelos de Mascara</i>

Modelo mascara completa

Codigo	A – Mascara completa
112190000	TR 82
112170000	TR 82 S
112240000	TR 82 visor tratado resistente rayados
112220000	TR 82 vetro sicurezza
112250000	TR 82 S vetro sicurezza
113020000	TR 2002 CL2
113030000	TR 2002 CL3
113080000	TR 2002 S CL3
113010000	TR 2002 BN CL3
113070000	TR 2002 S BN CL3

Rendimiento según EN 14594:2018

	AC 190	ACS 951	ACS 952
Clase	4B	4B	4B
TIL	< 0.05 %	< 0.05 %	< 0.05 %
Resistencia espiratoria	< 10 mbar	< 10 mbar	< 5 mbar
Resistencia inspiratoria	< 4.5 mbar	< 4.5 mbar	> 0 mbar
Prueba de CO ₂ sin fuente de alimentación	< 3%	< 3%	< 3%
Prueba de CO ₂ con fuente de alimentación	< 1%	< 1%	< 1%

Detalles técnicos

Presión de suministro desde la línea de aire comprimido	5÷6 bar
Caudal mínimo (a la presión mínima de suministro)	175 l/min
Caudal máximo (a presión mínima de suministro)	230 l/min
Flujo de activación de alarma	165 l/min
Temperatura de uso	Se puede utilizar a bajas temperaturas hasta -15°C
Temperatura de almacenamiento	-20 a +50 °C
Nivel de sonido de la alarma	>90 dBa

Fig. 4 - Etichette con marcatura / Labels with marking / Étiquettes de marquage / Etiquetas de marcado



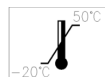
TAB.1 SIMBOLI E PITTOGRAMMI / SYMBOLS AND PICTOGRAMS / SYMBOLES ET PICTOGRAMMES / SIMBOLOS Y PICTOGRAMAS



1) Indumento di protezione per parti del corpo per operazioni di sabbiatura (tipo 2) / Safety garment for the protection of parts of the body in sand blasting applications (type 2) / Vetement pour la protection des parties du corps pour des operations de sablage / Elemento de protección para la parte del cuerpo en operaciones de arenado (tipo 2)



2) Leggere attentamente la nota informativa / Carefully read the instruction sheet / Lire attentivement la notice informative / Leer atentamente la nota informativa



3) Conservare entro le temperature indicate nel pittogramma / Store within the temperatures indicated in the pictogram / Conserver entre les temperatures indiquees dans le pittogramme / Conservar dentro de las temperaturas indicadas en el pictograma



4) Utilizzabile anche a basse temperature (tra -15°C e 0°C) / Usable even in very low temperatures (between 15°C and 0°C) / Utilisable aussi avec des temperatures basses (entre - 15°C et 0°C) / Conservar dentro de las temperaturas indicadas en el pictograma

TAB. 2

