

Fitzner Global GmbH

Schillerstr. 53
32361 Pr. Oldendorf
Germany
www.fitzner.de

NOTIFIED INSTITUTION

SATRA Technology Europe Limited,
Bracetown Business Park,
Clonee,
D15 YN2P, Ireland (notified body number 2777)
Tel: +441536410000

USER INFORMATION

Glove designation: ENTSPANNT – 703 / 704
Glove description: Natural rubber electrical insulation gloves

These gloves are intended to be used exclusively for electrical purposes.

The product is classed as Category III of Personal Protective Equipment (PPE) by the European PPE regulation EU 2016/425 and have been shown to comply with this Regulation through Harmonised European Standard(s) such as EN 60903:2003 and IEC 60903:2014. The glove also meets the requirements of EN ISO 21420:2020.

1. Sizes available: 9, 10, 11

2. Comfort and Efficiency:

Length of glove - Conform to EN 60903:2003
Hand fit - Conform to EN 60903:2003

3. Protection against Electrical Shocks according to EN 60903:2003 & IEC 60903:2014

703 / 704

Electricians Gloves

Manufactured and tested in accordance with
EN 60903:2003 & IEC 60903:2014 standards

CE 0598



GS-ET-42-1:2019-02, electrically insulating gloves with additional protection against thermal effect of electrical fault arc

GS-ET-42-1:2019-02

**Categories**

Category	Description
A	Acid resistant
H	Oil resistant
Z	Ozone resistant
R	Acid, Oil, Ozone resistant
C	Extremely Low Temperature resistant

Glove Category	Resistant to	ATPV Value	APC Value
Class OO	A, C, Z	8.4 cal/cm ²	APC 1
Class O	A, C, Z	8.5 cal/cm ²	APC 2
Class 1	R, C	10.6 cal/cm ²	APC 2
Class 2	R, C	21.0 cal/cm ²	APC 2
Class 3	R, C	40.5 cal/cm ²	APC 2
Class 4	R, C	36.2 cal/cm ²	APC 2

Table: Designation of maximum use of voltage

Category	Class	Length	Colour	Cuff	Max Use Volts AC	Max Use Volts DC
<u>Low Voltage</u>	00	28 cm/ 36cm	Red/Black	ST	500V	750V
	0	28 cm/ 36cm/ 41cm/ 46cm	Red/Black	ST	1,000V	1,500V
<u>High Voltage</u>	1	36cm/ 41cm/ 46cm	Red/Black	ST	7,500V	11,250V
	2	36cm/ 41cm/ 46cm	Red/Black	ST	17,000V	25,500V
	3	36cm/ 41cm/ 46cm	Red/Black	ST	26,500V	39,750V
	4	41 cm/ 46cm	Red/Black	ST	36,000V	54,000V

The maximum use voltage is the A.C. voltage rating of the protective equipment that designates the maximum nominal voltage of the energized system that may be safely worked. The nominal voltage is equal to the phase-to-phase voltage on multi-phase circuits.

If there is multiple exposure in system area, and the system voltage exposure is limited to the phase (polarity on the DC system) to ground potential, the phase (polarity on the DC system) to ground potential, shall be considered to be the nominal voltage.

If electrical equipment and devices are insulated, or isolated, or both, such that the multiple exposure on an earthed, neutral star circuit (grounded wye circuit) is removed and if supplemental insulation (e.g. insulated aerial device or structure-mounted insulating work platform) is used to insulate the worker from ground, then the nominal design voltage may be considered as the phase-to-ground voltage on that circuit.

Instructions for before use

- Gloves should be inspected (surfaces - inside and outside), daily or more often if used without leather protectors
- Rings, watches, jewellery or sharp objects on hands or arms should not be worn while wearing the gloves
- If at any stage the gloves come into contact with petroleum-based products or organic solvents (oils, fats, gasoline, hydraulic fluid, hand creams and pastes) they should be immediately washed and submitted for laboratory testing before reuse
- If protective gloves other than rubber gloves are used together with this product, they must be worn over the rubber gloves
- Leather protectors and the rubber gloves must be inspected together at the same time
- The guidelines for the protector's inspection, should be followed paying particular attention to: metal particles, any snagged wires or any other material that could abrade or compromise integrity of the gloves
- Check for any physical damage: abrasion marks, cracks, holes, nicks, tear, puncture, depressions, soft spots, stickiness, discoloration or any other blemishes
- The gloves should be inflated, by sealing the cuff and rolling the glove over the seal
- Pressure need be applied to different areas of the glove
- A visual inspection should be carried out again, paying attention also to any escaping air
- The gloves and sleeves should be tested electrically in accordance with local statutes or at a minimum of once every 6 and 12 months respectively
- If there is any doubt whatsoever about the condition of the gloves, or they are being used under extreme conditions, then gloves should be submitted for laboratory testing before reuse
- Destroy the glove if any visual or physical abnormalities are found
- All inspections and tests should be conducted as per recommendations in;
 - ASTM F 496 (Specification for In-Service Care of Insulating Gloves and Sleeves)
 - ASTM F1236 (Guide for Visual Inspection of Electrical Protective Rubber Products)

Glove donning and doffing

When donning the glove, please ensure that both glove and hand are clean, glove size is right, and it is properly fit on the contours and crotches of fingers. In case of contamination / perspiration, take off the glove, allow it to dry before wearing again and/or discard depending on the condition of glove.

Donning:

Insert the glove to the hand carefully without damaging the glove

Doffing:

- Grasp the outside of the glove from the wrist area
- Peel the glove away from the hand, hold it in the opposite gloved hand
- Slide an un-gloved finger under the wrist of the remaining glove and peel the remaining glove out
- Check both gloves for any damage to the surface. If no damage, store the pair of gloves in the packaging till the next use

Precautions during use

- Gloves containing natural rubber latex might contain ingredients which are known to be a possible cause of allergies in sensitized persons. If any allergic reaction should occur then medical advice should be obtained immediately.
- Always use the rubber insulating gloves in the intended voltage class
- The voltage class can be found on the label, on the box, bag and glove itself
- Leather protectors should always be worn over rubber insulating gloves to protect the gloves from physical damage
- If necessary to use the rubber insulating glove without a leather protector; extreme care should be taken against punctures, abrasions or other damage. If a leather protector is not used, it is essential to wear gloves at least one voltage class higher than normally necessary for all classes higher than 0
- Ensure sufficient flash over cover between the end of the protector's and rubber glove's cuffs. It is recommended that the glove should extend past the end of the protector by a minimum of 1/2 inch for class 0 and 00, 1 inch for class 1, 2 inches for class 2, 3 inches for class 3 and 4 inches for class 4

Cleaning

- Gloves must be washed with a mild soap, rinsed thoroughly with clean water, air dried away from direct-sunlight or sources of heat
- If at any stage the gloves come into contact with petroleum-based products or organic solvents (oils, fats, gasoline, hydraulic fluid, hand creams and pastes) they should be immediately washed and submitted for laboratory testing before reuse

Storage

Gloves must;

- never be folded, wrinkled or exposed to any stress that may cause them to lengthen or shrink (the strain on rubber at a folded point is equal to stretching the glove to twice its length)
- never be stored inside out. Storing gloves reversed strain the rubber severely and causes ozone cutting
- be stored in their protective bag when not in use
- be away from direct irradiation of any heat source
- be kept away from chemicals, oils, solvents, hazardous vapours, smoke or electrical discharge
- stored where ambient temperature is not above 40°C
- be stored away from: moisture, direct-sunlight, direct-light and source of ozone
- Recommend to use the original packaging for transportation

The gloves can be issued to service before completing twelve months from date of manufacture without testing and once issued for service, gloves will need to be retested every six months thereafter. If the gloves have not been used within one year from the date of manufacture, the user can still use it after conducting a dielectric test and assuring that the gloves still provide adequate protection according to the standard IEC 60903:2014.

The product is manufactured under a Quality Control System which has been satisfactorily assessed by SGS Fimko Oy (Notified Body number 0598), Takomotie 8, 00380 Helsinki – Finland. As meeting the requirement of PPE Regulation (EU) 2016/415 Module D. Note - You can obtain the declaration of conformity through www.fitzner.de

Fitzner Global GmbH
Schillerstr. 53
32361 Pr. Oldendorf
Germany
www.fitzner.de

Notified Body number
SATRA Technology Europe Limited,
Bracetown Business Park,
Clonee,
D15 YN2P, Irland (benannte Stelle Nummer 2777)
Tel.: +441536410000

GEBRAUCHSANWEISUNG

Handschuhbezeichnung: Entspannt – 703 / 704

Handschuhbeschreibung: Elektrisch isolierender Handschuh aus Naturkautschuk

Diese Handschuhe sind ausschließlich für elektrische Zwecke bestimmt.

Das Produkt ist gemäß der europäischen PSA-Verordnung EU 2016/425 als Kategorie III der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) eingestuft und entspricht nachweislich dieser Verordnung durch harmonisierte europäische Normen wie EN 60903:2003 und IEC 60903:2014. Des weiteren entspricht der Handschuh den Anforderungen der EN ISO 21420:2020.

1. **Verfügbare Größen:** 9, 10, 11

2. **Komfort und Effizienz:**

Handschuhlänge - Entspricht EN 60903:2003

Hand fit - Entspricht EN 60903:2003

3. **Schutz gegen elektrische Stöße gemäß EN 60903:2003 & IEC 60903:2014**

703 / 704

Electricians Gloves

Hergestellt und geprüft gemäß

EN 60903:2003 & IEC 60903:2014 Standards

CE 0598



GS-ET-42-1:2019-02, Elektrisch isolierende Handschuhe mit zusätzlichem Schutz gegen die thermische Einwirkung eines elektrischen Störlichtbogens



APC 2

Kategorien

Kategorie	Beschreibung
A	Säurebeständigkeit
H	Ölbeständigkeit
Z	Ozonbeständigkeit
R	Säure-, Öl-, Ozonbeständigkeit
C	Extrem niedrige Temperaturbeständigkeit

Kategorie	Beständig gegen	ATPV-Wert	APC-Wert
Class OO	A, C, Z	8.4 cal/cm ²	APC 1
Class O	A, C, Z	8.5 cal/cm ²	APC 2
Class 1	R, C	10.6 cal/cm ²	APC 2
Class 2	R, C	21.0 cal/cm ²	APC 2
Class 3	R, C	40.5 cal/cm ²	APC 2
Class 4	R, C	36.2 cal/cm ²	APC 2

Tabelle: Bezeichnung der maximalen Spannungsnutzung

Kategorie	Klasse	Länge	Farbe	Manschette	max. Arbeitsspannung AC	max. Arbeitsspannung DC
<u>Niederspannung</u>						
	00	28 cm/ 36cm	Rot/Schwarz	ST	500V	750V
	0	28 cm/ 36cm/ 41cm/ 46cm	Rot/Schwarz	ST	1,000V	1,500V
<u>Hochspannung</u>						
	1	36cm/ 41cm/ 46cm	Rot/Schwarz	ST	7,500V	11,250V
	2	36cm/ 41cm/ 46cm	Rot/Schwarz	ST	17,000V	25,500V
	3	36cm/ 41cm/ 46cm	Rot/Schwarz	ST	26,500V	39,750V
	4	41 cm/ 46cm	Rot/Schwarz	ST	36,000V	54,000V

Die maximale Betriebsspannung ist die Nennwechselspannung des Schutzgerätes, die die maximale Nennspannung des unter Spannung stehenden Systems angibt, mit der sicher gearbeitet werden kann. Bei mehrphasigen Stromkreisen entspricht die Nennspannung der Spannung von Phase zu Phase.

Liegt eine Mehrfachbelastung im Systembereich vor und ist die Belastung durch die Systemspannung auf die Phase (Polarität im Gleichstromsystem) bis zum Erdpotential begrenzt, so gilt die Phase (Polarität im Gleichstromsystem) bis zum Erdpotential als Nennspannung.

Sind elektrische Anlagen und Geräte gedämmt oder isoliert oder beides, so dass die Mehrfachbelastung eines geerdeten Sternpunkt-Stromkreises (geerdeter Sternpunkt-Stromkreis) entfällt, und wird eine zusätzliche Isolierung (z. B. eine isolierte Antennenvorrichtung oder eine an der Struktur befestigte isolierende Arbeitsbühne) verwendet, um den Arbeiter von der Erde zu isolieren, dann kann die Nennauslegungsspannung als die Phase-Erde-Spannung dieses Stromkreises betrachtet werden.

Anleitung vor Gebrauch

- Handschuhe sollten täglich oder öfter (Oberfläche - innen und außen) überprüft werden, wenn sie ohne Lederschutz verwendet werden
- Ringe, Uhren, Schmuck oder scharfe Gegenstände an Händen oder Armen dürfen nicht bei Benutzung der Handschuhen getragen werden
- Wenn die Handschuhe zu irgendeinem Zeitpunkt mit Produkten auf Erdölbasis oder organischen Lösungsmitteln (wie Öle, Fette, Benzin, Hydraulikflüssigkeit, Handcremes und Pasten) in Kontakt kommen, sollten sie sofort gewaschen und vor der Wiederverwendung einem Labortest unterzogen werden
- Wenn andere Schutzhandschuhe als Gummihandschuhe zusammen mit diesem Produkt verwendet werden, müssen diese über den Gummihandschuhen getragen werden
- Lederprotektoren und Gummihandschuhe müssen gleichzeitig geprüft werden
- Befolgen Sie die Richtlinien für die Inspektion des Protektors und achten Sie dabei auf folgendes: Metallpartikel, eingeklemmte Drähte oder anderes Material, die die Unversehrtheit der Handschuhe beeinträchtigen oder beschädigen könnten
- Prüfen Sie auf physische Schäden: Abriebspuren, Risse, Löcher, Kerben, Einstiche, Vertiefungen, weiche Stellen, Klebrigkeit, Verfärbungen oder andere Fehler
- Die Handschuhe sollten aufgeblasen werden, indem die Stulpe versiegelt und der Handschuh über die Dichtung gerollt wird
- Es muss Druck auf verschiedene Bereiche des Handschuhs ausgeübt werden
- Eine erneute Sichtprüfung sollte durchgeführt werden, wobei auch auf eventuell entweichende Luft zu achten ist
- Die Handschuhe und Stulpen sollten gemäß den örtlichen Vorschriften oder mindestens einmal alle 6 bzw. 12 Monate elektrisch geprüft werden
- Bestehen irgendwelche Zweifel am Zustand der Handschuhe oder werden sie unter extremen Bedingungen eingesetzt, sollten die Handschuhe vor der Wiederverwendung einer Laborprüfung unterzogen werden
- Vernichten Sie den Handschuh, wenn visuelle oder physische Anomalien festgestellt werden
- Alle Inspektionen und Tests sollten gemäß den Empfehlungen durchgeführt werden.

ASTM F 496 (Spezifikation für die Pflege von Isolierhandschuhen und -ärmeln im Betrieb)

ASTM F 1236 (Leitfaden zur Sichtprüfung von elektrischen Gummischutzprodukten)

An- und Ausziehen des Handschuhs

Achten Sie beim Anziehen des Handschuhs darauf, dass sowohl Handschuh als auch Hand sauber sind, die Handschuhgröße stimmt und der Handschuh an den Konturen und in den Fingerbeugen richtig sitzt. Bei Verschmutzung / Schweißbildung den Handschuh ausziehen, vor erneutem Tragen trocknen lassen und/oder je nach Zustand des Handschuhs entsorgen.

Anziehen:

Den Handschuh vorsichtig in die Hand einführen, ohne den Handschuh zu beschädigen.

Ausziehen:

- Die Außenseite des Handschuhs am Handgelenk anfassen
- Ziehen Sie den Handschuh von der Hand ab und halten Sie ihn in der anderen behandschuhten Hand.
- Schieben Sie einen Finger ohne Handschuhe unter das Handgelenk des verbleibenden Handschuhs und ziehen Sie den verbleibenden Handschuh aus.
- Überprüfen Sie beide Handschuhe auf eventuelle Schäden an der Oberfläche. Wenn keine Schäden vorhanden sind, bewahren Sie das Handschuhpaar bis zum nächsten Gebrauch in der Verpackung auf.

Vorsichtsmaßnahmen während des Gebrauchs

- Handschuhe, die Naturkautschuklatex enthalten, können Inhaltsstoffe enthalten, von denen bekannt ist, dass sie bei sensibilisierten Personen eine mögliche Ursache für Allergien sind. Sollte eine allergische Reaktion auftreten, sollte sofort ein Arzt konsultiert werden.
- Verwenden Sie immer die Gummi-Isolierhandschuhe in der vorgesehenen Spannungsklasse
- Die Spannungsklasse finden Sie auf dem Etikett, auf der Schachtel, der Tasche und dem Handschuh
- Lederschutz sollte immer über Gummi-Isolierhandschuhen getragen werden, um die Handschuhe vor physischen Beschädigungen zu schützen
- Falls erforderlich, den Gummi-Isolierhandschuh ohne Lederschutz verwenden. Es ist äußerste Vorsicht geboten gegen Einstiche, Abrieb oder andere Schäden. Wenn kein Lederschutz verwendet wird, müssen unbedingt Handschuhe getragen werden, die mindestens eine Spannungsklasse höher als normalerweise für alle Klassen höher als 0 erforderlich sind
- Stellen Sie sicher, dass zwischen dem Ende der Manschetten des Schutzes und der Stulpe des Gummihandshuhs eine ausreichende Überlappung vorliegt. Es wird empfohlen, dass der Handschuh für die Klassen 0 und 00 mindestens 1/2 Zoll über das Ende des Schutzes hinausragt, für die Klassen 1 1 Zoll, für die Klasse 2 2 Zoll, für die Klasse 3 3 Zoll und für die Klasse 4 Zoll 4

Reinigung

- Handschuhe müssen mit einer milden Seife gewaschen, gründlich mit sauberem klarem Wasser abgespült und luftgetrocknet werden (keine direkte Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen verwenden)
- Wenn die Handschuhe zu irgendeinem Zeitpunkt mit Produkten auf Erdölbasis oder organischen Lösungsmitteln (wie Öle, Fette, Benzin, Hydraulikflüssigkeit, Handcremes und Pasten) in Kontakt kommen, sollten sie sofort gewaschen und vor der Wiederverwendung einem Labortest unterzogen werden

Lagerung

Handschuhe

- dürfen niemals gefaltet, zerknittert oder einer Belastung ausgesetzt werden, die zu einer Verlängerung oder Schrumpfung führen kann (die Belastung des Gummis an einer gefalteten Stelle entspricht einer Dehnung des Handschuhs auf das Doppelte seiner Länge).
- dürfen niemals mit der Innenseite nach außen gelagert werden. Das umgekehrte Lagern von Handschuhen belastet das Material stark und verursacht Ozonschnitte
- müssen bei Nichtgebrauch in ihrer Schutztasche o.ä. aufbewahrt werden

- müssen von direkter Bestrahlung mit Wärmequellen ferngehalten werden
- dürfen nicht in der Nähe von Chemikalien, Ölen, Lösungsmitteln, gefährlichen Dämpfen, Rauch oder elektrischer Entladung aufbewahrt werden
- dürfen nur bei einer Umgebungstemperatur, die nicht über 40°C liegt, gelagert werden
- müssen vor Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung, direktem Licht und Ozonquelle geschützt aufbewahrt werden
- sollten für den Transport in der Originalverpackung transportiert werden

Die Handschuhe können vor Ablauf von zwölf Monaten nach dem Herstellungsdatum ohne Prüfung verwendet werden. Nach der Freigabe für den Gebrauch müssen die Handschuhe alle sechs Monate erneut geprüft werden. Wenn die Handschuhe innerhalb eines Jahres ab dem Herstellungsdatum nicht verwendet wurden, kann der Benutzer sie weiterhin verwenden, nachdem er einen dielektrischen Test durchgeführt und sichergestellt hat, dass die Handschuhe immer noch einen angemessenen Schutz gemäß der Norm IEC 60903:2014 bieten.

Das Produkt wird im Rahmen eines Qualitätskontrollsystems hergestellt, das von SGS Fimko Oy (Benannte Stelle Nr. 0598), Takomotie 8, 00380 Helsinki - Finnland, als den Anforderungen der PSA-Verordnung (EU) 2016/415 Modul D entsprechend zufriedenstellend bewertet wurde.

Hinweis - Sie können die Konformitätserklärung über www.fitzner.de erhalten.