



# Sicherheitskupplungen eSafe

## Worin unterscheiden sich Serie eSafe 300 und eSafe 320?

### eSafe Serie 300

- Nippelprofil Aro 210, Schweizer Norm
- NW 5.5mm
- 1'050 l/min Durchfluss



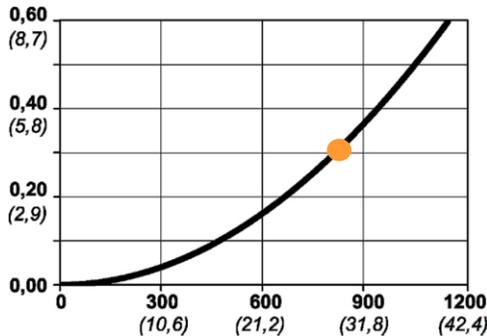
suva  
CERTIFICATION



Profil 1:1

Schweizer Norm

| Serie 300 eSafe   | Sicherheitskupplung   |
|-------------------|---|
| Standard          | Schweizer Standard 5.5mm, ARO 210   |
| Durchfluss        | 1'050 l/min   |
| Nennweite         | 5.5mm   |
| Max. Druck        | 16 bar Betriebsdruck<br>140 bar Berstdruck                                    |
| Temperaturbereich | -20°C bis +100 °C   |
| Material          | Kupplung: Verzinkter Stahl bzw. Messing<br>Nippel: gehärteter Stahl, verzinkt |



Luftdurchfluss: x: Durchfluss, l/min (CFM)  
y: Druckabfall, bar (PSI)

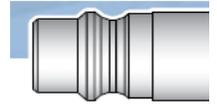
Bei Druckabfall von 0,3 bar wird bei 800 l/min (Serie 300) bzw. erst bei 1750 l/min (Serie 320) erreicht.  
Die Durchflussmenge wird bei einem Eingangsdruck von 6 bar (87 PSI) und einem Druckabfall von 0,5 bar (7 PSI) gemessen.

### eSafe Serie 320

- Nippelprofil Euro Norm
- NW 7.6mm
- 2'250 l/min Durchfluss



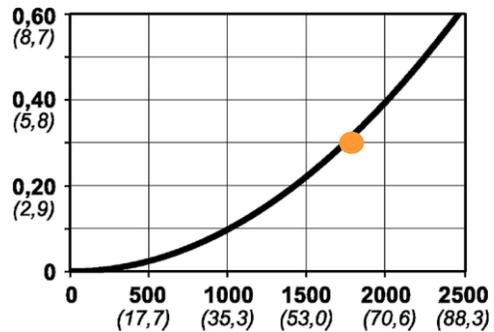
suva  
CERTIFICATION



Profil 1:1

Euro Norm

| Serie 320 eSafe   | Sicherheitskupplung   |
|-------------------|---|
| Standard          | Euro-Standard 7.4mm   |
| Durchfluss        | 2'250 l/min   |
| Nennweite         | 7.6mm   |
| Max. Druck        | 16 bar Betriebsdruck<br>140 bar Berstdruck                                    |
| Temperaturbereich | -20°C bis +100 °C   |
| Material          | Kupplung: Verzinkter Stahl bzw. Messing<br>Nippel: gehärteter Stahl, verzinkt |



## Fallstudie Energie Effizienz

Mehr Druck am Druckluft-Werkzeug bedeutet mehr Leistung, zu wenig Druck am Werkzeug verringert die Effizienz und Lebensdauer. Wird der Druck nur 1 bar erhöht, hat das bereits 7-10% mehr Stromverbrauch für die Drucklufterzeugung und Luftverteilung zur Folge!

**Frage:** Wie erhalten Sie nun mehr Leistung beim Werkzeug, ohne den Druck zu erhöhen?

**Antwort:** Mit dem gut gewähltem Anschlusszubehör.  
Die richtigen Schläuche, Stecknippel und Sicherheitskupplungen sind zielführend!  
→ Schlauchlänge so kurz wie möglich und nur so lange wie wirklich nötig!  
→ mit qualitativem Anschlusszubehör Leckagen vermeiden!

Durch eine Leckage von 1 mm<sup>2</sup> entweichen rund 70 Liter Luft pro Minute, das entspricht zusätzlichen Stromkosten von 450 Franken pro Jahr, und reduziert die Leistung am Werkzeug um ca. 30%.

Beispiel: Arbeitsdruck: 6 bar      Eingangsdruk    Ausgangsdruk    Verlust/Druckabfall  
Luftbedarf: 600 Liter/min.

|                 |                                  |         |          |           |
|-----------------|----------------------------------|---------|----------|-----------|
| Serie 300 eSafe | PUR-Spiralschlauch ø6.5x10mm, 4m | 6,3 bar | 3.77 bar | -2.53 bar |
| Serie 300 eSafe | PUR-Spiralschlauch ø8x12mm, 4m   | 6,3 bar | 4.70 bar | -1.60 bar |
| Serie 320 eSafe | PUR-Spiralschlauch ø8x12mm, 4m   | 6,3 bar | 5.34 bar | -0.96 bar |

**ACHTUNG:** Druck 5 bar statt 6bar ergibt -30% Leistung!

Quellen: Studie: Fraunhofer-Institut ISI, 2000 (ISBN 3-932298-16-0), Atlas Copco «Volles Rohr für mehr Produktivität – Installationsleitfaden für Luftwerkzeuge»

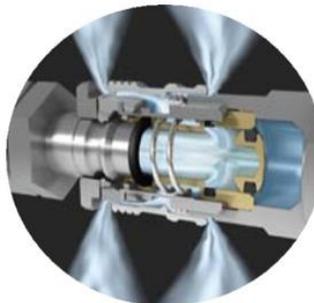
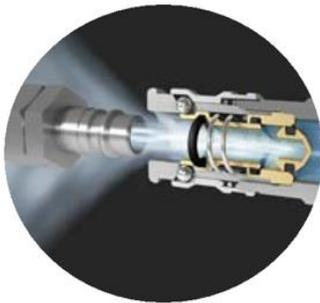


# Sicherheitskupplungen eSafe

Nie mehr die Qual der Wahl zwischen Leistung und Sicherheit!

**eSafe** = efficiency + **Safety**

- Arbeitssicherheit durch **Druckentlastung, geräuscharmes abkuppeln**
- Effizienteres Arbeiten dank **höchstem Durchfluss** auf dem Markt
- Kompakte und leichte Konstruktion
- Lange Lebensdauer durch gehärtete Oberflächen
- Einfach Handhabung, Einhand-bedienbar



## Sicherheitsfunktion

eSafe lässt den Druck vor dem Entkuppeln in Strömungsrichtung ab und senkt so den Geräuschpegel bei gleichzeitiger Beseitigung der Verletzungsgefahr für den Bediener durch einen Schlauchrückschlag.



# suva

CERTIFICATION

eSafe Sicherheitskupplungen sind Suva zertifiziert, die Baumusterprüfbescheinigungen zum downloaden finden Sie hier: <https://www.cejn.com/de-ch/videos-kataloge/suva/suva-baumuster-prufbescheinigungen-download/>