

INSTALLATION INSTRUCTIONS / NOTICE DE POSE



FRANCE

POUJOLAT SA
CS50016
79270 ST-SYMPHORIEN
Tél. +33 (0) 5 49 04 40 40
infos@poujoulat.fr
www.poujoulat.fr

DEUTSCHLAND

Poujoulat GmbH
Johann-Philipp Reis Strasse 6
55469 SIMMERN
Tel. +49 676194140
zentrale@poujoulat.de

BELGIQUE / BELGIE

POUJOLAT BELUX
Rue de l'Industrie, 39
B-1400 NIVELLES
Tel. +32 (0) 67 / 84 02 02
info@poujoulat.be
www.poujoulat.be

NETERLAND

POUJOLAT BV
Ettensestr 60
7061 AC TERBORG
Tel. +31 (0) 315 340050
info@poujoulat.nl
www.poujoulat.nl

UNITED KINGDOM

POUJOLAT (UK) LTD
Unit 1a Quadrum Park
Old Portsmouth Road
GU3 1LU Guilford / SURREY
Tel. +44 (0) 1483 461 700
sales@poujoulat.co.uk
www.poujoulat.co.uk

ÖSTERREICH

Bitte wenden Sie sich an
POUJOLAT SA Exportabteilung
Tel. +33 (0) 5 49 04 48 30
export@poujoulat.fr

SUISSE / SCHWEIZ

Poujoulat Switzerland SA
Route du Moulin 11
3977 GRANGES (VS)
Tel. +41 (0) 244 73 50 00
Fax +41 (0) 244 73 50 09
info@poujoulat.ch
www.poujoulat.ch

ITALIA

ALA SPA
29/A VIA LENIN
42020 QUATTRO CASTELLA (RE)
Tel. +39 05 22 88 74 24
poujoulatitalia@ala-spa.it
www.poujoulat.it

Schéma 1 Drawing 1 Beispiel 1 Schema 1 Esquema 1 Schema 1

FR BE CH Tubage flexible de conduit de fumée BE NL Flexibele voering
GB Flexible flue liner ES PT Conducto flexible
DE CH AT Flexible Einsatzrohrer IT CH Condotti flessibili

Identification	N° certificat / Certificate N° / Zetifikat-Nr	Date	FLEXIBLES / FLEXIBLE / SCHLÄUCHE	NUANCES / SHADES / FARBEN	Type de conduit / Type of flue / Typ Rohrleitung	Désignations / Designations / Bezeichnungen BS/EN 1856-2 : 2009
STARFLEX+ 2012	CE: 0071-CPR-22012 UKCA: 8521-CPR-38868	2011	2 X 0.12	316L 1.4404	Double peau / Double skin / Zweischalig	T450 N1 W V2 L50012 G
						T450 P1 W V2 L50012 G
2 X 0.10			316L 1.4404	Double peau / Double skin / Zweischalig	T450 N1 W V2 L50010 G	
		T450 P1 W V2 L50010 G				
LISSINOX+ HR		2023	2 X 0.10	904L 1.4539	Double peau / Double skin / Zweischalig	T450 N1 W V2 L70010 G
TUBAGINOX GF-P						0.10
LISSECO		2 X 0.10	316L 1.4404	Double peau / Double skin / Zweischalig	Double peau / Double skin / Zweischalig	T450 N1 W V2 L50010 G
TUBAGINOX F-LISS						2 X 0.12
TUBAGE Alu A5		0.30	Alu A5 1050A	Simple peau / Single skin / Einschalig		T160 N1 D Vm L11030 O

Schéma 2 Drawing 2 Beispiel 2
Schema 2 Esquema 2 Schema 2

Schéma 3 Drawing 3 Beispiel 3
Schema 3 Esquema 3 Schema 3

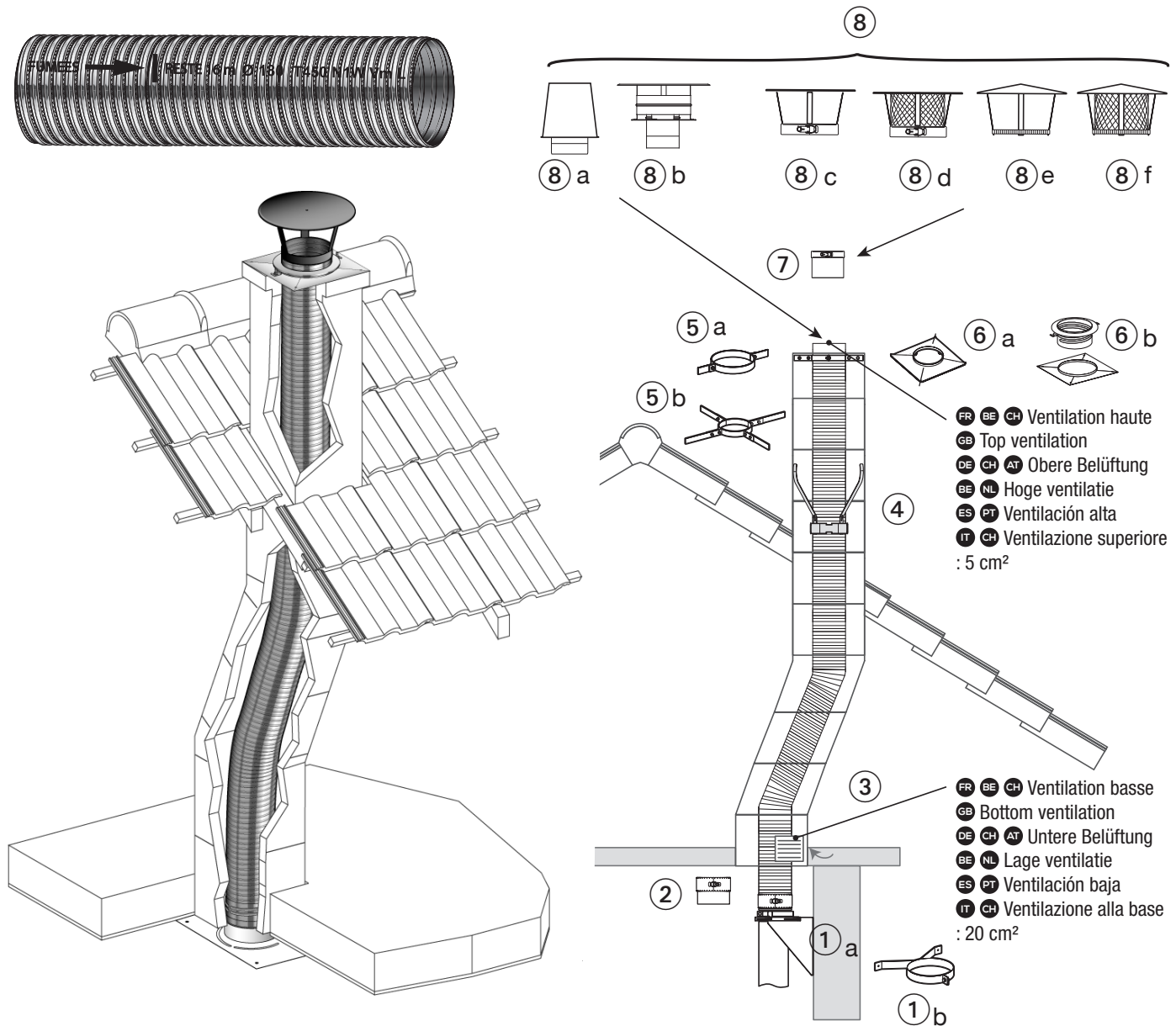
DN	Sections intérieures des conduits maçonnés				
	20x20	25x25	30x30	35x35	40x40
Ø 80	X	X	X	X	X
Ø 100	X	X	X	X	X
Ø 125	X	X	X	X	X
Ø 130	X	X	X	X	X
Ø 140	X	X	X	X	X
Ø 150	X	X	X	X	X
Ø 155	X	X	X	X	X
Ø 167	XX	X	X	X	X
Ø 180		X	X	X	X
Ø 200		X	X	X	X
Ø 230		XX	X	X	X
Ø 250			XX	X	X
Ø 300				XX	X

DN	Diamètre extérieur max. (mm)	Poids max. (kg/m)
Ø 80	88	0,775
Ø 100	108	0,967
Ø 125	133	1,211
Ø 130	138	1,326
Ø 140	148	1,356
Ø 150	158	1,453
Ø 155	163	1,524
Ø 167	175	1,618
Ø 180	188	1,742
Ø 200	208	1,937
Ø 230	238	2,227
Ø 250	258	2,420
Ø 300	308	2,904



Schéma 4 Drawing 4 Beispiel 4 Schema 4 Esquema 4 Schema 4

Tous les flexibles disposent d'un marquage à chaque mètre (sens des fumées - longueur restante - diamètre - désignation - lot de fabrication ou référence du produit) / **All liners are marked every meter** (smoke direction - remaining length - diameter - designation - lot of fabrication or reference of the product) / **Alle flexiblen Rohre sind jeden Meter markiert** (Abgasrichtung - verbleibende Länge - Durchmesser - Bezeichnung - Herstellungschargen- oder Produktreferenz) / **Alle flexibels dragen elke meter een marking** (richting van de rookgassen - resterende lengte - diameter - definitie - productiebatch of productreferentie) / **Todos los flexibles tienen un marcado cada metro** (sentido de los humos - longitud restante - diámetro - definición - lote de fabricación o referencia del producto) / **Tutti i flessibili sono marcati ogni metro** (sirezione del fumo - lunghezza rimanente - diametro - definizione - lotto di produzione o riferimento al prodotto).



- ① Support
 ① a SMI/SC (H > 10 m)
 ① b CMT (H = < 10 m)

- ② Raccord flexible
 ② a RF
 ② b RFV...EM
 ② c RF P1

- ③ Flexible

- ④ BA ^{FR BE CH} Tous les 3.5 m – ^{GB} Every 3.5 m
^{DE CH AT} Alles 3.5 m – ^{BE NL} Alle 3.5 m
^{ES PT} Cada 3.5 m – ^{IT CH} Ogni 3.5 m

- ⑤ Collier de fixation haute
 ⑤ a CTF (H = < 10 m)
 ⑤ b CAS (H > 10 m)

- ⑥ Plaque d'étanchéité
 ⑥ a PE
 ⑥ b PEV (= PE + CTF)

- ⑦ Emboût de finition tubage (EFT)

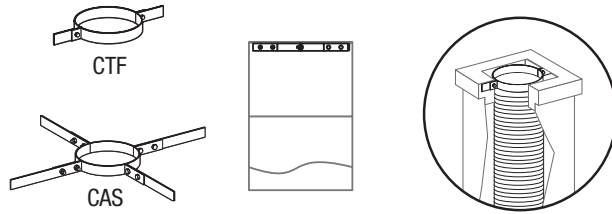
- ⑧ ^{FR BE CH} Finitions hautes – ^{GB} Weathering top
^{DE CH AT} Endring Oben – ^{BE NL} Hoge of working
^{ES PT} Terminal superior – ^{IT CH} Terminal superior
 ⑧ a MI
 ⑧ b CA
 ⑧ c CPP
 ⑧ d CPP AO
 ⑧ e CHAP INOX
 ⑧ f CHAP AO

^{FR BE CH} Ventilation haute
^{GB} Top ventilation
^{DE CH AT} Obere Belüftung
^{BE NL} Hoge ventilatie
^{ES PT} Ventilación alta
^{IT CH} Ventilazione superiore
 : 5 cm²

^{FR BE CH} Ventilation basse
^{GB} Bottom ventilation
^{DE CH AT} Untere Belüftung
^{BE NL} Lage ventilatie
^{ES PT} Ventilación baja
^{IT CH} Ventilazione alla base
 : 20 cm²

Schéma 5 Drawing 5 Beispiel 5 Schema 5 Esquema 5 Schema 5

Collier de fixation haute / Clamp band / Obere Haltung / Bevetigingsbeugel boven / Abrazadera de fijación alta / Collare di bloccaggio

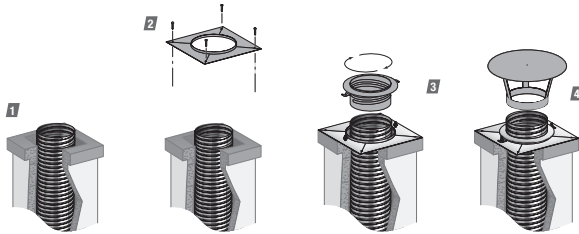


H < 10 m

- Si H > 10 m : un collier à suspendre
- If H > 10 m : 1 suspension bracket
- Wenn H > 10 m : 1 Aufhängestütze
- Als H > 10 m : één ophangingsbeugel
- Si H > 10 m : 1 abrazadera de suspensión
- Se H > 10 m : 1 collare di sostegno

Schéma 6 Drawing 6 Beispiel 6 Schema 6 Esquema 6 Schema 6

Plaque d'étanchéité à visser / Screwed tope plate / Schraubbare Abdichtungsplatte / Vaste te Schroeven dichtingsplaat / Piastra tenuta stagna a vite / Paca de estanqueidad con rosca



Plaque d'étanchéité / Tope plate / Abdichtungsplatte / Afdichtingsplaat / Estanqueidad / Piastra a tenuta stagna

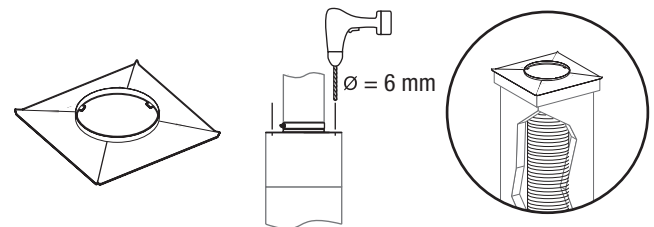
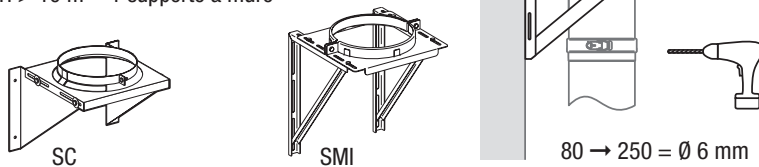


Schéma 7 Drawing 7 Beispiel 7 Schema 7 Esquema 7 Schema 7

Support de conduit / Wall support / Wandstütze / Muursteun / Suporte mural / Supporto a muro

- Si H > 10 m : prévoir un support de conduit
- If H > 10 m = 1 wall support
- Wenn H > 10 m = 1 Wandstütze
- Als H > 10 m = 1 Muursteun
- Si H > 10 m = 1 suporte mural
- Se H > 10 m = 1 supporto a muro



- Si H < 10 m : prévoir un collier de fixation mural
- If H < 10 m : 1 wall bracket
- Wenn H < 10 m : 1 Mauerschelle
- Als H < 10 m : 1 muurbeugel
- Si H < 10 m : 1 abrazadera
- Se H < 10 m : 1 collare

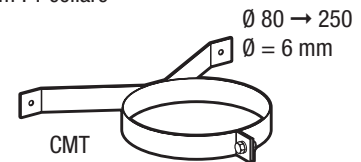
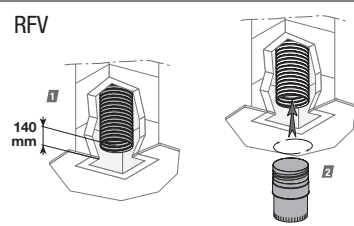
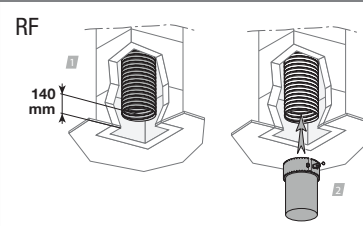


Schéma 8 Drawing 8 Beispiel 8 Schema 8 Esquema 8 Schema 8

Raccord à visser / Screwed connection / Schraubanschluss / Schroefverbinding / Collegamento a vite / Conexión por tornillo



Raccord flexible / Flexible connection / Flexibler Verbinder / Flexibele connector / Conector flexible / Connettore flessibile



Raccord flexible étanche / Special adaptor / Spezielles Übergangstück / Aansluitstuk voor flexibel / Racor flexible / Raccordo flex

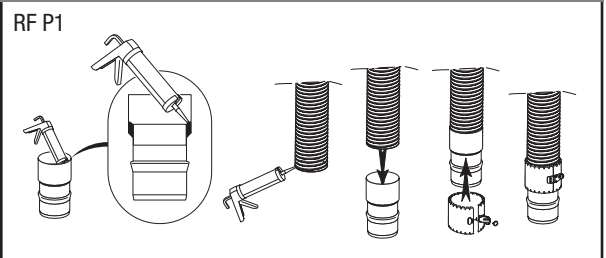


Schéma 9 Drawing 9 Beispiel 9 Schema 9 Esquema 9 Schema 9

	2X0.10 904L	2X0.10 316L	2X0.12 316L	0.10 316L	0.30 ALU
FIOWL / OIL / HEIZÖL / OLIE / OIL / OLIO					
Fumées / Fumes / Rauchgase / Rook / Humos / Fumi < 120° C	X				
120° C < Fumées / Fumes / Rauchgase / Rook / Humos / Fumi < 200° C	X	X	X		
Fumées / Fumes / Rauchgase / Rook / Humos / Fumi > 200° C	X	X	X		
GAZ / GAS					
Fumées / Fumes / Rauchgase / Rook / Humos / Fumi < 160° C	X	X	X	X	
Appareil indépendant gaz / Gas stove	X	X	X	X	
Chaudière murale gaz classique / Standard gas wall hung boiler / Standard - Wandgastherme / Ketel voor wandmontage / Caldera mural de gas / Caldaie gas a parete > 160° C	X	X	X	X	X
BOIS (en bûches) / WOOD (logs) / HOLZ (in Scheiten) / HOUTBLOKKEN / MADERA / LEGNO					
Chaudière, foyer : ouvert et fermé / Boiler, fireplace : open and closed / Kessel, offener und geschlossener Kamin / Ketel, haard : open en Gesloten / Caldera, hogar : abierto o cerrado / Caldaia, caminetto : aperto o chiuso	X	X	X		
CHARBON / COAL / KOHLE / KOOL / CARBÒN / CARBONE					
Chaudière, Poêle / Boiler, Stove / Kessel, Ofen / Ketel, stoof / Caldeira, estufa / Caldaie, stufa	X				

Schéma 10 Drawing 10 Beispiel 10

Schema 10 Esquema 10 Schema 10

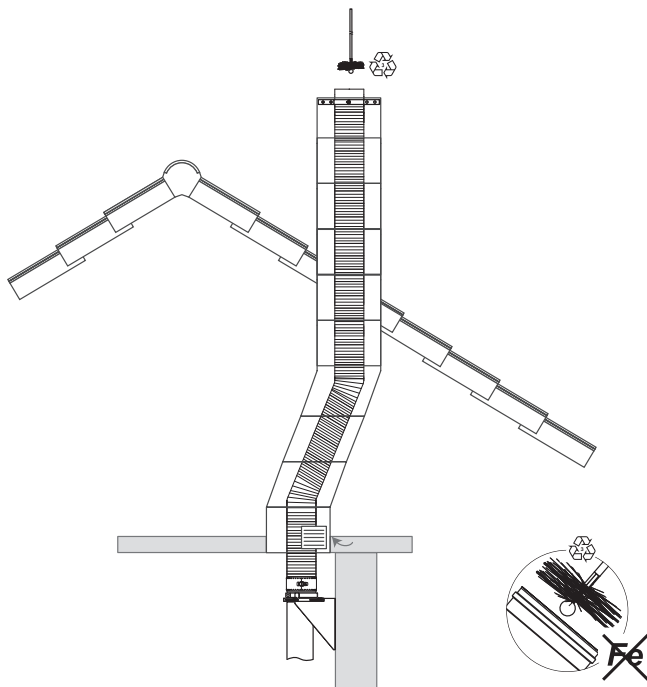


Schéma 11 Drawing 11 Beispiel 11

Schema 11 Esquema 11 Schema 11

Carnet d'installation et d'entretien numérique		Référence de l'installation	
CAT-CHECK A LINK FOR LIFE www.catcheck.poujoulat.com		Installation name / Referenz der Anlage Referentie van de installatie Referenca instalacji	
Online record for installation and maintenance of heating systems / Online Databank für Installation und Wartung von Heizungsanlagen / online logboek van de installatie en het onderhoud / Instrukcja instalacji i użytkowania			
<input type="checkbox"/> STARFLEX® 2010 T450 N1 W 2 G <input type="checkbox"/> STARFLEX® 2010 T120 P1 W 2 O <input type="checkbox"/> STARFLEX® 2012 T450 N1 W 2 G <input type="checkbox"/> STARFLEX® 2012 T120 P1 W 2 O <input type="checkbox"/> TUBAGINOX-F-LISS T450 N1 W 2 G		<input type="checkbox"/> TUBAGINOX GF-P T600 N1 D 2 O <input type="checkbox"/> TUBAGINOX GF-P T200 P1 W 2 O <input type="checkbox"/> LISSECO T450 N1 W 2 G <input type="checkbox"/> LISSINOX+ HR T450 N1 W 3 G <input type="checkbox"/> TUBAGE ALU A5 T160 N1 D 1 O	
Nom installateur / Name installer / Name Installateur Naam Installer / Imię i nazwisko Instalatora		EN/BS 1443 CE UKCA Ø _____ mm	
Adresse / Address / Adresse / Adres		Date installation / Date installation / Datum Montage Datum installatie / Data Instalacji	
Distance aux matériaux combustibles Abstand zu brennbaren Werkstoffen Veilige afstand van brandbare materialen Odległość od materiałów palnych (łatwopalnych)		_____ mm	
Entretien selon la réglementation en vigueur / Maintenance according to the applicable regulation / Instandhaltung nach gültigen Vorschriften Schouwvegen volgens reglementering / Przegląd według obowiązujących przepisów / Cette plaque ne doit être ni recouverte, ni rendue illisible This label shall neither be covered, nor be defaced / Dieses Anlagenschild soll weder bedeckt, noch unlesbar gemacht werden Deze plaat mag niet bedekt of onleesbaar zijn / Tabliczka znamionowa powinna być naklejona w widocznym miejscu			

FR Type de conduit (Schéma 1)

Tubage de conduit de fumée flexible.

BE

Désignation selon la norme BS/EN 1856-2

CH

- Niveau de température T450 (T600, T160) : température normale d'utilisation ne dépassant pas 450 °C (600°C, 160°C)
- Niveau de pression :
 - N1 : conduit fonctionnant en dépression
 - P1 : conduit fonctionnant en pression (jusqu'à 200 Pa)
- Résistance aux condensats :
 - W : humide → condensation
 - D : sec → pas de condensation
- Résistance à la corrosion :
 - Vm : selon matériau du tubage flexible
 - V2 : gaz - fuel - bois
- Paroi intérieure :
 - L50 = nuance acier : Mat N° 1.4404 (AISI 316 L)
 - L70 = nuance acier : Mat N° 1.4539 (AISI 904L)
 - L11 = nuance acier : Mat N° EN AW-4047A (ALU A5)
 - 010 = épaisseur de la paroi = 0,10 mm
 - 012 = épaisseur de la paroi = 0,12 mm
 - 030 = épaisseur de la paroi = 0,30 mm
- G = résistant au feu de cheminée
 - 0 = non résistant au feu de cheminée

Passage dans les conduits maçonnés (Schéma 2)

- En cas de présence d'un dévoiement, angle maximum=45°.
 - X : passage aisé - XX : passage compliqué.
- L'effort de traction maximal est de 100 daN.m avec équipement dédié.
- Pour faciliter la mise en oeuvre, l'utilisation du tireflex à visser fixé sur le flexible par 4 vis autoforeuses est recommandée, ainsi qu'une seconde personne aidant au guidage dans le conduit.

Caractéristiques dimensionnelles et pondérables (Schéma 3)

Ordre de pose (Schémas 4)

Référence POUJOLAT

Méthode d'installation des éléments ou accessoires (Schémas 5, 6, 7, 8)

Choix du matériaux du tubage en fonction de l'utilisation (Schéma 9)

- X = utilisation possible.

Méthode de coupe

Cette manipulation doit être réalisée avec des gants, l'extrémité du flexible étant très coupante.

1. Enfoncer la pointe d'un couteau dans l'agrafe du flexible, et faire le tour maintenant la lame enfoncée.
2. Une fois le tour du flexible réalisé, couper la bande d'acier inox avec une cisaille.

Précautions d'emploi pour les grandes longueurs

- Guider le flexible pour éviter tout accrochage.
- Respecter le rayon de cintrage maxi.
- Présenter le flexible le plus droit possible lors de l'introduction dans la maçonnerie.

Rayon de cintrage

Simple peau	Double peau
Ø 80 > Ø 150 : 1 D	Ø 80 > Ø 200 : 1.5 D
Ø 160 > Ø 250 : 1.5 D	Ø 220 > Ø 300 : 2 D
Ø 260 > Ø 350 : 2 D	

Coefficient de perte d'énergie

Simple peau : $r = 5 \text{ mm}$ / Double peau : $r = 2 \text{ mm}$
 $\text{Ø extérieur} = \text{Ø intérieur} + 9 \text{ mm}$

Charge de conception

Pour tous les diamètres et types de flexibles, appliquer la formule : $10XP0$ (P0 étant le poids au mètre du flexible)

* Information disponible auprès du service commercial

Angle de dévoiement : 45° max

Stockage

Éviter le gerbage des colis. Protéger le flexible contre les coups de manutention. Conserver le flexible dans l'emballage d'origine.

Entretien (Schéma 10)

Plaque signalétique obligatoire (Schéma 11)

À compléter et à apposer sur / à proximité immédiate de chaque installation. Cette notice de pose contient l'essentiel des informations nécessaires sur le chantier. D'autres informations techniques sur les produits sont disponibles dans les documentations, le guide tarif, le site internet. La société Poujoulat se réserve le droit, à tout moment, de modifier tout ou partie d'un produit ou d'une gamme de produits et ce, dans le cadre de l'évolution technique et dans l'intérêt des clients.

GB

Type of flue (Drawing 1)

Flexible flue liner.

Designation according to BS/EN 1856-2

- Level of temperature T450 (T600, T160) : normal operating temperature not exceeding 450°C (600°C, 160°C)
- Level of pressure :
 - N1 : flue operating in negative pressure
 - P1 : flue operating in positive pressure (up to 200 Pa)
- Resistance to condensates :
 - W : wet → condensation
 - D : dry → no condensation
- Resistance to corrosion :
 - Vm : depending on flexible flue liner material
 - V2 : gas - oil - wood
- Inner skin :
 - L50 = steel grade : Mat N° 1.4404 (AISI 316 L)
 - L70 = steel grade : Mat N° 1.4539 (AISI 904L)
 - L11 = aluminium grade : Mat N° EN AW-4047A (ALU A5)
 - 010 = thickness of the skin = 0.10 mm
 - 012 = thickness of the skin = 0.12 mm
 - 030 = thickness of the skin = 0.30 mm
- G = soot fire resistant
 - 0 = not soot fire resistant

Installation in brick chimneys (Drawing 2)

- In case of brick chimney with offset, the maximum angle = 45°
 - X: easy installation - XX: difficult installation
- The maximum tractive effort is 100 daN.m with dedicated equipment.
- For an easier installation, we recommend using our accessory Tireflex with screw fixed by 4 self-piercing screws, as well as a second person helping

Dimensional and weight characteristics (Schémas 3)

Order of installation (Drawings 4)

POUJOLAT Reference

Installation of components (Drawings 5, 6, 7, 8)

Choice of the liner depending on the use (Drawing 9)

- X = possible utilisation.

Cutting method

Handling to be carried out with gloves due to the cutting edge of the liner extremity.

1. Push the point of a knife into the crimp of the liner and drive it round while keeping the blade pushed in.
2. Once the liner has been driven all around, ut the stainless steel band with a shear.

Precautions when using long sections

- Guide liner to prevent any bump.
- Comply with the max bending radius.
- Place liner as straight as possible when being introduced into the masonry.

Bending radius

Single skin	Double skin
Ø 80 > Ø 150 : 1 D	Ø 80 > Ø 200 : 1.5 D
Ø 160 > Ø 250 : 1.5 D	Ø 220 > Ø 300 : 2 D
Ø 260 > Ø 350 : 2 D	

Coefficient of energy loss

Single skin : r = 5 mm / Double skin : r = 2 mm
outer Ø = inner Ø + 9 mm

Design load

For any diameter and type of liner, apply the formula :
10XPO (PO* being the weight per meter of liner)

* Information available at our sales department

Bending angle: 45° max

Storage

Avoid stacking of coils. Protect the liner against handling shocks. Keep the liner in the delivery package to prevent any shock.

Maintenance (Drawing 10)

Require the following label (Drawing 11)

To be attached to or closed to the chimney. The essential information for installation on site is in this notice. Other informations on these products are available in the brochure, price list and on our website. In the customer's interest, Poujoulat retains the right to make changes to their range of product in order to improve them in accordance with technical developments.

DE Systembeschreibung (Beispiel 1)

Flexible Einsatzrohrer.

CH Bezeichnung nach Norm BS/EN 1856-2

- Temperaturklasse T450 (T600, T160) : normale Betriebstemperatur nicht über 450°C (600°C, 160°C)
- Druckklasse :
N1 : Rohr im Unterdruck
P1 : Rohr im Überdruck (bis 200 Pa)
- Kondensatbeständigkeit :
W : feucht → Kondensation
D : trocken → keine Kondensation
- Korrosionsbeständig
Vm : abhängig von dem flexible Einsatzrohr Material
V2 : Gas - Öl - Holz
- Innenschale :
L50 = Materialgüte Werkstoff : N° 1.4404 (AISI 316 L)
L70 = Materialgüte Werkstoff : N° 1.4539 (AISI 904L)
L 11 = Materialgüte Werkstoff : N° EN AW-4047A (ALU A5)
010 = Wanddicke = 0.10 mm
012 = Wanddicke = 0.12 mm
030 = Wanddicke = 0.30 mm
- G = russbrandbeständig
0 = nicht russbrandbeständig

Durchgang durch gemauerte Kamine (Beispiel 2)

- Wenn es einen Versatz gibt, maximaler Winkel = 45°.
- X: leichter Durchgang - XX: komplizierter Durchgang
Die maximale Zugkraft beträgt 100 daN.m mit spezieller Ausrüstung.
- Um die Umsetzung zu erleichtern, wird die Verwendung der einstellbaren Einzugshilfe empfohlen mit 4 selbstbohrenden Schrauben befestigt, sowie eine zweite Person, die hilft, die gemauerte Kamine.

Abmessungen und Gewichtn (Beispiel 3)

Montagereihenfolge der Bauteile (Beispiele 4)

POUJOLAT Referenzen

Montageanleitung der Elemente und Zubehörteile (Beispiele 5, 6, 7, 8)

Wahl des Einsatzrohres je nach Gebrauch (Beispiel 9)

- X = mögliche Verwendung.

Schneidmethode

Achtung! Arbeiten Sie mit Handschulen, da das Ende des Rohres sehr scharf ist.

1. Drücken Sie die Spitze eines Messers in die Naht des Rohres und mit der eingedrückt Klinge eine volle Drehung durchführen.
2. Nach diesem Vorgang das Edelstahlband mit einer Shere schneiden.

Vorsichtsmassnahmen

- Führen Sie das Rohr so, daß Stöße vermieden werden.
- Halten Sie den max Biegungsradius ein.
- Halten Sie das Rohr so senkrecht wie möglich, wenn Sie es in den Schornstein einführen.

Biegungsradius

Single skin	Zweischalig
Ø 80 > Ø 150 : 1 D	Ø 80 > Ø 200 : 1.5 D
Ø 160 > Ø 250 : 1.5 D	Ø 220 > Ø 300 : 2 D
Ø 260 > Ø 350 : 2 D	

Energieverlustkoeffizient

Einzelschale : r = 5 mm / Doppelschale : r = 2 mm
Außendurchm = Innendurchm + 9 mm

Konzeptionslast

Bei allen Rohrdurchmessern und Typen ist die Formel 10XPO anzuwenden (wobei PO* dem Gewicht des Rohres pro Meter entspricht)

* Information bei unserer Verkaufsabteilung verfügbar.

Schleifungswinkel: 45° max

Lagerung

Die Verpackungen nicht stapeln. Das Rohr gegen Stößen bei der Handlung schützen. Das Rohr in der Verpackung behalten, um Stöße zu vermeiden.

Pflege (Beispiel 10)

Das gelieferte Anlagenschild (Beispiel 11)

Muss unbedingt auf (oder in unmittelbarer Nähe) dem installierten Schornstein befestigt werden. Diese Montageanleitung beträgt die hauptsächlichen, auf der Baustelle notwendigen Informationen. Weitere technische Informationen über die Produkte sind in den Prospekten, in den Preislisten und auf der Website verfügbar. Die Fa POUJOLAT behält sich das Recht vor, zu jeder Zeit die Produkte oder Produktreihen teilweise oder ganz zu ändern, im Rahmen der technischen Entwicklungen und im Interesse seiner Kundschaft.

BE Type kanaal (Schema 1)

Flexibele voering.

NL

Definitie volgens norm BS/EN 1856-2

- Hoogte van temperatuur T450 (T600, T160) : Normaal gebruikte temperatuur niet hoger dan 450°C (600°C, 160°C)
- Hoogte van druk :
 - N1 : gebruik in onderdruk
 - P1 : gebruik in positieve overdruk (tot 200 Pa)
- Corrosie weerstand :
 - Vm : afhankelijk van dem flexibele Einsatzrohr
 - V2 : Gas - Olie - Hout
- Condens weerstand
 - W : vochtigheid → condens
 - D : droog → zonder condensatie
- Binnenwand :
 - L50 = staalsoort Mat.No 1.4404 (AISI 316 L)
 - L70 = staalsoort Mat.No 1.4539 (AISI 904 L)
 - L11 = Aluminium Mat N°EN AW-4047A (ALU A5)
 - 010 = dikte van de wand = 0,10 mm
 - 012 = dikte van de wand = 0,12 mm
 - 030 = dikte van de wand = 0,30 mm
- G = schoorsteenbrand bestendig
- 0 = niet schoorsteenbrand bestendig

Doorvoer door gemetste kanalen (Schema 2)

- In geval van een schouw met afwijking, is de maximale hoek = 45°.
 - X : gemakkelijke doorgang - XX : moeilijke doorgang
- De maximale trekkracht is 100 daN.m met speciale uitrusting.
- Om de installatie te vergemakkelijken wordt het gebruik van de te schroeven tireflex aanbevolen bevestigd met 4 zelfborende schroeven, evenals een tweede persoon die helpt bij het begeleiden in de leiding.

Afmetingen en gewicht (Schéma 3)

Volgorder van montage (Schemas 4)

Referenties POUJOLAT

Installatiemethode van elementen of onderdelen (Schemas 5, 6, 7, 8)

Materiaalkeuze voor schouwvoering ifv het gebruik (Schema 9)

- X = mogelijk gebruik.

Snijmethode

Dit moet met handschoenen gedaan worden aangezien de uiteinden zeer scherp zijn.

1. Druk de punt van het mes in de flexibel en snijd de flexibel rond af terwijl het mes onder druk gehouden moet worden.
2. Eenmaal de flexibel rond gesneden is, snijd de kant probe raf met een schaar.

Voorzicht bij gebruik van grote lengtes

- Voer de flexibel om vast hechten te vermijden.
- Gelieve rekening te houden met de maximale straal voor het plooiën van de flexibel.
- Plaats de flexibele zo recht mogelijk voor ze in de gemetste schouw te voeren.

Kromtestraal

Enkelwandig	Dubbelwandig
Ø 80 > Ø 150 : 1 D	Ø 80 > Ø 200 : 1.5 D
Ø 160 > Ø 250 : 1.5 D	Ø 220 > Ø 300 : 2 D
Ø 260 > Ø 350 : 2 D	

Coëfficiënt van Energieverlies

Enkelwandig : r = 5 mm / Dubbelwandig : r = 2 mm
 Ø buiten = Ø binnen + 9 mm

Ontwerplast

Voor alle diameters en flexibels, gebruik de formule : 10XPO
 (PO° = gewicht van één meter flexibel)

* Informatie bij de commerciële dienst te verkrijgen.

Afwijkhoek: 45° max

Opslag

Vermijdt het opstapelen van dozen en bescherm de flexibel bij het laden en lassen. Houdt de flexibel in zijn originele verpakking.

Onderhoud (Schema 10)

Ledere installatie moet voorzien zijn van een typeplaat (Schema 11)

Met de inhoud van dit installatievoorschrift kan een verantwoorde installatie gebouwd worden. Voor alle overige technische vragen verwijzen wij naar onze folder, prijslijst en website. Poujoulat SA kan ten alle tijde een product wijzigen ter verbetering van techniek en voordeel voor de gebruiker.

ES

Tipo de conducto (Esquema 1)

Conducto flexible.

PT

Definición según norma BS/EN 1856-2

- Nivel de temperatura T450 (T600, T160) : temperatura normal de utilización por debajo de 450°C (600°C, 160°C)
- Nivel de presión :
 - N1 : conducto funcionando en depresión
 - P1 : conducto funcionando en presión positiva (hasta 200 Pa)
- Resistencia a la condensación :
 - W : húmedo → condensación
 - D : seco → sin condensación
- Resistencia a la corrosión :
 - Vm : a seconda del materiale del condotto flessibili
 - V2 : gas - olio - legno
- Pared interior :
 - L50 = matiz acero : Mat N°1.4404 (AISI 316 L)
 - L70 = matiz acero N° 1.4301 (AISI 304)
 - L11 = Aluminio Mat N°EN AW-4047A (ALU A5)
 - 010 = espesor de la pared = 0,10 mm
 - 012 = espesor de la pared = 0,12 mm
 - 030 = espesor de la pared = 0,30 mm
- G = resistente al fuego de chimenea
- 0 = no resistente al fuego de chimenea

Esquema para conductos mampostados (Esquema 2)

- En caso de un conducto mampostado con desvío, el ángulo máximo = 45°
 - X: pasaje fácil - XX: pasaje difícil
- El esfuerzo de tracción máximo es de 100 daN.m con equipo dedicado.
- Para una instalación más fácil, le recomienda utilizar nuestro accesorio Tireflex fijado por 4 tornillos autoperforantes para entubar, así como una segunda persona ayudando a guiar en el conducto.

Datos de dimensiones y pesos (Esquema 3)

Orden de colocación de los elementos (Esquemas 4)

Referencias POUJOLAT

Método de instalación de los elementos o accesorios (Esquemas 5, 6, 7, 8)

Scelta del sistema in funzione dell'uso (Esquema 9)

- X = uso posible.

Metodo de corta

Este trabajo debe ser hecho con guantes, pues el tubo flexible corta con facilidad.

1. Hundir la punta de una cuchilla en el engrapado del flexible, y dar la vuelta al tubo, con hoja hundida.
2. Una vez dado la vuelta al flexible, cortar la banda de acero inoxidable con unas tijeras de chapa.

Tratamiento de las longitudes largas

- Guiar al flexible para evitar las rozaduras.
- Respetar el radio de curvatura máximo.
- Mantener el tubo flexible recto, mientras se introduce en el conducto de obra.

Radio de curvatura

Pared simple	Doble pared
$\varnothing 80 > \varnothing 150 : 1 D$	$\varnothing 80 > \varnothing 200 : 1.5 D$
$\varnothing 160 > \varnothing 250 : 1.5 D$	$\varnothing 220 > \varnothing 300 : 2 D$
$\varnothing 260 > \varnothing 350 : 2 D$	

Coefficiente de pérdida de energía

Pared simple : $r = 5 \text{ mm}$ / Doble pared : $r = 2 \text{ mm}$
 ext $\varnothing = \text{int } \varnothing + 9 \text{ mm}$

Carga de concepción

Para todos los diámetros y tipos de flexible, utilizar la fórmula siguiente : $10XPO$ (PO^* = peso del flexible por metro)

* Contactarnos para tener esta información.

Desvío : 45° max

Almacenamiento

No colocar las cajas una sobre la otra. Proteger el flexible contra los golpes durante el mantenimiento y limpieza de los conductos. Quedar el flexible en su embalaje de origen.

Mantenimiento (Esquema 10)

Placa de señalización obligatoria (Esquema 11)

A poner próxima a cada instalación. Esta nota de instalación contiene lo esencial de las informaciones necesarias en las obras. Otras informaciones técnicas sobre los productos, están disponibles en los catálogos, la tarifa y el sitio web. La empresa Poujoulat se reserva el derecho de modificar todo o parte de un producto o una gama de productos, en el ámbito de la evolución técnica y para el interés de los clientes, sin previo aviso.

IT Tipo di condotto (Schema 1)

Condotti flessibili.

CH

Definizione secondo norma BS/EN 1856-2

- Livello di temperatura T450 (T600, T160) : temperatura normale di utilizzo che non supera i 450°C (600°C, 160°C)
- Livello di pressione :
 N1 : condotto funzionante in depressione
 P1 : condotto funzionante in pressione positiva (fino a 200 Pa)
- Resistenza ai condensati :
 W : umido → condensa
 D : secco → senza condensazione
- Resistenza alla corrosione :
 Vm : dependiendo del material del conducto flexible
 V2 : gas - fuel oil - madera
- Parete interna :
 L50 = tonalità acciaio : Mat N°1.4404 (AISI 316 L)
 L70 = tonalità acciaio N° 1.4301 (AISI 304)
 L11 = Aluminio Mat N°EN AW-4047A (ALU A5)
 010 = Spessore della parete = 0,10 mm
 012 = Spessore della parete = 0,12 mm
 030 = Spessore della parete = 0,30 mm
- G = resistente al fuoco di camino
 O = non resistente al fuoco di camino

Attraversamento di condotti in muratura (Schema 2)

- Se c'è uno spostamento, angolo massimo=45°
 - X: passaggio agevole - XX: passaggio complicato
- Lo sforzo di trazione massimo è di 100 daN.m con attrezzatura dedicata.
- Per facilitare la posa in opera, l'uso del Tireflex da avvitare fissato da 4 viti auto-perforanti è consigliato, così come una seconda persona che aiuta a guidare nel condotto.

Caratteristiche dimensionali e peso (Schéma 3)

Ordine di poso degli elementi (Schema 4)

Riferimenti POUJOLAT

Metodo di installazione degli elementi o accessori (Schema 5, 6, 7, 8)

Escoger el material adaptado a la utilización (Schema 9)

- X = utilizzo possibile.

Metodo di taglio

Maneggiare con cura a causa delle estremità taglienti

1. Spingere la punta di un coltello nella crimpatura del flessibile e guidarlo intorno mantenendo la lama spinta dentro.
2. Una volta che il flessibile è stato ritagliato per quasi la totalità della circonferenza, tagliare la banda di acciaio con una cesoia.

Precauzioni per l'uso di lunghe sezioni

- Guida flessibile per evitare qualsiasi urto.
- Rispettare il raggio di curvatura massimo.
- Posizionare il flessibile il più dritto possibile quando viene introdotto nella cavedio tecnico (intubamento).

Raggio di curvatura

Monoparete	Doppia parete
$\varnothing 80 > \varnothing 150 : 1 D$	$\varnothing 80 > \varnothing 200 : 1.5 D$
$\varnothing 160 > \varnothing 250 : 1.5 D$	$\varnothing 220 > \varnothing 300 : 2 D$
$\varnothing 260 > \varnothing 350 : 2 D$	

Coefficiente di perdita d'energia

Monoparete : $r = 5 \text{ mm}$ / Doppia parete : $r = 2 \text{ mm}$
 ext $\varnothing = \text{int } \varnothing + 9 \text{ mm}$

Carico di progetto

Per ogni diametro e tipo di flessibile, applicare la formula :
 $10xPO$ (PO = peso per metro lineare)

* Informazioni disponibili presso ns. Uff. Commerciale.

Spostamento : 45° max

Stoccaggio

Evitare l'accatastamento delle bobine. Proteggere il flessibile contro gli urti. Tenere il flessibile nella confezione originaria per evitare qualsiasi danneggiamento.

Manutenzione (Schema 10)

Placca segnaletica obbligatoria (Schema 11)

Da apporre su / o in prossimità immediata di ogni installazione. Queste istruzioni per l'installazione contengono le informazioni essenziali necessarie sul cantiere. Altre informazioni tecniche sui prodotti sono disponibili sui cataloghi, sul listino e sul sito internet. La Società Poujoulat si riserva il diritto di modificare in tutto o in parte un prodotto o gamma di prodotti e ciò nel quadro dell'evoluzione tecnica e nell'interesse dei clienti.