



# Luftdurchlässe

## Lüftungsgitter

**TROX GmbH**

Heinrich-Trox-Platz  
47504 Neukirchen-Vluyn  
Germany

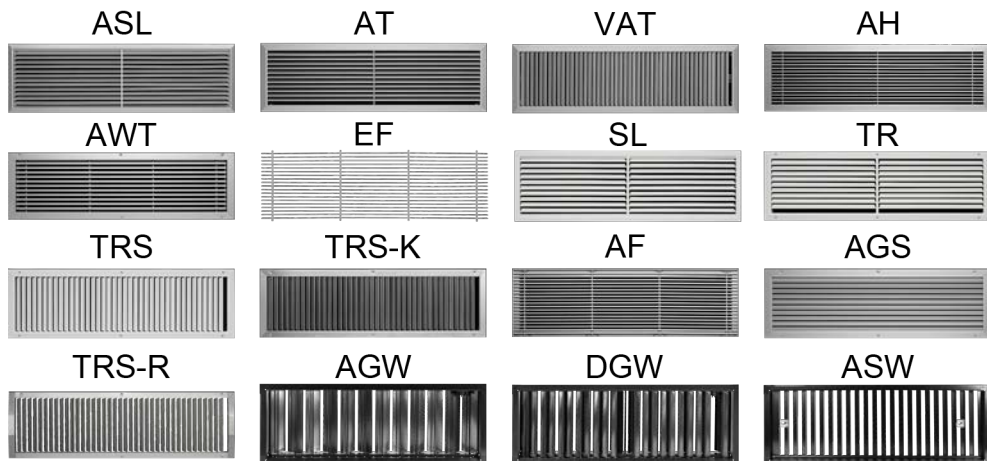
Telefon: +49 (0) 2845 202-0

+49 (0) 2845 202-265

E-Mail: [trox@trox.de](mailto:trox@trox.de)

<http://www.trox.de>

### Productoverzicht



Deze handleiding betreft de roosters:

- **Wand- en kanaalinbouw:** ASL, AT, VAT, AH, AWT, EF, SL, TR, TRS, TRS-K
- **Bodeneinbau:** AF
- **Deurinbouw:** AGS
- **Kanaalinbouw:** TRS-R
- **Hoeveelheidsinstelling:** AGW, ASW, DGW
- **Inbouwraam:** ER, EF
- **Aanbouwdelen:** -AG, -AS, -D, -DG, -RD, -RS, -R5, -KD, -KS, -K5

## Opmerkingen

### Informatie bij montagehandleiding

Deze montage- en gebruiksaanwijzing geeft de correcte montagewijze weer en het veilige en efficiënte gebruik.

Het personeel dient deze handleiding voorafgaand aan alle werkzaamheden zorgvuldig te hebben gelezen en te hebben begrepen. Voorwaarde voor veilig werken is de naleving van alle veiligheids- en bedieningsvoorschriften in deze handleiding.

Lokale en algemene veiligheidsvoorschriften dienen ten alle tijde in acht te worden genomen met betrekking tot het toepassingsgebied.

### Personeelskwalificatie

#### Vaklieden

Gekwalificeerd personeel heeft naast een specialisatie opleiding, kennis en ervaring tevens kennis van de lokale relevante bepalingen en kan hierdoor zelfstandig werkzaamheden uitvoeren waarbij mogelijke gevaren herkend en voorkomen worden.

#### Aansprakelijkheid

Bij het samenstellen van alle aanwijzingen en voorschriften in deze handleiding is rekening gehouden met de geldende normen en veiligheidsvoorschriften, de stand der techniek en onze jarenlange bevindingen en inzichten.

De leverancier is niet aansprakelijk voor schade wanneer:

- Deze handleiding niet is gevolgd
- De installatie niet voor de bedoelde toepassing is gebruikt
- Ongeschoold personeel aan de installatie heeft gewerkt
- Veranderingen aan de installatie zijn aangebracht

De werkelijke levering kan, in geval van speciale uitvoeringen, bij gebruik van aanvullende opties of op grond van nieuwe technische veranderingen, afwijken van de hier beschreven uitvoering(en).

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen is vereist bij werkzaamheden om gezondheidsrisico's tot een minimum te beperken.

Draag altijd de persoonlijke beschermingsmiddelen die voor de specifieke werkzaamheden benodigd zijn.

### Beschermende handschoenen



Beschermende handschoenen dienen als bescherming van de handen tegen wrijving, schaven, insteken of diepere wonden alsmede tegen aanraking met hete oppervlakken.

### Veiligheidshelm



Een veiligheidshelm beschermt het hoofd tegen vallende voorwerpen, zwevende ladingen en het stoten tegen stilstaande objecten.

### Veiligheidsschoenen



Veiligheidsschoenen beschermen de voeten tegen kneuzingen, vallende voorwerpen en uitglijden op een gladde ondergrond.

### Toepassingsgebieden

Luchtroosters worden voor ventileren van ruimtes in industrie en utiliteit toegepast. Daarvoor worden de luchtroosters aangesloten op een toe- en afvoerkanaalsysteem, dat verbonden is met een luchtbehandelingskast.

Met luchtroosters kan gekoelde en verwarmde lucht, binnen bepaalde toevuertemperatuurschillen in de ruimte worden ingeblazen.

Afhankelijk van de toepassing moet bij inbouw en onderhoud aan hygiëne-eisen worden voldaan.

De toepassing van deze roosters in vochtige ruimten, ruimten met explosiegevaar en ruimten met veel stofontwikkeling of agressieve lucht moet per situatie beoordeeld worden.

## Transport en opslag

### Controleren van de levering

Na levering de verpakking verwijderen en het rooster op transportschade en compleetheid controleren. Bij transportschade of een onvolledige levering direct de transporteur en de leverancier informeren. Ter bescherming tegen stof en vervuiling na controle de verpakking weer aanbrengen.



### **Bevestigings- en montage materiaal**

*Bevestigings- en montage materiaal is, voor zover niet anders vermeld, geen onderdeel van de levering en moet ter plaatse, afgestemd op de inbouwsituatie, verzorgd worden.*

## Verplaatsen op het bouwwerk



### **VOORZICHTIG!**

#### **Verwondingsgevaar aan scherpe randen en dunwandig plaatwerk!**

Scherpe randen, scherpe hoeken en dunwandig plaatwerk kunnen schaaf- en/of snijwonden aan de huid veroorzaken.

- Alle werkzaamheden voorzichtig uitvoeren
- Draag werkhandschoenen, veiligheidsschoenen en een veiligheidshelm.

Bij tussenopslag op de volgende punten letten:

- Bij het lossen en transport op de bouwplaats voorzichtig hanteren en de symbolen op de verpakking in het oog houden.
- Producten voor zover mogelijk in de verpakking laten tot de plaats van inbouw.
- Voor transport uitsluitend hef- en transportmiddelen met voldoende draagkracht gebruiken.

- Bij het transport de lading tegen kantelen en afvallen zekeren.
- Moeilijk handbare producten minstens met twee personen transporteren, om verwondingen en beschadigingen te voorkomen.

## Opslag

Bij opslag volgende punten in acht nemen:

- Alleen in originele verpakking opslaan
- Beschermen tegen weersinvloeden
- Beschermen tegen vocht, stof en vuil
- Opslagtemperatuur: -10 °C – 50 °C
- Relatieve vochtigheid: maximaal 95 %, niet condenserend

## Verpakking

Verpackungsmaterial nach dem Auspacken fachgerecht entsorgen.

## Montage

### Algemene opmerkingen bij montage

#### Personeel:

- Vaklieden

#### Veiligheidsuitrusting:

- Veiligheidshelm
- Beschermende handschoenen
- Veiligheidsschoenen

#### Bij montage letten op:

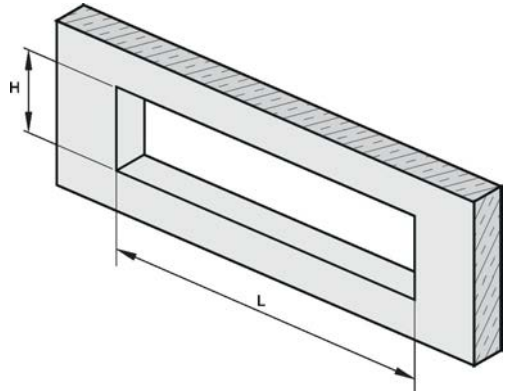
- Product alleen aan dragende gebouwdelen bevestigen.
- Ophangingen alleen met gewicht van product belasten. Aangrenzende onderdelen en luchtkanalen separaat afdichten.
- Voor bevestiging alleen toegelaten en goed gedimensioneerd bevestigingsmateriaal gebruiken (Bevestigingsmateriaal niet in levering).
- Voor reiniging moeten luchtroosters na montage bereikbaar zijn.
- Meegeleverd montage- en afdichtingsmateriaal zijn meestal in een aparte verpakking bijgevoegd.

Voor inbouw moet vastgesteld zijn dat luchtvoerende kanalen en componenten niet vervuild kunnen worden door bouwactiviteit (VDI 6022). Is dit niet mogelijk, dan bescherming tegen vervuiling voorzien worden, bijv. door afdekken van toestellen. In diesem Fall muss der Gerätebetrieb ausgeschlossen sein. De reinheid van de producten moet voor inbouw gecontroleerd worden. Gegebenfalls eine gründliche Reinigung durchführen. Bij onderbreken van montage de openingen beschermen tegen indringen van stof of vocht.

### Afmetingen en gewichten

Productspecifieke afmetingen, gewichten en vrije doorlaten wordt in de productdocumentatie vermeld.

### Einbauöffnung Lüftungsgitter



Afb. 1: Inbouwopening

#### Inbouwopening met inbouwraam

L = Luchtrooster bestellengte L

H = Luchtrooster bestelhoogte H

#### Inbouwopening zonder inbouwraam

L = Luchtrooster bestellengte L - 15 mm

H = Luchtrooster bestelhoogte H - 15 mm

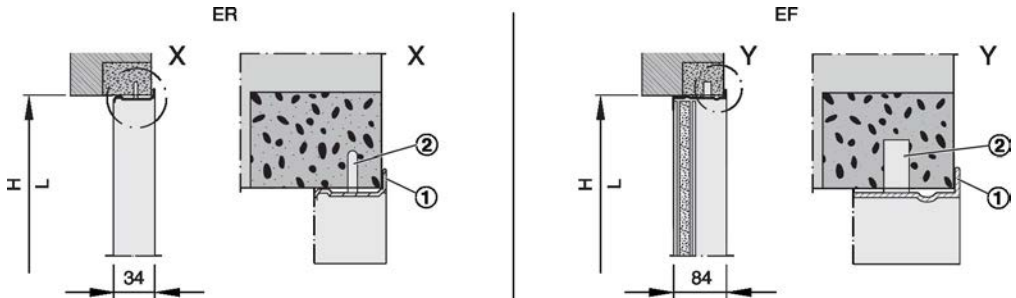


#### Inbouwopening AGS en AGS-T

De inbouwopening voor de roosters AGS en AGS-T wijken af van de hier vermelde maten, afmetingen ↻ 7

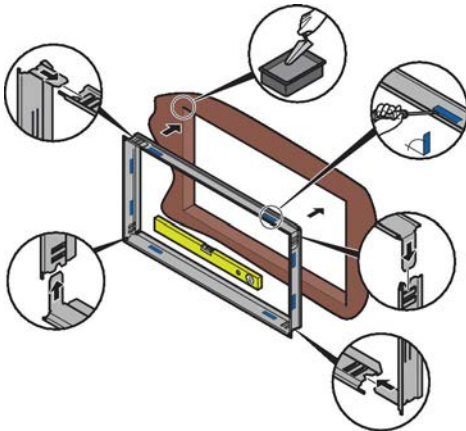
## Inbouw in wand, borstwering en kanaal

### Einbaurahmen



Afb. 2: Inbouwraam ER / EF

- ① Einbaurahmen
- ② Muuranker



Afb. 3: Inbouwraam ER

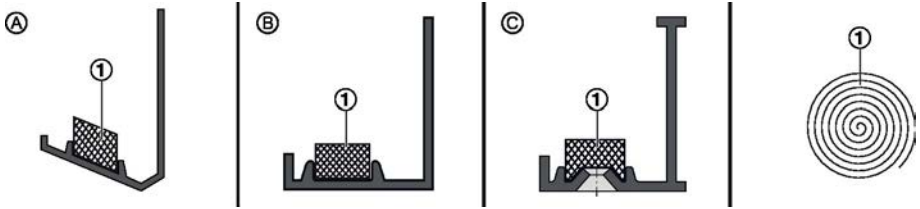
#### Inbouwraam (ER)

- Inbouwraam bestaat uit vier delen
- Delen in elkaar steken
- Voor inbouw in muur ankers openbuigen en in metselen
- Alternatief: bevestiging op verschillende materialen met schroeven op popnagels

#### Inbouwraam met filterframe (EF)

- Voor inbouw in muur ankers openbuigen en in metselen
- Alternatief: bevestiging op verschillende materialen met schroeven op popnagels

Montage van de afdichting

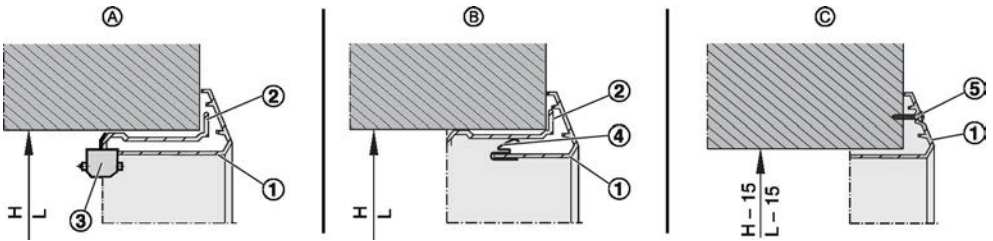


Afb. 4: Afdichting opplakken

- Ⓐ AT, ASL, AR, AE, GLB
- Ⓑ AH

- Ⓒ AGS
- ① Afdichting (leveromvang)

Bevestiging wandrooster



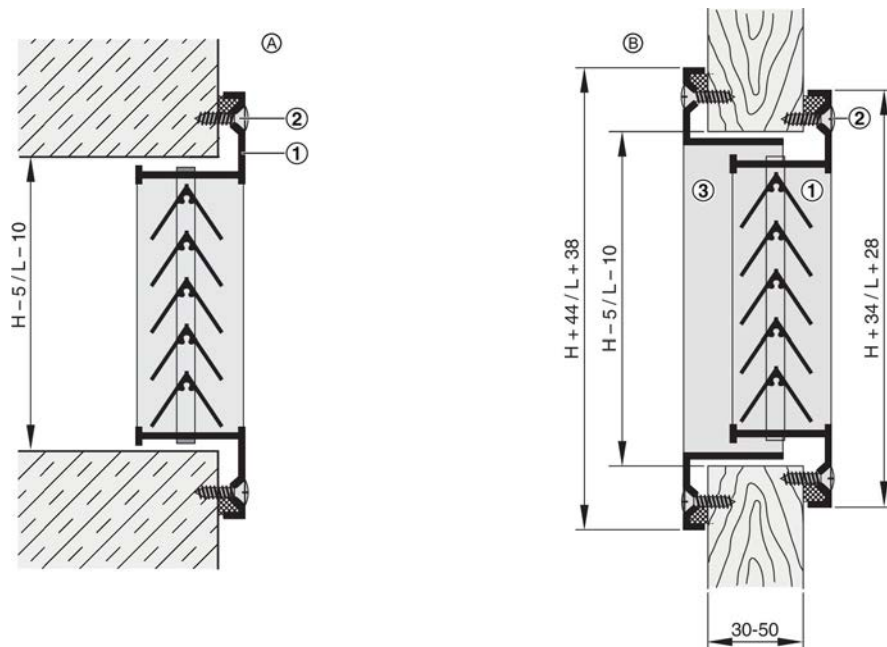
Afb. 5: Montage wandrooster

- Ⓐ Montage met verdeckte schroefbevestiging
- Ⓑ Montage met klemveren
- Ⓒ Montage met schroeven
- ① Lüftungsgitter

- ② Einbaurahmen
- ③ Verdeckte schroefbevestiging
- ④ Klemveer
- ⑤ Bevestigingsschroef, derde

Verdeckte schroefbevestiging Ⓐ	Klemveerbevestiging Ⓑ	Schroefbevestiging Ⓒ
ASL, AT, VAT, AH, SL, TR, TRS	ASL, AT, VAT, AH	AT, VAT, AH, AWT, TR, TRS, TRS-K, TRS-R
Alleen met inbouwraam ER	Alleen inbouwraam ER of inbouwraam voor filter EF	Verzonken gaten voor bevestiging op verschillende materialen met schroeven of popnagels
Beim Einbau in Decken oder vertikalen Öffnungen das Gitter durch Fangseile (bauseits) sichern, um ein Herabfallen des Gitters auszuschließen.	Nicht für den Einbau in Decken bzw. vertikalen Öffnungen zulässig.	

## Bevestiging wandrooster AGS



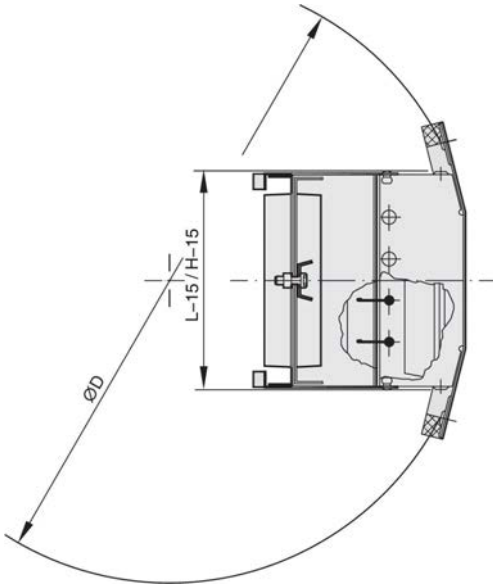
Afb. 6: Wandrooster AGS

- Ⓐ Wandrooster AGS met schroefbevestiging, zonder inbouwraam
- Ⓑ Wandrooster AGS-T met schroefbevestiging en tegenraam
- Ⓘ Lüftungsgitter
- Ⓒ Bevestigingsschroef, derden
- Ⓓ Tegenraam

## Einbau

- Voor inbouw in wanden en deuren
- Inbouw met of zonder inbouwraam
- Frontraam met schroeven bevestigen
- AGS-T: Tegenraam met schroeven bevestigen

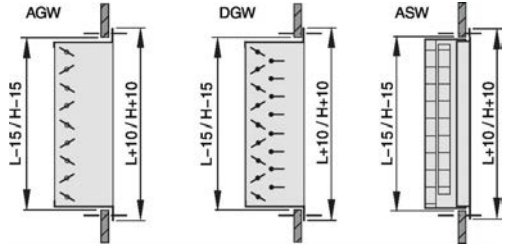
**Montage TRS-R**



Afb. 7: TRS-R

Bij montage van kanaalroosters in ronde spiralo luchtkanalen moeten bij grotere diameters de fellsnaden gepopt of geschroefd worden.

**Kanaal-aanbouwdelen AGW, DGW, ASW**



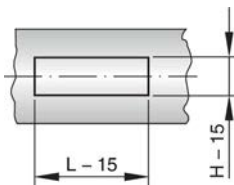
Afb. 9: Einbau

**Einbau**

- Bij voorkeur in rechthoekige luchtkanalen inbouwen
- Boringen in raam en luchtkanaal maken
- Raam met schroeven of popnagels bevestigen

**Afmetingen van het ronde luchtkanaal**

Nominale hoogte	Uitvoering	ØD	ØD
		Minimum [mm]	Maximum [mm]
75	TRS-R	150	400
75	TRS-R-R5 vanaf L = 825 mm	224	400
125	alle	300	900
225	alle	600	2400



Afb. 8: Inbouwopening





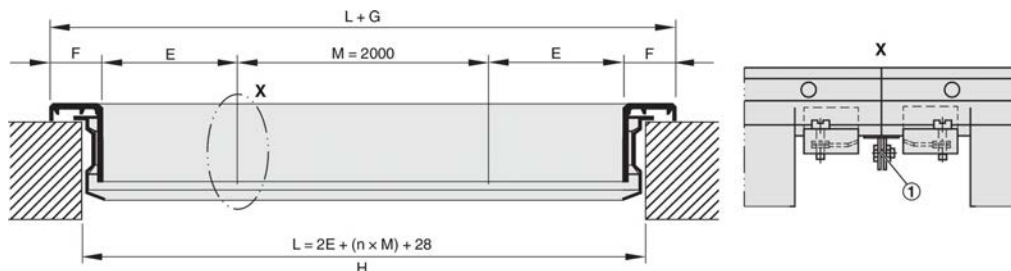
## Roosterbanden

## AH

**i** **Opmerking bij roosterbanden**

Maat E = Bestellengte voor eindstukken

Maat H = Bestelhoogte van het rooster



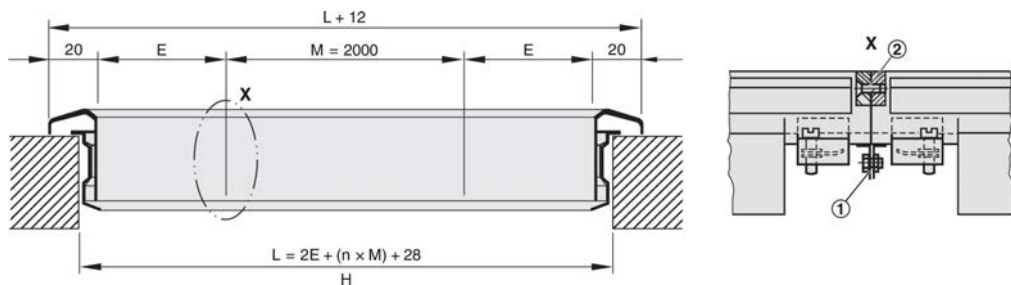
Afb. 10: AH, stootverbinding roosterband

① Schroefbevestiging van inbouwraam

AH/C1: F = 28 mm, G = 28 mm

AH/D1: F = 20 mm, G = 12 mm

## SL



Afb. 11: SL, stootverbinding roosterband

① Schroefbevestiging van inbouwraam

② Schroefbevestiging van het wandrooster

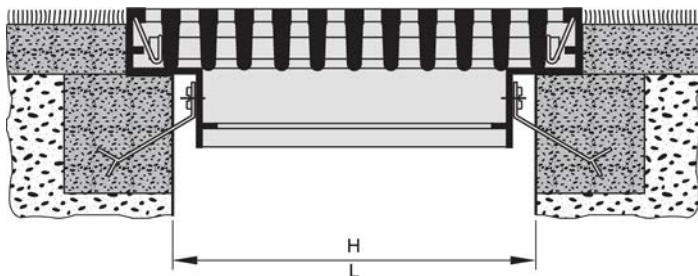
Montagevolgorde:

- Inbouwraam vastschroeven
- Wandrooster vastschroeven



## Vloerbouw

## AF

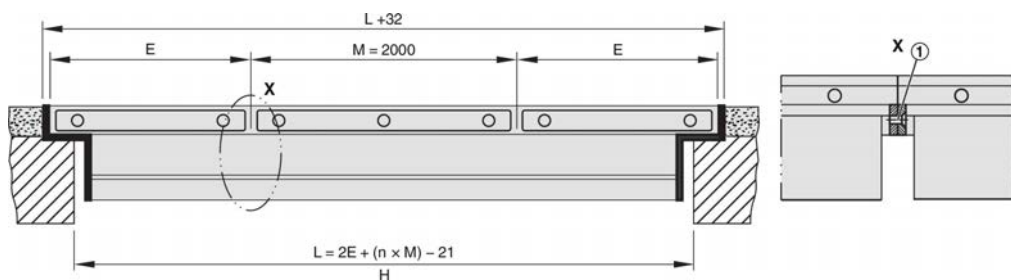


Afb. 12: AF Inbouw

## Einbau

- Inbouw in vloeren
- Frontraam met ankers in metselen
- Ter voorkoming van struikelen moet het vlak met de vloer worden ingebouwd
- Rooster zodanig inbouwen dat verschuiven bij betreden uitgesloten is

## AF, roosterband



Afb. 13: AF, stootverbinding roosterband

- ① Schroefbevestiging van het wandrooster

**Luchtaansluiting**

Lüftungsgitter verfügen über keinen Luftanschluss, sie werden direkt in luftführende Leitungen o.ä. eingebaut.

**Eerste ingebruikname, onderhoud en reiniging**

**Eerste ingebruikname**

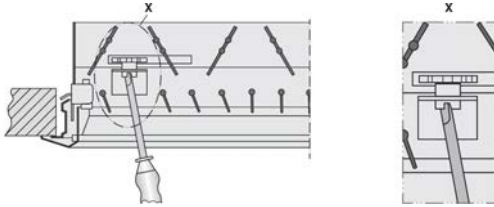
Voor inbedrijfname volgende punten controleren:

- Ordnungsgemäßen Sitz der Lüftungsgitter kontrollieren.
- Alle beschermfolie verwijderen.
- Alle wandroosters zijn schoon en vrij van obstakels.
- Goede bevestiging op het luchtkanaal controleren

Voor inbedrijfname zie ook VDI 6022, blad 1 - Hygienische eisen aan luchtbehandelingsinstallaties.

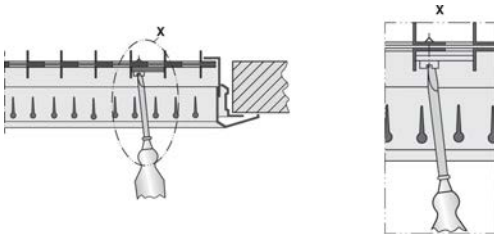
**Inregelen**

Als er meerdere roosters na een luchthoeveelheidsregelaar zijn aangesloten, is eventueel inregelen van luchthoeveelheden nodig.



Afb. 14: Aanbouwdelen -AG, -DG en serie AGW, DGW

Inregelklep met contraroterende lamellen verstelbaar



Afb. 15: Aanbouwdelen -AS, -S en serie ASW

AS: Inregelschuif, verstelbaar en met schroef geborgd

**Spreiding van luchtstraal**

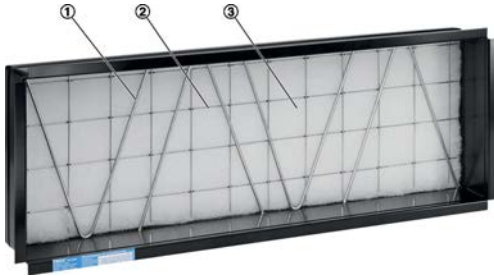
Verstelbare lamellen: lamellen afzonderlijk of gekoppeld afhankelijk van de situatie instellen

Variant D, DG: richten van luchtstraal, 90° gedraaid ten opzichte van frontlamellen, afzonderlijk afhankelijk van situatie instellen

**Onderhoud en reiniging**

Bij het reinigen op volgende punten letten:

- Reinigingsstermijn volgens VDI 6022 in acht houden.
- Oppervlakken met een vochtige doek reinigen.
- Voor reiniging alleen huishoudelijke, niet agressieve reinigingsmiddelen gebruiken.
- Der Einsatz von chlorhaltigen Reinigern ist nicht zulässig.
- Het gebruik van schoonmaakmiddelen voor het verwijderen van hardnekkig vuil, bv schuurpoeder of schuurmiddel, kan mogelijk leiden tot beschadiging van oppervlakken en is niet toegestaan voor het reinigen.

**Filtervervanging bij luchtroosters met filter (EF-inbouwraam)**

Afb. 16: Filtervervanging

**Nabestelling filter**

Het grofstoffilter FMP-G4-C11 (klasse G4 / EN 779) kan met volgende bestelsleutel besteld worden:

- F711 - Filter op rol 2 m breed
  - Op maat gesneden (Minimale hoeveelheid 5 stuks)

1. ▶ Luchtrooster demonteren
2. ▶ Spanbeugel (Afb. 16/1) en voorste steendraad (Afb. 16/2) uitnemen.
3. ▶ Vervuild filter (Afb. 16/3) uitnemen en afvoeren.
4. ▶ Nieuw filter plaatsen
5. ▶ Steendraad, spanbeugel plaatsen en rooster weer monteren.

