

# PELICAN Wall

Seinälle asennettava tuloilmalaite



## LYHYESTI

- Joustava, helposti muutettava hajotuskuvio
- Irrotettava ja puhdistettava pelti
- Helppo säätö, kiinteä mittausliitäntä
- Irrotettava suutinlevy
- Käytetään liitäntälaatikon ALV kanssa
- Vakioväri Valkoinen RAL 9003
  - 5 vaihtoehtoista vakioväriä
  - Muita värejä tilauksesta

| ILMAVIRTA – ÄÄNENPAINEN HUONEESSA (Lp10A) *) |               |          |      |          |      |          |      |
|----------------------------------------------|---------------|----------|------|----------|------|----------|------|
| PELICAN Wall<br>Koko                         | ALV<br>Koko   | 25 dB(A) |      | 30 dB(A) |      | 35 dB(A) |      |
|                                              |               | l/s      | m³/h | l/s      | m³/h | l/s      | m³/h |
| 300 x 150                                    | 300-150-100-B | 16       | 58   | 21       | 76   | 31       | 112  |
| 400 x 150                                    | 400-150-125-B | 22       | 79   | 28       | 101  | 40       | 144  |
| 400 x 200                                    | 400-200-160-B | 36       | 130  | 46       | 166  | 62       | 223  |
| 550 x 250                                    | 550-250-200-B | 52       | 187  | 69       | 248  | 86       | 310  |
| 550 x 300                                    | 550-300-250-B | 85       | 306  | 100      | 360  | 130      | 468  |

Tiedot pätevät 50 Pa kokonaispaineella.

\*)  $L_{p10A}$  = Äänenpaine sis. A-suodatin ml. 4 dB:n huonevaimennus ja 10 m² ekvivalentti absorptioala.

# Tekniset ominaisuudet

## Malli

Nelikulmainen seinälle asennettava tuloilmalaite. Liitäntälaatikkoon ALV asennettu rei'itetty hajotinososa on irrotettava ja varustettu säädettävillä VARIZON-suutinlevyillä®.

## Materiaali ja pintakäsittely

Hajotinososa on valmistettu teräslevystä, liitäntälaatikko on galvanoitua teräslevyä, VARIZON suutinlevyt ovat mustaa PP-muovia. Hajotinososa on maalattu Swegonin valkoisella vakiovärillä.

- Vakioväri:
  - Valkoinen puolikiiltävä, kiiltoaste 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Aaihtoehtoista vakioväriä:
  - Hopea kiiltävä, kiiltoaste 80, RAL 9006
  - Harmaa alumiini kiiltävä, kiiltoaste 80, RAL 9007
  - Valkoinen puolikiiltävä, kiiltoaste 40, RAL 9010
  - Musta puolikiiltävä, kiiltoaste 35, RAL 9005
  - Harmaa puolihihmeä, kiiltoaste 30, RAL 7037
- Käsittelemätön ja muut värisävyt tilauksesta

## Lisävarusteet

Liitäntälaatikko:

ALV. Valmistettu sinkitystä teräslevystä. Sisältää irrotettavan säätöpellin, kiinteän mittausliitäntän sekä vaimennuskeskiön.

Liitäntälaatikosta on kaksi versiota: liitäntä takana tai sivulla.

## Suunnittelu

Hajotinosassa on useita käännettäviä suutinlevyjä. Näihin pääsee käsiksi suutinosan säätöä varten irrottamalla suutinosan seinästä, katso kuva 1. Suutinlevyjä voidaan kääntää 360° ilmavirtojen suuntausta varten.

Vaikka laite sijoitetaan nurkan läheisyyteen, suuttimien avulla voidaan edelleen saavuttaa sopiva hajotuskuvio. Käytä silloin vaihtoehtoista hajotuskuviota 45°, katso kuva 6.

## Asennus

1. Tee reikä seinään mittakuvien mukaisesti.
2. Asenna liitäntälaatikko seinään.
3. Tiivistemassaa asennetaan liitäntälaatikon ja kiinnityskehyksen väliin ilmapuotojen estämiseksi. Työnnä asennuskehys liitäntälaatikkoon ja kiinnitä päädyistä ruuveilla liitäntälaatikkoon ja seinärakenteeseen.
4. Osien irrotus ja asennus on esitetty kuvassa 1.
5. Paina hajotinosaa kiinni asennuskehykseen. Katso kuva 1.

## Säätö

Säätö tehdään etulevy asennettuna. Mittausletku ja säätönaru vedetään ulos etulevyn läpi. Mittaletkuun liitetään painemittari. Laitteen k-kertoimen avulla voidaan laskea haluttu säätöpaine. Säätöpelti asetetaan oikeaan asentoon ja pellin naruihin solmitaan solmu merkiksi pellin asennosta, ks. kuva 1.

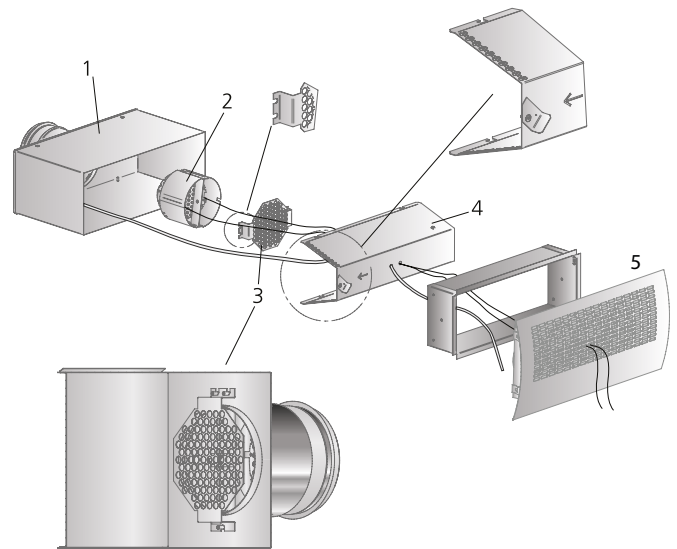


## Huolto

Laite puhdistetaan tarvittaessa haalealla vedellä ja astianpesuaineella tai imurilla ja harjasuulakkeella. Kanavistoon pääsee käsiksi seuraavasti: irrota hajotinosaa, vedä vaimennuskeskiö ulos, käännä suutinlevy sivuun ja kierrä pelti irti kiinnikkeistään. Katso kuva 1.

## Ympäristö

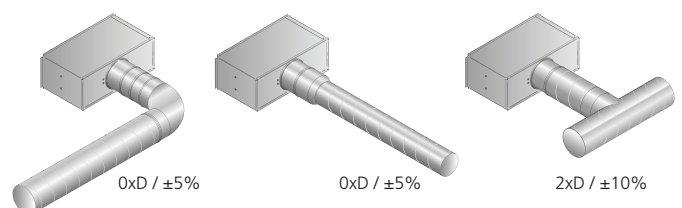
Materiaaliselostus löytyy osoitteesta [www.swegon.fi](http://www.swegon.fi).



Kuva 1. Asennus.

Vaimennuskeskiön 4 lukitseminen pikalukitukseen ja kahdeksankulmaisen hajotuslevyn lukitseminen kanavaliitäntään.

1. Liitäntälaatikko
2. Säätöpelti, pikalukitus
3. 8-kulmainen hajotuslevy
4. Vaimennuskeskiö
5. Kiinnityskehyksen ja ilmalaite



Kuva 2. Asennusvaihtoehdot, koskee kaikkia liitäntöjä (B, K)

# Mitoitus

- Äänenpainetaso dB(A) koskee tiloja, joiden ekvivalentti äänenvaimennusala on 10 m<sup>2</sup>.
- Alla oleva äänenvaimennus (ΔL) esitetään oktaavikaistalla. Suutinvaimennus sisältyy arvoihin.
- Heittopituus  $l_{0,2}$  on mitattu isotermissä sisäänpuhaluksessa. Käyrästä antaa tiedot PELICAN Wall:lle, jonka yläreuna on 200 mm katosta. Heittopituuksien korjaus muilla asennusetaisyyksillä on selostettu tekniikkaosiossa.
- Suositeltu suurin alilämpötila on 12 K suutinlevyjen vakioasetuksilla.
- Ilmavirran leviämisen, oleskelutilan ilmannopeuksien tai muunkokoisten huoneiden äänitason laskemiseen voidaan käyttää laskentaohjelmaamme, joka löytyy osoitteesta [www.swegon.fi](http://www.swegon.fi).

$L_w$  = Äänitehotaso

$L_{p10A}$  = Äänenpainetaso dB (A)

$K_{ok}$  = Korjaus  $L_w$ -arvon tuottamiseksi oktaavikaistalla

$L_w = L_{p10A} + K_{OK}$  antaa taajuusjaetun oktaavikaistan

## Äänitiedot- PELICAN Wall + ALV – Tuloilma

Äänitehotaso  $L_w$  (dB)

Taulukko  $K_{OK}$

| Koko<br>PELICAN<br>Wall + ALV | Keskitajuus (oktaavikaista) Hz |     |     |     |      |      |      |      |
|-------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                               | 63                             | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| 300-150                       | 0                              | 5   | 6   | 1   | -2   | -6   | -14  | -19  |
| 400-150                       | 1                              | 7   | 6   | 2   | -2   | -8   | -16  | -19  |
| 400-200                       | -3                             | 5   | 5   | 2   | -2   | -2   | -17  | -20  |
| 550-250                       | 3                              | 5   | 5   | 3   | -2   | -8   | -17  | -18  |
| 550-300                       | -1                             | 6   | 5   | 3   | -2   | -9   | -18  | -20  |
| Ero ±                         | 2                              | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    | 2    |

Äänenvaimennus ΔL (dB)

Taulukko ΔL

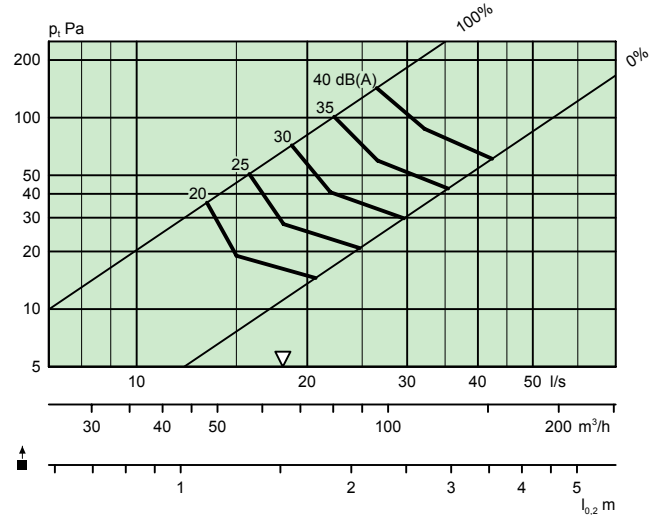
| Koko<br>PELICAN<br>Wall + ALV | Keskitajuus (oktaavikaista) Hz |     |     |     |      |      |      |      |
|-------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                               | 63                             | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| 300-150                       | 20                             | 12  | 8   | 1   | 6    | 13   | 7    | 7    |
| 400-150                       | 18                             | 8   | 7   | 5   | 6    | 7    | 10   | 12   |
| 400-200                       | 14                             | 11  | 4   | 3   | 5    | 7    | 5    | 5    |
| 550-250                       | 11                             | 11  | 3   | 4   | 2    | 3    | 5    | 8    |
| 550-300                       | 13                             | 9   | 2   | 3   | 5    | 3    | 4    | 5    |
| Ero ±                         | 2                              | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    | 2    |

## Mitoituskäyrästä - PELICAN Wall + ALV

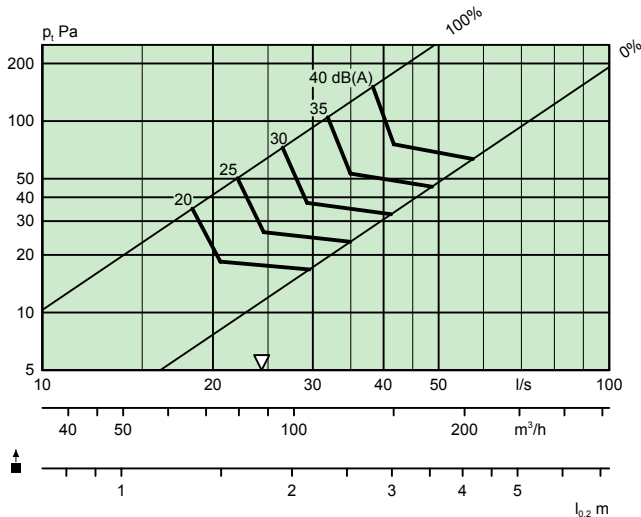
### Ilmavirta – Painehäviö – Äänitaso - Heittopituus

- Käyrästä ei saa käyttää säätöön.
- $\nabla$  = Minimivirta, jolla saavutetaan riittävä säätöpaine.
- dB(A) koskee normaalivaimennettua huonetta (4 dB huonevaimennus).
- dB(C) arvo on yleensä 6-9 dB korkeampi kuin dB(A) arvo. Tarkempaa laskentaa varten löydät laskentamallit tekniikkaosion kohdassa Akustiikka tai käytä ProAir-ohjelmaa.
- Ilmanohjaimen asetuksella  $45^\circ I_{0,2}$  pitenee n. 50%. Heittopituus lasketaan laitteen keskeltä ja  $45^\circ$  1-suuntaisella hajotuksella. Katso kuva suutinasetuksista.

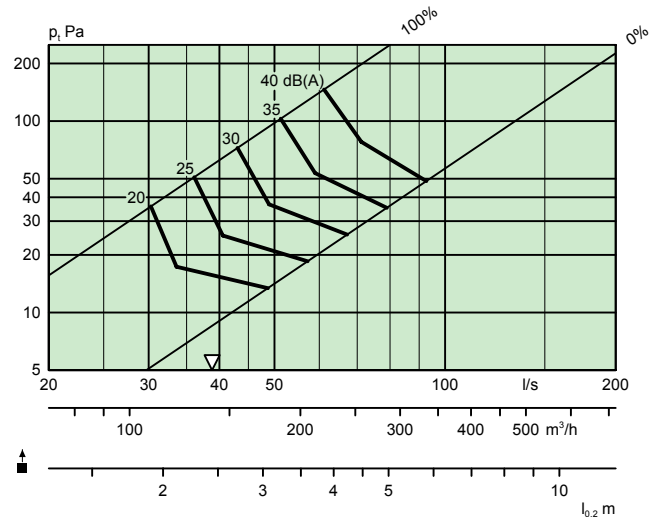
### PELICAN Wall 300-150 + ALVb 300-150-100 B/K



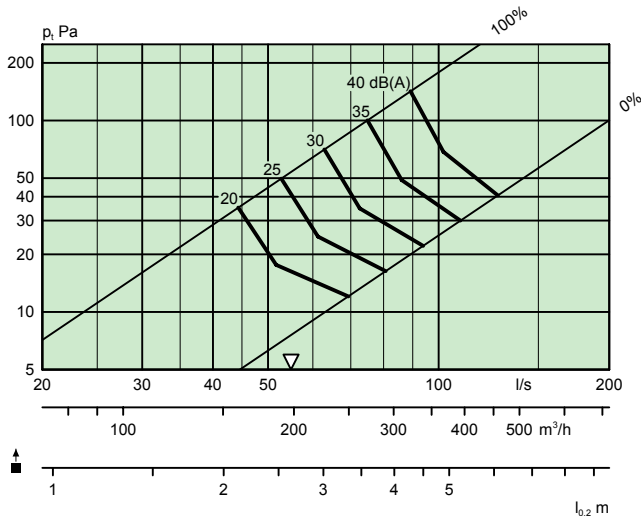
### PELICAN Wall 400-150 + ALVb 400-150-125 B/K



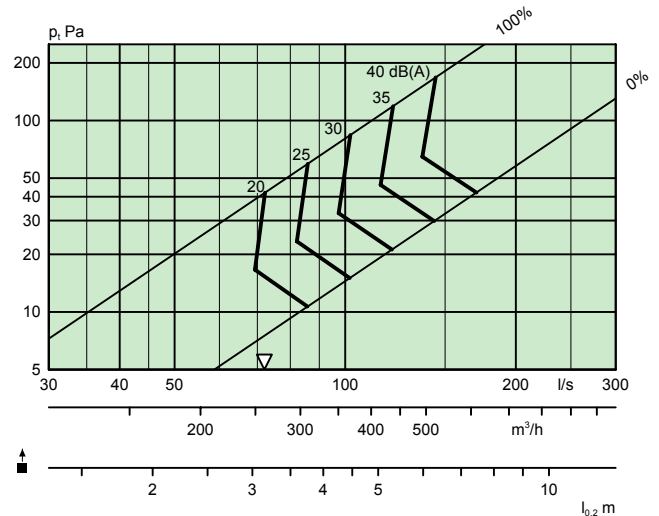
### PELICAN Wall 400-200 + ALVb 400-200-160 B/K

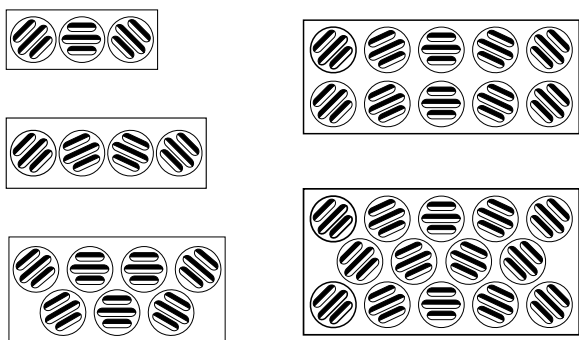


### PELICAN Wall 550-250 + ALVb 550-250-200 B/K

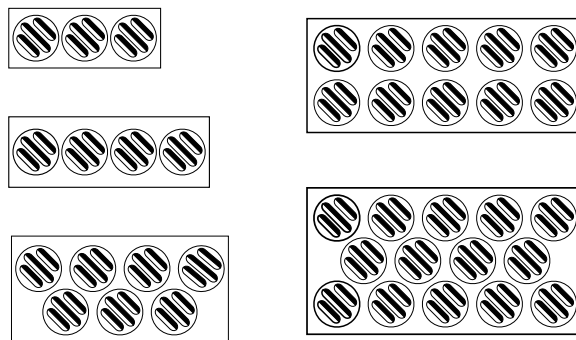


### PELICAN Wall 550-300 + ALVb 550-300-250 B/K

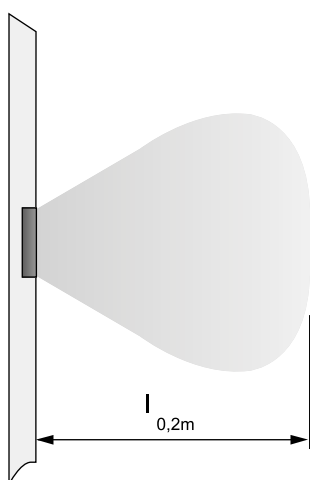




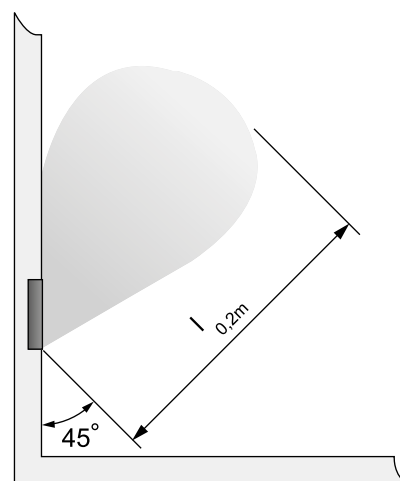
Kuva 3. Ilmanohjaimen asetus vakiohajotuskuviolle.



Kuva 4. Ilmanohjaimen asetus vaihtoehtoisella hajotuskuviolla 45° vasemmalle.



Kuva 5. Vakiohajotuskuvio 0°.



Kuva 6. Vaihtoehtoinen hajotuskuvio 45° vasemmalle.

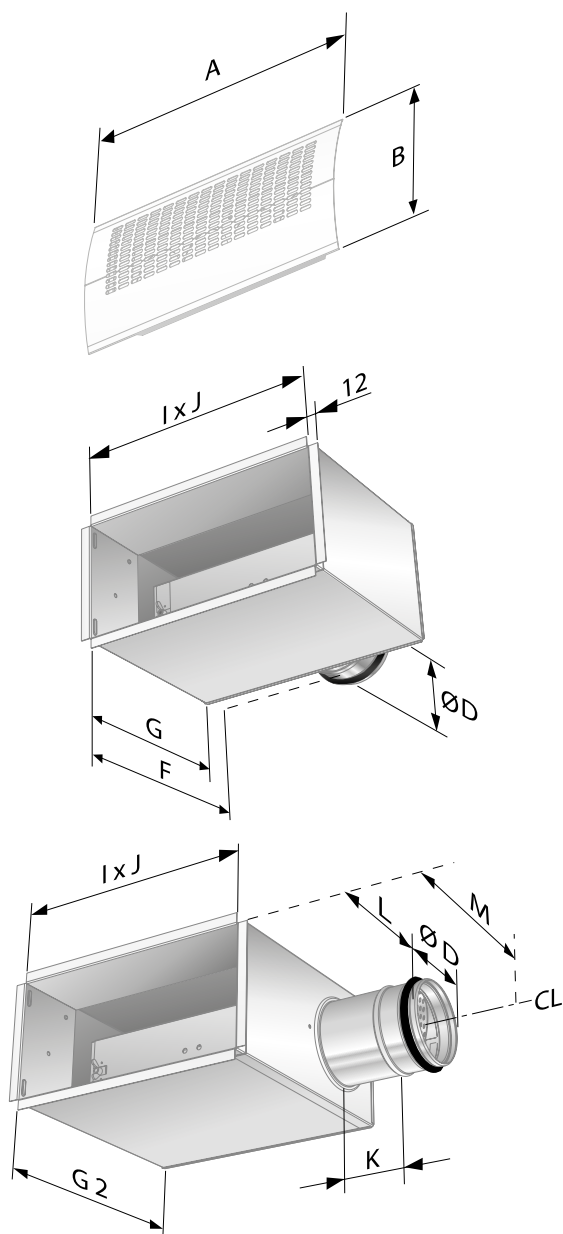
# Mitat ja painot

## PELICAN Wall

| Koko    | A   | B   | D   | F       | G       | G2      | K   | L       | M       | I x J   | Paino, kg |
|---------|-----|-----|-----|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|-----------|
| 300x150 | 350 | 200 | 99  | 295-375 | 225-305 | 270-350 | 85  | 145-225 | 195-275 | 305x155 | 3,0       |
| 400x150 | 480 | 200 | 124 | 295-375 | 225-305 | 331-411 | 85  | 180-260 | 240-320 | 405x155 | 3,5       |
| 400x200 | 480 | 250 | 159 | 315-395 | 225-305 | 331-411 | 100 | 145-225 | 225-305 | 405x205 | 4,0       |
| 550x250 | 650 | 300 | 199 | 360-440 | 251-331 | 371-451 | 120 | 145-225 | 245-325 | 555x255 | 6,5       |
| 550x300 | 650 | 350 | 249 | 385-465 | 251-331 | 425-505 | 145 | 145-225 | 275-355 | 555x305 | 7,0       |

Aukko = I x J.

Mitat G2, K, L ja M koskevat sivulle liitettyä liitäntälaatikkoa.



Kuva 7. PELICAN Wall + ALV.

# Erittely

## Tuote

Seinälle asennettava tuloilmalaite PELICAN W a -aaa -bbb

Versio:

Nimellisleveys (mm):  
300, 400, 550

Nimelliskorkeus (mm):  
150, 200, 250, 300

Vakiomallisto

Koko: 300-150  
400-150  
400-200  
550-250  
550-300

## Liitântälaatikko

Liitântälaatikko ALV e -aaa-bbb-ccc -d

Versio:

Koko: ALV:  
300-150 300-150-100  
400-150 400-150-125  
400-200 400-200-160  
550-250 550-250-200  
550-300 550-300-250

Liitântävaihtoehdot:  
Takasivu = B  
Pääty = K

# Laitekuvaus

Swegonin täydellinen seinälle asennettava nelikulmainen tuloilmahajotin, tyyppi PELICAN Wall ja liitântälaatikko ALVd. Toiminnot:

- Joustava hajotuskuvio
- Yksilöllisesti säädettävät VARIZON-suutinlevyt®
- Irrotettava säätöpelti, narusäätö
- Kiinteä mittausliitântä, pieni menetelmävirhe
- Puhdistettava
- Jauhemaalattu valkoiseksi

Koko: PELICAN Wa aaa - bbb med xx kpl  
ALVe aaa - bbb - ccc -d