



Highend
air handling
components

RGK REGLAIR VOLUME CONTROL DAMPERS RGK REGLAIR JALOUSIEKLAPPEN



VOLUME CONTROL DAMPERS: ONE DAMPER FOR EVERYTHING!

Volume control dampers, also called regulation dampers, in all common materials, sizes and designs. We offer a variety of additional options and oversizes. The Lucoma modular system enables us to offer extremely flexible implementation.

Each damper is manufactured according to your wishes, just in time.

JALOUSIEKLAPPEN: EINE KLAPPE FÜR ALLES!

Jalousieklappen, auch Regulierklappen genannt, in allen gängigen Materialien, Größen und Ausführungen. Zudem bieten wir eine Vielzahl Zusatz-Optionen und Übergrößen an. Das Lucoma-Baukastensystem ermöglicht uns eine äusserst flexible Umsetzung.

Jede Klappe wird nach Ihrem Wunsch, just in time, gefertigt.



DO YOU HAVE ANY QUESTIONS? SIE HABEN FRAGEN?

We look forward to your call. Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

Tel: +41 33 655 00 44, Mail: info@lucoma.com

YOU WANT TO PLAN YOURSELF FIRST? SIE MÖCHTEN ERST SELBER PLANEN?

The LUCOMA online design programme allows you to easily dimension according to your specifications and ideas.

<https://lucoma.ch/en/produkte/regulierklappe/>

Die LUCOMA Online-Auslegungsprogramme ermöglichen es Ihnen, ganz einfach nach Ihren Vorgaben und Vorstellungen zu dimensionieren.

<https://lucoma.ch/produkte/regulierklappe/>



When „standard“ is not enough!
Wenn „Standard“ nicht genug ist!

Stainless steel frame
(V2 / V4A) up to 600 °C
Rahmen Edelstahl
(V2 / V4A) bis 600 °C

Frame gas-tight to the outside
(leakage max. 10 ltr./hm² at 2000 Pa)
Gehäuse nach aussen gasdicht
(Leckage max. 10 ltr./hm² bei 2000 Pa)

Frame insulated
Rahmen isoliert

Flanged bearing Teflon
(e.g. painting
equipment)
Bundbüchse Teflon
(z.B. Lackieranlagen)

Heated blades
Lamellen beheizt

Mesh grille as
a grab protection
Maschengitter
als Eingreifschutz

Grease-tight
(axles with O-rings
sealed)
Fettdicht
(Achsen mit O-Ringen
abgedichtet)

Blades insulated inside
Lamellen innen isoliert

Sintered bronze
plain bearing
(standard)
Sinterbronze Gleitlager
(Standard)

Drive in air flow
Antrieb im
Luftstrom

Aluminium frame
Rahmen Aluminium

Stainless steel blades
(V4A) up to 600 °C
Lamellen Edelstahl
(V4A) bis 600 °C

Stainless steel bearing
Edelstahl-Buchse

Metallic blade sealing
Lamellen metallisch
dichtend

Frame steel, galvanised
Rahmen Stahl, verzinkt

over
10.000
variants



ATEX zones 1, 2I or 2,22
ATEX Zonen 1, 2I oder 2,22

- Damper tight according to DIN 1946/4, CEN 1751 class 3 or 4, super-tight (4m³/hm² at 300 Pa)
Klappe dicht nach DIN 1946/4, CEN 1751 Kl. 3 oder 4, superdicht (4m³/hm² bei 300 Pa)
- without any welding seam
ohne jegliche Schweissnaht
- can be completely dismantled
problemlos komplett zerlegbar
- maximum dimensions in one-piece design possible (e.g. 7900 mm x 7900 mm)
maximale Dimensionen in Einteiliger Ausführung möglich (z. B. 7900 mm x 7900 mm)

RGK REGLAIR VOLUME CONTROL DAMPERS



RGK
with push and pull cable
mit Push and Pull Kabelzug

RGK
with gear wheels and
manual regulator
mit Zahnradern und
Handsteller



RGK
with trace heating
mit Begleitheizung



RGK
with bypass
mit Bypass

RGK
with crossbar
mit Quersteg

SQUARE VERSION

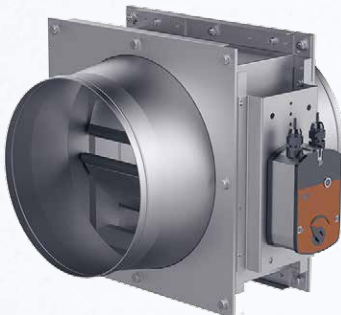
- **All functional parts have space in the 165 mm deep frame.**
No functional parts protrude beyond the frame, no operating actuating elements in the air flow.
- **Frame** made of rolled C-profile, slotted holes at all corners for easy assembly with neighbouring system parts
- **Hollow profile blades** with special seals made of EPDM (heat resistant up to 120 °C), alternatively made of silicone (heat resistant up to 200°C).
- **Blades** run in maintenance-free bearings on both sides.
- **Backlash-free and maintenance-free linkage** in C-profile, very reliable due to external arrangement
- **Minimum flow noise** due to streamlined and slim blade profile, even with large, open cross-section with low air resistance ($\zeta_{\text{open}} = 0,15$)
- **Highest rigidity of the individual blades** due to the hollow profile (maximum unsupported blade length without intermediate support 2500 mm at 650 Pa).
- **Minimum leakage** thanks to seals on the blades edges
- **Side seals** are used to ensure tightness according to CEN 1751, Cl. 3, DIN 1946/4 or super-tight.
- **Tightness level 4,0 m³/hm² at 300 Pa** possible through additional measures.
- **Highest possible corrosion protection** thanks to manufacture without any welding seam
- If desired, the linkage and the axles can be covered with a **cover plate** for protection.

ECKIGE AUSFÜHRUNG

- **Alle Funktionsteile haben im 165 mm tiefen Rahmen Platz.**
Keine Funktionsteile ragen über den Rahmen hinaus, keine Betätigungselemente im Luftstrom.
- **Rahmen** aus gerolltem C-Profil, an allen Ecken Langlöcher zum leichten Zusammenbauen mit benachbarten Anlageteilen
- **Hohlprofil-Lamellen** mit Spezialdichtungen aus EPDM (bis zu 120 °C hitzebeständig), alternativ aus Silikon (bis 200°C hitzebeständig)
- **Lamellen** laufen beidseitig in wartungsfreien Lagern.
- **Spiel- und wartungsfreies Gestänge** im C-Profil, durch aussenliegende Anordnung sehr betriebssicher
- **Minimum an Strömungsgeräuschen** durch stromlinienförmiges und schlankes Lamellenprofil, auch bei grossem, offenem Querschnitt mit geringem Luftwiderstand ($\zeta_{\text{offen}} = 0,15$)
- **Höchste Steifigkeit der einzelnen Lamellen** durch das Hohlprofil (maximale Lamellenlänge freitragend ohne Mittelsteg 2500 mm bei 650 Pa).
- **Mindestmass an Leckage** dank Dichtungen an den Lamellenkanten
- **Mit seitlichen Dichtungen** wird eine Dichtheit nach CEN 1751, Kl. 3, DIN 1946/4 oder superdicht erreicht.
- **Dichtheitsstufe 4,0 m³/hm² bei 300 Pa** durch zusätzliche Massnahmen möglich
- **Höchstmöglichen Korrosionsschutz** dank Herstellung ohne jegliche Schweissnaht
- Auf Wunsch können das Gestänge und die Achsen zum Schutz mit einem **Deckblech** abgedeckt werden



RGKr
with flanges
mit Flanschen



RGKr
with insertion ends
mit Einsteckenden



FLAT FRAME
FLACHRAHMEN

ROUND VERSION

- Use in nuclear power stations, process engineering plants and many others.
- Aluminium as standard
- Also available in stainless steel V2A or V4A
- Available with flanges or insertion ends
- Better control characteristics and considerably smaller torque than a single-wing round damper.
- Flanges according to standard or customer request
- On request, the linkage and the shafts can be covered with a cover plate for protection
- If required, the housing can be made gas-tight

RUNDE AUSFÜHRUNG

- Einsatz in Kernkraftwerken, verfahrenstechnischen Anlagen und vielen anderen.
- Aluminium als Standard
- Auch in Edelstahl V2A oder V4A erhältlich
- Mit Flanschen oder Einsteckenden erhältlich
- Bessere Regelcharakteristik und wesentlich kleineres Drehmoment als eine einflügelige runde Klappe
- Flansche nach Norm oder nach Kundenwunsch
- Auf Wunsch können das Gestänge und die Achsen zum Schutz mit einem Deckblech abgedeckt werden
- Bei Bedarf kann das Gehäuse gasdicht ausgeführt werden

FLAT FRAME

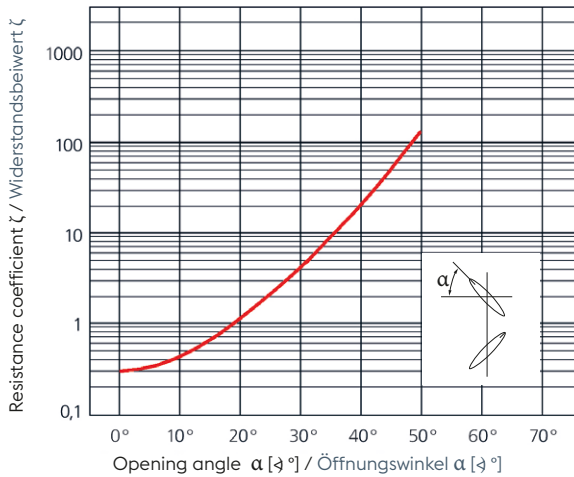
If for visual, but also often for functional reasons a ventilation component must not protrude, a corresponding flat frame is required. Flat frames by LUCOMA are already prepared ex works so that all LUCOMA dampers can be combined with the flat frame and easily, efficiently and visually appealingly installed into the recess on site. If required, the flat frame can be equipped with an inspection opening (with or without a cover) and a mesh grille as a protection against grasping.

FLACHRAHMEN

Wenn aus optischen, vor allem aber auch oft aus funktionellen Gründen eine Lüftungskomponente nicht vorstehen darf, ist ein entsprechender Flachrahmen gefragt. Flachrahmen von LUCOMA sind bereits ab Werk so vorbereitet, dass alle LUCOMA-Klappen mit dem Flachrahmen kombiniert und daher auf der Baustelle problemlos, effizient und optisch ansprechend in die Aussparung verbaut werden können. Bei Bedarf kann der Flachrahmen mit einer Revisionsöffnung (mit oder ohne Deckel) und einem Maschengitter als Eingriffschutz bestellt werden.

RGK REGLAIR VOLUME CONTROL DAMPERS

RESISTANCE COEFFICIENT ζ WIDERSTANDSBEIWERT ζ



Closing torques [Nm] (only applies to standard design and the usual ventilation pressure range)

Schliessmomente [Nm] (gilt nur für Standardausführung und den lüftungsüblichen Druckbereich)

without centre bar / ohne Mittelsteg

$$M \text{ [Nm]} = [(0,23 \times Q) + (B \text{ [m]} \times Q)] \times 1,3$$

with centre bar / mit Mittelsteg

$$M \text{ [Nm]} = [(0,46 \times Q) + (B \text{ [m]} \times Q)] \times 1,3$$

Weights in kg (applies only to standard version)

Gewichte kg (gilt nur für Standardausführung)

without centre bar / ohne Mittelsteg

$$P \text{ [kg]} = (B \text{ [m]} + H \text{ [m]} \times 6) + (Q \times B \text{ [m]} \times 2,3)$$

with centre bar / mit Mittelsteg

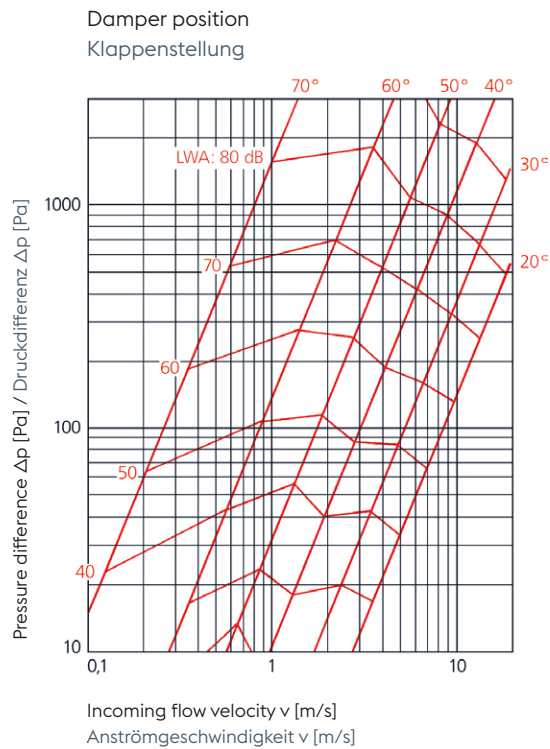
$$P \text{ [kg]} = (B \text{ [m]} + H \text{ [m]} \times 6) + (Q \times B \text{ [m]} \times 2,3) + Q$$

Q = Number of blades / Anzahl Lamellen

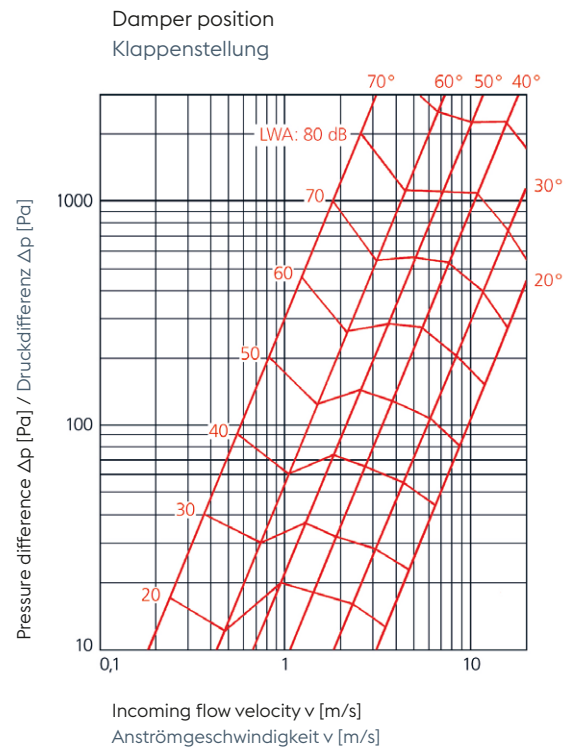
W = Width / B = Breite

H = Height / H = Höhe

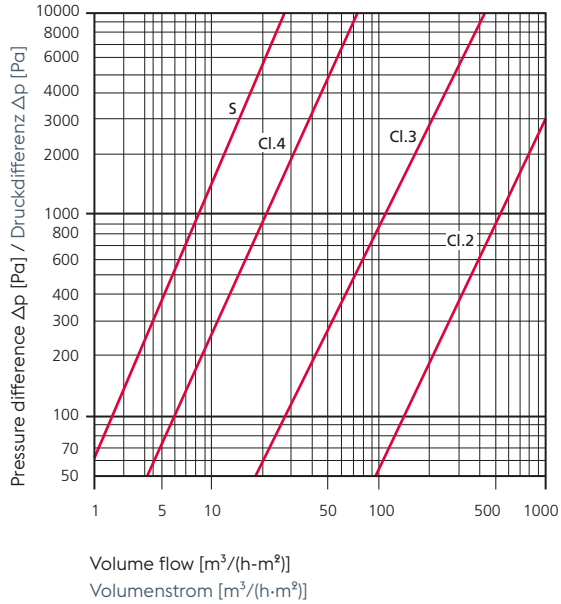
REGLAIR 50 SOUND POWER DIAGRAM SCHALL-LEISTUNGS-DIAGRAMM



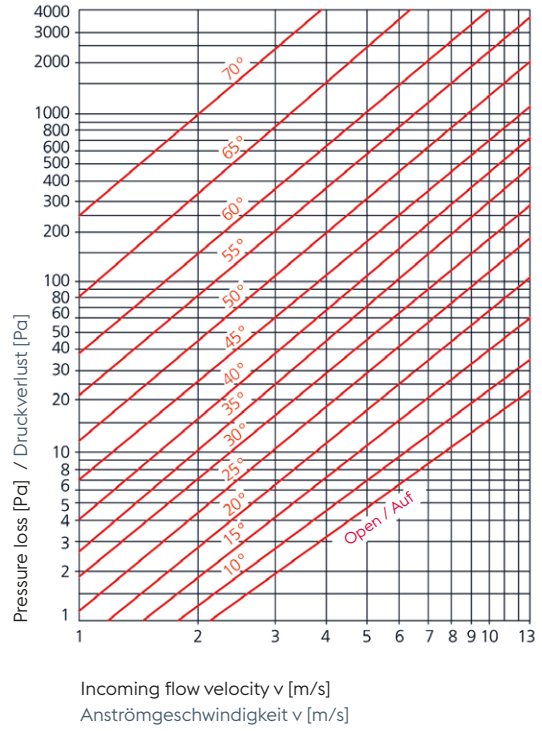
REGLAIR 10 SOUND POWER DIAGRAM SCHALL-LEISTUNGS-DIAGRAMM



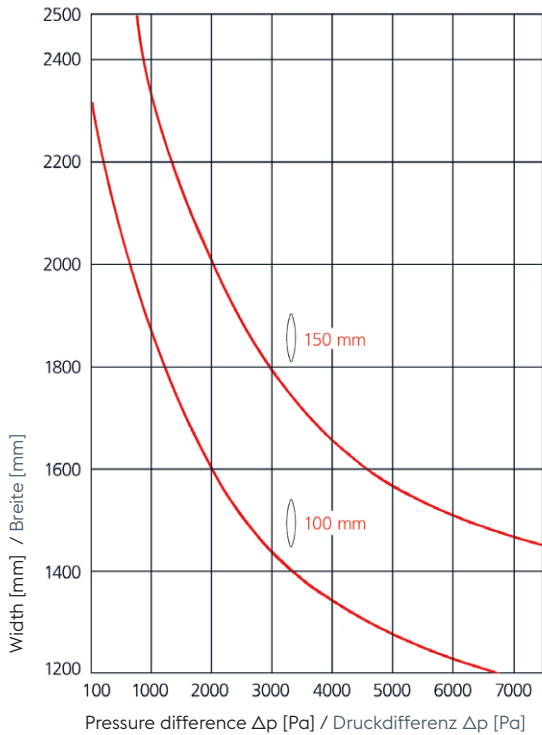
**LEAKAGE
LECKAGE**



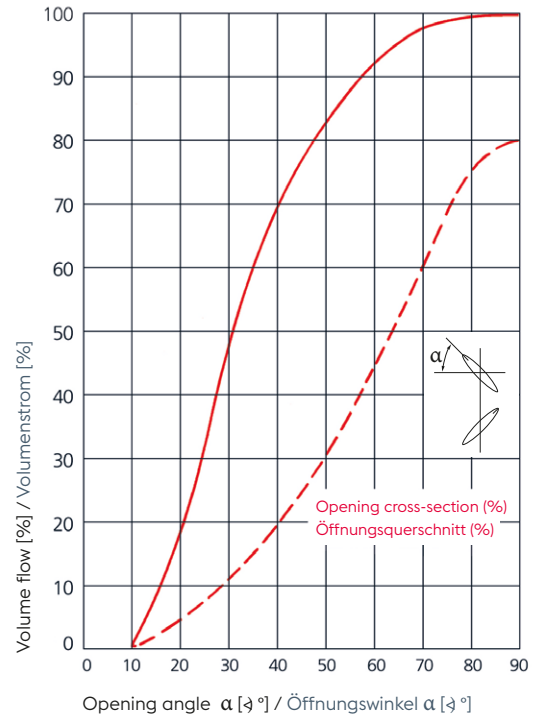
**PRESSURE LOSS CHART
DRUCKVERLUST-DIAGRAMM**



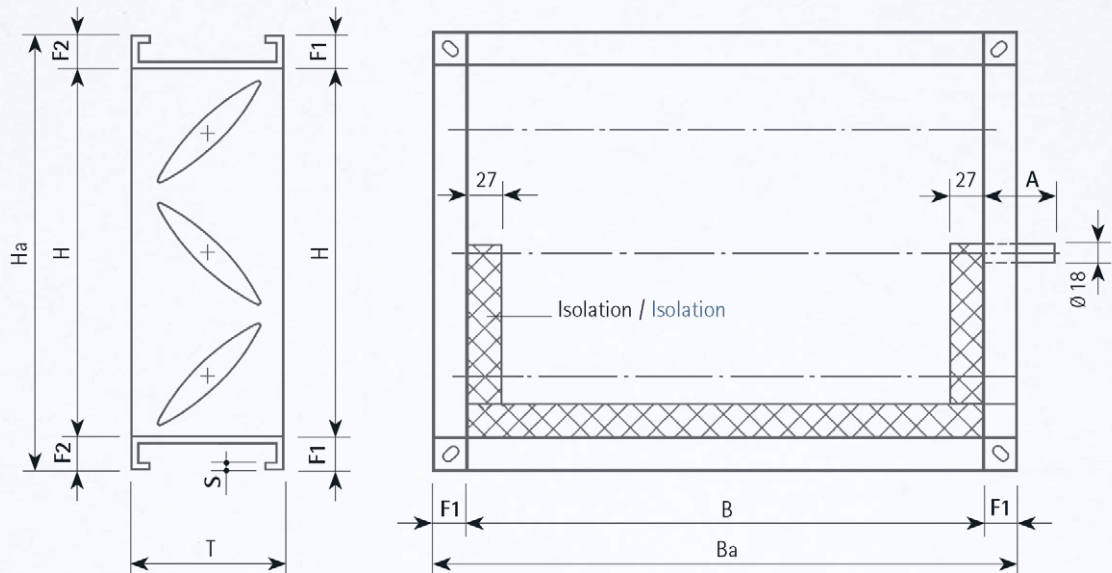
**PRESSURE LOAD
DRUCKBELASTUNG**



**REGULATING CHARACTERISTICS
REGELCHARAKTERISTIK**



GENERAL ARRANGEMENT DRAWING MASSBILD JALOUSIEKLAPPE



LEGEND / LEGENDE

S 2,0 mm = Aluminium
1,5 mm = glv., V2A + V4A

A Standard = 125 mm
Special = any length
Standard = 125 mm
Spezial = beliebige Läng

T Standard = 165 mm
Special = 125 mm
Standard = 165 mm
Spezial = 125 mm

F1/F2 24, 35, 50 mm

MOUNTING CLAW

The LUCOMAAG mounting claw is particularly suitable for mounting dampers on a recess. Thanks to the mounting claw, the hole for fastening the damper can be spaced up to 150 mm from the edge of the recess. This prevents the hole from breaking out in concrete, bricks or other brittle materials.

MONTAGEKRALLE

Die Montagekralle von Lucoma AG eignet sich besonders für die Montage von Klappen auf einer Aussparung. Dank der Montagekralle kann die Bohrung zur Befestigung der Klappe bis zu 150 mm vom Rand der Aussparung distanziert werden. So kann ein Ausbrechen der Bohrung in Beton, Backstein oder anderen brüchigen Materialien verhindert werden.



MOUNTING CLAW
MONTAGEKRALLE



Detailed installation
instructions
Detaillierte
Einbauanleitung