



Klapparm² - Folding Arm²

Vertrauen auf Präzision öffnet im Ernstfall alle Türen

Für den natürlichen Rauch- und Wärmeabzug ist es physikalisch unabdingbar, dass eine ausreichende Zuluftströmung vorhanden ist. In der Praxis setzt man neben Fenstern und Klappen zudem verstärkt auf die automatische elektrisch gesteuerte Öffnung von Türen. Um die Tür für den täglichen Betrieb jedoch weiterhin manuell beweglich zu halten, ist der **Klapparm² Türöffner** die ideale Antriebstechnik für RWA-Zulufttüren.



Confidence in precision opens in an emergency all doors

For the natural smoke and heat exhaust it is physically indispensable that a sufficient supply air opening is available. In practice there is an increased use of automatic electrical operated doors beside windows and flaps. The **Folding Arm² Door Opener** is the ideal actuator technology for smoke and heat exhaust supply air doors for keeping the door for the daily use manually flexible.

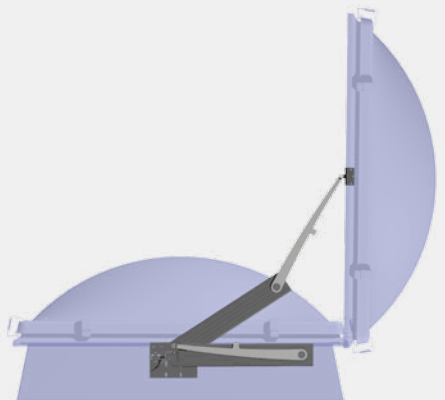


Öffneraggregat für den perfekten Dachausstieg

Die Daten dieses Klapparm² Antriebs sind bestechend vielfältig und prädestiniert für beispielsweise Dachausstiege, bei denen eine große Öffnungsweite gefordert ist. Der EA-KL²-L bietet 1200 mm Hub. Zugleich benötigt der EA-KL²-L eine geringe Einbautiefe von unter 165 mm und fügt sich dabei gestalterisch ansprechend in das Gesamtbild der Lichtkuppel oder eines Dachfensters ein. Mit der integrierten Überlast-Tandemfunktion verdoppelt sich die Maximalkraft beim Einsatz von zwei Klapparmen auf 1100 N. Damit können auch große Kuppeln ausgerüstet und hohe Schneelasten bewältigt werden.

Opening actuator for perfect roof exit

The data of this Folding Arm² actuator are seductive varied and predestinated for e.g. roof exits, whereby a huge opening stroke is required. The EA-KL²-L provides a stroke of 1200 mm. At once the EA-KL²-L needs a slight installation depth of beneath 165 mm and inserts itself creatively attractive into the overall image of the light dome or a roof window. With the integrated overload tandem function the maximum force reduplicates by use of two folding arm actuators to 1100 N. Therefore also huge domes can be equipped and high snow loads can be handled.



^ Wettbewerbslos geringe Einbautiefe
Competition-less slight installation depth



Technische Daten - Technical Details

Kompromisslose Qualität, konkurrenzlose Leistung

Uncompromising quality,
unrivalled performance

	EA-KL ²	EA-KL ² -K	EA-KL ² -L Dachausstieg Roof exit	EA-KL ² -T Türöffner Door opener
Nennstrom in A Nominal current in A	3,0 / 2,6 / 2,0	2,0 / 1,4	3,0	2,0 / 1,2
Kraft in N Force in N	1000 / 800 / 500	800 / 500	550	500 / 300
Hublänge Stroke length	710 mm	530 mm	1.200 mm	125 °
Laufgeschwindigkeit Opening Speed	14 mm/s	14 mm/s	21 mm/s	19,2 mm/s
Gewicht Weight	ca. 5,5 kg	ca. 4,1 kg	ca. 7,1 kg	ca. 4,6 kg
Abmessungen LxBxH Dimensions LxWxH	500 x 58 x 130	408 x 58 x 130	766 x 58 x 164	500 x 58 x 122

Nennspannung Nominal voltage	24 V DC	Schutzart Protection class	IP 54
Abschaltung Cut-Off system	Intelligente Lastabschaltung Intelligent load-dependent cut-off	Einschaltdauer Switch on duration	ED 30 %
Einsatztemperatur Operating Temperature	0 bis / to + 75 °C	Anschlusskabel Connection cable	6 x 0,75 mm ² (Länge / length: 2.000 mm)
NRWG DIN EN12101-2 Smoke vent EN 12101-2	EA-KL ² -80 z.B. mit Schüco AWS 57 RO geprüft und zugelassen EA-KL ² -80 for e.g. with Schüco AWS 57 RO approved and certified		



**Intelligente Technik
individuell programmiert**
↗ Software-Tool SimonLink®
↗ Freie Parametrierung
↗ Hubbegrenzung
↗ Strombegrenzung
↗ Zyklenzähler
↗ Ereigniszähler

**Intelligent Technology
individually programmed**
↗ Software-Tool SimonLink®
↗ Free parameterisation
↗ Set stroke limit
↗ Limit for the current
↗ Cycle counters
↗ Event counters



SIMON RWA Systeme GmbH
Medienstraße 8
D - 94036 Passau
Tel: + 49 851 988 70 0
Fax: + 49 851 988 70 70
E-Mail: info@simon-rwa.de
Internet: www.simon-rwa.de



SIMON RWA Systeme AG
Allmendstrasse 8
CH - 8320 Fehraltorf
Tel: + 41 44 956 50 30
Fax: + 41 44 956 50 40
E-Mail: info@simon-rwa.ch
Internet: www.simon-rwa.ch

Ihr / your Simon RWA Partner:



Antriebstechnik mit Kraft und Ästhetik

Klapparm² - Die neue Generation

Actuators with power and style

Folding Arm² - The new generation





Klapparm² – Neue Generation automatischer Öffnersysteme | The new generation of automatic opening systems

Kraft und Ästhetik in neuer Dimension

Eine außergewöhnliche Konstruktion weiterzuentwickeln und unsere Kunden neu zu begeistern – das war die Zielsetzung für die zweite Generation des Klapparms.

Das Ergebnis: ein Antrieb, der wie kein zweites Produkt am Markt hohe Ingenieurskunst und Effektivität vereint. Die Überlegenheit gegenüber Kettenantrieben oder Spindelmotoren zeigt der Klapparm² deutlich: Dieser Antrieb ist kompakt und liefert eine Leistungsdichte, mit der sich kein anderes Aggregat messen kann. Dass diese Neukonstruktion alle Vorgaben der DIN EN 12101 als RWA Öffneraggregat erfüllt, ist eine Selbstverständlichkeit. So ist der Antrieb z.B. erfolgreich mit dem Schüco AWS 57 RO Profil getestet. Die technischen Daten zeigen: ein faszinierendes Stück Technik!

Power and style in new dimensions

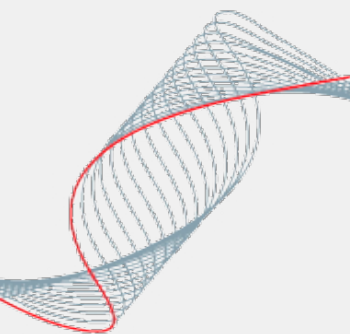
Developing an extraordinary design and impressing our customers once more was the goal for the second generation of the folding arm.

The result: an actuator that is unlike any other product on the market thanks to its unique combination of engineering innovation and effectiveness. The superior design of the Folding Arm² blows away normal chain and spindle actuators: Our actuator is compactly de-

signed and delivers a power density that no other unit can match. And it goes without saying that this new design fulfils all EN 12101 standards for SHEV actuators. The technical specifications make it plain to see: this is an engineering masterpiece!

TECHNISCHE HIGHLIGHTS

- 710 mm Hub bei 1000 N Kraft unter 60 Sek.
- DIN EN 12101-2 Zulassung
- Hochleistungsgetriebe (>20.000 LW)
- Intelligente Lastabschaltung
 - elektronischer Hub
 - Sanftanlauf
- Symmetrischer Aufbau
- Tandemabschaltung integriert
- Programmierschnittstelle
- Geringe Stromaufnahme – hoher Wirkungsgrad



www.simon-rwa.de

TECHNICAL HIGHLIGHTS

- 710 mm stroke at 1000 N force in less than 60 sec.
- EN 12101-2 approved
- High-performance (>20,000 cycles)
- Intelligent load-dependent cut off
 - Electronic stroke
 - Smooth start-up
- Symmetric design
- Tandem version integrated
- Programming interface (API)
- Low power consumption – high efficiency



Variantenreich und zuverlässig in der Anwendung

Flexible and reliable for numerous applications

Technische Präzision und moderne Fertigungstechnik



Auslegung und Konstruktion des komplexen und extrem kompakten Hochleistungsgetriebes wurden in Kooperation mit der Technischen Hochschule München entwickelt. Hochpräzisions-Verzahnungsmaschinen formen die so entstandenen Zahnradkombinationen aus hochfesten Stählen. Die Edelstahlhebel werden in einem speziellen Laserschweißtechnik-Verfahren hergestellt, um die enormen Kräfte aufnehmen zu können. Speziell ausgewählte Materialien und moderne Fertigungstechniken sorgen für maximale Dauerfestigkeit. Ein Qualitätsprodukt mit Ausnahmecharakter.

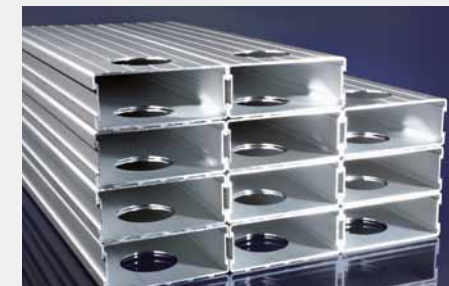
- Kompaktes Hochleistungsgetriebe
Compact high-performance actuators



- Modernste Laserschweißtechnik
Cutting-edge laser welding technology

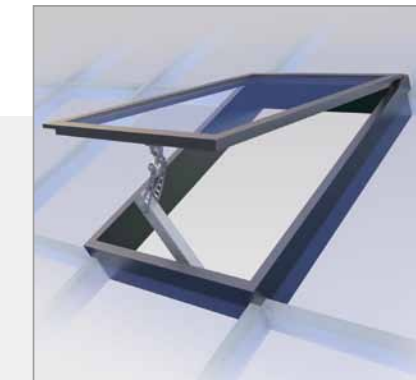


- Attraktives Aluminiumprofil
Stylish aluminium profile

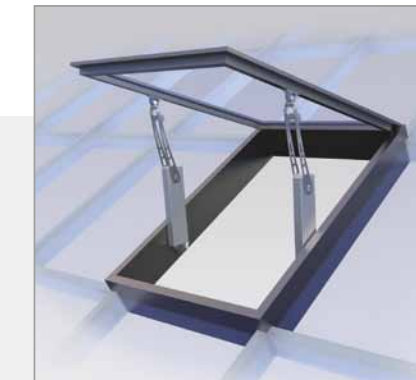


Kompakt in die Fensteröffnung integriert

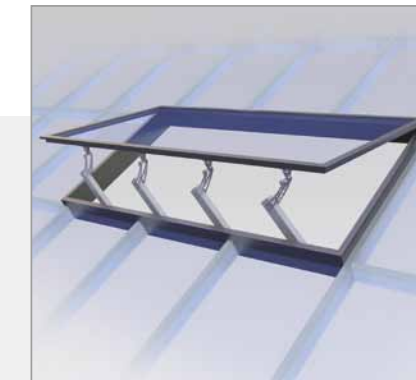
Compactly integrated into the window opening



- ^ Einsatz im Dachbereich
Ein Antrieb mittig an der Schließkante
Roof application
One actuator in the middle of the closing edge



- ^ Einsatz im Dachbereich
Zwei Antriebe an den Nebenschließkanten
Roof application
Two actuators are positioned sideways



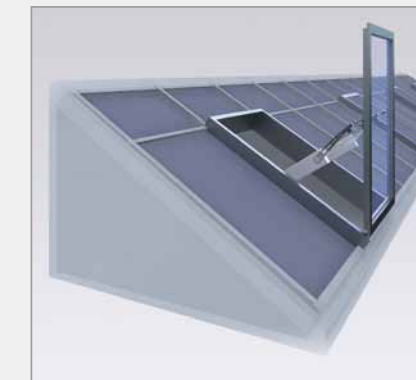
- ^ Einsatz im Dachbereich
Vier Antriebe synchronisiert an der Schließkante
Roof application
Four actuators synchronized on the closing edge



- ^ Einsatz in der Fassade
Ein Antrieb mittig an der Schließkante
Façade application
One actuator in the middle of the closing edge



- ^ Innenansicht
Zwei Antriebe an den Nebenschließkanten
View from interior
Two actuators are positioned sideways



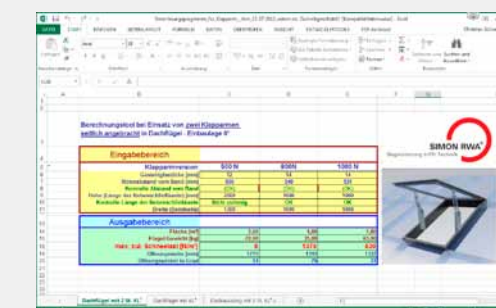
- ^ Sheddachanwendung
Zwei Antriebe an den Nebenschließkanten
Factory roof application
Two actuators are positioned sideways

Mehr online unter simon-rwa.de



- ^ Animierte Videos zur Anschauung
Animated videos for example view

More online at simon-rwa.com



- ^ Berechnungstool für Kräfte und Schneelast
Calculation tool für forces and snow loads



- ^ Klapparm² online!
Per Handy mit QR-Code
Folding Arm² online!
By mobile phone with QR-Code