



KLEFINGHAUS HUBTÜREN
KLEFINGHAUS LIFT GATES



HISTORIE HISTORY

- 1938** Gründung des Unternehmens durch Carl Klefinghaus
Foundation of the company by Carl Klefinghaus
-
- 1952** Neubau eines Geschäftshauses in Lüdenscheid, Gartenstraße. Aufnahme von Werkzeugmaschinen in das Verkaufsprogramm
New building in Lüdenscheid Gartenstraße, inclusion of machine tools in the sales program
-
- 1962** Übernahme einer FESTO-Vertretung und Erweiterung des Portfolios durch Pneumatikartikel
Festo Representation and expansion of the portfolio through pneumatic products
-
- 1969** Spezialisierung auf Pneumatik- und Druckluftherzeugung mit der Gründung einer hauseigenen Serviceabteilung
Specialization in pneumatic and compressed air generation, foundation of a house-appointed service department
-
- 1978** Gründung der Abteilung Steuerungstechnik für pneumatische und elektrische Steuerungen
Establishment of the control engineering department for pneumatic and electrical controls
-
- 1980** Bezug des neuen Firmengebäudes, Kerkhagen 7, Lüdenscheid
Reference to the new company building, Kerkhagen 7, Lüdenscheid
-
- 1986** Ausbau des Lieferprogrammes durch Maschinenbausysteme und Übernahme der ITEM-Vertretung.
Expansion of the delivery program through mechanical engineering systems and takeover of the ITEM agency.
-
- 1994** Bezug eines weiteren Firmenneubaues in der Freisenbergstraße 28, Lüdenscheid und Verlagerung des Bereiches Maschinenbausysteme an diesen Standort
Reference to another new company at Freisenbergstraße 28, Lüdenscheid and relocation of the mechanical engineering division to this location
-
- 1996** Aufbau eines Schutz- und Trennwandprogrammes und erste Fertigung einer pneumatischen Hubtür
Construction of a protective and partition wall program and the first production of a pneumatic lifting door
-
- 1997** Neustrukturierung des Produkt- und Leistungsportfolios in die Bereiche Pneumatik, Maschinenbausysteme, Druckluftherzeugung und -aufbereitung, Kompressorenservice und Steuerungsbau
Restructuring the product and service portfolio in the fields of pneumatics, mechanical engineering, compressed air generation and conditioning, compressor services and control engineering
-
- 2008** Beginn der überregionalen Vermarktung von KLEFINGHAUS-Hubtüren
Start of the supra - regional marketing of KLEFINGHAUS lift doors
-
- 2009** Erste Präsentation von KLEFINGHAUS-Hubtüren auf der MOTEK in Stuttgart, jährlich bis heute
First presentation of KLEFINGHAUS lift doors at MOTEK in Stuttgart, annually until today
-
- 2012** Firmenjubiläum 75 Jahre KLEFINGHAUS, 50 Jahre FESTO-Partner
Company anniversary 75 years KLEFINGHAUS, 50 years FESTO-Partner
-
- 2014** Das Produkt- und Leistungsportfolio wird überarbeitet: PNEUMATIK, MASCHINENBAUSYSTEME, DRUCKLUFTSYSTEME, SERVICE, HUBTÜRENBAU, STEUERUNGSTECHNIK
The product and performance portfolio is revised: PNEUMATIC, MACHINE BUILDING SYSTEMS, PNEUMATIC SYSTEMS, SERVICE, BUILDING OF LIFT GATES, CONTROL TECHNOLOGY
-
- 2016** KLEFINGHAUS wird FESTO-Official Partner
KLEFINGHAUS becomes FESTO Official Partner

FESTO

item



DAS KLEFINGHAUS-KONZEPT

Was 1937 als Werkzeughandel in Lüdenscheid begann, hat sich innerhalb von mehr als 75 Jahren zu einem erfolgreichen mittelständischen Unternehmen entwickelt. Heute beschäftigt das inhabergeführte Unternehmen am Standort Lüdenscheid mehr als 40 Mitarbeiter und zählt zu den ersten Adressen in den Bereichen PNEUMATIK, MASCHINENBAUSYSTEME, DRUCKLUFTSYSTEME, SERVICE, HUBTÜRENBAU und STEUERUNGSTECHNIK. Das Unternehmen beliefert und betreut Unternehmen und

Konzerne aus den unterschiedlichsten industriellen Bereichen mit hochwertigen Produkten Made in Germany und einem umfangreichen Dienstleistungsangebot. Als FESTO-Official Partner steht der Name KLEFINGHAUS für höchste Kompetenz, einen kundenorientierten Service und eine hohe Verfügbarkeit von FESTO-Produkten. Seit 1985 ist KLEFINGHAUS BOGE-Vertriebspartner, seit 1986 Item-Vertragspartner.

Seite 4/5: Standardhubtür, pneumatischer Antrieb
Standardhubtür, elektrischer Antrieb

Seite 6/7: Doppelte Hubtür, pneumatischer Antrieb
Schallgedämmte Hubtür, pneumatischer Antrieb

Seiten 8/9: Keyfacts

Seite 10/11: Horizontale Hubtüren, pneumatischer Antrieb
Horizontale Hubtüren, elektrischer Antrieb

Seite 12/13: Schweißfeste Hubtür, pneumatischer Antrieb
Mini-Hubtüren

Seite 14: Individuelle Hubtürenlösungen

Seite 15: Flächenelemente, Referenzen

Page 4/5: Standard Lift Gate with pneumatic actuator
Standard Lift Gate with electric actuator

Page 6/7: Double Lift Gate with pneumatic actuator
Sound-proof Lift Gate with pneumatic actuator

Page 8/9: Keyfacts

Page 10/11: Horizontal Lift Gates with pneumatic actuator
Horizontal Lift Gates with electric actuator

Page 12/13: Welding field immune Lift Gate, pneumatic actuator,
Mini Lift Gates

Page 14: Individual Lift Gate solutions

Page 15: Surface elements, References



FESTO INSIDE
FESTO INSIDE



PLUG & WORK
PLUG & WORK



BASIC PACK
BASIC PACK



KLEFINGHAUS-
HUBTÜRENSERVICE
KLEFINGHAUS
LIFT GATE SERVICE



KLEFINGHAUS
ENERGIEEFFIZIENZ
KLEFINGHAUS
ENERGY EFFICIENCY

MEHR ALS 50 JAHRE PNEUMATIKKOMPETENZ UND 25 JAHRE HUBTÜRENBAU

KLEFINGHAUS konstruiert, fertigt und vertreibt pneumatisch und elektrisch angetriebene Hubtüren für unterschiedlichste industrielle Anwendungen. Neben ihrer perfekten Funktionalität und Langlebigkeit überzeugen KLEFINGHAUS-Hubtüren durch eine kompakte Bauform, exzellente Formgebung und ein harmonisches Erscheinungsbild.

Der hauseigene hohe Qualitätsanspruch und die Tatsache, dass ausschließlich hochwertige Bauteile von FESTO, ITEM und anderen bekannten Herstellern Verwendung finden, machen KLEFINGHAUS-Hubtüren einzigartig. Sprechen Sie mit uns!

50 YEARS OF COMPETENCE IN PNEUMATICS, 25 YEARS OF BUILDING LIFT GATES

KLEFINGHAUS designs, produces and distributes Lift Gates with pneumatic and electric actuators for a great variety of industrial applications. Besides their perfect functionality and durability KLEFINGHAUS Lift Gates convince by their compact construction, excellent design and harmonious appearance.

Our high demand for excellent quality and the fact that we exclusively use high-quality components by FESTO, ITEM and other well-known manufacturers, make KLEFINGHAUS Lift Gates unique. Please Contact us!

THE KLEFINGHAUS-CONCEPT

What started in Luedenscheid in the year 1937 has developed to a successful medium-sized business in the course of more than 75 years. Today the owner-operated business counts 40 employees at the Luedenscheid site and is one of the first addresses in the fields of PNEUMATICS, AUTOMATION and BUILDING OF LIFT GATES. KLEFINGHAUS supplies companies and groups from a lot of different industry sectors with high-quality products "Made in Germany" and provides them with a wide range of services.

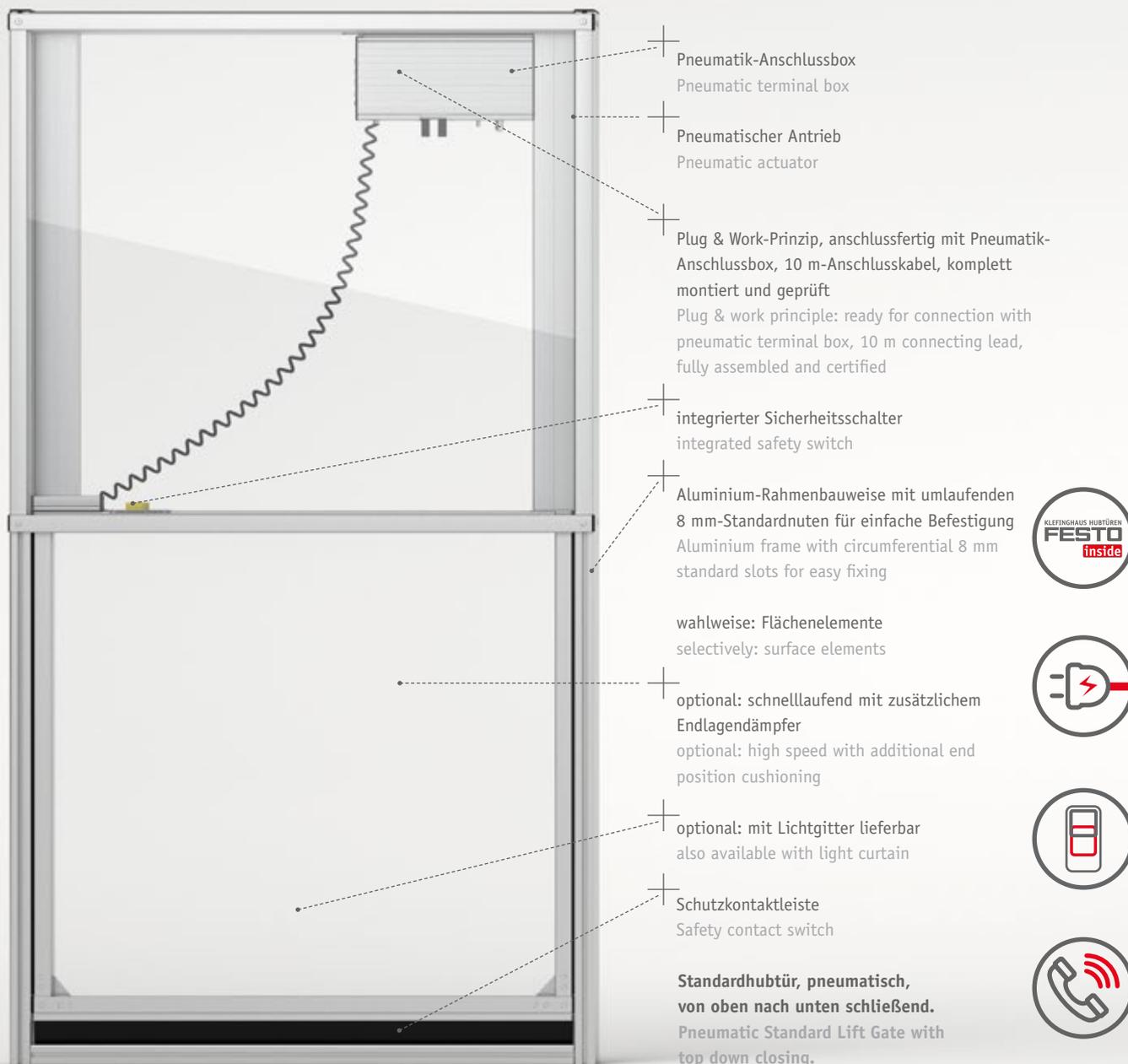
As a FESTO-Official Partner, the name KLEFINGHAUS stands for the highest competence, a customer-oriented service and a high availability of FESTO products. Since 1985, KLEFINGHAUS BOGE has been the sales partner, since 1986 the contract partner.

STANDARD HUBTÜR, PNEUMATISCHER ANTRIEB

STANDARD LIFT GATE, PNEUMATIC ACTUATOR

Konstruktion:	ITEM Rahmenprofil 80 mm x 40 mm mit 8 mm Standardnuten
Antrieb:	FESTO Zylinder mit PPV-Endlagendämpfung, ab 850 mm Breite, zwei Zylinder
Anschluss:	Plug & Work
Gesamtbreite*:	600 mm bis 2.000 mm (weitere Größen auf Anfrage)
Hub:	ca. 250 mm bis 1.200 mm
Gesamthöhe*:	ca. Hub x 2 + 300 mm
Tiefe:	98 mm
Öffnungs-/Schließzeiten:	max. ca. 0,8 m/sec.
Flächenelemente:	wählbar, siehe Seite 15
Option:	Schließrichtung wahlweise von oben nach unten oder von unten nach oben. Auch als manuelle Hubtür lieferbar.

Construction:	80 mm x 40 mm ITEM-frame with 8 mm standard slots
Actuator:	FESTO-cylinder with PPS end position cushioning, above 850 mm width two cylinders
Joining:	Plug & Work
Overall width*:	600 mm to 2.000 mm (further dimensions on request)
Lift:	appr. 250 mm to 1.200 mm
Overall height*:	appr. lift x 2 + 300 mm
Depth:	98 mm
Opening/closing times*:	max. appr. 0.8 m/sec.
Surface elements:	selectable, see page 15
Option:	Direction of closing at your choice: top down or bottom-up. Also available as a manual lift gate.



STANDARD HUBTÜR, ELEKTRISCHER ANTRIEB

STANDARD LIFT GATE, ELECTRIC ACTUATOR

Konstruktion:	ITEM Rahmenprofil 80 mm x 40 mm mit 8 mm Standardnuten
Antrieb:	DC-Servoantrieb mit integriertem, programmierbaren Motorcontroller, bei großen Türen AC-Servoantrieb
Anschluss:	Plug & Work
Gesamtbreite*:	600 mm bis 2.000 mm (weitere Größen auf Anfrage)
Hub:	ca. 250 mm bis 1.200 mm
Gesamthöhe*:	Hub x 2 + 120 mm
Tiefe:	98 mm
Öffnungs-/Schließzeiten:	max. ca. 0,5 m/sec.
Flächenelemente:	wählbar, siehe Seite 15
Option:	Schließrichtung wahlweise von oben nach unten oder von unten nach oben. Auch als manuelle Hubtür lieferbar.

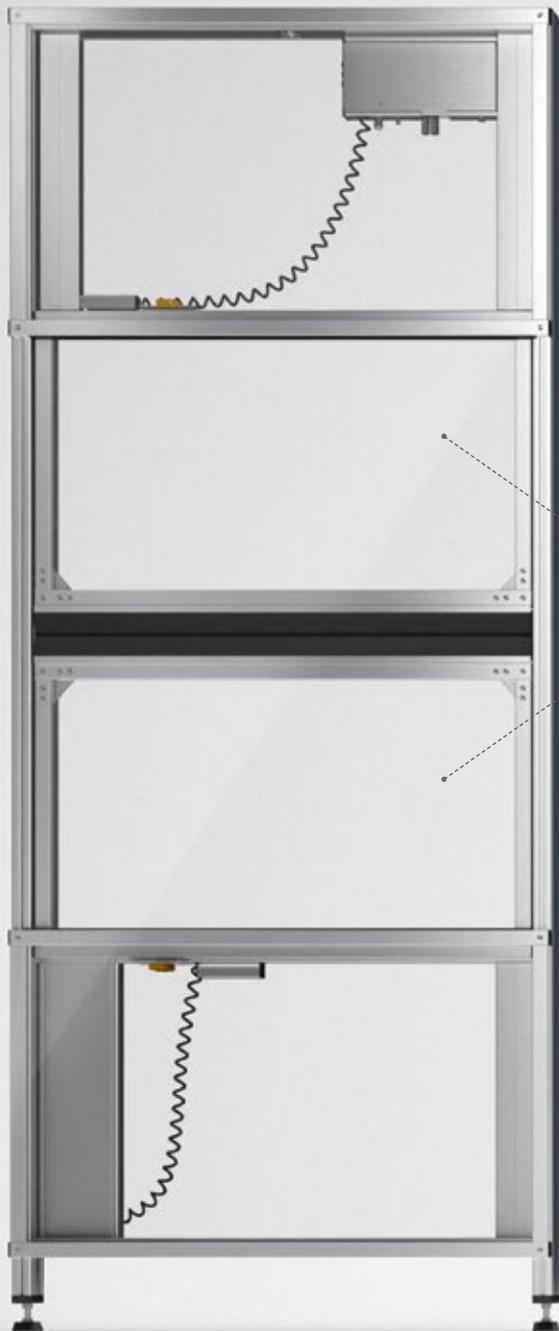
Construction:	80 mm x 40 mm ITEM-frame with 8 mm standard slots
Actuator:	DC-servo actuator with integrated, programmable motor controller, for large gates AC-servo actuator
Joining:	Plug & Work
Overall width*:	600 mm to 2.000 mm (further dimensions on request)
Lift*:	appr. 250 mm to 1.200 mm
Overall height*:	lift x 2 + 120 mm
Depth:	98 mm
Opening/closing times:	max. appr. 0.5 m/sec.
Surface elements:	selectable, see page 15
Option:	Direction of closing at your choice: top down or bottom-up. Also available as a manual lift gate.



**Standardhubtür, elektrisch
von unten nach oben schließend.**
Pneumatic Standard Lift Gate with
bottom-up closing.

DOPPELTE HUBTÜR, PNEUMATISCHER ANTRIEB

DOUBLE LIFT GATE, PNEUMATIC ACTUATOR



Konstruktion:	ITEM Rahmenprofil 80 mm x 40 mm mit 8 mm Standardnuten
Antrieb:	FESTO PPV-Zylinder mit Endlagendämpfung, ab 850 mm Breite zwei Zylinder
Anschluss:	Plug & Work
Gesamtbreite*:	600 mm bis 2.000 mm (weitere Größen auf Anfrage)
Hub:	2 x 250 mm bis 2 x 750 mm nach Kundenanforderung, auch asymmetrisch
Gesamthöhe*:	2 x Öffnungshöhe + 550 mm
Tiefe:	98 mm
Öffnungs-/Schließzeiten:	durch doppelten Hub ca. 1/2 Öffnungs- und Schließzeit im Vergleich zur Standard Hubtür wählbar, siehe Seite 15
Flächenelemente:	
Construction:	80 mm x 40 mm ITEM-frame with 8 mm standard slots
Actuator:	FESTO PPS-cylinder with end position cushioning, above 850 mm width two cylinders
Joining:	Plug & Work
Overall width*:	600 mm to 2.000 mm (further dimensions on request)
Lift*:	2 x 250 mm to 2 x 750 mm, asymmetrical gates of different height according to customer request
Overall height*:	2 x opening height + 550 mm
Depth:	98 mm
Opening/closing times:	Due to double lift appr. 1/2 opening and closing time in comparison to standard lift gate
Surface elements:	selectable, see page 15

optional mit Lichtgitter lieferbar
also available with light curtain



ANWENDUNG

Produktionsmaschine für Hydraulikzylinder mit Doppelhubtür. Großer Öffnungsbereich für sperrige Teile.

APPLICATION

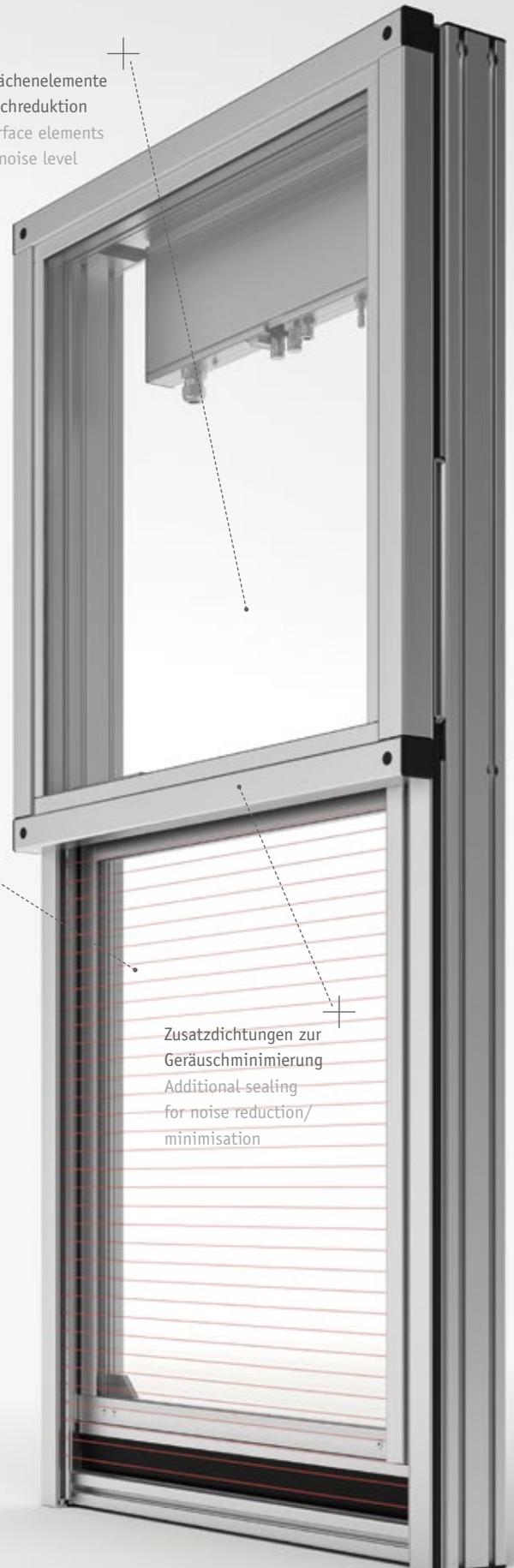
Production machine for hydraulic cylinder with double lift gate. Large opening for bulky parts.

SCHALLGEDÄMMTE HUBTÜR, PNEUMATISCHER ANTRIEB

SOUND-PROOF LIFT GATE, PNEUMATIC ACTUATOR

Konstruktion:	ITEM Rahmenprofil 80 mm x 40 mm mit 8 mm Standardnuten
Antrieb:	FESTO PPV-Zylinder mit Endlagendämpfung, ab 850 mm Breite zwei Zylinder
Anschluss:	Plug & Work
Gesamtbreite*:	600 mm bis 2.000 mm
Hub:	250 mm bis 1.200 mm
Gesamthöhe*:	Hub x 2 + 300 mm
Tiefe:	120/138 mm mm
Öffnungs-/Schließzeiten:	max. ca. 0,6 m/sec.
Flächenelemente:	doppelt verglast, spezielle Dichtelemente, wählbar, siehe Seite 15
Option:	Auch als manuelle Hubtür lieferbar.
Construction:	80 mm x 40 mm ITEM-frame with 8 mm standard slots
Actuator:	FESTO PPV-cylinder with end position cushioning, above 850 mm width two cylinders
Joining:	Plug & Work
Overall width*:	600 mm to 2.000 mm
Lift*:	250 mm to 1.200 mm
Overall height*:	lift x 2 + 300 mm
Depth:	120/138 mm mm
Opening/closing times*:	max. appr. 0.6 m/sec.
Surface elements:	with double glazing, special sealing elements, selectable, see page 15
Option:	Also available as a manual lift gate.

2-fache Flächenelemente zur Geräuschreduktion
2-layer surface elements to reduce noise level



Optional mit Lichtgitter lieferbar
Also available with light curtain

Zusatzdichtungen zur Geräuschminimierung
Additional-sealing for noise reduction/minimisation



ANWENDUNG

Schallgedämmte Tür an Schallschutzkammer mit integrierter Steuerung.

APPLICATION

Soundproof gate on noise protection chamber with integrated control function.

KEYFACTS

KEYFACTS

FESTO INSIDE

Bei allen pneumatischen KLEFINGHAUS-Hubtüren werden ausschließlich Produkte des weltweit führenden deutschen Unternehmens FESTO verwendet. Die Namen FESTO und KLEFINGHAUS sind seit mehr als 50 Jahren eng miteinander verbunden. Bereits 1962 übernahm KLEFINGHAUS die Vertretung von FESTO. Heute kann das Unternehmen auf eine am Markt nahezu einmalige Kompetenz und Erfahrung im Steuerungsbau der Pneumatik- und Drucklufterzeugung zurückgreifen. FESTO INSIDE unterstreicht den hohen Qualitätsstandard der KLEFINGHAUS-Hubtürsysteme.



PLUG & WORK

KLEFINGHAUS-Hubtüren werden komplett montiert, anschlussfertig (10 m Anschlusskabel u. QS-8-Pneumatikanschluss) und geprüft ab Werk Lüdenscheid geliefert. Das ermöglicht kurze Montagezeiten und sorgt dafür, dass Ihre Hubtüren schnell und unkompliziert in Betrieb genommen werden können. Bedingt durch die bewährte modulare Bauweise sind kurze Fertigungszeiten und maßgenaue individuelle Konstruktionen unkompliziert möglich. Auch außergewöhnliche Anforderungen können dadurch realisiert werden. Am Ende erhalten Sie immer ein Produkt mit einem hohen Anspruch an Qualität und Langlebigkeit.



KLEFINGHAUS BASIC PACK

Sie erhalten alle KLEFINGHAUS-Hubtüren auch als BASIC PACK Version ohne Endschalter, ohne Sicherheitsschalter und ohne Pneumatikbox.



KLEFINGHAUS ENERGIEEFFIZIENZ

Bei der Auswahl von KLEFINGHAUS-Hubtüren haben Sie die Möglichkeit, zwischen der klassischen pneumatischen und der elektrisch betriebenen Hubtür zu wählen. Je nach Anwendungsfall sollte eine eingehende Prüfung stattfinden, um die jeweiligen Energiekosten zu analysieren.



KLEFINGHAUS-HUBTÜRENSERVICE

Der KLEFINGHAUS-HubtürensERVICE ist ein Angebot zur Sicherung von Funktionalität und Langlebigkeit der im Einsatz befindlichen Systeme. Ein eingebauter Hubzähler bei den neuen PN-Boxen weist über eine farb-codierte LED auf notwendige Serviceintervalle hin, eine RS 232 Diagnoseschnittstelle ermöglicht einen unkomplizierten Zugriff. Die Wartung erfolgt mind. 1x jährlich und wird von haus-eigenen Servicetechnikern der KLEFINGHAUS GmbH durchgeführt. Das garantiert kurze und schnelle Wartezeiten und verhindert den Ausfall kompletter Anlagen und Systeme. Die jährliche Überprüfung von Hubtüren ist lt. Risikobeurteilung DIN EN ISO 12100:2010 erforderlich. Mit diesem Service bietet KLEFINGHAUS eine Leistung, die in diesem Bereich einzigartig ist.



ABMESSUNGEN

Die Gesamtbreite einer pneumatischen Hubtür liegt zwischen 600 mm und 3.000 mm, der Hub zwischen 250 mm und 1.200 mm, die Gesamthöhe einer Standardhubtür beträgt $\text{Hub} \times 2 + 300$ mm. Die Tiefe einer Standardhubtür beträgt 98 mm. Der Hubantrieb erfolgt über pneumatische Zylinder mit PPV-Endlagendämpfung, ab einer Breite von 850 mm werden zwei Zylinder montiert.

FUNKTION

Die Hubbewegung wird über ein elektropneumatisches Ventil gesteuert. Steuersignal ein – die Hubtür fährt ab, Steuersignal aus – die Hubtür fährt auf. Bei Strom- oder Druckausfall wird die Hubtür über entsperzbare Rückschlagventile sofort angehalten.

Durch eine montierte Schutzkontaktleiste werden Gefährdungen vermieden, bei Berührung wird ein Signal an die Anschlussbox gesendet. In Verbindung mit einer Steuerung oder einer Bedieneinheit fährt die Hubtür in die obere Endlage zurück und lässt sich erst nach Quittierung schließen. Ein zugehöriges Sicherheitsrelais gibt nach dem Schließen der Hubtür das Maschinen-Steuer-signal über zwei potentialfreie Öffnerkontakte frei. Bei schnelllaufenden Türen wird in den Endlagen automatisch ein zusätzlicher Dämpfungsimpuls ausgelöst. Eine spezielle Ansteuerung ist nicht erforderlich.

ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluss erfolgt über ein etwa 10 m langes 18-adriges Kabel, optional über einen 10- oder 16-poligen Hartingstecker mit 2 m Kabel. Die pneumatische Versorgung über eine QS-8-Steckverbindung.

HINWEISE

Pneumatische Hubtüren sind keine Sicherheitsbauteile gemäß Maschinenrichtlinie 2006 42 EG Anhang IV. Der Einsatz erfolgt nach eigenem Ermessen des Kunden. Einbau und Inbetriebnahme dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß Bedienungsanleitung erfolgen. Sprechen Sie mit den KLEFINGHAUS-Technikern, wenn Sie weitere Informationen benötigen. Öffnungs- und Schließzeiten sind konstruktionsabhängig und daher in dieser Broschüre nur als circa-Werte angegeben.

AUFBAU

ITEM Aluminium-Rahmenkonstruktionen werden aus Systemprofilen mit unterschiedlichsten Flächenelementen aus 4 bis 8 mm starkem Polycarbonatglas gefertigt. Standardmäßig 6 mm! Auf Kundenwunsch können andere Flächenelemente (siehe Seite 15) eingesetzt werden. Die Türen sind mit einer Schutzkontaktleiste und Sicherheitsschalter oder optional mit einem Lichtschutzgitter versehen. Die Lieferung erfolgt anschlussfertig.

MONTAGE

Die Hubtür wird mittels Standardwinkel an die vorhandene Grundkonstruktion angeschraubt. Optional können Scharniere verwendet werden, um z. B. bei Werkzeugwechsel die Hubtür wegschwenken zu können.

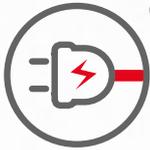
FESTO INSIDE

For all pneumatic KLEFINGHAUS Lift Gates we exclusively use products of FESTO, a German world leading company. For more than 50 years FESTO and KLEFINGHAUS are closely linked together: Already in 1962 KLEFINGHAUS took over the representation of FESTO. Today the business can fall back on our almost unique competence and experience in building of control systems for pneumatics and compressed air generation, which is unique in the market. FESTO INSIDE underlines the high quality standard of KLEFINGHAUS Lift Gate systems.



PLUG & WORK

KLEFINGHAUS Lift Gates come fully assembled, ready-to-be-installed (10 m power cord & QS-8-pneumatic connection) and tested ex works Luedenscheid. This allows short assembly times and enables a smooth integration of our Lift Gates into your operation. Due to the well-proven modular design short production times and dimensionally accurate constructions for individual application needs are easy to implement. This enables us to realise even extraordinary requests. Finally you will always receive a product of high quality and durability.



KLEFINGHAUS BASIC PACK

All KLEFINGHAUS Lift Gates are available as BASIC PACK Version without limit switches, without safety switch and without Pneumatic Box.



KLEFINGHAUS ENERGY EFFICIENCY

When selecting from the KLEFINGHAUS range of Lift Gates you always have the option to choose between the classic pneumatic actuator and an electrically actuated Lift Gate. Depending on the application a detailed investigation is recommended in order to analyse the respective energy costs.



KLEFINGHAUS LIFT GATE SERVICE

The KLEFINGHAUS Lift Gate Service is an offer for ensuring the functionality and durability of the systems in operation. Into the new PN-boxes a lift counter has been integrated, which signals the required service intervals via a colour-coded LED. An easy access is enabled via a RS 232 diagnostic interface. The maintenance is performed by our in-house service technicians at least once a year. This guarantees short maintenance times



and prevents downtimes of equipment and systems. According to the ISO 14121-1 Risk Assessment an annual inspection of Lift Gates is required. In this field of industry, the KLEFINGHAUS Lift Gate Service is unique.

MEASUREMENTS

The overall width of a pneumatic Lift Gate is between 600 mm and 3.000 mm, the lift is between 250 mm and 1.200 mm, the overall height of a standard Lift Gate is lift x 2 + 300 mm. The depth of a standard lift gate is 98 mm. A pneumatic cylinder with end position cushioning operates the lift actuator. Above a width of 850 mm two cylinders are being assembled.

FUNCTION

An electropneumatic valve controls the lift movement. Control signal On – the Lift gate moves down, control signal Off – the Lift gate moves up. A pilot-controlled check valve will stop the Lift Gate in case of power failure or pressure loss.

A pre-assembled proximity switch prevents hazards. At a touch a signal is sent to the connecting box. Combined with a control system or operating unit the Lift Gate will move back into the upper stop position and will only close at confirmation. Via two potential-free contacts an associated safety relays will trigger the control signal for the machine after the closing of the Lift Gate. For high-speed gates an additional cushioning pulse is triggered automatically in the end positions. A specific addressing is not needed.

CONNECTION

The electric connection happens via a 10 m long 18-wire cable, optionally via a 10- or 16-pole harthing plug with 2 m cable. The pneumatic supply happens via a QS-8-plug-and-socket-connection.

NOTES

According to the Machinery Directive 2006 42 EC, Appendix IV pneumatic Lift Gates are no safety components. Their application is at the discretion of the customer. Installation and Operation must only be performed by qualified personnel according to the instruction manual. For more information please do not hesitate contacting KLEFINGHAUS' technicians. Opening and closing times depend on the construction. Therefore they are indicated in this brochure as approximate values.

CONSTRUCTION

ITEM aluminium frames are fabricated from system profiles with a great variety of surface elements from 4 to 8 mm strong polycarbonate glass. Standard is 6 mm! On request other Surface Elements (see page 15) can be applied. The Gates come with a protective switch and a safety limit switch, or optionally with a light curtain. At delivery the lift gates are ready for connection.

MONTAGE

The Lift Gate is fixed to the existing base structure using standard angular brackets. Optionally hinges may be used, e.g. in order to allow the Lift Gate to be swung away when changing tools.

HORIZONTALE HUBTÜR, PNEUMATISCHER ANTRIEB

HORIZONTAL LIFT GATE, PNEUMATIC ACTUATOR

Konstruktion: ITEM Rahmenprofil 80 mm x 40 mm mit 8 mm Standardnuten

Antrieb: zwei FESTO DGC Zylinder mit Endlagendämpfung

Anschluss: Plug & Work

Öffnungsbreite*: 500 mm bis 1.000 mm

Öffnungshöhe*: 500 mm bis 1.500 mm

Gesamtbreite*: 2 x Öffnungsbreite + 120 mm

Gesamthöhe*: Öffnungshöhe + 200 mm

Tiefe: unten 58 mm, oben 138 mm

Öffnungs-/Schließzeiten: ca. 0,4 m/sec.

Flächenelemente: wählbar, siehe Seite 15

Besonderheiten: geführt mit Kugelumlaufrührung, integrierter Sicherheitsschalter, kompakte Bauform, kompl.- Installation im Rahmen integriert, Sondermaße auf Anfrage möglich

Option: Auch als manuelle Hubtür lieferbar.

Construction: 80 mm x 40 mm ITEM-frame with 8 mm standard slots

Actuator: two FESTO cylinders with end position cushioning

Joining: Plug & Work

Opening width*: 500 mm to 1.000 mm

Opening height*: 500 mm to 1.500 mm

Overall width*: 2 x opening width + 120 mm

Overall height*: opening height + 200 mm

Depth: bottom 58 mm, top 138 mm

Opening/closing times*: appr. 0.4 m/sec.

Surface elements: selectable, see page 15

Special features: guided by linear ball bearing, integrated safety switch, compact design, full installation integrated into the frame, special dimensions on request

Option: Also available as a manual lift gate.



HORIZONTALE HUBTÜR, ELEKTRISCHER ANTRIEB

HORIZONTAL LIFT GATE, ELECTRIC ACTUATOR



Konstruktion:	ITEM Rahmenprofil 80 mm x 40 mm mit 8 mm Standardnuten
Antrieb:	DC-Servoantrieb mit integriertem, programmierbaren Motorcontroller
Anschluss:	Plug & Work
Öffnungsbreite*:	500 mm bis 1.500 mm
Öffnungshöhe*:	500 mm bis 2.000 mm
Gesamtbreite*:	2 x Öffnungsbreite + 250 mm
Gesamthöhe*:	Öffnungshöhe + 260 mm (ohne Motor)
Tiefe:	unten 120 mm, oben 200 mm
Öffnungs-/Schließzeiten:	ca. 0,4 m/sec.
Flächenelemente:	wählbar, siehe Seite 15
Besonderheiten:	synchronisierter Gleichlauf über Zahnstange, geführt mit Kugelumlaufrührung, integrierte Sicherheitsschalter, kompakte Bauform, kompl. Installation im Rahmen integriert, Sondermaße auf Anfrage möglich
Option:	Auch als manuelle Hubtür lieferbar.

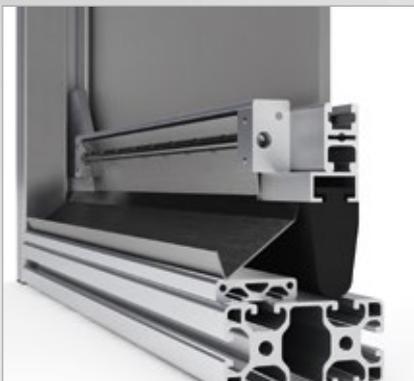
Construction:	80 mm x 40 ITEM-frame mm with 8 mm standard slots
Actuator:	DC-servo actuator with integrated, programmable motor controller
Joining:	Plug & Work
Opening width*:	500 mm to 1.500 mm
Opening height*:	500 mm to 2.000 mm
Overall width*:	2 x opening width + 250 mm
Overall height*:	opening height + 260 mm (without motor)
Depth:	bottom 120 mm, top 200 mm
Opening/closing times:	appr. 0.4 m/sec.
Surface elements:	selectable, see page 15
Special features:	dynamic synchronisation via tooth bar, guided by linear ball bearing, integrated safety switch, compact design, full installation integrated into the frame, special dimensions on request
Option:	Also available as a manual lift gate.

SCHWEISSFESTE HUBTÜR, PNEUMATISCHER ANTRIEB

WELDING FIELD IMMUNE LIFT GATE, PNEUMATIC ACTUATOR



Konstruktion:	ITEM Rahmenprofil 80 mm x 40 mm mit 8 mm Standardnuten
Antrieb:	FESTO Zylinder mit PPV-Endlagendämpfung, ab 850 mm Breite, zwei Zylinder
Anschluss:	Plug & Work
Gesamtbreite*:	600 mm bis 2.000 mm (weitere Größen auf Anfrage)
Hub:	ca. 250 mm bis 1.200 mm
Gesamthöhe*:	ca. Hub x 2 + 300 mm
Tiefe*:	98 mm
Öffnungs-/Schließzeiten*:	max. ca. 0,8 m/sec.
Flächenelemente:	wählbar, siehe Seite 15,
Option:	Schließrichtung wahlweise von oben nach unten oder von unten nach oben
Besonderheiten:	FESTO-Zylinder im Alu-Kabelkanal verbaut, Kolbenstange im geschlossenen Zustand der Hubtür eingefahren! Verschlauchung und Verkabelung sicher im Türrahmen verbaut.
Construction:	80 mm x 40 mm ITEM-frame with 8 mm standard slots
Actuator:	FESTO-cylinder with PPS end position cushioning, above 850 mm width two cylinders
Joining:	Plug & Work
Overall width*:	600 mm to 2.000 mm (further dimensions on request)
Lift:	appr. 250 mm to 1.200 mm
Overall height*:	appr. lift x 2 + 300 mm
Depth*:	98 mm
Opening/closing times*:	max. appr. 0.8 m/sec.
Surface elements:	selectable, see page 15
Option:	direction of closing at your choice: top down or bottom-up
Special features:	FESTO cylinder installed in aluminum cable channel, Piston rod retracted when closed the lift gate! Tubing and wiring installed securely in the doorway.



Schwenkbare Aluverblendung zum Schutz vor Schweißrückständen.
Pivoting aluminium veneer for protection against welding residues.



Schutz vor Verunreinigung durch Einbau des Zylinders im Alu-Kabelkanal.
Protection against soiling due to installation of cylinder in aluminum cable channel.



MINI-HUBTÜREN MINI LIFT GATES

Konstruktion:	ITEM Profile mit 6 mm Nut
Antrieb:	FESTO Zylinder mit PPV-Endlagendämpfung
Anschluss:	Plug & Work
Gesamtbreite*:	250 mm bis 600 mm
Hub:	ca. 150 mm bis 400 mm
Gesamthöhe*:	ca. Hub x 2 + 220 mm
Tiefe*:	120 mm bis 300 mm
Öffnungs-/ Schließzeiten*:	ca. 1,0 sec.
Flächenelemente:	Polycarbonat
Schließrichtung:	von oben nach unten

Construction:	ITEM-frame with 6 mm slots
Actuator:	FESTO-cylinder with PPS end position cushioning
Joining:	Plug & Work
Overall width*:	250 mm to 600 mm
Lift:	appr. 150 mm to 400 mm
Overall height*:	appr. lift x 2 + 220 mm
Depth*:	120 mm to 300 mm
Opening/ closing times*:	appr. 1.0 sec.
Surface elements:	Polycarbonate
Direction of closing:	top down



INDIVIDUELLE HUBTÜRENLÖSUNGEN

INDIVIDUAL LIFT GATES SOLUTIONS

Jede KLEFINGHAUS Hubtür ist ein Unikat und wird nach individuellen Kundenwünschen konstruiert und gefertigt. Mehr als 25 Jahre Hubtürenbau und eine über Generationen gewachsene Kompetenz in den Bereichen Pneumatik und Steuerungsbauteile schaffen kundenspezifische Lösungen, optimierte Prozesse und garantieren ein hohes Maß an Funktionalität und Langlebigkeit.

Die folgenden Abbildungen zeigen nur einige Beispiele individueller Konstruktionen aus dem KLEFINGHAUS Hubtürenbau.

Each KLEFINGHAUS lifting door is unique, designed and manufactured according to individual customer requirements. More than 25 years of lift door construction and a generous competence in the areas of pneumatics and control engineering create customer-specific solutions. Optimized processes guarantee a high degree of functionality and longevity.

The following pictures show only a few examples of individual constructions of the KLEFINGHAUS lift gate solutions.



ÜBERSICHT FLÄCHENELEMENTE OVERVIEW OF SURFACE ELEMENTS



Alu
Aluminium



Vollkunststoff
Plastic



Polycarbonat
Polycarbonate



Wellgitter*
Woven wire*



Stahlgitter*
Steel fences*



Sonderfarben
Special colours

* nicht für Hubtüren wählbar not available for lift gates

AUSZUG AUS UNSERER KUNDENLISTE SOME OF OUR CUSTOMERS



Hella Leuchten-Systeme GmbH



5. SCHIEBE HUBTÜREN SLIDING LIFT GATE



6. FORM HUBTÜREN SHAPE LIFT GATE



Pressluft Klefinghaus GmbH
Pneumatik | Druckluftsysteme | Service
Kerkhagen 7
58513 Lüdenscheid
Tel.: +49 (0) 2351 9547-0
Fax: +49 (0) 2351 9547-38
info@klefinghaus.de
www.klefinghaus.de



Pressluft Klefinghaus GmbH
Hubtürenbau | Steuerungstechnik | Maschinenbausysteme
Freisenbergstraße 28
58513 Lüdenscheid
Tel.: +49 (0) 2351 9547-60
Fax: +49 (0) 2351 9547-78
info@klefinghaus.de
www.klefinghaus.de