LEISTER®

Effizient Tuben verschliessen

FOKUS | Kunststofftuben prozesssicher mit Heissluft verschweissen



Heisslufttechnologie | Maschinenbau-Industrie

swiss made

Heisslufttechnologie von Leister für die Maschinenbau-Industrie

Heissluftlösungen im Maschinenbau für die Tuben-Verpackungsindustrie

Die Leister Technologies AG ist seit Jahrzehnten marktführend in Entwicklung, Produktion und Vertrieb elektrischer Heissluftgebläse und Lufterhitzer für Industrie und Gewerbe. Als erfahrener und zuverlässiger Partner bietet Ihnen Leister perfekte Lösungen für Maschinen zum Befüllen und Verschliessen von Tuben.

Leister. We know how.

Inhalt

Schnellste Art Tuben zu verschliessen

Seite 4

Nachhaltig und prozesssicher

Seite 5

Gebläse statt Druckluft

Seite 6

CO_2-Fussabdruck senken

Seite 7

Lufterhitzer

Seite 10

Gebläse

Seite 16

Zubehör

Seite 17

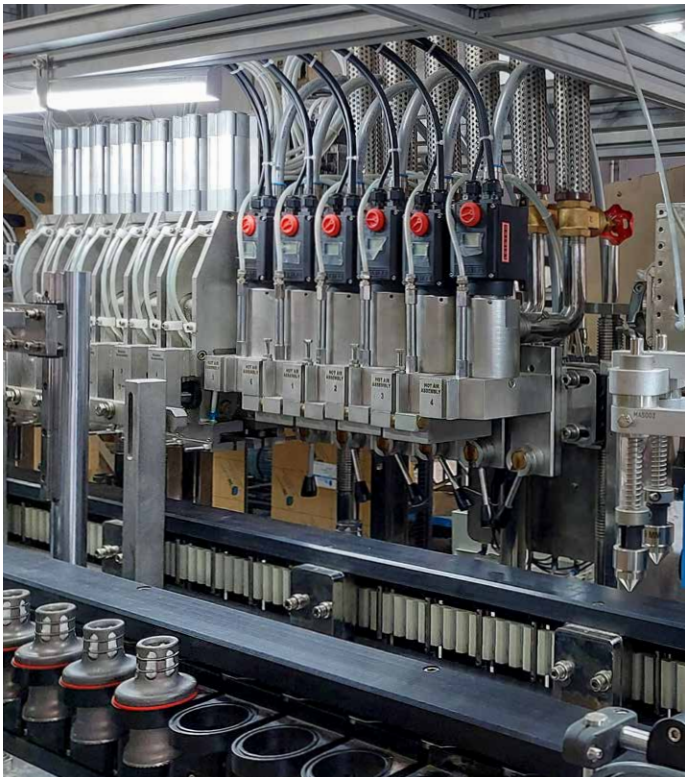
Schnellste Art Tuben zu verschliessen

Kunststofftuben sind weltweit als sichere und praktische Verpackung unterschiedlicher Produkte in der Kosmetik-, Lebensmittel- und Pharmaindustrie gefragt. Und es ist davon auszugehen, dass die Nachfrage weiter steigt. Prozesssicheres und schnelles Verschliessen der gefüllten Tuben ist daher essenziell. Leister-Lufterhitzer kommen hierfür weltweit zum Einsatz.

Rund um den Globus werden Leister-Lufterhitzer in Maschinen zum Füllen und Verschliessen von Tuben eingesetzt, denn sie sind hierfür die ideale Lösung. Warum? Weil das Verschweissen der Tuben mit Heissluft von Leister besonders rasant funktioniert. Leister-Lufterhitzer heizen die Tubenwand in 0,2 Sekunden auf. Anschliessend lässt sie sich dicht und formschön verschweissen.

"Wir verwenden Leister-Lufterhitzer seit 15 Jahren. Die Qualität der Produkte, der prompte Service und die technische Kompetenz von Leister sind unübertroffen."

Aakash Thakkar
Director
Pacmac





© Pacmac

Nachhaltig und prozesssicher

Leister-Lufterhitzer inkl. dem passenden Zubehör, z. B. diverse Düsen, eignen sich perfekt, um die hohen Qualitätsanforderungen der Kosmetikindustrie zu erfüllen. Gleichzeitig halten sie die Betriebskosten tief, denn dank Heissluft-Rezirkulierung senkt sich der Energieverbrauch drastisch. Das reduziert die Total Cost of Ownership (TCO) und schont die Umwelt.

Einfacher Einbau durch aufeinander abgestimmte Komponenten

Leister-Lufterhitzer sind so konzipiert, dass sie in jede Anlage einfach, sicher und vom Maschinenkonzept unabhängig integriert werden. Die in den Lufterhitzern verbauten Heizelemente sind so ausgelegt, dass sie Ihre hohen Anforderungen an Qualität und Lebensdauer erfüllen. Die keramischen Heizelemente erreichen Temperaturen bis 650 °C und lassen sich gradgenau regeln. Perfekt abgestimmte Gebläse erzeugen und steuern den produktspezifisch benötigten Luftstrom.

Ihre Vorteile beim Tubenverschweissen mit Heissluft

- Mit Heissluft verschweissen Sie alle gängigen Tubenmaterialen.
- Selbst Tuben aus neuen Materialien wie beschichteter Karton und Biokunststoffe verschweissen Sie sich mit Heissluft einfach, schnell und präzise.
- Die Schweissnahtoptik erfüllt Ihre hohen Ansprüche und Qualitätsanforderungen.
- Mit Leister-Lufterhitzern verschliessen Sie pro Heizstation bis zu 100 Tuben pro Minute.
- Führen Sie die entstehende Abwärme zurück und speisen Sie sie wieder in den Prozess ein. So erreichen Sie schneller Ihre Nachhaltigkeitsziele.
- Heissluftrecycling halbiert Ihre Energiekosten.





Jetzt kostenlose Expertise anfordern

Gebläse statt Druckluft

Lufterhitzer werden oft an das Druckluftnetz angeschlossen. Und das, obwohl die Betriebskosten der Maschinen bei Druckluftbetrieb wesentlich höher sind als beim Einsatz von Gebläsen. Daher unsere Empfehlung an alle Maschinenbetreiber: Nehmen Sie Ihre Betriebskosten unter die Lupe.

Gegenüberstellung Betriebskosten

Leistung	[W]	**2000**	**3300**
Betriebstemperatur	[°C]	450	450
Volumenstrom Gerät	[l/min]	230	380
	[m^3/h]	13.8	22.8
Volumenstrom @ 50 Hz	[m^3/min]	0.49	0.49
	[m^3/h]	29.4	29.4
Motorleistung	[kW]	4	4
Leistung/m^3 Druckluft	[kWh/m^3]	0.136	0.136
Gebläseleistung	[kW]	0.25	0.25
Energiekosten	[EUR/kWh]	0.2	0.2
Kosten Druckluft	[EUR/m^3]	0.027	0.027
Kosten Gerätebetrieb Druckluft	**[EUR/h]**	**0.38**	**0.62**
Kosten Gerätebetrieb Gebläse	**[EUR/h]**	**0.05**	**0.05**
Kostenfaktor Druckluft/Gebläse	**[-]**	**7.6**	**12.4**

Beratungstermin mit Experte vereinbaren

CO_2-Fussabdruck senken

Häufig gelangt die für den Prozess erzeugte Heissluft nach dem Verschweissen der Tuben ungenutzt in die Atmosphäre. Schade, denn dieses Verschwenden von Ressourcen ist schlecht für die Umwelt und kostet viel Geld. Mit recyclingfähigen und temperaturbeständigen Lufterhitzern und Gebläsen von Leister speisen Sie Heissluft bis zu 350 °C wieder in den Lufterhitzer ein.

Wenn Sie auf Druckluft verzichten und die Heissluft wieder in den Lufterhitzer einspeisen, reduzieren Sie Ihren Energieverbrauch. Dadurch sparen Sie Geld und schonen Ressourcen.

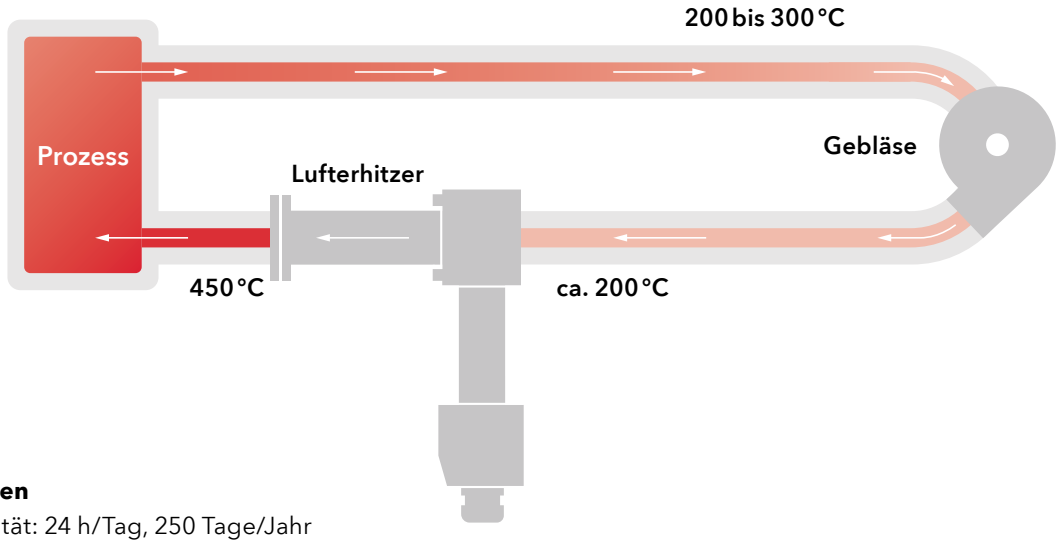
Druckluft 12-mal teurer als Gebläse

In der Tabelle auf der linken Seite sehen Sie, dass der Betrieb mit Druckluft im Gegensatz zu einem auf den Lufterhitzer abgestimmten Gebläse, je nach Leistung und benötigter Luftmenge, bis zu 12-mal teurer ist.

Heissluftrecycling spart zusätzlich Energie

Wenn Sie die Leister-Lufterhitzer LHS 210 SF-R oder LHS 210 DF-R einsetzen, können Sie durch Heissluftrezirkulation die Heissluft wieder in den Prozess einspeisen. Dadurch sparen Sie bis zu 42 % Energiekosten und reduzieren gleichzeitig Ihren CO_2-Fussabdruck.

Heissluftrecycling mit Lufterhitzern und Gebläsen von Leister



Voraussetzungen
Maschinenaktivität: 24 h/Tag, 250 Tage/Jahr
Luftstrom: 380 l/min

	erforderliche Leistung	Energieverbrauch pro Jahr	Einsparungen
ohne Rezirkulation **T1:** 20 °C **T2:** 450 °C	3.3 kW	19 772 kWh/Jahr	
mit Rezirkulation **T1:** 200 °C **T2:** 450 °C	1.9 kW	11 495 kWh/Jahr	**Differenz:** 8277 kWh **Preis pro kWh*:** 0.15 EUR **Einsparung:** 1241.45 EUR

*Der Strompreis für 1 kWh in der Industrie unterliegt starken Schwankungen. Stand 01.03.2023 beträgt er 0.4 EUR pro kWh.





Lufterhitzer

LHS 21S CLASSIC	10
LHS 21L CLASSIC	10
LHS 21S PREMIUM	11
LHS 21L PREMIUM	11
LHS 21S SYSTEM	12
LHS 21L SYSTEM	12
LHS 210 P	13
LHS 210 SF	14
LHS 210 SF-R	14
LHS 210 DF	15
LHS 210 DF-R	15

Gebläse

ROBUST	16
CHINOOK	16

Zubehör

Frequenzumrichter	17
CSS	17
Temperaturregler E5CC	18
Halbleiterrelais SSR	18

LHS 21S CLASSIC



Der LHS 21S CLASSIC ist in der Leistung von 1–2 kW erhältlich. Er besitzt eine Detektion vor Heizelement- und Gerätüberhitzung mit Alarmkontakt. Mittels PWM-Signal lässt er sich via SSR perfekt in den Regelkreis einbinden.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	17.0 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	160 l/min	5.65 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	65 °C	149 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Überhitzungsschutz	Nein	
Alarmausgang	Schliesskontakt	
Max. Betriebsdruck	100 kPa	14.5 psi
Düsenanschluss ø	36.5 mm / 1.45 in	
Display	Nein	
Länge	236.0 mm	9.29 in
Breite	67.0 mm	2.63 in
Höhe	66.0 mm	2.59 in
Gewicht	0.55 kg	1.21 lb
Zulassungen	CE; S+	
Schutzklasse	II	

Produktartikel

LHS 21S CLASSIC, 120 V/2 kW	139.870

Produkt konfigurieren

LHS 21L CLASSIC



Der LHS 21L CLASSIC hat die gleichen Eigenschaften wie der LHS 21S CLASSIC. Er ist jedoch für eine höhere Leistung (3.3 kW) ausgelegt und hat ein längeres Heizrohr.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	14.0 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	260 l/min	9.18 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	65 °C	149 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Überhitzungsschutz	Nein	
Alarmausgang	Schliesskontakt	
Max. Betriebsdruck	100 kPa	14.5 psi
Düsenanschluss ø	36.5 mm / 1.45 in	
Display	Nein	
Länge	266.0 mm	10.47 in
Breite	67.0 mm	2.63 in
Höhe	66.0 mm	2.59 in
Gewicht	0.65 kg	1.43 lb
Zulassungen	CE; EAC; S+	
Schutzklasse	II	

Produktartikel

LHS 21L CLASSIC, 230 V/3.3 kW	139.872

Produkt konfigurieren

LHS 21S PREMIUM



Der LHS 21S PREMIUM ist in einer Leistung von 1–2 kW erhältlich. Er besitzt einen Schutz vor Heizelement- und Gerätüberhitzung. Die Heizleistung ist stufenlos über ein Potentiometer am Gerät einstellbar.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	17.0 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	160 l/min	5.65 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	65 °C	149 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Lufttemperatursteuerung	Gesteuert	
Überhitzungsschutz	Ja	
Alarmausgang	Schliesskontakt	
Max. Betriebsdruck	100 kPa	14.5 psi
Düsenanschluss ø	36.5 mm / 1.45 in	
Display	Nein	
Länge	236.0 mm	9.29 in
Breite	67.0 mm	2.63 in
Höhe	71.0 mm	2.79 in
Gewicht	0.55 kg	1.21 lb
Zulassungen	CE; EAC; S+	
Schutzklasse	II	

Produktartikel

LHS 21S PREMIUM, 120 V/2 kW	140.456

Produkt konfigurieren

LHS 21L PREMIUM



Der LHS 21L PREMIUM hat die gleichen Eigenschaften wie der LHS 21S PREMIUM. Er ist jedoch für eine höhere Leistung (3.3 kW) ausgelegt und hat ein längeres Heizrohr.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	14.0 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	260 l/min	9.18 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	65 °C	149 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Lufttemperatursteuerung	Gesteuert	
Überhitzungsschutz	Ja	
Alarmausgang	Schliesskontakt	
Max. Betriebsdruck	100 kPa	14.5 psi
Düsenanschluss ø	36.5 mm / 1.45 in	
Display	Nein	
Länge	266.0 mm	10.47 in
Breite	67.0 mm	2.63 in
Höhe	71.0 mm	2.79 in
Gewicht	0.65 kg	1.43 lb
Zulassungen	CE; EAC; S+	
Schutzklasse	II	

Produktartikel

LHS 21L PREMIUM, 230 V/3.3 kW	140.457

Produkt konfigurieren

LHS 21S SYSTEM



Der LHS 21S SYSTEM ist in der Leistung von 1–2 kW erhältlich. Er verfügt über ein Display zur Anzeige der Soll-/Ist-Temperatur im Regelbetrieb, Fernsteuer-Schnittstelle und Schutz vor Heizelement- und Gerätüberhitzung.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	17.0 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	160 l/min	5.65 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	65 °C	149 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Lufttemperatursteuerung	Geregelt	
Überhitzungsschutz	Ja	
Alarmausgang	Schliesskontakt	
Max. Betriebsdruck	100 kPa	14.5 psi
Düsenanschluss ø	36.5 mm / 1.45 in	
Display	Ja	
Schnittstellen	0–10V; 4–20mA	
Länge	236.0 mm	9.29 in
Breite	67.0 mm	2.63 in
Höhe	71.0 mm	2.79 in
Gewicht	0.55 kg	1.21 lb
Zulassungen	CE; EAC; S+	
Schutzklasse	II	

Produktartikel

LHS 21S SYSTEM, 120 V/2 kW	140.460

Produkt konfigurieren

LHS 21L SYSTEM



Der LHS 21L SYSTEM hat die gleichen Eigenschaften wie der LHS 21S SYSTEM. Er ist jedoch für eine höhere Leistung von 3.3 kW ausgelegt und hat ein längeres Heizrohr.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	14.0 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	260 l/min	9.18 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	65 °C	149 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Lufttemperatursteuerung	Geregelt	
Überhitzungsschutz	Ja	
Alarmausgang	Schliesskontakt	
Max. Betriebsdruck	100 kPa	14.5 psi
Düsenanschluss ø	36.5 mm / 1.45 in	
Display	Ja	
Schnittstellen	0–10V; 4–20mA	
Länge	266.0 mm	10.47 in
Breite	67.0 mm	2.63 in
Höhe	71.0 mm	2.79 in
Gewicht	0.65 kg	1.43 lb
Zulassungen	CE; EAC; S+	
Schutzklasse	II	

Produktartikel

LHS 21L SYSTEM, 230 V/3.3 kW	140.461

Produkt konfigurieren



LHS 210 P



Der LHS 210 P ist mit einer Leistung von 2 oder 3.3 kW erhältlich und lässt sich mit verschiedenen Düsen kombinieren. Der Drucklufterhitzer erreicht einen Betriebsdruck von bis zu 6 bar und kann ohne Gebläse betrieben werden.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	9–14.5 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	160–250 l/min	5.65–8.82 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	100 °C	212 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Überhitzungsschutz	Nein	
Max. Betriebsdruck	600 kPa	87.01 psi
Display	Nein	
Länge	178 mm	7 in
Breite	64.5 mm	2.53 in
Höhe	175 mm	6.88 in
Gewicht	1.65 kg	3.63 lb
Zulassungen	CE; S+; cURus	
Schutzklasse	I	

Produktartikel

LHS 210 P, 230V/2kW	179.410
LHS 210 P, 230V/3.3kW	179.411

Produkt konfigurieren

LHS 210 SF



Die LHS 210 SF sind kompakt gebaute Lufterhitzer und mit zahlreichen Düsen (ø 36.5 mm) sowie Zubehör kompatibel. Mittels PWM-Signal kann der Lufterhitzer über ein SSR perfekt in einen Regelkreis eingebunden werden.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	4.5–17.0 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	80–250 l/min	2.82–8.82 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	100 °C	212 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Überhitzungsschutz	Nein	
Max. Betriebsdruck	100 kPa	14.5 psi
Düsenanschluss ø	36.5 mm / 1.45 in	
Display	Nein	
Länge	178.0 mm	7.0 in
Breite	67.0 mm	2.63 in
Höhe	175.0 mm	6.88 in
Gewicht	1.19 kg	2.62 lb
Zulassungen	CE; S+; cURus	
Schutzklasse	I	

Produktartikel

LHS 210 SF, 120 V/2 kW	170.898
LHS 210 SF, 230 V/1 kW	170.899
LHS 210 SF, 230 V/2 kW	170.900
LHS 210 SF, 230 V/3.3 kW	170.901

Produkt konfigurieren

LHS 210 SF-R



Der Lufterhitzer LHS 210 SF-R besitzt dieselben Eigenschaften wie der LHS 210 SF und ist zusätzlich heissluftrecyclingfähig. Er eignet sich für viele industrielle Prozesse, in denen Heissluftrückführung benötigt wird.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	4.5–17.0 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	80–250 l/min	2.82–8.82 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	350 °C	662 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Überhitzungsschutz	Nein	
Max. Betriebsdruck	100 kPa	14.5 psi
Düsenanschluss ø	36.5 mm / 1.45 in	
Display	Nein	
Länge	178.0 mm	7.0 in
Breite	67.0 mm	2.63 in
Höhe	282.0 mm	11.1 in
Gewicht	1.51 kg	3.32 lb
Zulassungen	CE; S+; cURus	
Schutzklasse	I	

Produktartikel

LHS 210 SF-R, 120 V/2 kW	170.909
LHS 210 SF-R, 230 V/1 kW	170.910
LHS 210 SF-R, 230 V/2 kW	170.911
LHS 210 SF-R, 230 V/3.3 kW	170.912

Produkt konfigurieren

LHS 210 DF



LHS 210 DF sind kompakt gebaute Lufterhitzer. Durch beidseitige Flansche sind sie leicht in Rohrsysteme einzubauen. Mittels PWM-Signal kann das Gerät über ein SSR perfekt in einen Regelkreis eingebunden werden.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	4.5–17.0 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	80–250 l/min	2.82–8.82 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	100 °C	212 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Überhitzungsschutz	Nein	
Max. Betriebsdruck	100 kPa	14.5 psi
Display	Nein	
Länge	168.0 mm	6.61 in
Breite	67.0 mm	2.63 in
Höhe	175.0 mm	6.88 in
Gewicht	1.25 kg	2.75 lb
Zulassungen	CE; S+; cURus	
Schutzklasse	I	

Produktartikel

LHS 210 DF, 120 V/2 kW	170.920
LHS 210 DF, 230 V/1 kW	170.921
LHS 210 DF, 230 V/2 kW	170.922
LHS 210 DF, 230 V/3.3 kW	170.923

Produkt konfigurieren

LHS 210 DF-R



Der Lufterhitzer LHS 210 DF-R hat dieselben Eigenschaften wie der LHS 210 DF und ist zusätzlich heissluftrecyclingfähig. Er eignet sich für viele industrielle Prozesse, in denen Heissluftrückführung benötigt wird.

Technische Daten

Phasen	1×	
Stromstärke	4.5–17.0 A	
Max. Luftaustrittstemperatur	650 °C	1202 °F
Min. Luftmenge	80–250 l/min	2.82–8.82 cfm
Max. Lufteintrittstemperatur	350 °C	662 °F
Max. Umgebungstemperatur	65 °C	149 °F
Überhitzungsschutz	Nein	
Max. Betriebsdruck	100 kPa	14.5 psi
Display	Nein	
Länge	168.0 mm	6.61 in
Breite	67.0 mm	2.63 in
Höhe	282.0 mm	11.1 in
Gewicht	1.57 kg	3.46 lb
Zulassungen	CE; S+; cURus	
Schutzklasse	I	

Produktartikel

LHS 210 DF-R, 120 V/2 kW	170.931
LHS 210 DF-R, 230 V/1 kW	170.932
LHS 210 DF-R, 230 V/2 kW	170.933
LHS 210 DF-R, 230 V/3.3 kW	170.934

Produkt konfigurieren

ROBUST



Das Gebläse ROBUST ist sehr kompakt gebaut, leise und vielseitig im Einsatz. Es eignet sich zum Einbau in industrielle Fertigungsstrassen und ist selbst bei extremen Betriebsbedingungen und im Dauereinsatz unverwüstlich.

Technische Daten

Gebläsetyp	Seitenkanalverdichter	
Phasen	1×; 3×	
Frequenz	50 Hz; 50/60 Hz	
Luftmenge (20 °C) bei 50 Hz	1200 l/min	42.37 cfm
Luftmenge (20 °C) bei 60 Hz	1300 l/min	45.90 cfm
Statischer Druck bei 50 Hz	8000 Pa	1.16 psi
Statischer Druck bei 60 Hz	10500 Pa	1.52 psi
Max. Umgebungstemperatur	60 °C	140 °F
Einlasstemperatur max.	60 °C	140 °F
Emissionspegel	62 dB (A)	
Ansaugöffnung (Aussendurchmesser)	38.0 mm	1.49 in
Luftaustritt (Aussendurchmesser)	38.0 mm	1.49 in
Länge	257.0 mm	10.11 in
Breite	227.0 mm	8.93 in
Höhe	221.0 mm	8.70 in
Gewicht	8.0 kg	17.63 lb
Zulassungen	CE; EAC	
Schutzart (IEC 60529)	IP54	
Schutzklasse	I	

Produktartikel

ROBUST, 1×110 V/250 W, 50 Hz	103.434
ROBUST, 1×230 V/250 W, 50 Hz, EU-Stecker	103.432
ROBUST, 3×230/400 V, 50 Hz; 3×265/460 V, 60 Hz	103.429

Produkt konfigurieren

CHINOOK



Das Hochdruckgebläse CHINOOK ist für Lufteinlasstemperaturen bis 350 °C konzipiert. Eingebaut in Heissluftsysteme rezirkuliert es Heissluft, wodurch Anwender:innen Energie und Kosten sparen.

Technische Daten

Gebläsetyp	Seitenkanalverdichter	
Phasen	3×	
Frequenz	50/60 Hz	
Luftmenge (20 °C) bei 50 Hz	1600 l/min	56.5 cfm
Luftmenge (20 °C) bei 60 Hz	1900 l/min	67.09 cfm
Statischer Druck bei 50 Hz	14500 Pa	2.1 psi
Statischer Druck bei 60 Hz	15000 Pa	2.17 psi
Min. Lufteintrittstemperatur	60 °C	140 °F
Max. Lufteintrittstemperatur	350 °C	662 °F
Max. Umgebungstemperatur	60 °C	140 °F
Emissionspegel	58 dB (A)	
Ansaugöffnung (Aussendurchmesser)	38.0 mm	1.49 in
Luftaustritt (Aussendurchmesser)	38.0 mm	1.49 in
Länge	285.0 mm	11.22 in
Breite	267.0 mm	10.51 in
Höhe	271.0 mm	10.66 in
Gewicht	14.85 kg	32.73 lb
Zulassungen	CE	
Schutzart (IEC 60529)	IP55	
Schutzklasse	I	

Produktartikel

CHINOOK, 3×230/400 V 50Hz, 3×275/480V 60Hz	177.073

Produkt konfigurieren

Frequenzumrichter



Die Frequenzumrichter C200-012 und C200-034 optimieren Heissluftprozesse, denn sie lassen die Gebläse schneller als die Netzfrequenz drehen und reduzieren so Systemkosten. Kombinierbar mit diversen Leister-Heissluftgebläsen.

Technische Daten

Phasen	1×; 3×	
Stromstärke	10 A	
Frequenz	50/60 Hz	
Länge	160.0–226.0 mm	6.29–8.89 in
Breite	75.0–160.0 mm	2.95–6.29 in
Höhe	90.0–130.0 mm	3.54–5.11 in
Gewicht	0.7–1.4 kg	1.54–3.08 lb
Zulassungen	CE; UL	
Schutzklasse	I	

Produktartikel

Frequenzumrichter C200-012, 230 V	153.358
Frequenzumrichter C200-034, 3×380–480 V	153.474

Produkt konfigurieren

CSS



Der Temperaturregler CSS ist universell einsetzbar und regelt optimal und präzise die Lufttemperatur von Lufterhitzern und Heissluftgebläsen, z.B. von LHS SYSTEM und LE MINI SENSOR.

Technische Daten

Phasen	1×	
Frequenz	50/60 Hz	
Temperatursensor Typ	K; S; PT100	
Ausgangssignale	0–10 V; PWM; 4–20 mA; 24 VDC	
Regelverhalten	PID	
Länge	109.0 mm	4.29 in
Breite	48.0 mm	1.88 in
Höhe	48.0 mm	1.88 in
Gewicht	0.2 kg	0.44 lb
Stecker	ohne Stecker	
Zulassungen	CE; UL	
Schutzklasse	II	

Produktartikel

CSS	123.039

Produkt konfigurieren

Temperaturregler E5CC



Der Temperaturregler E5CC ist universell einsetzbar. In Verbindung mit einem SSR regelt er optimal und präzise die Lufttemperatur von Lufterhitzern, z.B. von LE 5000/10000 DF und LHS Classic.

Technische Daten

Phasen	1×	
Frequenz	50/60 Hz	
Temperatursensor Typ	K; N; S; PT100	
Ausgangssignale	PWM; 4–20 mA	
Regelverhalten	PID	
Länge	66.0 mm	2.59 in
Breite	48.0 mm	1.88 in
Höhe	48.0 mm	1.88 in
Gewicht	0.1 kg	0.22 lb
Stecker	ohne Stecker	
Zulassungen	CE; UL	
Schutzklasse	II	

Produktartikel

Temperaturregler E5CC, 100–240 V	137.720

Produkt konfigurieren

Halbleiterrelais SSR



Die drei- und einphasigen Halbleiterrelais SSR eignen sich je nach Modell zum Steuern verschiedener Leister-Lufterhitzer.

Technische Daten

Phasen	1×; 3×	
Stromstärke	20–40 A	
Frequenz	50/60 Hz	
Schnittstellen	PWM	
Länge	110.0 mm	4.33 in
Breite	17.8–72.0 mm	0.7–2.83 in
Höhe	103.0–125.5 mm	4.05–4.94 in
Gewicht	0.26–0.92 kg	0.57–2.02 lb
Zulassungen	CE; UL; EAC	

Produktartikel

Halbleiterrelais (SSR), 600 V/20 A	173.257
Halbleiterrelais, 3×600 V/40 A	159.220

Produkt konfigurieren

Ersatzteile

Heizelemente



Glimmerrohre



Rechtliche Hinweise

Inhalt

Wir bemühen uns um Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit der Informationen und haben den Inhalt dieser Broschüre sorgfältig erarbeitet. Für die angebotenen Informationen können wir keine Gewähr irgendeiner Art übernehmen. Wir behalten uns vor, ohne weitere Ankündigung, alle bereitgestellten Informationen jederzeit zu verändern oder zu aktualisieren.

Urheberrecht /Gewerbliche Schutzrechte

Texte, Bilder, Grafiken, sowie deren Anordnung unterliegen dem Schutz des Urheberrechtes und anderer Schutzgesetze. Die Vervielfältigung, Änderung, Übertragung oder Veröffentlichung eines Teils oder des gesamten Inhaltes dieser Broschüre ist, ausser zum privaten, nicht kommerziellen Zweck, in jeglicher Form verboten.

Alle in dieser Broschüre enthaltenen Kennzeichen (geschützte Marken, wie Logos und geschäftliche Bezeichnungen) sind Eigentum der Leister AG, der Leister Brands AG oder Dritter und dürfen ohne vorherige schriftliche Einwilligung nicht verwendet, kopiert oder verbreitet werden.

Änderungen

Änderungen können jederzeit vorgenommen werden.

© Leister AG
Galileo-Strasse 10
6056 Kägiswil
Schweiz

leister.com
leister@leister.com
+41 41 662 74 74

Jetzt anmelden für den Newsletter

Leister

Leister Technologies AG is an ISO 9001 certified enterprise.

Industry Segment / Tube filling / 04.2026 / DE