

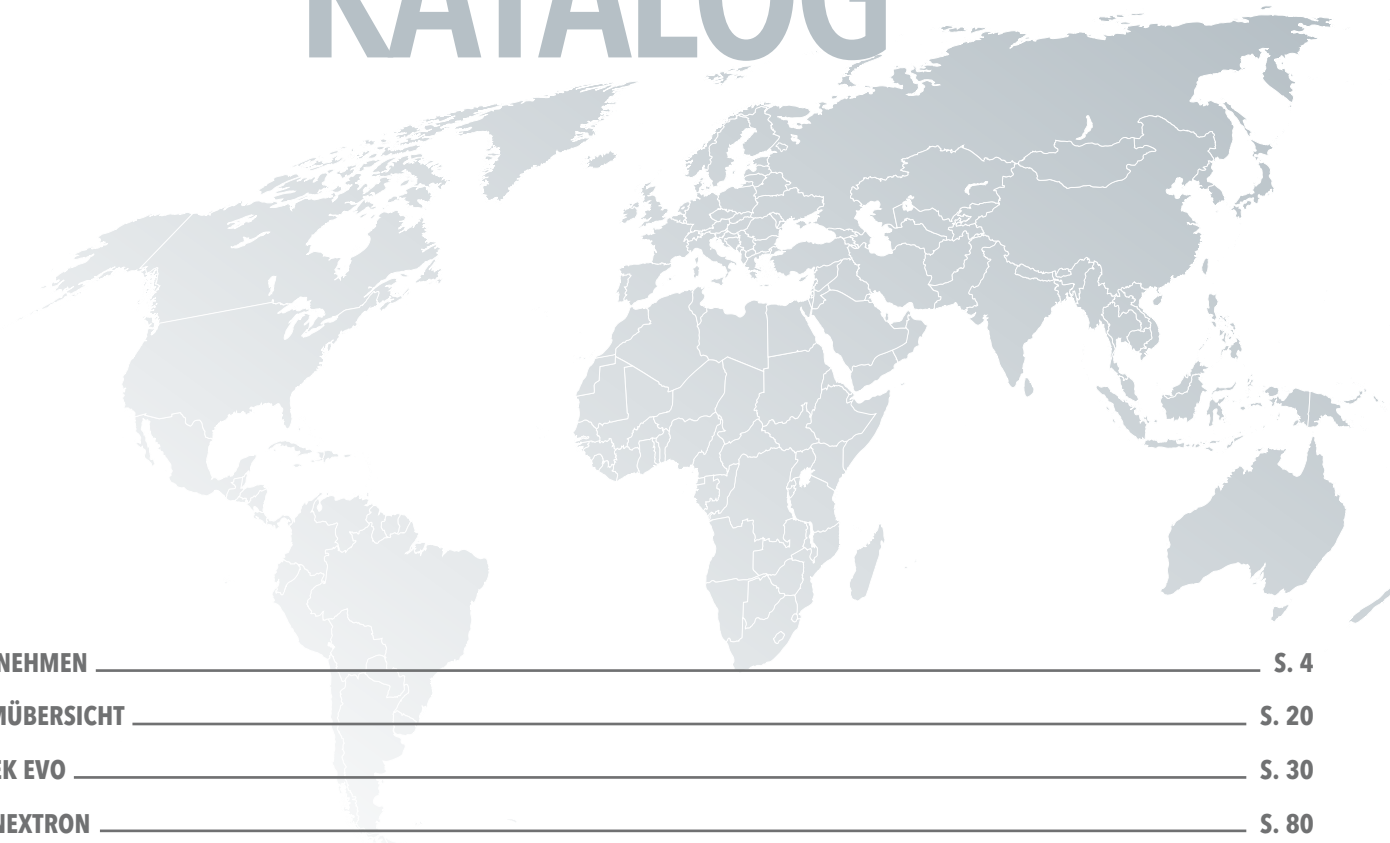
elco

INDUSTRIE KATALOG





INDUSTRIE KATALOG



DAS UNTERNEHMEN	S. 4
PROGRAMMÜBERSICHT	S. 20
BAUREIHE EK EVO	S. 30
BAUREIHE NEXTRON	S. 80
BAUREIHE N10	S. 144
BAUREIHE HO-TRON	S. 164
BAUREIHE GHO-TRON	S. 184
DUOBLOCK BAUREIHE	S. 196
GASSTRECKEN	S. 204
FEUERUNGSMANAGER	S. 210
ZUSATZAUSSTATTUNGEN	S. 212

Modernste Brennertechnologie für Heizung- und Industrieanwendungen

Unser Innovationsanspruch

Als Spezialist für die Konzeption und Herstellung von Brennern ist ELCO heute einer der führenden Hersteller in der Verbrennungstechnik. Durch die geschickte Kombination einer ausgeprägten Innovationsfähigkeit und dem Willen die Produkte ständig weiter zu entwickeln, konzipiert ELCO umweltfreundliche Brenner, die leistungsfähig und zuverlässig sind. Außerdem stellt ELCO die entsprechenden Servicedienstleistungen bereit, um langfristige Geschäftsbeziehungen zu seinen Kunden aufzubauen.

Unsere Expertise

Elco arbeitet an der kontinuierlichen Weiterentwicklung bestehender Lösungen und am Einsatz neuer Technologien, um die Anlageneffizienz weiter zu erhöhen.

Unsere F&E- Labore entwickeln innovative technische Lösungen, um den Anlagenbetrieb zu optimieren, den erforderlichen Einsatz von Primärenergie zu reduzieren, den Anlagenservice durch Einsatz verbesserter Schnittstellen Mensch- Maschine zu vereinfachen und die Umwelt durch niedrigere Geräusch- und Schadstoffemissionen zu schonen.



Unser Brennerprogramm

Unsere Erfahrungen in der Verbrennungstechnik spiegeln sich in unserem Brennerprogramm zwischen 15 kW und 45 MW wider:



VECTRON
Monoblockbrenner
11 bis 2300 kW
Erdgas, Leichtöl
und Zweistoff



PROTRON
Monoblockbrenner
15 bis 550 kW
Erdgas und Leichtöl



NEXTRON
Monoblockbrenner
250 bis 11200 kW
Erdgas, Leichtöl
und Zweistoff



EK EVO
Monoblockbrenner
250 bis 13000 kW
Erdgas und Zweistoff



N10
Monoblockbrenner
1300 bis 16000 kW
Erdgas, Leichtöl
und Zweistoff

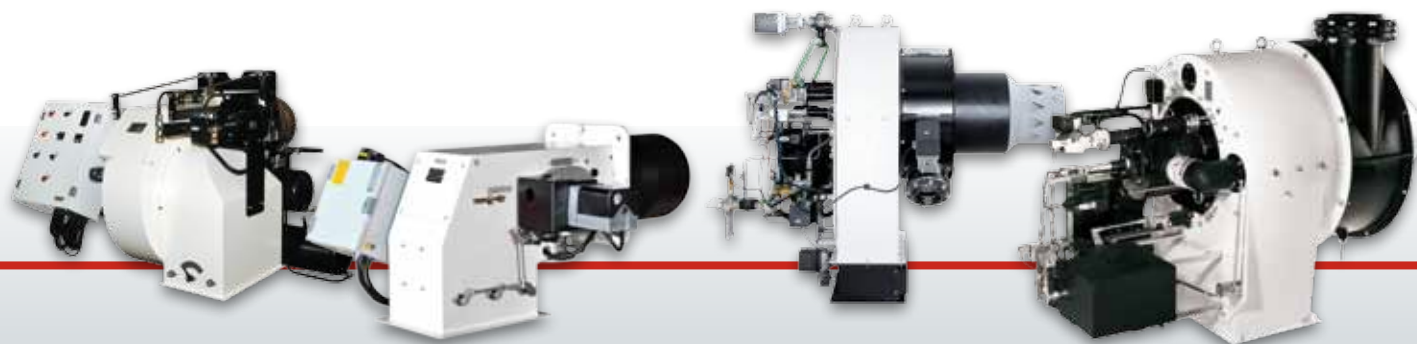




Kompetente Beratung

Ihr ELCO - Berater und seine Kollegen sind anerkannte Spezialisten mit jahrelanger Erfahrung. Unsere Dienstleistung als weltweit agierender Berater beginnt in der Konzeptphase Ihres Projekts und geht über die Planungsphase bis zum Engineering zur Inbetriebnahme und dem Service über dem gesamten Lebenszyklus des Produkts.

Als Kunde von ELCO können Sie sich auf die zuverlässige Funktion Ihrer Anlage verlassen. Das garantieren wir Ihnen mit einem Service, der in der Branche Maßstäbe setzt.



HO/GHO-TRON
Monoblockbrenner
68 bis 17000 kW
Schweröl und Zweistoff



D-TRON
Duoblockbrenner
120 bis 34000 kW
Erdgas, Leichtöl,
Schweröl und Zweistoff



EK-DUO
Duoblockbrenner
600 bis 16000 kW
Erdgas, Leichtöl
und Zweistoff



RPD
Duoblockbrenner
500 bis 80000 kW
Erdgas, Leichtöl,
Schweröl und Zweistoff



Unser weltweites Netzwerk

Seit mehr als 80 Jahren ist Elco in der Feuerungstechnik tätig, hat langjährige loyale Partnerschaften aufgebaut und kann sich weltweit auf zuverlässige und kompetente Partner verlassen.

ELCO verfügt durch die globale Ausrichtung über bestens geschulte Partner und Experten in über 70 Ländern.

In Europa

2 Produktionsstandorte

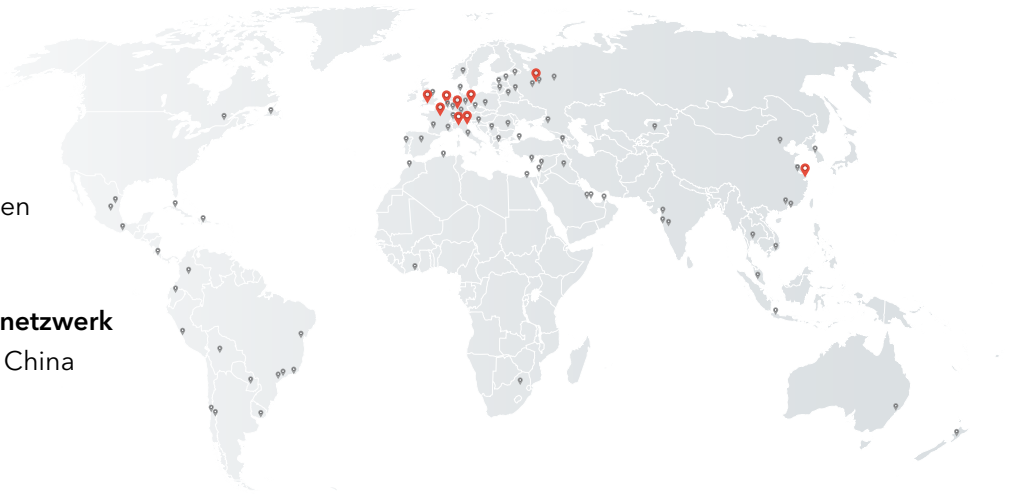
6 Vertriebsniederlassungen

Zuverlässige Handelspartner bilden
ein starkes Vertriebsnetz vor Ort.

Weltweites Partner- und Händlernetzwerk

2 Vertriebsbüros in Russland und China

Vertrieb in über 70 Ländern.



ELCO erweitert kontinuierlich sein weltweites Netzwerk bestehend aus Servicepartnern und lokalen Technikern.



Verfügbarkeit

Um auf die wechselnde Nachfrage der verschiedenen Märkte schnell reagieren zu können, hat ELCO ein mit Fertigprodukten und Ersatzteilen bestücktes Lager von über 8000 m² eingerichtet.

Dadurch kann auf Kundenanfragen schnell reagiert und die Lieferzeit verkürzt werden.

Zuverlässige Lieferung von Ersatzteilen

Ersatzteile haben schon immer einen hohen Stellenwert in der ELCO-Welt. Durch die hohe Anzahl an Ersatzteilen, die in jedem einzelnen ELCO-Produkt verbaut sind, können diese aufgrund eines weltweiten Netzwerkes immer als Originalteile zur Verfügung gestellt werden, um eine hohe Verfügbarkeit ihrer Anlage zu gewährleisten.





Passend für alle Anforderungen

Jahrzehntelange Erfahrung in der Herstellung von individuell angepassten Brennern versetzt ELCO in die Lage, selbst für die extremsten Einsatz-Bedingungen zuverlässige und hochleistungsfähige Produkte auf höchstem Qualitätsniveau zu entwickeln.



Kompetente Beratung

Ihr ELCO - Berater und seine Kollegen sind anerkannte Spezialisten mit jahrelanger Erfahrung.

Unsere Dienstleistung als weltweit agierender Berater beginnt in der Konzeptphase Ihres Projekts und geht über die Planungsphase bis zum Engineering zur Inbetriebnahme und dem Service über dem gesamten Lebenszyklus des Produkts.

Als Kunde von ELCO können Sie sich auf die zuverlässige Funktion Ihrer Anlage verlassen. Das garantieren

wir Ihnen mit einem Service, der in der Branche Maßstäbe setzt.

Referenzen

ELCO wird weltweit immer wieder als idealer Partner für Anlagen ausgewählt, in denen es auf die Einhaltung besonderer Spezifikationen und die Anpassung an kritische Umgebungsbedingungen ankommt. Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Auswahl an internationalen Referenzen.



Weltweite Referenzen



Stuttgart, Deutschland

Brennertyp:
1x EK-DUO 2.550 GL-EUF
2x EK-DUO 2.700 GL-EUF



Peking, China

Brennertyp:
2x N10.12000 G-EU2 mit FGR



Khanty-Mansiysk, Russland

Brennertyp:
4x N10.12000 G-E



Amsterdam, Niederlande

Brennertyp:
2x RPD 60 GL-EU



Stavanger, Norwegen

Brennertyp:
2x EK-DUO 3.1600 G-E



Hamburg, Deutschland

Brennertyp:
2x N7.4500 GL-E



Peking, China

Brennertyp:
1x EK EVO 8.5800 G-EU3
2x EK EVO 8.7100 G-EU3



Peking, China

Brennertyp:
1x EK EVO 8.5800 G-EU3 mit FGR
2x EK EVO 7.3600 G-EF3 mit FGR



Sergiev Posad, Russland

Brennertyp:
2x N6.2900 G-R
2x N7.3600 G-R



Peking, China

Brennertyp:
4x RPD 100 G-EU

ELCO Technologien und Systeme

Für die ständige Verbesserung seiner Produkte hat sich ELCO dazu verpflichtet, innovative technische Lösungen zu entwickeln, den Betrieb der Anlagen zu optimieren, die Arbeit zu erleichtern und dabei ganz natürlich Umweltschutz zu betreiben. Um schnell auf die Anforderungen des Marktes zu reagieren, wird die ELCO Brennerreihe im Rahmen einer konsequenten Kombination von innovativen Technologien und Systemen konzipiert.



MDE2 System Benutzerfreundliches Datenmanagement

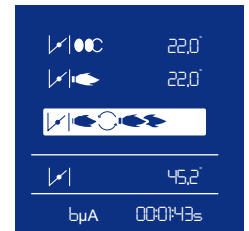
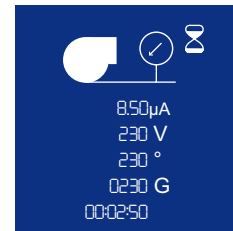
Alle ELCO Brenner sind mit dem MDE2 System, der universellen Elcogram Sprache und dem 5-Tasten-Keybord ausgestattet. Dies ermöglicht eine sprachunabhängige Einstellung und Bedienung des Brenners:

- Informationen über aktuelle Betriebszustände;
- Statistikinformationen über das Betriebsverhalten des Brenners.

"ELCOGRAM":
universelle Sprache
mit Symbolen und
Zahlendaten

Das Display zeigt
alle Informationen
für die täglichen
Betriebsvorgänge

Menügeführte
Inbetriebnahme
und Einstellung des
Brenners über Dis-
play und Tastatur



ELCOGRAMM, die universelle Sprache

Bedingt durch den weltweiten Vertrieb der ELCO Produkte, hat ELCO eine universelle Sprache entwickelt, die sich allein auf eine Reihe von Pictogrammen und numerischen Daten gründet. Dabei nutzen die Pictogramme in der Mehrzahl die Symbole, die bereits in den Schaltschematas Verwendung finden und somit von allen Nationalitäten verstanden werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Informationen leichter genutzt werden können als je zuvor.



GEM System Die elektronische Brennsteuerung: Hohe Sicherheit - niedrige Kosten

GEM System kontrolliert die Position von einem Stellantrieb oder mehreren Stellantrieben gleichzeitig.

Die Servomotoren für den Luftstrom und die Ölkomponenten werden von einem Mikroprozessor gesteuert, der die festgelegten Sollwerte für jede Lastkurve enthält. Ein zusätzlicher Vorteil des GEM (elektronisches Misch-Management-System) liegt darin, dass es spezielle Informationen über alle Befehle und Zustände des Gesamtsystems liefert: auf diese kann direkt oder über Fernsteuerung zugegriffen werden. Die digitale Programmierung ist einfach, entweder über ein spezifisches Modul oder über einen Computer durch Befolgen einfacher Anweisungen.

Die elektronisch gespeicherten Verbrennungskurven ersetzen die mechanische Verbund-Variante und erreichen hier eine bisher nicht dagewesene Präzision der Brennstoff-Verbrennungsluft-Regelung über den gesamten Brennerleistungsbereich bei effizientem kosten- und energiesparendem Betrieb.



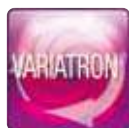
AGP System

Eine aussergewöhnliche Technologie für die Gasbrennerbaureihe gas burners

Von Elco entwickelt und produziert bietet das AGP (Luft/Gas Proportional System):

- perfekte Stabilität des Luft/Gasgemisches;
- ein konstant hoher CO₂ Gehalt über den gesamten Brennerarbeitsbereich;
- präzise Kontrolle des Luftüberschusses, was wichtig ist, um einen Betrieb mit hohem Wirkungsgrad, insbesondere für Brennwert Wärmeerzeugern, zu sichern.

Das AGP System misst: den Gasdruck nach der Gasstrecke, den Luftdruck nach dem Flammenhalter, den Feuerraum-Gegendruck. Sämtliche Schwankungen der drei Drücke werden sofort und gleichzeitig vom System aufgezeichnet, welches das richtige Gas-/Verbrennungsluft-Verhältnis speichert.



Variatron

Drehzahlsteuerung - Geräuschreduktion und Stromersparnis

Für die Verbesserung von Heiz- und Industriesystemen bietet ELCO das System Variatron (Gebläsedrehzahlregelung) an. Variatron arbeitet in Verbindung mit dem Verbrennungsluftgebläse sowohl beim GEM-System als auch bei AGP Systemen, um einen minimalen Luftüberschuss in allen Betriebszuständen zu sichern.

Mit dem Einsatz des Variatron bei elco Brennern wird Folgendes erreicht:

- Stromeinsparungen von 50%;
- in Verbindung mit dem AGP Regelverhältnis von bis zu 1:10, das eine perfekte Abstimmung auf die Systemanforderung und auf die saisonbedingte Leistungsfähigkeit erlaubt, insbesondere bei der Kondensierung oder Niedrigtemperatur-Heizkesseln oder spezifischen Prozessen;
- leise Inbetriebnahme und durchschnittliche Gesamtschallreduzierung von 2 dB (bei maximaler Leistung) bis 12 dB (bei Mindestleistung).



Geringe Geräuschemission

Erhöhter Nutzerkomfort bei gleichzeitigem Umweltschutz

Unter den schädlichen Umwelteinflüssen, denen der Mensch täglich ausgesetzt ist, ist der Geräuschpegel der, der sich nur schwer eindämmen lässt bzw. dessen Verhinderung sehr kostenintensiv ist. Dies ist der Grund für ELCO durch den Einsatz besonderer schallabsorbierenden Materialien und der individuellen Behandlung der einzelnen Geräuschquelle einen besonders leisen Brenner zu entwickeln. Hierbei sind die Hauptgeräuschquellen die Luftansaugstrecke und der Eintrittsbereich ins Gebläserad, weshalb bei allen ELCO Brennern diese Bereiche durch besondere Dämmmassnahmen behandelt worden. Dies reduziert die Schallemission auf ein akzeptables Niveau.

Technologien und Systeme

Die Forschungs- und Entwicklungslabors von ELCO haben mehr als 80 Jahre Erfahrung. Auf dieser Grundlage wurden ganze Baureihen an Brennern mit starkt reduzierten Emissionen geschaffen. Über die Erfüllung der in Europa geltenden Emissions-Vorschriften hinaus ist es Ziel von ELCO, weit unterhalb dieser Grenzwerte niedrigst mögliche Emissionen zu gewährleisten. Dazu wird innovative Verbrennungstechnologie entwickelt und genutzt.



Delta Brennkopf

Niedrigste Emissionen - sicherer Betrieb

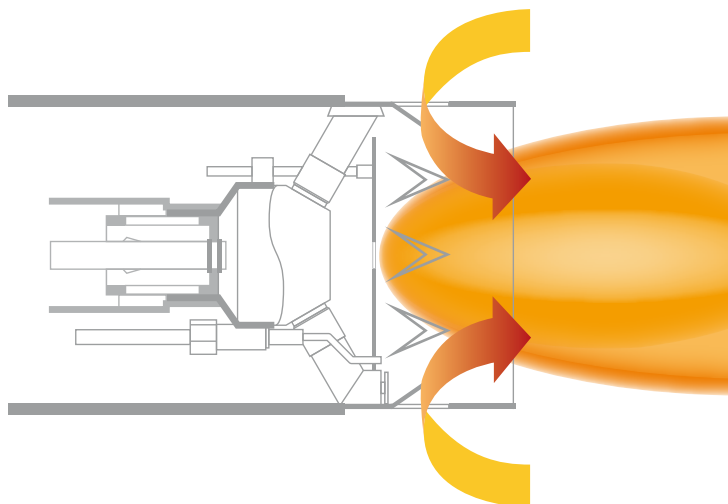
Das Prinzip der Diamond Head Gasverbrennung beruht auf einer internen Rückführung der Verbrennungsgase.

Diese Gase werden teilweise über dreieckige Öffnungen, die sich am Ende des Brennkopfs befinden, in die Flammenbasis gezogen.

Die Position und Geometrie der Gasdüsen sind so gewählt, dass eine erhebliche Abgasmenge eingezogen wird und schnell mit Luft und Gas an der Flammenwurzel gemischt wird. Dieses Gasgemisch durchläuft den Hauptreaktionsbereich und verlangsamt die Verbrennung, wodurch eine Senkung der Hauptflammentemperatur bewirkt wird.

Das Ergebnis dieser stufenweisen Verbrennung ist eine erhebliche Reduzierung der wärmebedingten Stickoxidbildung.

Der Vorteil dieser internen technischen Rückführung liegt in der automatischen Einstellung der rückgeführten Abgasmenge: Das Flammenvolumen ist immer so klein wie möglich, was sich nur geringfügig auf die Nennleistung der Verbrennungseinrichtung auswirkt, im Gegensatz zu externen Rückführungssystemen.

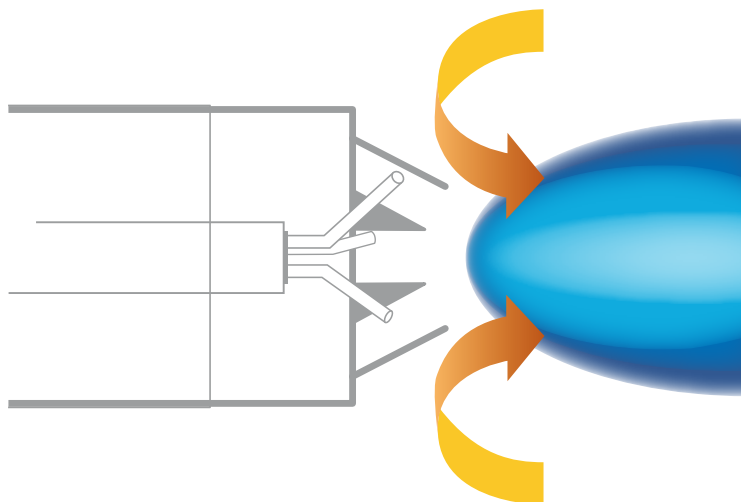


Freiflamme Brennkopf

Die Königsklasse der schadstoffarmen Brennertechnik

Die Low NO_x Ölverbrennung beruht auf einer schnellen Vergasung des Brennstoffes durch interne Rückführung der Abgase und erlaubt eine schnelle Aufbereitung des Brennstoff-Luft-Gemisches. Nach Verdampfen des Brennstoffes erfolgt die Verbrennung und Stabilisierung 30 Zentimeter vor dem Brennkopf.

Die Flamme brennt vor dem Brennkopf, daher die Bezeichnung "FreeFlame". Die vom Ölgas aufgenommene Wärme führt zu einem erheblichen Abfall der Flammentemperatur, es werden weniger wärmebedingte Stickoxide gebildet.



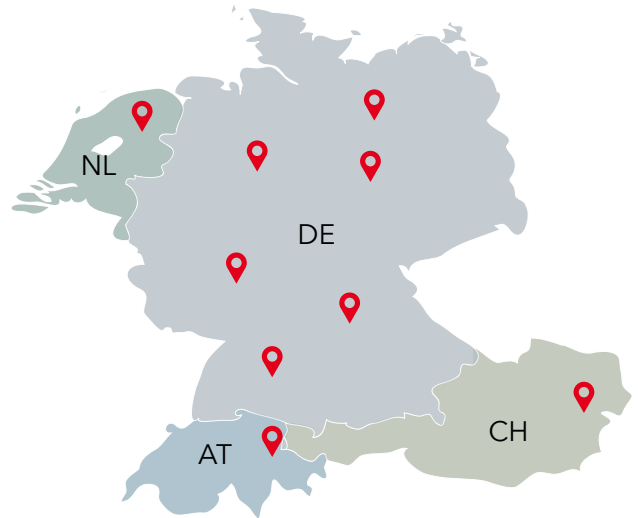
Service

Montage, Modernisierung, Wartung und Reparaturen von Industriefeuerungen

ELCO hat in Deutschland, den Niederlanden, der Schweiz und Österreich ein flächendeckendes Servicenetzwerk für Brenner aufgebaut, das ständige erweitert wird.

Über 750 speziell ausgebildete Techniker, davon 70 Spezialisten für Industriefeuerungen, sind 24 h und 365 Tage im Jahr mit ihren Kundendienst-Fahrzeugen im Einsatz, um Ihre Anlage ständig betriebsbereit zu halten. Sie sind dazu neben neuester Messtechnik mit allen nötigen Werkzeugen für Montage, Inbetriebnahme und Wartung von Feuerungsanlagen in der Industrie ausgerüstet. Die Ausrüstung der Fahrzeuge erlaubt im Bedarfsfall auch den Austausch von systemrelevanten Komponenten.

Einsatzbereich des Industrieservice sind Großbrenner über 1 MW Feuerungsleistung für Heizung und Prozesswärme. Systeme und Brenner mit kleinerer Leistung, die z.B. an Backöfen, Lackier- und Lufterhitzertechnik zum Einsatz kommen, werden ebenfalls betreut. Alle gasförmigen und festen Brennstoffe gehören zum Erfahrungsumfang unserer Feuerungstechniker.



Beratung und Engineering

Anlagenerfassung mit Bericht und Vorschlägen zur Optimierung

Die Dienstleistungen, die wir Dank der großen Erfahrung unserer Servicetechniker erbringen können, umfassen auch eine komplette Bestandsaufnahme Ihrer Anlage mit Erfassung aller Anlagenkomponenten einschließlich der Umgebungsbedingungen (Brennstoffversorgung, Abgas, Wärmereizeuger etc.). Daraus erstellen wir einen Bericht, bei Bedarf mit Vorschlägen zur energetischen und emissionsseitigen Optimierung. Dies kann z.B. eine Kosten-Nutzen-Analyse hinsichtlich des Verbrauchs von Brennstoff und Hilfsenergie, Maßnahmen zur Emissionsminderung und zum Schallschutz in Bezug auf zukünftige gesetzliche Anforderungen umfassen.

Die Sicherheitstechnik überprüfen wir ebenfalls, damit Ihre Anlage auch auf diesem Gebiet immer auf dem neuesten Stand bleibt.



Inbetriebnahmen

Voraussetzung für Sicherheit und Effizienz Ihres Feuerungssystems

Für einen sicheren und effizienten Betrieb Ihrer Feuerungsanlage muss eine Inbetriebnahme von Spezialisten durchgeführt werden. Dies beginnt bei einer gründlichen Vorbereitung anhand der Auslegungsdaten und der Kontrolle der vor Ort vorgefundenen Installation. Die Brennereinstellungen werden über den gesamten Leistungsbereich Computer-gestützt optimiert und alle Sicherheitseinrichtungen getestet.

Der komplette Umfang dieser Arbeiten wird professionell dokumentiert und als Bericht übergeben.

Aufgrund Ihrer jahrelangen Erfahrung sind die ELCO-Kundendiensttechniker in der Lage, diese Tätigkeit äußerst gründlich und effizient zu erledigen.





CLASSIC

- Einmalige jährliche Wartung
- Bereitschaftsdienst mit kostenpflichtiger Störungsbehebung
- Wartung mit Reinigung des Brenners
- Funktionsprüfung des Brenners, optische Dichtheitsprüfung der Brennstoffleitungen
- Durchführung von Abgasmessungen
- Austausch von Ersatz- und Verschleißteilen nach Bedarf und gegen Berechnung

Service-Rufnummer Deutschland (24h):
06105 287 287

COMFORT

- Einmalige jährliche Wartung
- Bereitschaftsdienst inkl. kostenloser Störungsbehebung
- Wartung mit Reinigung des Brenners
- Funktionsprüfung des Brenners, optische Dichtheitsprüfung der Brennstoffleitungen
- Durchführung von Abgasmessungen
- Austausch von Ersatz- und Verschleißteilen nach Bedarf und gegen Berechnung

Service-Rufnummer Deutschland (24h):
06105 287 287

Wartungsverträge

COMFORT PLUS

- Zweimalige jährliche Wartung
- Bereitschaftsdienst inkl. kostenloser Störungsbehebung
- Wartung mit Reinigung des Brenners
- Funktionsprüfung des Brenners, optische Dichtheitsprüfung der Brennstoffleitungen
- Durchführung von Abgasmessungen
- Austausch von Ersatz- und Verschleißteilen nach Bedarf und gegen Berechnung

Service-Rufnummer Deutschland (24h):
06105 287 287

RUNDUM SORGLOS PAKET

- Brennerinbetriebnahme
- Verlängerung der Gewährleistung bezogen auf den Vertragszeitraum
- Einmalige jährliche Wartung ab dem 2. Betriebsjahr
- Bereitschaftsdienst inkl. kostenloser Störungsbehebung
- Wartung mit Reinigung des Brenners
- Funktionsprüfung des Brenners, optische Dichtheitsprüfung der Brennstoffleitungen
- Durchführung von Abgasmessungen
- Austausch von Ersatz- und Verschleißteilen im Umfang enthalten

Service-Rufnummer Deutschland (24h):
06105 287 287



Ersatzteilmanagement

ELCO Original Ersatzteile

Das ELCO Ersatzteil-Management sieht drei Stufen für kontinuierliche Verfügbarkeit vor. In der ersten Stufe wird jeder Servicemitarbeiter mit den wichtigsten Teilen zur sofortigen Wiederherstellung des Betriebs ausgestattet. Jedes verbrauchte Teil wird per Nachlieferung in das Servicefahrzeug sofort wieder ersetzt.

Als zweite Stufe fungieren über das ganze Land verteilte Regionallager. Dort lagern weitere, weniger häufig benötigte Ersatzteile. In der dritten Stufe versorgt ein nationales Zentrallager über einen umfangreichen Bestand an sämtlichen gelisteten

Teilen sowohl die Kundendienstfahrzeuge als auch die Regionallager und stellt zusätzlich selten benötigte Artikel zur Verfügung.

Hierdurch stellen wir sicher, dass Brenner, die durch unseren ELCO-Kundendienst betreut werden, immer einsatzbereit bleiben.



ELCO Service Netzwerk



Elco betreibt ein weltweites Netzwerk an gut ausgebildeten Servicepartnern.

Mit fast 90 Jahren Branchenerfahrung hat ELCO ein weltumspannendes Servicenetz aus hoch qualifizierten Experten aufgebaut, die in über 70 Ländern ELCO- Produkte betreuen.

Dank dieser internationalen Präsenz loyaler Partner ist ELCO heute in der Lage, seinen Kunden professionelle Unterstützung zu bieten und ihre Anlagen über die gesamte Laufzeit zu begleiten.

Für hoch komplexe Feuerungssysteme wie z.B. in Chemiewerken, Raffinerien oder Müllverbrennungsanlagen führen wir mit unserem Intervention Team, einer Auswahl unserer erfahrensten Techniker aus Deutschland und den Niederlanden, weltweit direkt vor Ort Inbetriebnahmen und weitere Kundendienstleistungen durch.

Die Burner-Academy

Um unsere Kundenanforderungen zu erfüllen, haben wir die Burner-Academy gegründet, in welcher wir durch unser geschultes Personal Spezialwissen vermitteln.

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihr Kesselpersonal und Betriebsingenieure durch unsere hoch qualifizierten

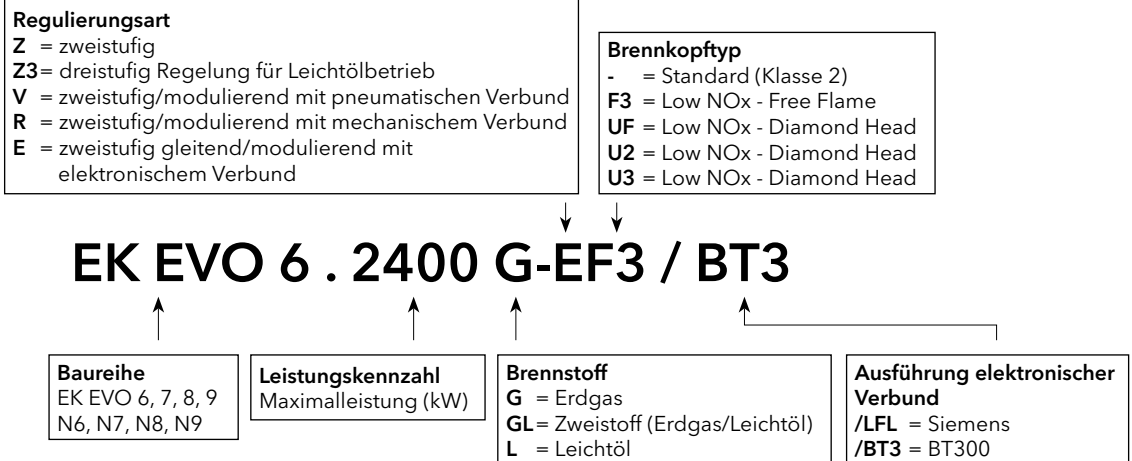
Instrukteure individuell auf unserem Prüfstand weiter zu bilden, wahlweise auch in Englisch und auf Anfrage in weiteren Sprachen.

Die Burner-Academy nutzt bei Bedarf auch externe Trainingsstandorte, um an Kesselanlagen theoretisches und praktisches Wissen zu vermitteln. ELCO bietet Kurse für unterschiedliche Anforderungen, abgestimmt auf die jeweiligen Kenntnisse und Anforderungen, an.

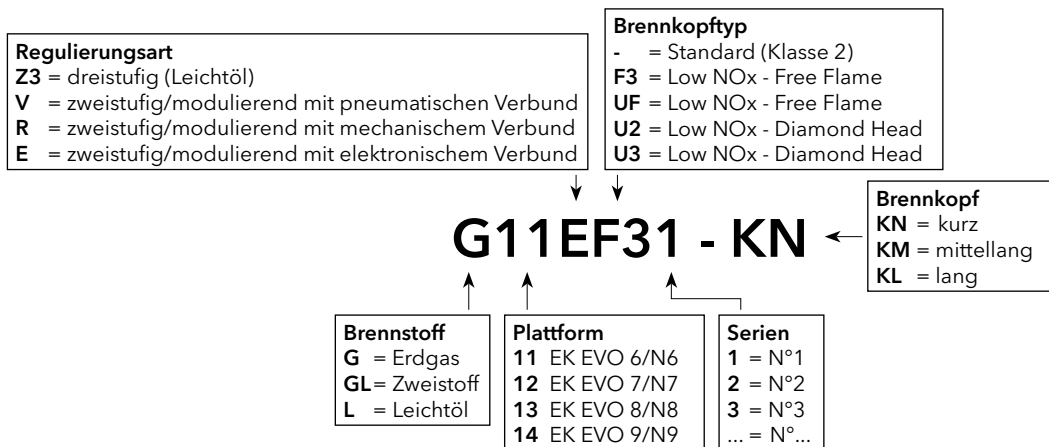


EK EVO und NEXTRON

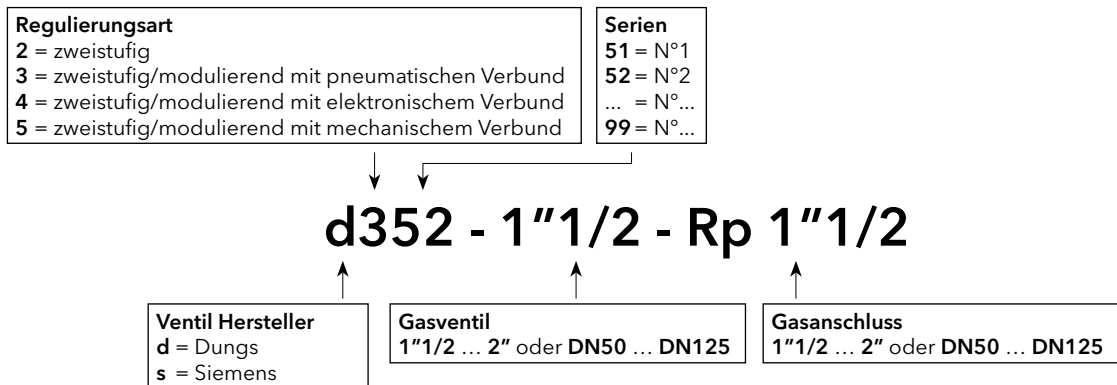
Brennergehäuse



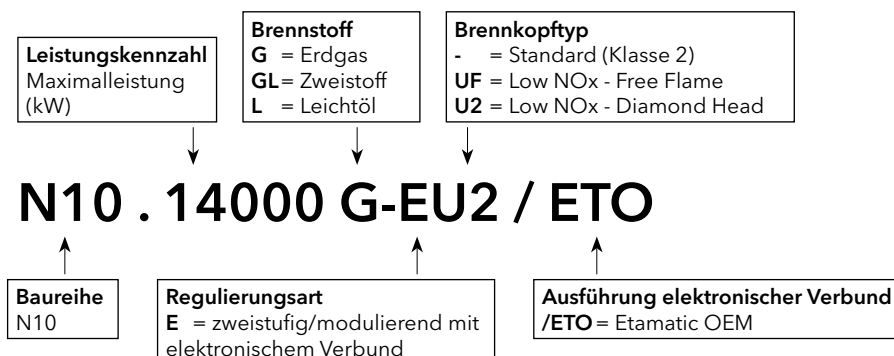
Brennerkopf



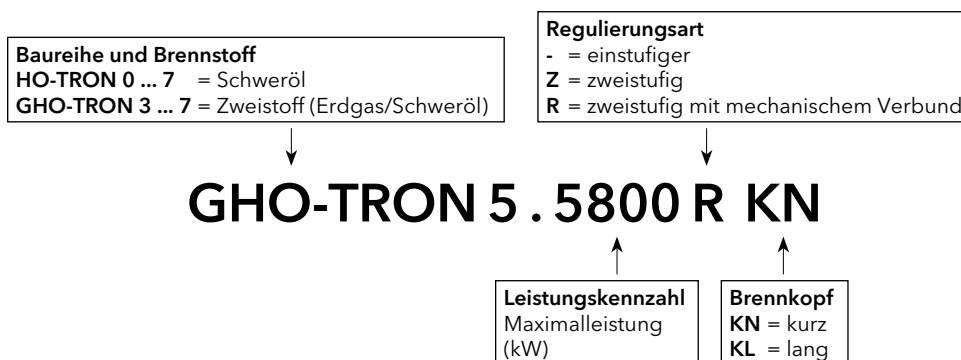
Gasstrecke



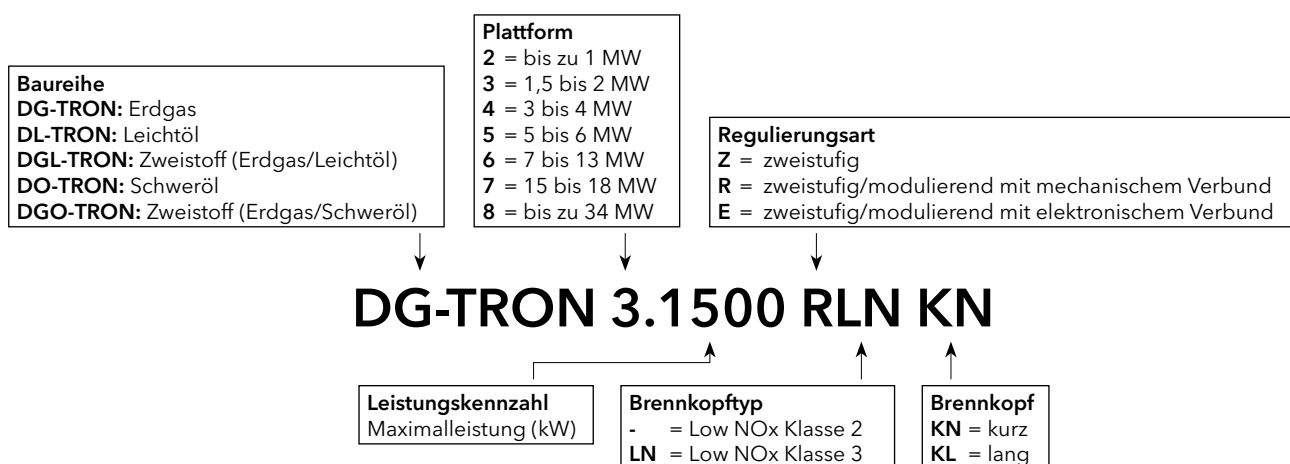
N10



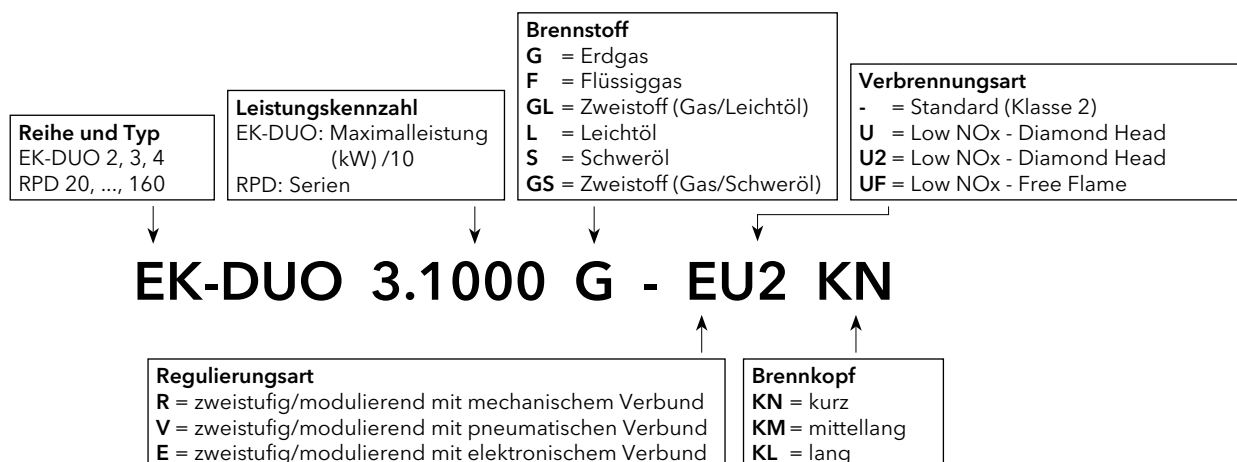
HO-TRON und GHO-TRON



D...-TRON

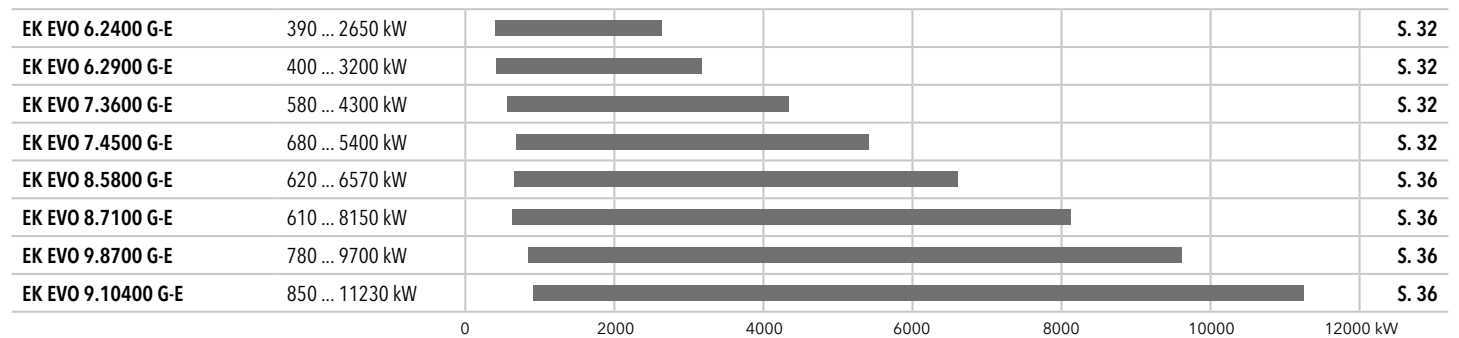


Duoblock EK-DUO und RPD brenner

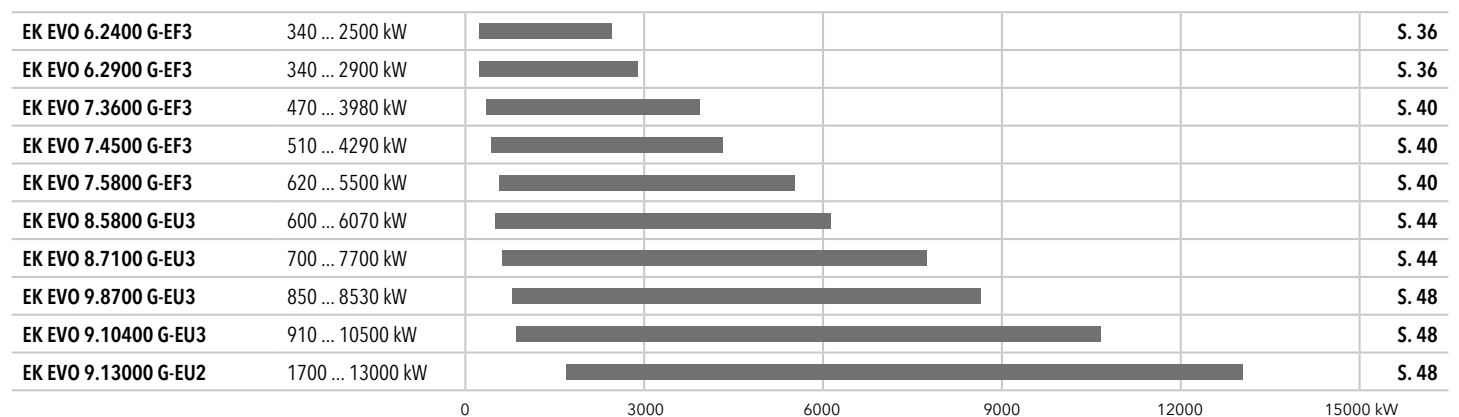


BAUREIHE EK EVO | GAS

ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND



ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND Low Nox



BAUREIHE EK EVO | ZWEISTOFF (GAS/LEICHTÖL)

ZWEISTUFIGER PROGRESSIV/MODULIEREND ELEKTRONISCHER. DREISTUFIG DIESELKRAFTSTOFF

EK EVO 6.2400 GL-EZ3	290 ... 2550 kW		S. 56
EK EVO 6.2900 GL-EZ3	290 ... 3050 kW		S. 56
EK EVO 7.3600 GL-EZ3	300 ... 3600 kW		S. 56
EK EVO 7.4500 GL-EZ3	510 ... 4740 kW		S. 56

ZWEISTUFIG PROGRESSIV ELEKTRONISCH MODULIEREND, ERDGAS / LEICHTÖL

EK EVO 6.2400 GL-E	250 ... 2230 kW		S. 60
EK EVO 6.2900 GL-E	320 ... 2970 kW		S. 60
EK EVO 7.3600 GL-E	490 ... 3650 kW		S. 60
EK EVO 7.4500 GL-E	510 ... 4740 kW		S. 60
EK EVO 8.5800 GL-E	790 ... 6000 kW		S. 64
EK EVO 8.7100 GL-E	790 ... 7700 kW		S. 64
EK EVO 9.8700 GL-E	880 ... 8530 kW		S. 64
EK EVO 9.10400 GL-E	910 ... 10620 kW		S. 64

ZWEISTUFIG PROGRESSIV ELEKTRONISCH MODULIEREND, ERDGAS / LEICHTÖL Low NOx

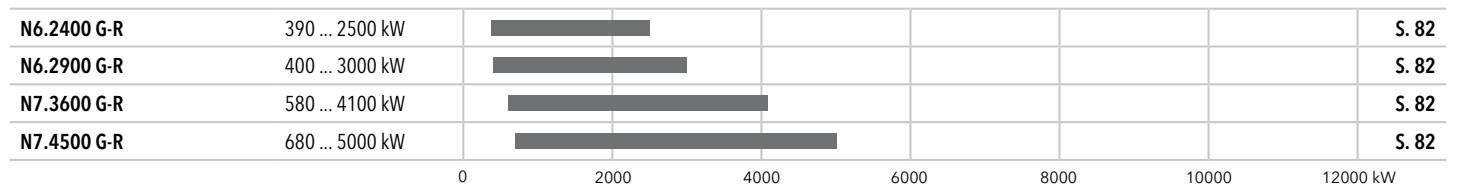
EK EVO 6.2400 GL-EF3	280 ... 1920 kW		S. 68
EK EVO 6.2900 GL-EF3	340 ... 2890 kW		S. 68
EK EVO 7.3600 GL-EF3	470 ... 3980 kW		S. 68
EK EVO 7.4500 GL-EF3	510 ... 4500 kW		S. 68
EK EVO 8.5700 GL-EF3	830 ... 6450 kW		S. 72
EK EVO 9.6500 GL-EF3	860 ... 6950 kW		S. 72
EK EVO 9.8700 GL-EUF	1040 ... 8500 kW		S. 72
EK EVO 9.10400 GL-EUF	1160 ... 9570 kW		S. 72

BAUREIHE EK EVO | ZUSATZAUSSTATTUNGEN

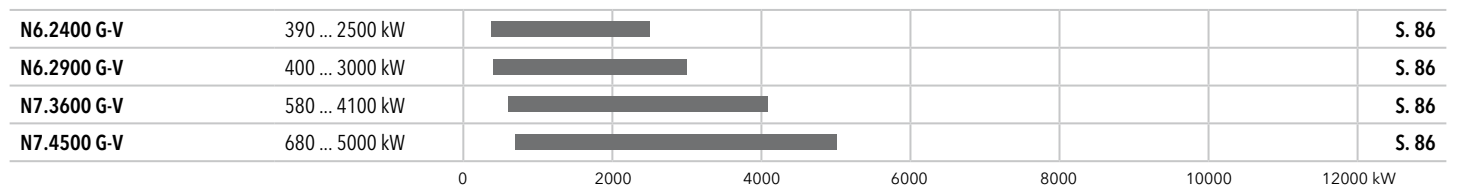
BRENNERVARIANTEN S. 76BRENNKITS S. 78SPEZIELLE KONFIGURATIONEN S. 79

BAUREIHE NEXTRON | GAS

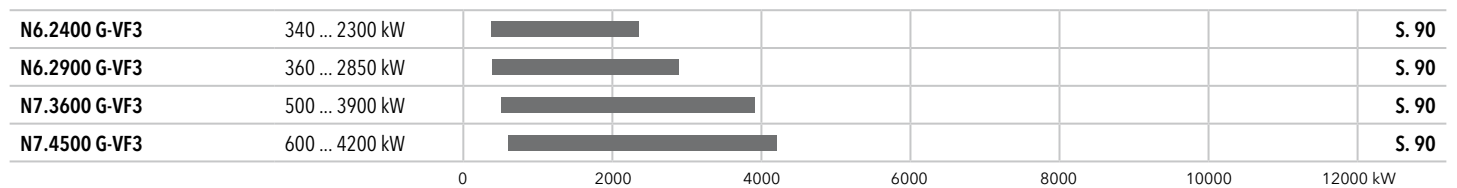
ZWEISTUFIG PREGRESSIV/MODULIEREND MIT MECHANISCHEM VERBUND



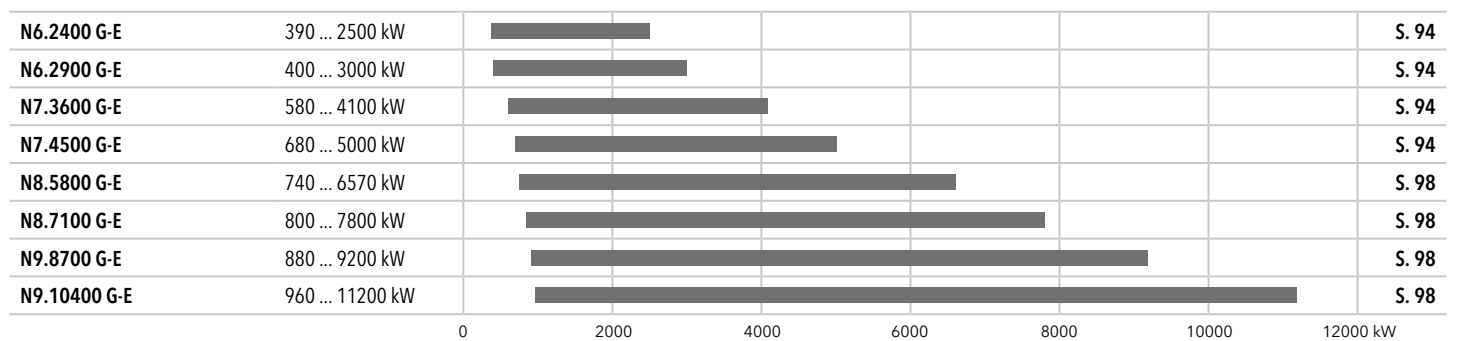
ZWEISTUFIGER PROGRESSIV / MODULIEREND MIT PNEUMATISCHEN VERBUND



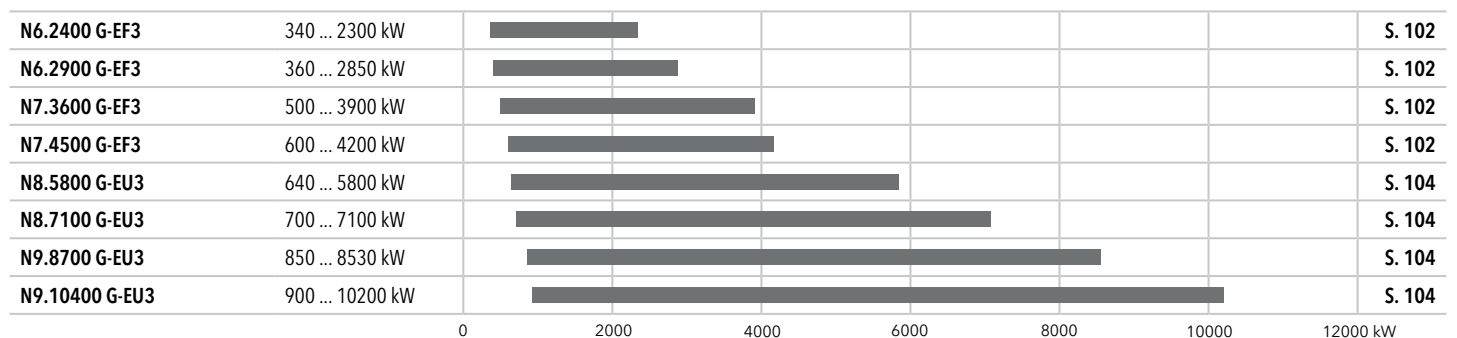
ZWEISTUFIGER PROGRESSIV / MODULIEREND MIT PNEUMATISCHEN VERBUND Low NOx



ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND



ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND Low NOx



BAUREIHE NEXTRON | ZWEISTOFF (GAS/LEICHTÖL)

ZWEISTUFIGER PROGRESSIV/MODULIEREND ELEKTRONISCHER. DREISTUFIG DIESELKRAFTSTOFF

N6.2400 GL-RZ3	290 ... 2550 kW		S. 110
N6.2900 GL-RZ3	290 ... 2950 kW		S. 110
N7.3600 GL-RZ3	300 ... 3600 kW		S. 110
N7.4500 GL-RZ3	410 ... 4350 kW		S. 110

0 2000 4000 6000 8000 10000 12000 kW

ZWEISTUFIG PROGRESSIV ELEKTRONISCH MODULIEREND, ERDGAS / LEICHTÖL

N6.2400 GL-E	250 ... 2230 kW		S. 114
N6.2900 GL-E	320 ... 2970 kW		S. 114
N7.3600 GL-E	490 ... 3650 kW		S. 114
N7.4500 GL-E	510 ... 4750 kW		S. 114
N8.5800 GL-E	800 ... 5350 kW		S. 118
N8.7100 GL-E	820 ... 7340 kW		S. 118
N9.8700 GL-E	880 ... 8530 kW		S. 118
N9.10400 GL-E	910 ... 10620 kW		S. 118

0 2000 4000 6000 8000 10000 12000 kW

ZWEISTUFIG PROGRESSIV ELEKTRONISCH MODULIEREND, ERDGAS / LEICHTÖL Low NO_x

N6.2400 GL-EF3	280 ... 1920 kW		S. 122
N6.2900 GL-EF3	340 ... 2890 kW		S. 122
N7.3600 GL-EF3	470 ... 3980 kW		S. 122
N7.4500 GL-EF3	510 ... 4500 kW		S. 122
N8.5700 GL-EF3	830 ... 6450 kW		S. 126
N9.6500 GL-EF3	830 ... 6950 kW		S. 126
N9.8700 GL-EUF	1040 ... 8500 kW		S. 126
N9.10400 GL-EUF	1160 ... 9570 kW		S. 126

0 2000 4000 6000 8000 10000 12000 kW

BAUREIHE NEXTRON | LEICHTÖL

ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND

N6.2400 L-E	510 ... 2030 kW		S. 130
N6.2900 L-E	650 ... 3100 kW		S. 130
N7.3600 L-E	900 ... 3850 kW		S. 130
N7.4500 L-E	1300 ... 4900 kW		S. 130
N8.5800 L-E	1350 ... 5350 kW		S. 132
N8.7100 L-E	1470 ... 7340 kW		S. 132
N9.8700 L-E	2400 ... 8530 kW		S. 132
N9.10400 L-E	2820 ... 10620 kW		S. 132

ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND Low NO_x

N6.2400 L-EF3	360 ... 1850 kW		S. 134
N6.2900 L-EF3	480 ... 2950 kW		S. 134
N7.3600 L-EF3	680 ... 4070 kW		S. 134
N7.4500 L-EF3	740 ... 4820 kW		S. 134
N8.5700 L-EF3	1100 ... 6450 kW		S. 136
N9.6500 L-EF3	1200 ... 6600 kW		S. 136
N9.8700 L-EUF	1800 ... 8500 kW		S. 136
N9.10400 L-EUF	2550 ... 9570 kW		S. 136

NEXTRON | ZUSATZAUSSTATTUNGEN

BRENNERVARIANTEN S. 138

BRENNKITS S. 141

SPEZIELLE KONFIGURATIONEN S. 143

BAUREIHE N10 | GAS

ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND

N10.12000 G-E	1300 ... 12000 kW		S. 146
N10.14000 G-E	1750 ... 14000 kW		S. 146
N10.16000 G-E	2000 ... 16000 kW		S. 146

ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND Low NO_x

N10.12000 G-EU2	1500 ... 12000 kW		S. 150
N10.14000 G-EU2	1750 ... 14000 kW		S. 150
N10.16000 G-EU2	2000 ... 16000 kW		S. 150

BAUREIHE N10 | ZWEISTOFF (GAS/LEICHTÖL)

ZWEISTUFIG PROGRESSIV ELEKTRONISCH MODULIEREND, ERDGAS / LEICHTÖL

N10.12000 GL-E	1300 ... 12000 kW		S. 154
----------------	-------------------	--	--------

ZWEISTUFIG PROGRESSIV ELEKTRONISCH MODULIEREND, ERDGAS / LEICHTÖL Low NO_x

N10.12000 GL-EUF	1500 ... 12000 kW		S. 156
------------------	-------------------	--	--------

BAUREIHE N10 | LEICHTÖL

ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND

N10.12000 L-E	3600 ... 12000 kW		S. 160
---------------	-------------------	--	--------

ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND Low NO_x

N10.12000 L-EUF	3000 ... 12000 kW		S. 162
N10.14000 L-EUF	3300 ... 14000 kW		S. 162
N10.16000 L-EUF	3800 ... 16000 kW		S. 162

BAUREIHE HO-TRON | SCHWERÖL

EINSTUFIGER

HO-TRON 0.135	68 ... 136 kW						S. 166
HO-TRON 0.225	108 ... 227 kW						S. 166
HO-TRON 1.350	170 ... 340 kW						S. 168

0 100 200 300 400 500 kW

ZWEISTUFIGER

HO-TRON 1.350 Z	205 ... 410 kW						S. 168
HO-TRON 2.580 Z	205 ... 570 kW						S. 168
HO-TRON 2.930 Z	464 ... 930 kW						S. 170
HO-TRON 2.1400 Z	682 ... 1395 kW						S. 170
HO-TRON 3.1700 Z	682 ... 1700 kW						S. 172
HO-TRON 3.2100 Z	682 ... 2093 kW						S. 172
HO-TRON 4.3000 Z	1000 ... 3000 kW						S. 174
HO-TRON 4.3900 Z3	1300 ... 3900 kW						S. 174

0 1000 2000 3000 4000 5000 kW

ZWEISTUFIG PREGRESSIV/MODULIEREND MIT MECHANISCHEM VERBUND

HO-TRON 4.3000 R	1000 ... 3000 kW						S. 176
HO-TRON 4.3900 R	1300 ... 3900 kW						S. 176
HO-TRON 5.5000 R	1578 ... 5000 kW						S. 178
HO-TRON 5.5800 R	1795 ... 5800 kW						S. 178
HO-TRON 6.7200 R	2417 ... 7250 kW						S. 180
HO-TRON 6.8500 R	2750 ... 8500 kW						S. 180
HO-TRON 6.10500 R	3300 ... 10500 kW						S. 180
HO-TRON 6.13000 R	4367 ... 12500 kW						S. 180
HO-TRON 7.15000 R	5000 ... 15000 kW						S. 182
HO-TRON 7.17000 R	5700 ... 17000 kW						S. 182

0 3000 6000 9000 12000 15000 18000 kW

BAUREIHE GH0-TRON | ZWEISTOFF (GAS/SCHWERÖL)

ZWEISTUFIGER

GH0-TRON 3.2100 Z	414 ... 2150 kW		S. 186
		0 1000 2000 3000 4000 5000 kW	

ZWEISTUFIG PREGRESSIV/MODULIEREND MIT MECHANISCHEM VERBUND

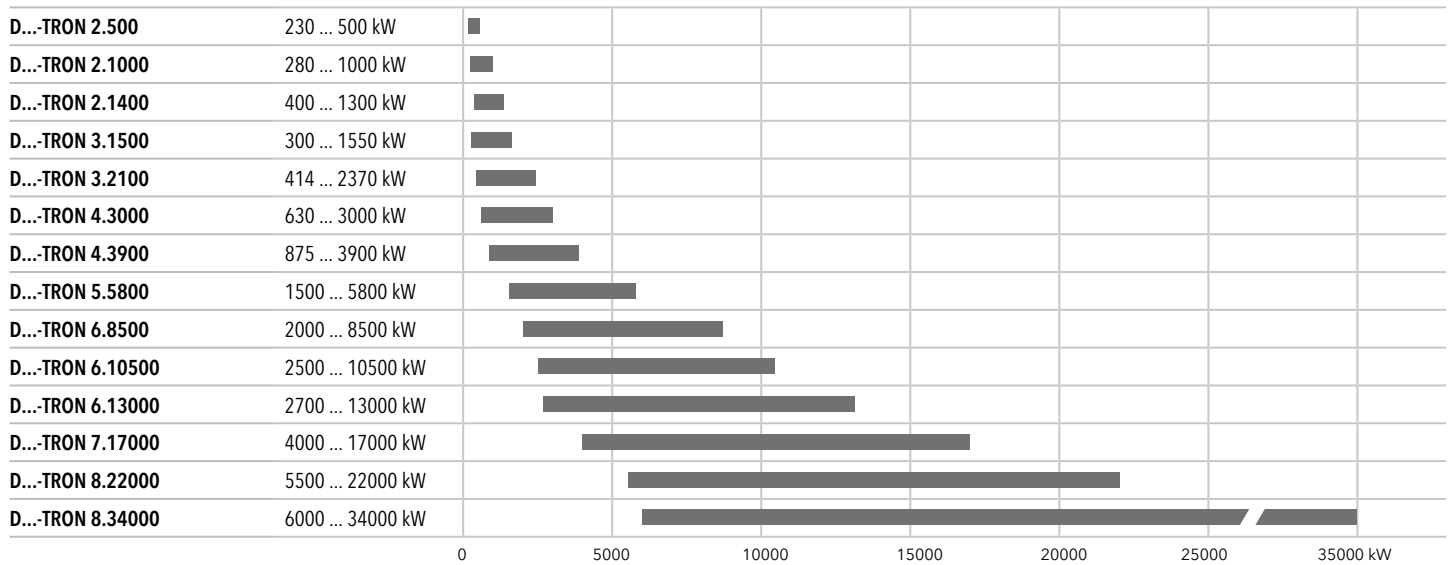
GH0-TRON 4.3000 R	630 ... 3000 kW		S. 188
GH0-TRON 4.3900 R	875 ... 3900 kW		S. 188
GH0-TRON 5.5000 R	1200 ... 5000 kW		S. 190
GH0-TRON 5.5800 R	1500 ... 5800 kW		S. 190
GH0-TRON 6.7200 R	1500 ... 7500 kW		S. 192
GH0-TRON 6.8500 R	2000 ... 8500 kW		S. 192
GH0-TRON 6.10500 R	2500 ... 10500 kW		S. 192
GH0-TRON 6.13000 R	2700 ... 13000 kW		S. 192
GH0-TRON 7.15000 R	3690 ... 15000 kW		S. 194
GH0-TRON 7.17000 R	4000 ... 17000 kW		S. 194
		0 3000 6000 9000 12000 15000 18000 kW	

PROGRAMMÜBERSICHT

BAUREIHE D-TRON | DUOBLOCK

ZWEISTUFIG, ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND

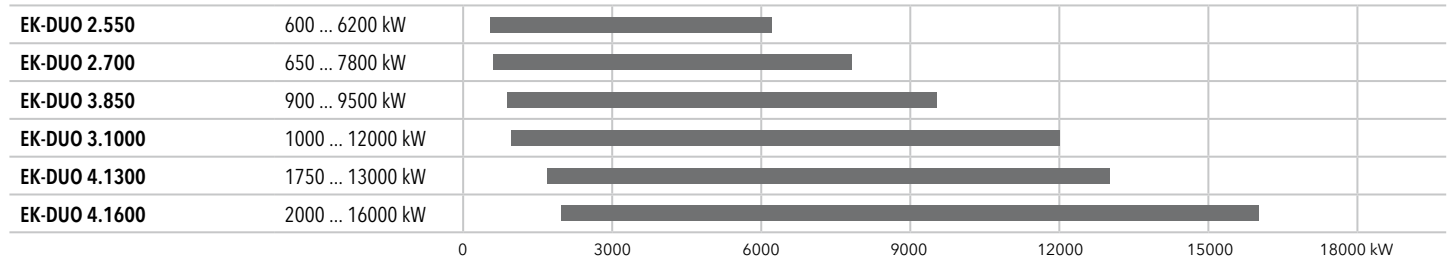
S. 198



BAUREIHE EK-DUO | DUOBLOCK

ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND

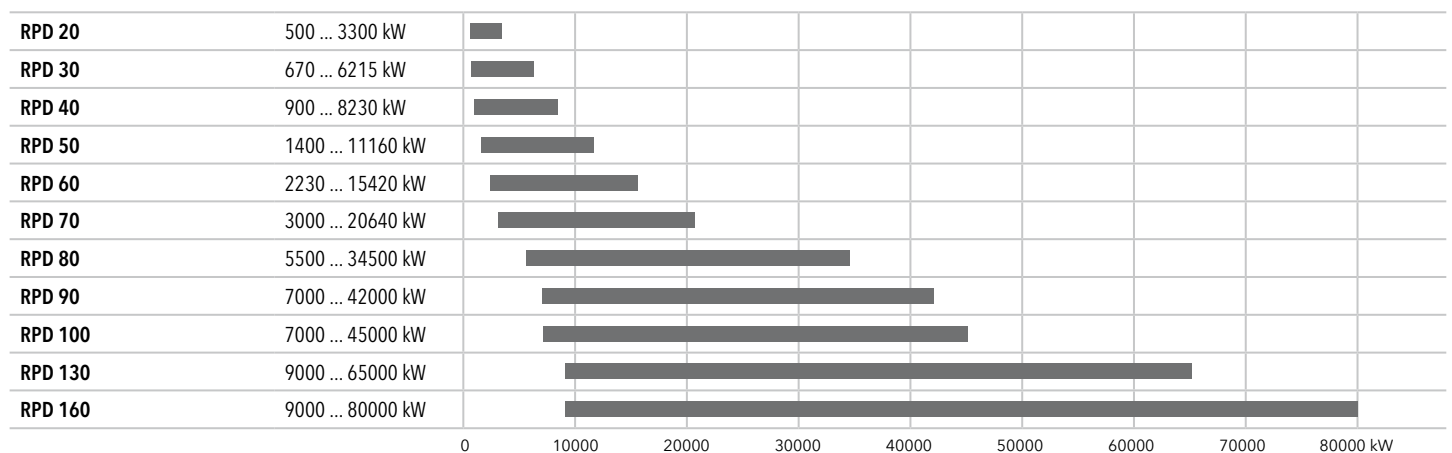
S. 200



BAUREIHE RPD | DUOBLOCK

ZWEISTUFIG PROGRESSIV/MODULIEREND MIT ELEKTRONISCHEM VERBUND

S. 202



GASSTRECKE

NEXTRON - mechanischen version	S. 204
NEXTRON - pneumatischem version	S. 205
EK EVO und NEXTRON - elektronischem version	S. 206
N10 - elektronischem version	S. 208
GHO-TRON - mechanischen version	S. 209

FEUERUNGSMANAGER

BT300	S. 210
ETAMATIC	S. 210

O₂-REGELUNG

O ₂ -Regelung für BT300, Etamatic und Etamatic OEM	S. 211
O ₂ -Regelung mit CO-Überwachung für BT300, Etamatic und Etamatic OEM	S. 211

ZUSATZAUSSTATTUNGEN

ERDGAS	S. 212
LEICHTÖL	S. 218
FREQUENZUMRICHTER	S. 224

Monoblockbrenner - 250 bis 13000 kW Erdgas und Zweistoff



Struktur: professionell und robust

Das Design der EK EVO ist das Ergebnis einer erfolgreichen Synergie zwischen ELCO Schlüsselementen und essentiellen Designmerkmalen.

Die Baureihe EK EVO basiert auf einem neuen Aluminiumbrennergehäuse, das harmonisch ausgeformt ist. Neben einer angenehmen hellen Farbgebung, überzeugt der flexibel angeordnete, um 180° schwenkbare Luftkasten ebenso, wie auch der kompakte, direkt am Brenner angebaute Schaltschrank.

Elektronik: einfaches und leicht verständliches Handling

Alle Brenner der EK EVO Baureihe verfügen über einen elektronischen Brennstoff/Luftverbund.

Der elektronische Feuerungsmanagementbaustein ist mit dem von ELCO entwickelten Interfacemodul ausgestattet. Es ermöglicht einen vereinfachten Betrieb sowie verständliche Programmierung.



Flexibilität: ein grosser Vorteil

Die EK EVO Baureihe zeichnet sich durch besonders hohe Anwendungsflexibilität aus.

Die Brenner lassen sich sowohl als Sturzbrenner als auch als Steigbrenneranwendungen nutzen. Zudem eignen Sie sich für die oft beengte Anwendung an Zweiflammrohrkesseln, wie auch an weiteren spezifischen industriellen Anwendungen.

Intelligente Lösungen für einfache Wartung

Die Wartung der Brenner der EK EVO Baureihe lässt sich durch den grossen abnehmbaren Gehäusedeckel leicht durchführen, denn sowohl die Gebläseeinheit wie auch der Brennermischkopf sind gut zugänglich.

Hierbei erleichtert das Aluminium, durch sein vergleichsweise geringes Gewicht, die Arbeiten zusätzlich.

Bei Wartungsarbeiten bleibt die Ausgangsposition der Mischkopfkomponenten erhalten.

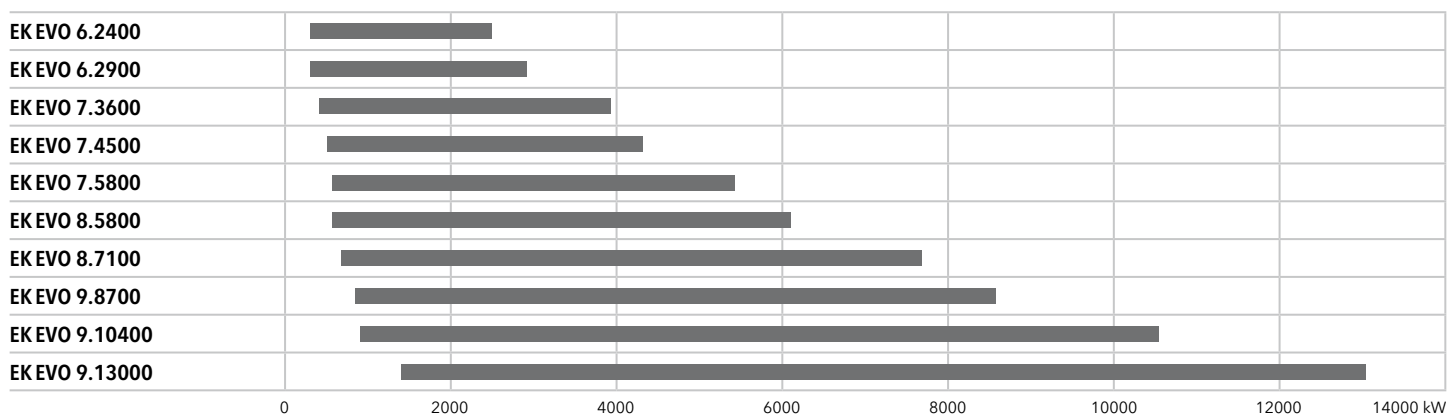
Der hohe Wirkungsgrad und die Produktverlässlichkeit kann so über Jahre gesichert werden..



TECHNISCHEN HAUPTMERKMALEN

- Zweistufiger progressiver / modulierender Zugbrenner
- Brennstoffe:
 - Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³
 - LPG, Hi = 25,89 kWh/Nm³
 - Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg
- Verbrennungstechnologie:
 - Klasse 2 (<120 mg/kWh) und Klasse 3 (<80 mg/kWh) in Übereinstimmung mit der EN 676 (Gas)
 - Klasse 2 (<185 mg/kWh) und Klasse 3 (<120 mg/kWh) in Übereinstimmung mit der EN 267 (Leichtöl)
- Drei Flammrohlängen
- Integrierter Schaltschrank (ISC System) erleichtert Dank modularem Konzept den Anlagenbau mit folgenden wählbaren Funktionsbaugruppen wie:
 - Feuerungsautomat BT300
 - Gebläsemotoransteuerung, Direktanlauf
 - Nummercodierte Anschlussklemmenleiste
 - Drehstromversorgung
 - Option: Leistungsregler, Variatron Drehzahlsteuerung, O₂-Regelung, Systembus Interface
- Das innovative Design ermöglicht gute Zugänglichkeit für alle Komponenten
- Reduzierter Zeitaufwand und Platzbedarf für die Wartung
- Sicherung der Brennkopfeinstellungen während der Wartungsarbeiten (RTC System)
- Schließen der Luftklappe bei Abfahren des Brenners
- Vielseitig variable Gasrampen auf den jeweiligen Gasdruck angepasst
- Werksseitig vormontierte Gasstrecken, getestet und auf Dichtheit geprüft (weitere Spezifikationen, Detailbeschreibung und Abmessungen finden Sie im Kapitel Gasstrecken)
- In Übereinstimmung mit der Norm EN 676 und EN 267 den europäischen Richtlinien wie:
 - 2014/35/UE Niederspannung
 - 2014/30/UE EMC Direktive
 - 2009/142/EC Gasverbrauchseinrichtungen
 - 2006/42/EC Maschinenrichtlinie
 - 2011/652/EU RoHS2 Direktive

BEREICHSÜBERSICHT



EKEVO 6 G-E, EKEVO 7 G-E

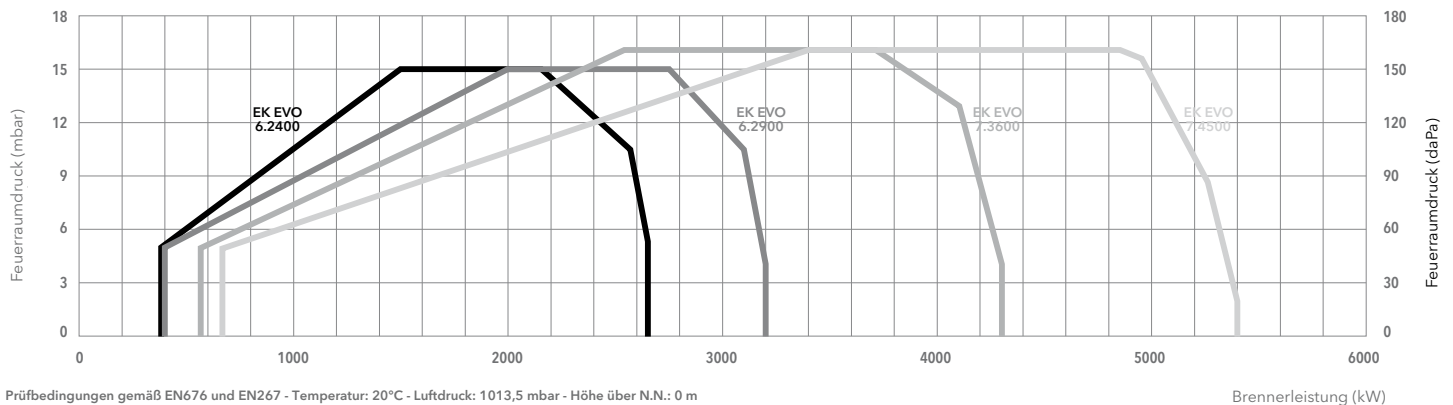
390 ... 5400 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
LPG, Hi = 25,89 kWh/Nm³
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



Prüfbedingungen gemäß EN676 und EN267 - Temperatur: 20°C - Luftdruck: 1013,5 mbar - Höhe über N.N.: 0 m

Brennerleistung (kW)

	EKEVO 6.2400 G-E	EKEVO 6.2900 G-E	EKEVO 7.3600 G-E	EKEVO 7.4500 G-E
Leistungsbereich	390 – 2650 kW	400 – 3200 kW	580 – 4300 kW	680 – 5400 kW
Gasdruck	50 – 500 mbar (max 360 mbar für d452 und d453 gas train)	55 – 500 mbar (max 360 mbar für d452 und d453 gas train)	60 – 500 mbar (max 360 mbar für d452 und d453 gas train)	65 – 500 mbar (max 360 mbar für d452 und d453 gas train)
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / Ionisation	BT300 / Ionisation	BT300 / Ionisation	BT300 / Ionisation
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 5,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Schallemission	<75 dB(A)	<77 dB(A)	<81 dB(A)	<82,5 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3752745	3752747	3752748
	KM	3752749	3752751	3752752
	KL	3752753	3752755	3752756

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d452-1"1/2 (*)	3750510
GT-d453-2" (*)	3750511
GT-d454-65	3750512
GT-d455-80	3750513
GT-d456-100	3750514

*: integrierter Filter

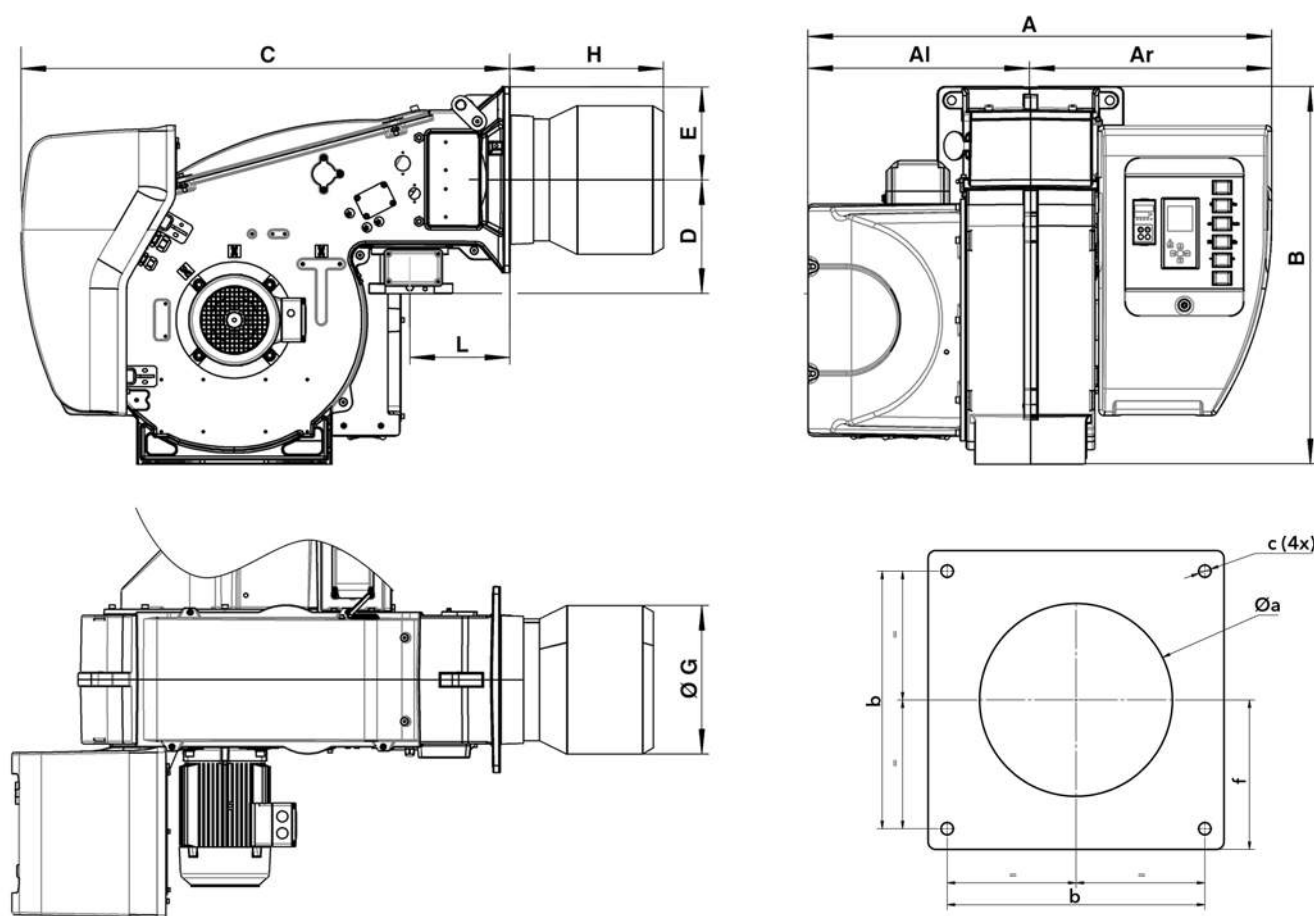
SIEMENS

Modell	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	3750525
GT-s452-2"	3750526
GT-s453-65	3750527
GT-s454-80	3750528
GT-s455-100	3750529
GT-s456-125	3750530

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 206

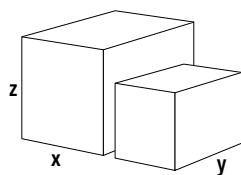
ABMESSUNGEN (mm)


Modell	A	AI	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL					
EKEVO 6	1035	479	556	812	1048	245	200	320	330	450	570	215	330-340	340	M16	200
EKEVO 7	1093	506	587	941	1122	276	235	370	375	505	635	225	380-400	400	M16	235

PACKUNGSIHALT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

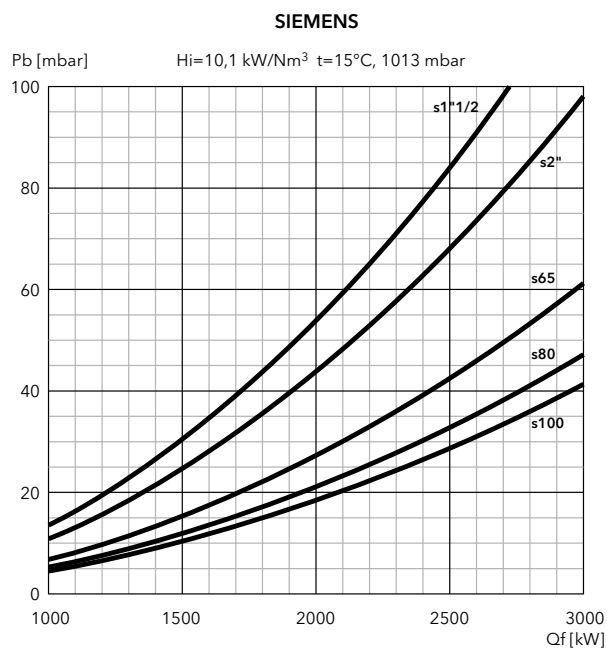
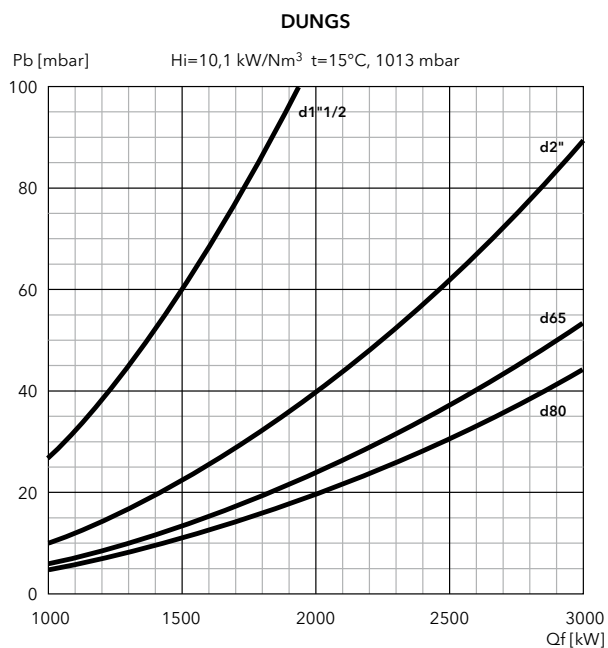
- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der Explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



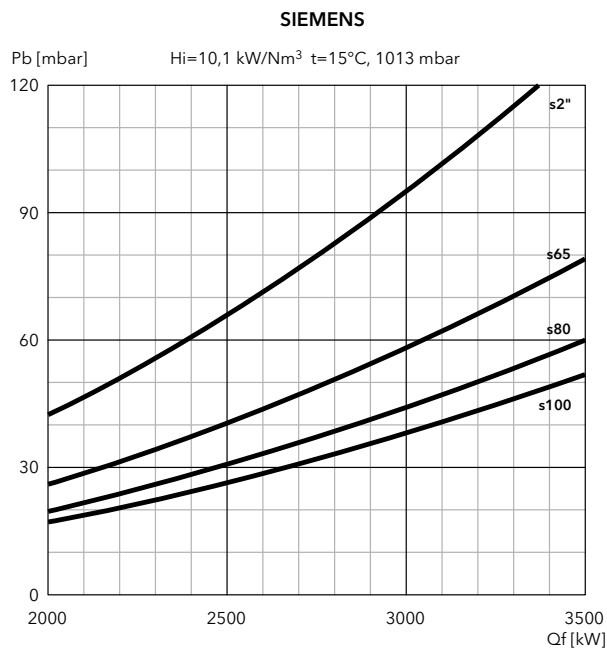
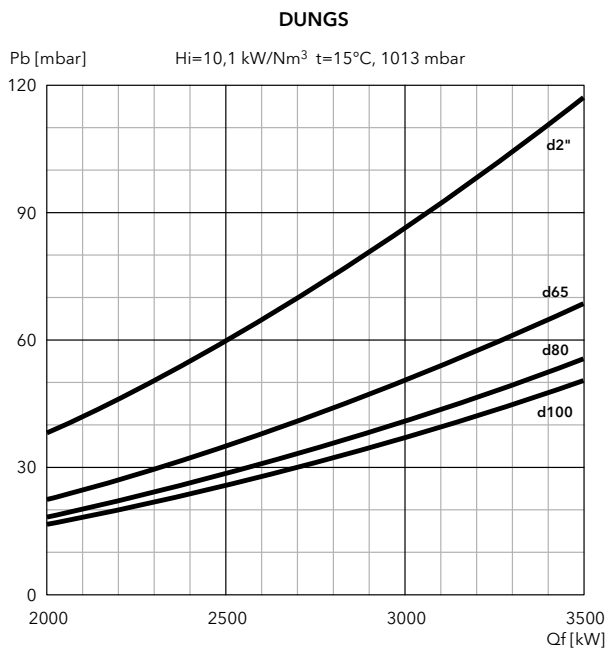
Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EK EVO 6.2400 G-E	KN	2070	1420	990	168
	KM	2070	1420	990	170
	KL	2070	1420	990	172
EK EVO 6.2900 G-E	KN	2070	1420	990	174
	KM	2070	1420	990	176
	KL	2070	1420	990	178
EK EVO 7.3600 G-E	KN	2070	1420	1130	212
	KM	2070	1420	1130	214
	KL	2070	1420	1130	216
EK EVO 7.4500 G-E	KN	2070	1420	1130	218
	KM	2070	1420	1130	220
	KL	2070	1420	1130	222

DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

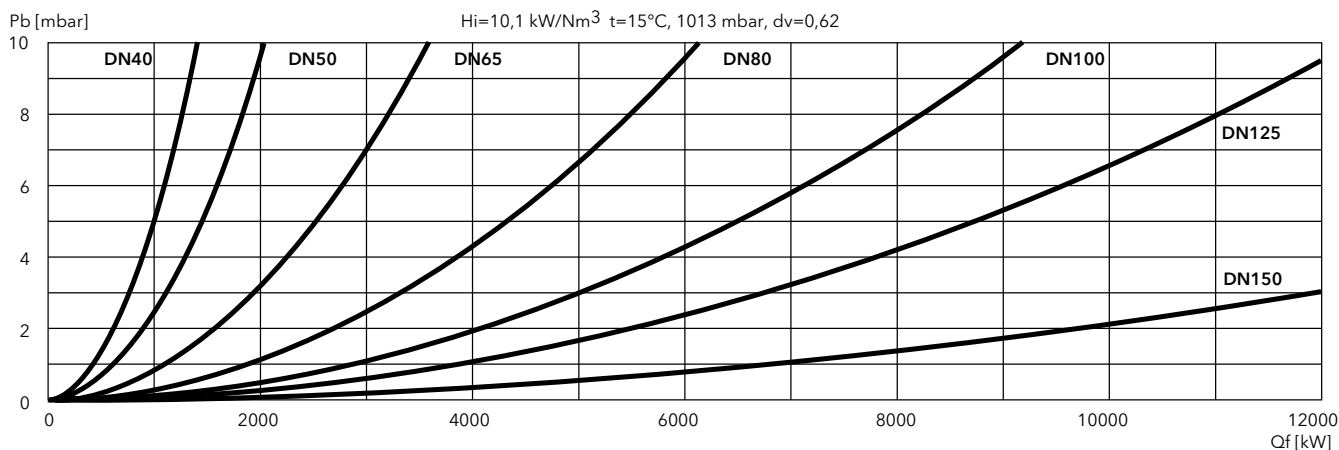
EKEVO 6.2400 G-E



EKEVO 6.2900 G-E

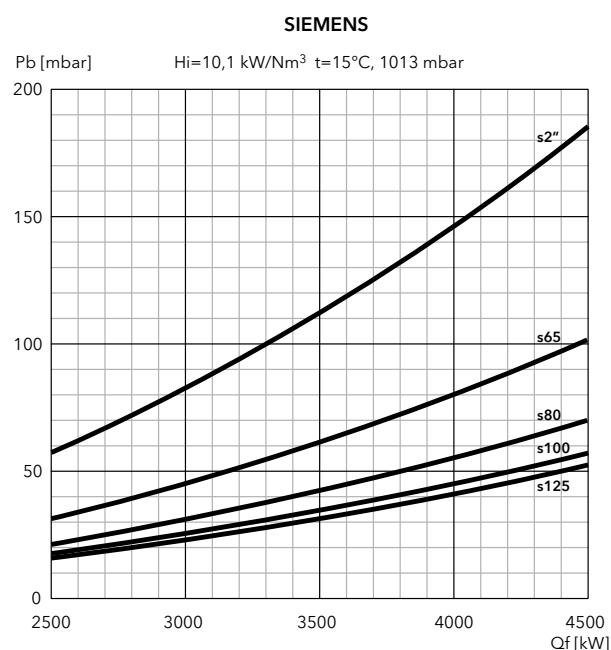
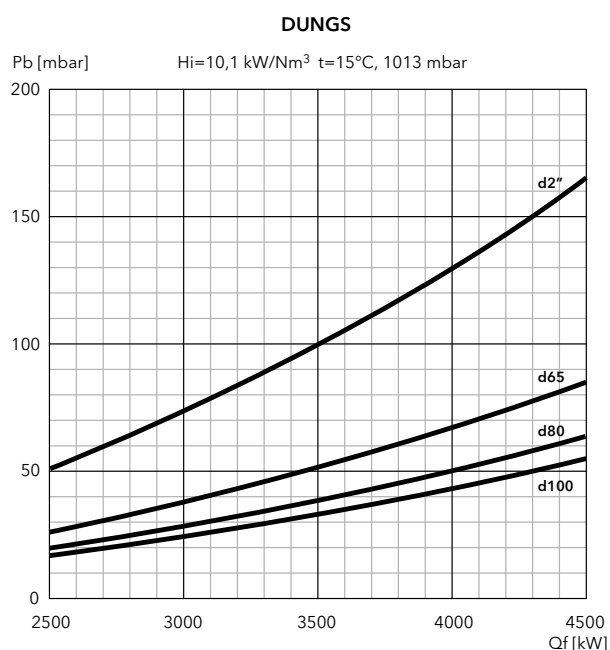


FILTER

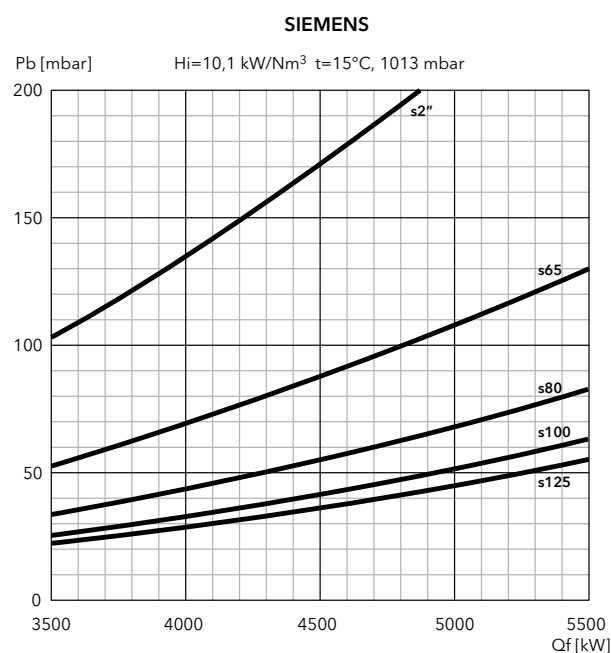
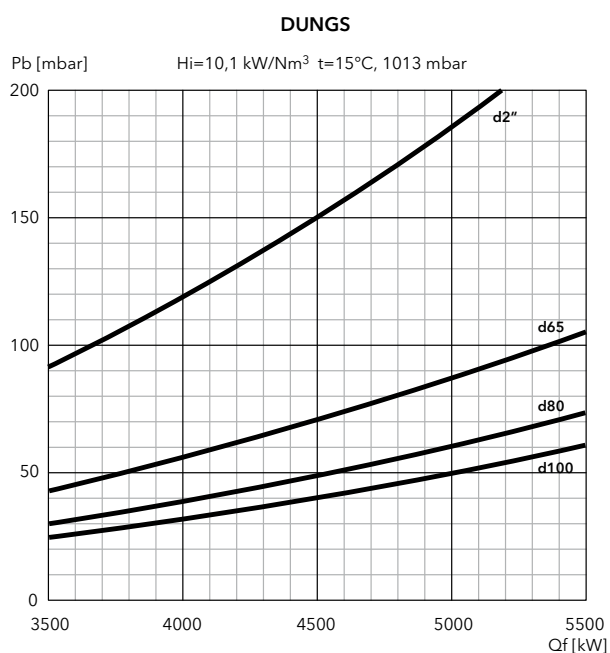


DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

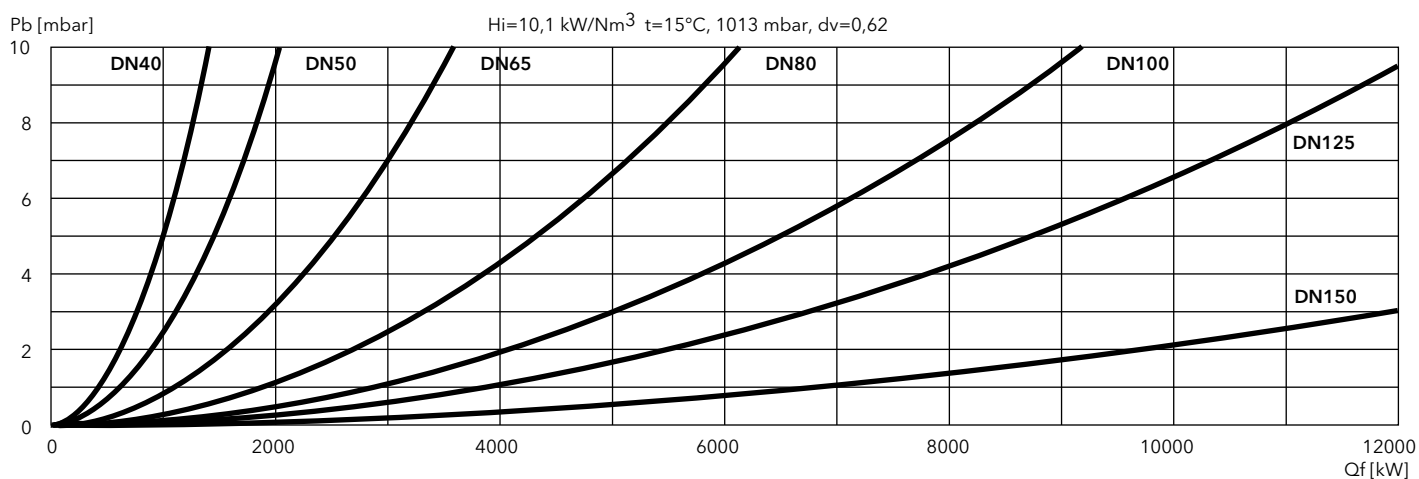
EKEVO 7.3600 G-E



EKEVO 7.4500 G-E



FILTER



EKEVO 8 G-E, EKEVO 9 G-E

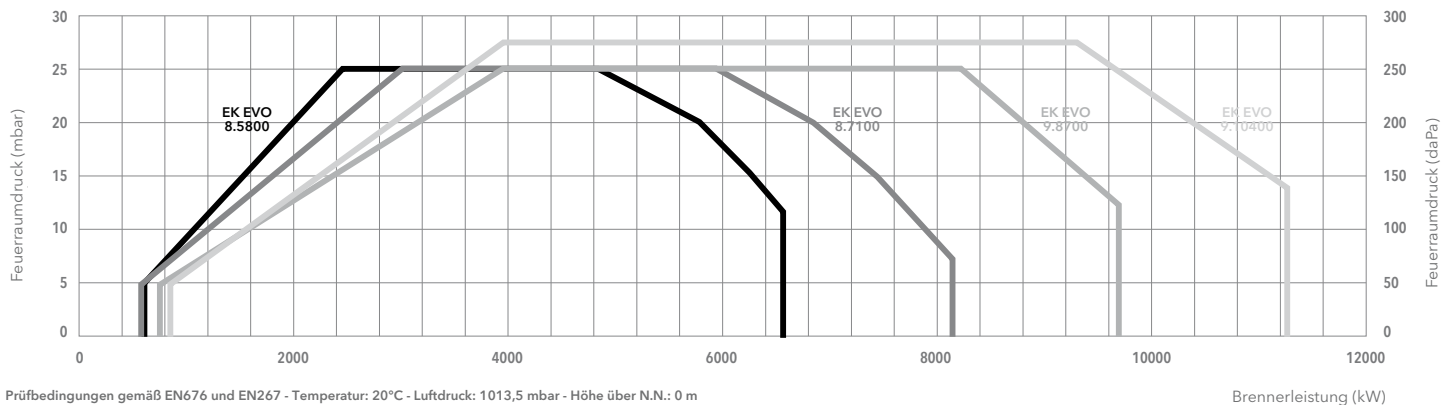
610 ... 11230 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
LPG, Hi = 25,89 kWh/Nm³
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Regelverhältnis:** 1:10
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	EKEVO 8.5800 G-E	EKEVO 8.7100 G-E	EKEVO 9.8700 G-E	EKEVO 9.10400 G-E
Leistungsbereich	620 – 6570 kW	610 – 8150 kW	780 – 9700 kW	850 – 11230 kW
Gasdruck	60 – 500 mbar (60 – 360 mbar für d457)		70 – 500 mbar (70 – 360 mbar für d457)	
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / Ionisation	BT300 / Ionisation	BT300 / Ionisation	BT300 / Ionisation
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebbläsemotor	50 Hz - 11 kW	50 Hz - 15 kW	50 Hz - 18,5 kW	50 Hz - 22 kW
Schallemission	<80,3 dB(A)	<81 dB(A)	<84,8 dB(A)	<86,3 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3753965	3753967	3753968
	KM	3753974	3753976	3753977
	KL	3753982	3753984	3753985

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d457-2" (*)	3750515
GT-d458-65	3750516
GT-d459-80	3750517
GT-d460-100	3750518

SIEMENS

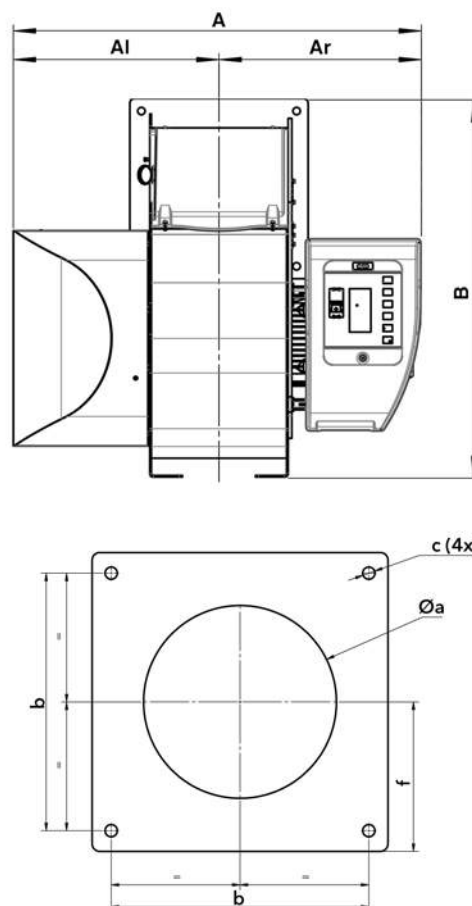
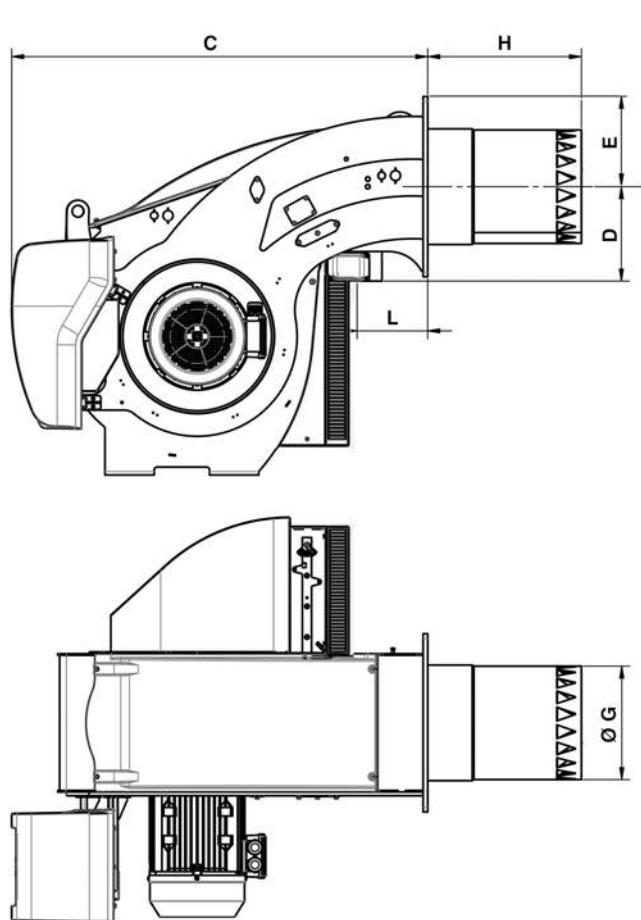
Modell	Bestell-Nr.
GT-s457-2"	3750537
GT-s458-65	3750538
GT-s459-80	3750539
GT-s460-100	3750540
GT-s461-125	3750541

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

*: integrierter Filter

Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 207

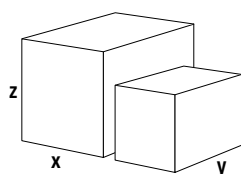
ABMESSUNGEN (mm)


Modell	A	AI	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL					
EKEVO 8	1336	670	666	1226	1354	307	288	376	500	640	780	230	390-410	505	M20	293
EKEVO 9	1400	670	730	1291	1325	332	293	439	550	700	850	230	460-480	505	M20	293

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

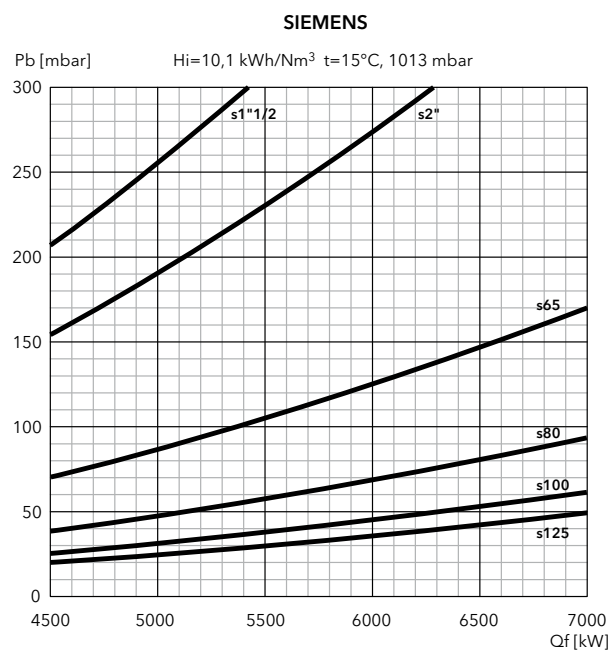
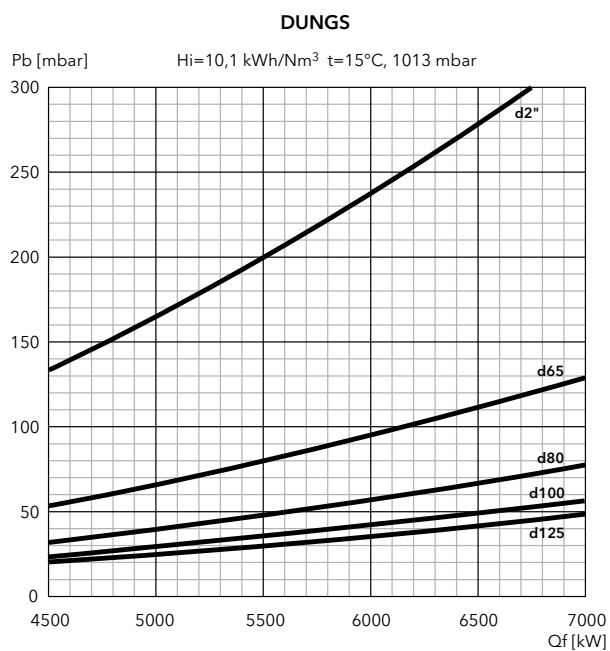
- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der Explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



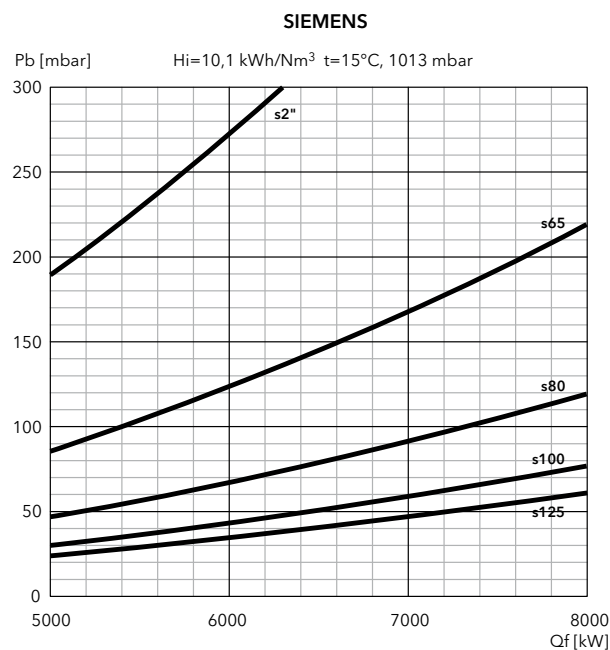
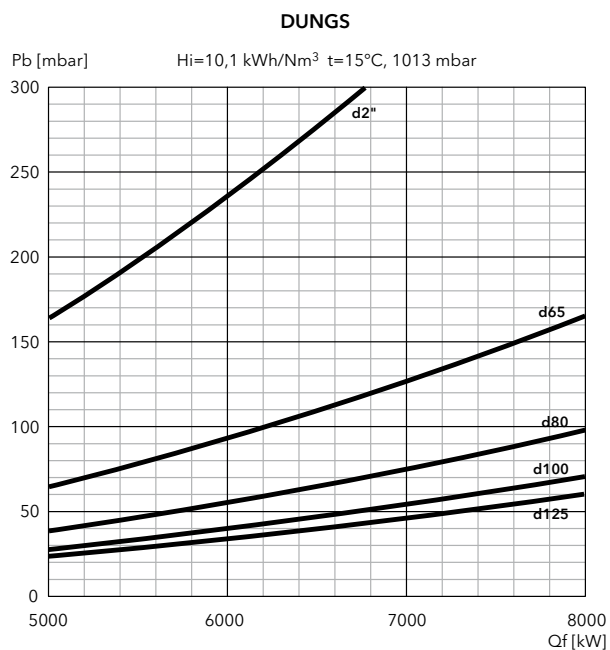
Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EK EVO 8.5800 G-E	KN	2300	1500	1396	481
	KM	2300	1500	1396	487
	KL	2300	1500	1396	498
EK EVO 8.7100 G-E	KN	2300	1500	1396	497
	KM	2300	1500	1396	503
	KL	2300	1500	1396	514
EK EVO 9.8700 G-E	KN	2300	1500	1461	524
	KM	2300	1500	1461	532
	KL	2300	1500	1461	539
EK EVO 9.10400 G-E	KN	2300	1500	1461	546
	KM	2300	1500	1461	553
	KL	2300	1500	1461	565

DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

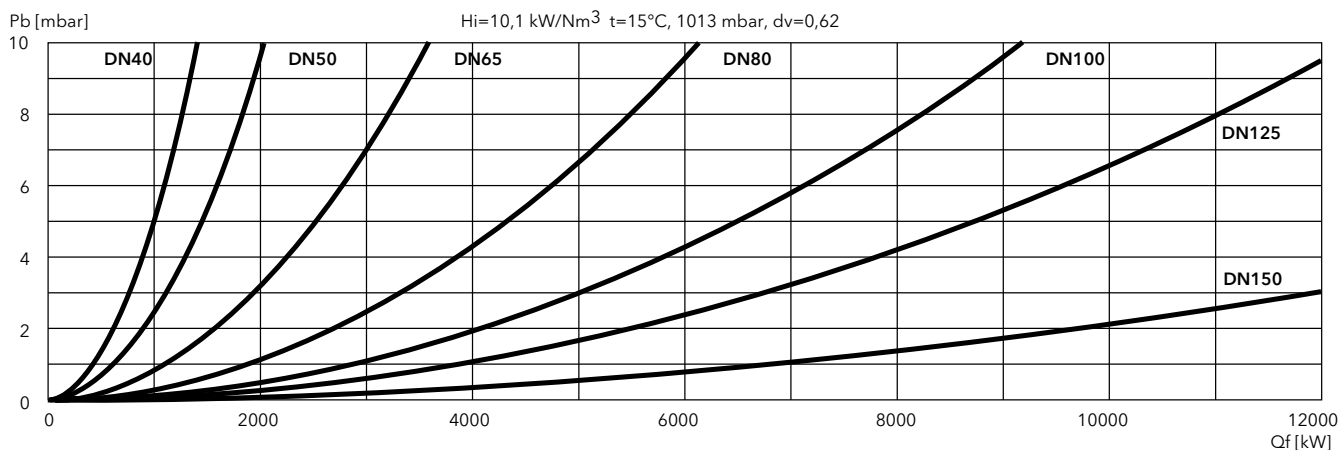
EKEVO 8.5800 G-E



EKEVO 8.7100 G-E

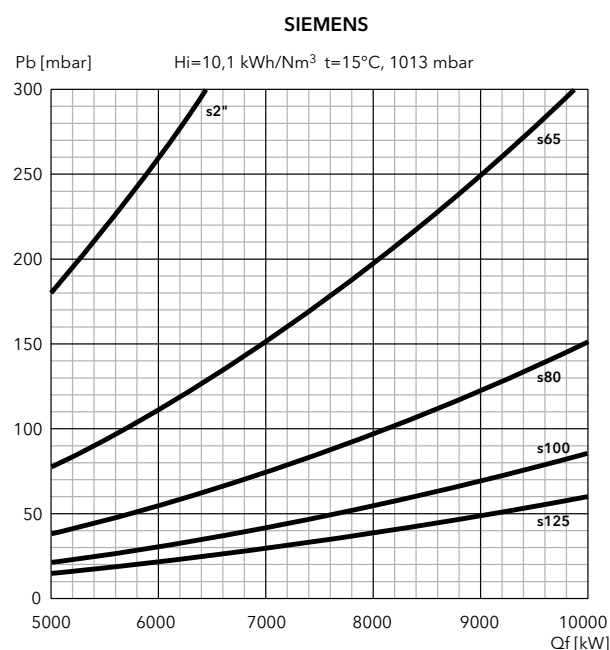
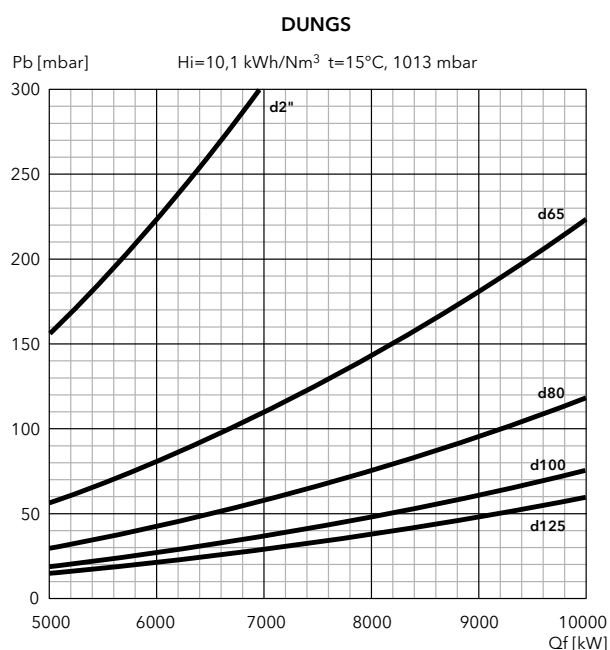


FILTER

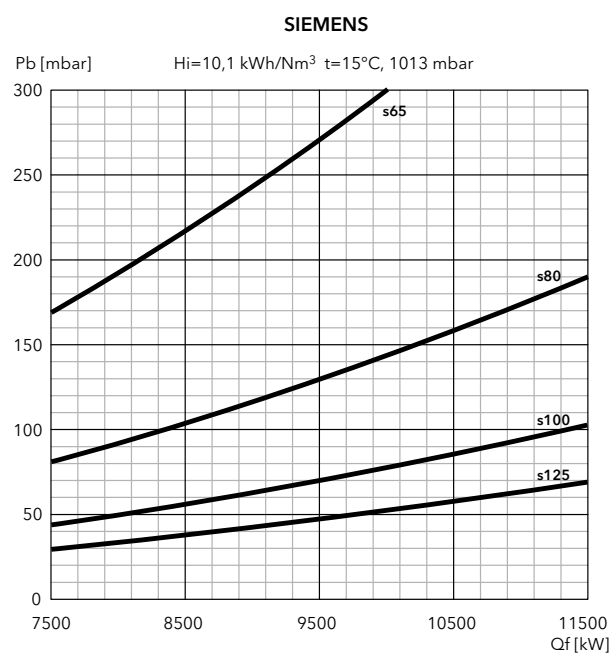
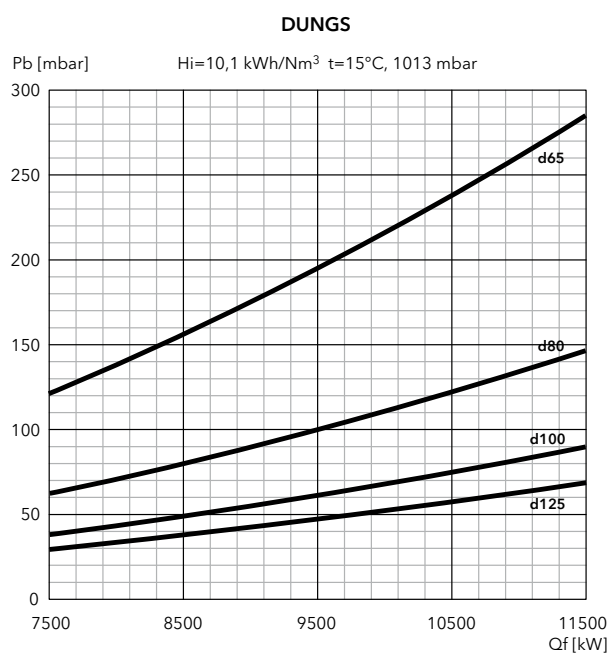


DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

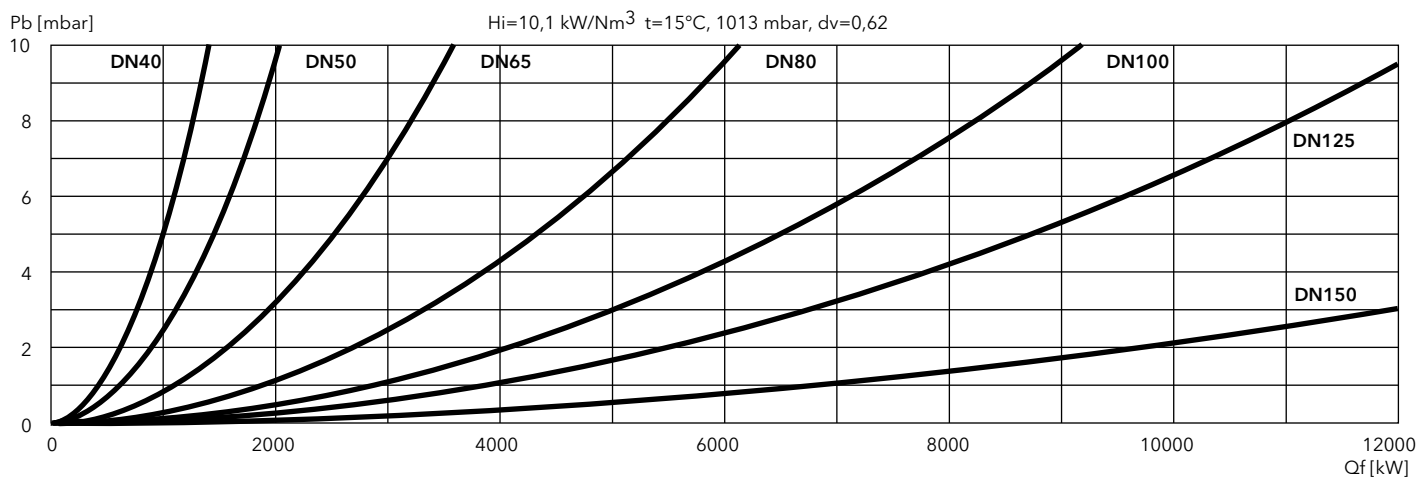
EKEVO 9.8700 G-E



EKEVO 9.10400 G-E



FILTER



EKEVO 6 G-EF3

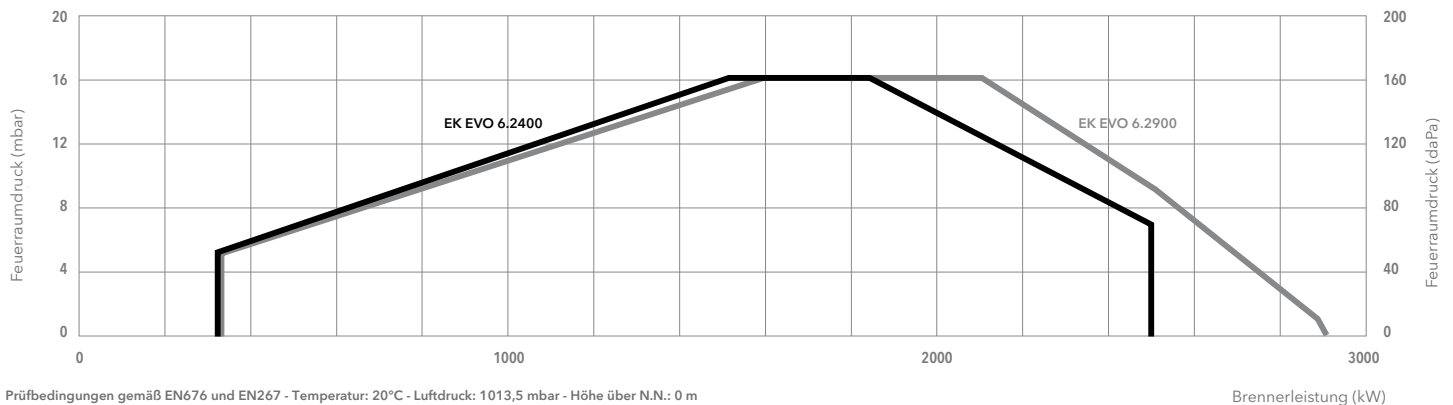
340 ... 2900 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
LPG, Hi = 25,89 kWh/Nm³
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 (<80 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Regelverhältnis:** 1:8 (1:7 für Modell 6.2400)
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



		EKEVO 6.2400 G-EF3	EKEVO 6.2900 G-EF3
Leistungsbereich		340 - 2500 kW	340 - 2900 kW
Gasdruck		50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453)	50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453)
Steuereinheit/Flammendetektor		BT300 / QRA2	BT300 / QRA2
Steuerspannung		1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung		3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor		50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW
Schallemission		<74 dB(A)	<77 dB(A)
EC-Zertifikat		0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3754046	3754047
	KM	3754050	3754051
	KL	3754054	3754055

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d452-1"1/2 (*)	3750510
GT-d453-2" (*)	3750511
GT-d454-65	3750512
GT-d455-80	3750513

*: integrierter Filter

SIEMENS

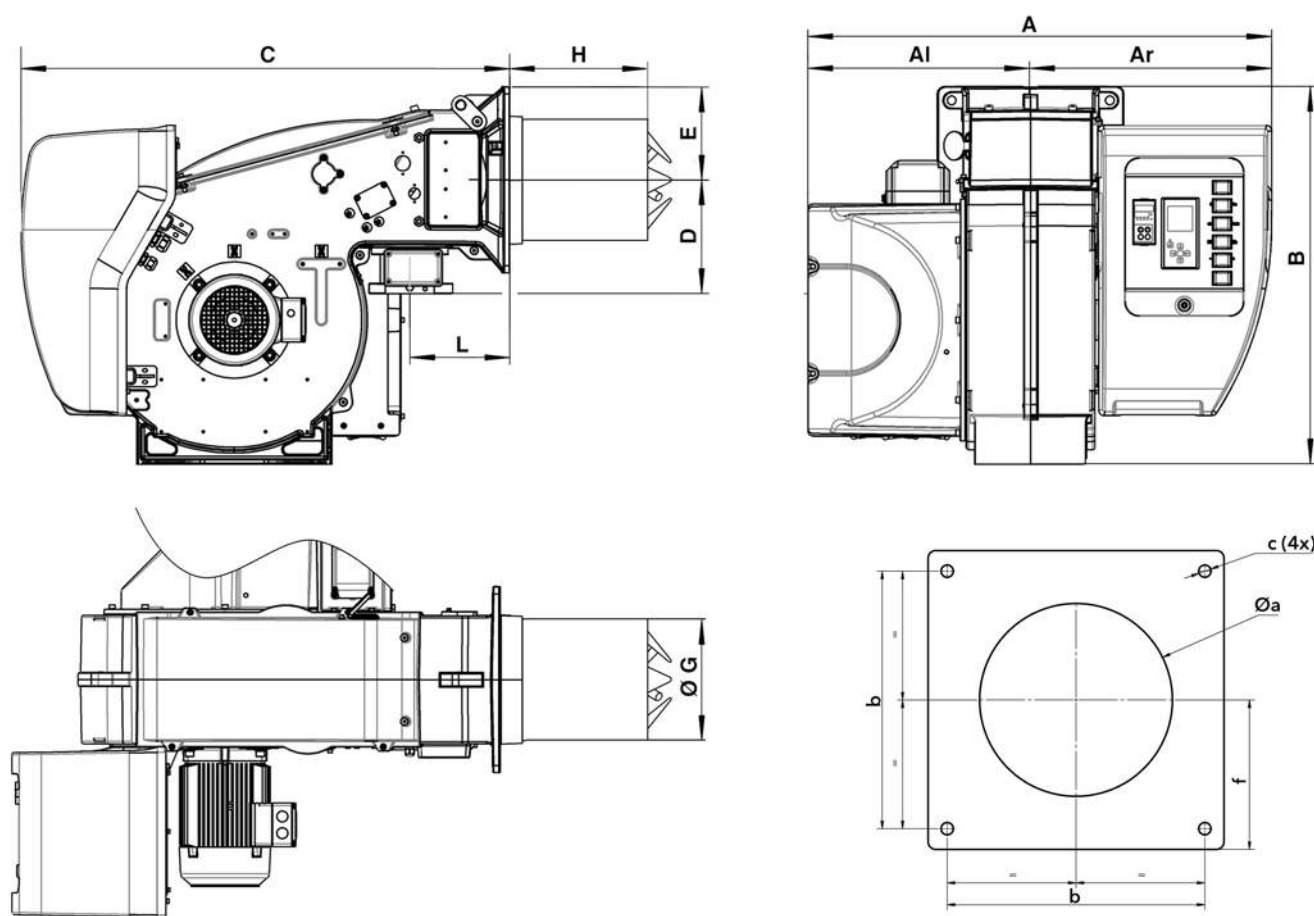
Modell	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	3750525
GT-s452-2"	3750526
GT-s453-65	3750527
GT-s454-80	3750528
GT-s455-100	3750529

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547

i **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 206

ABMESSUNGEN (mm)

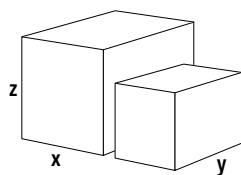


A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
								KN	KM	KL					
1035	479	556	812	1048	245	200	264	400	520	640	215	300-340	340	M16	200

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der Explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

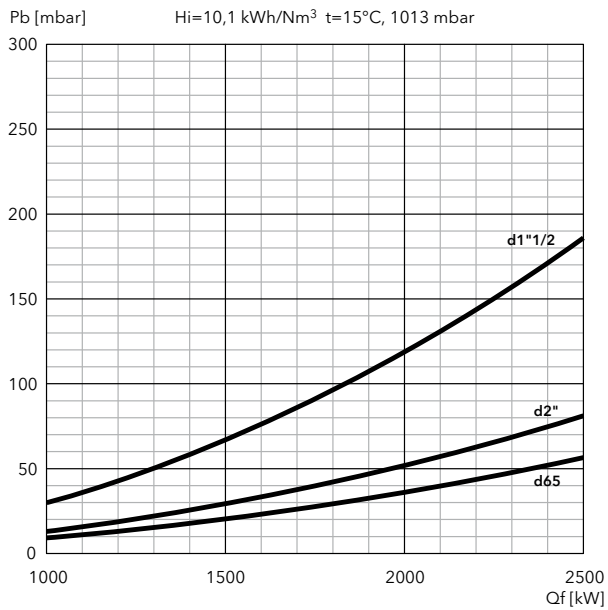


		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EK EVO 6.2400 G-EF3	KN	2070	1420	990	168
	KM	2070	1420	990	170
	KL	2070	1420	990	172
EK EVO 6.2900 G-EF3	KN	2070	1420	990	174
	KM	2070	1420	990	176
	KL	2070	1420	990	178

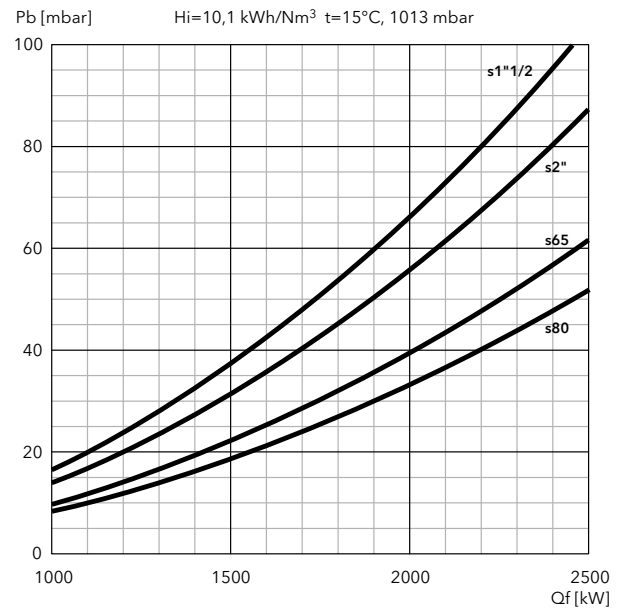
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EK EVO 6.2400 G-EF3

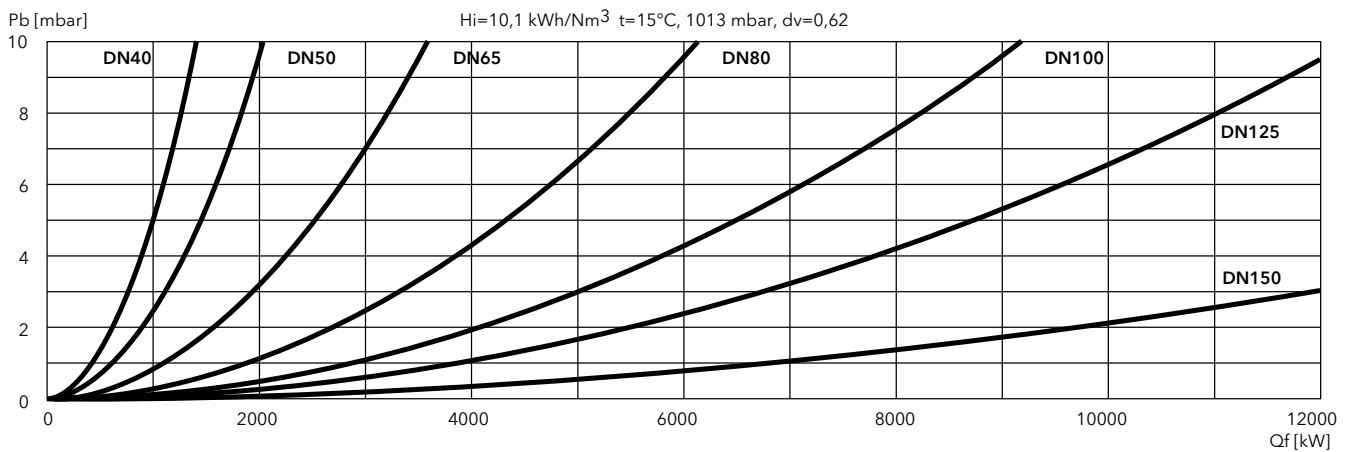
DUNGS



SIEMENS



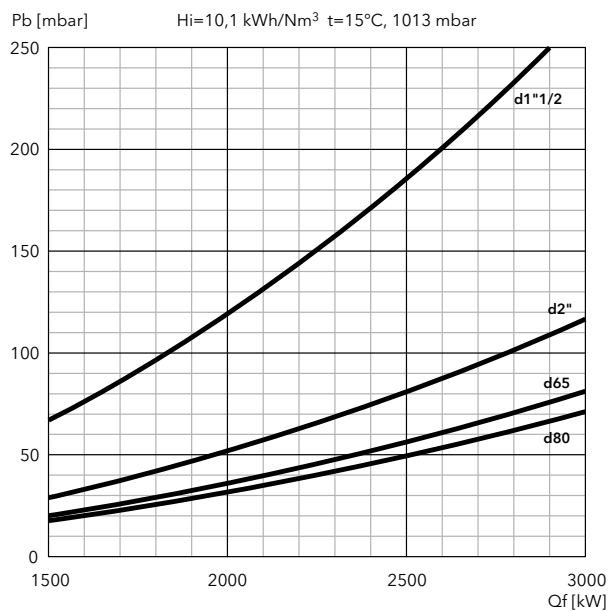
FILTER



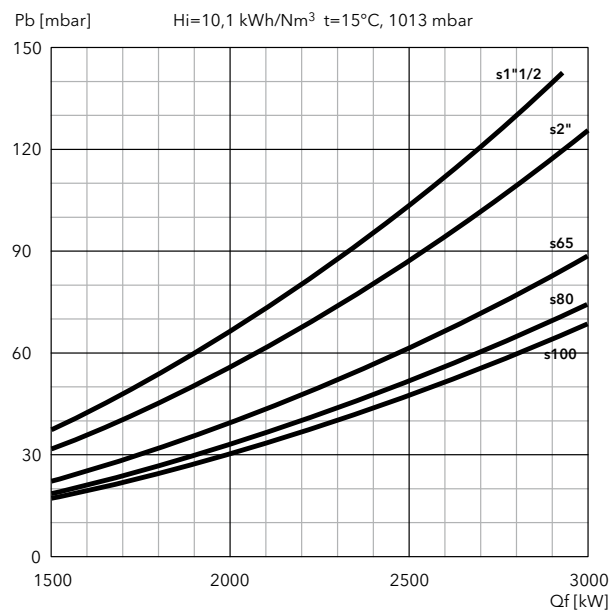
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EK EVO 6.2900 G-EF3

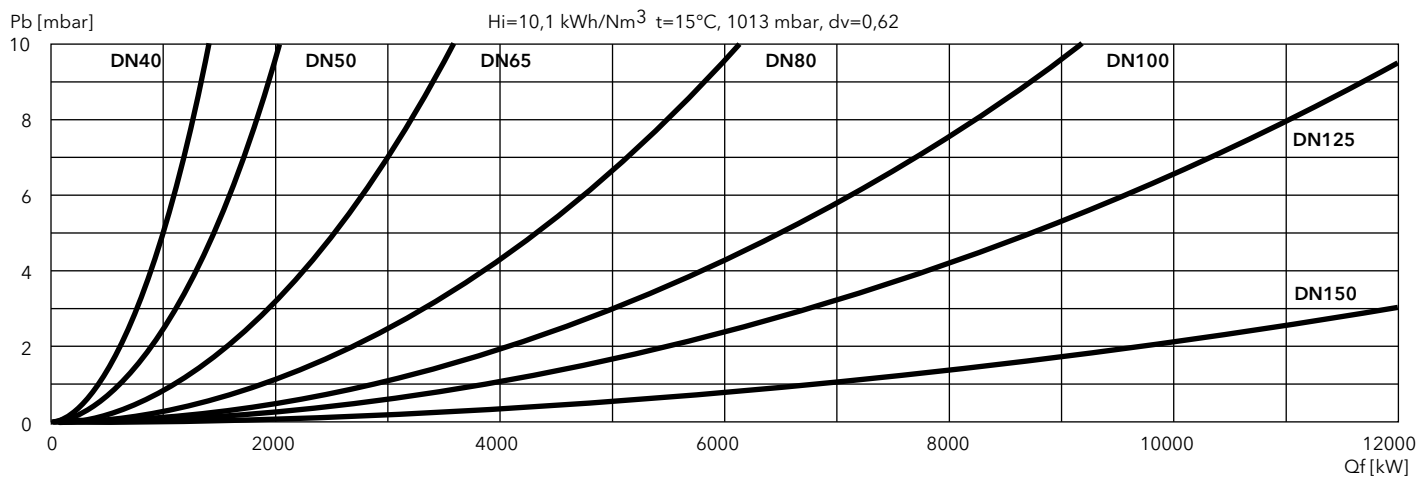
DUNGS



SIEMENS



FILTER



EKEVO 7 G-EF3

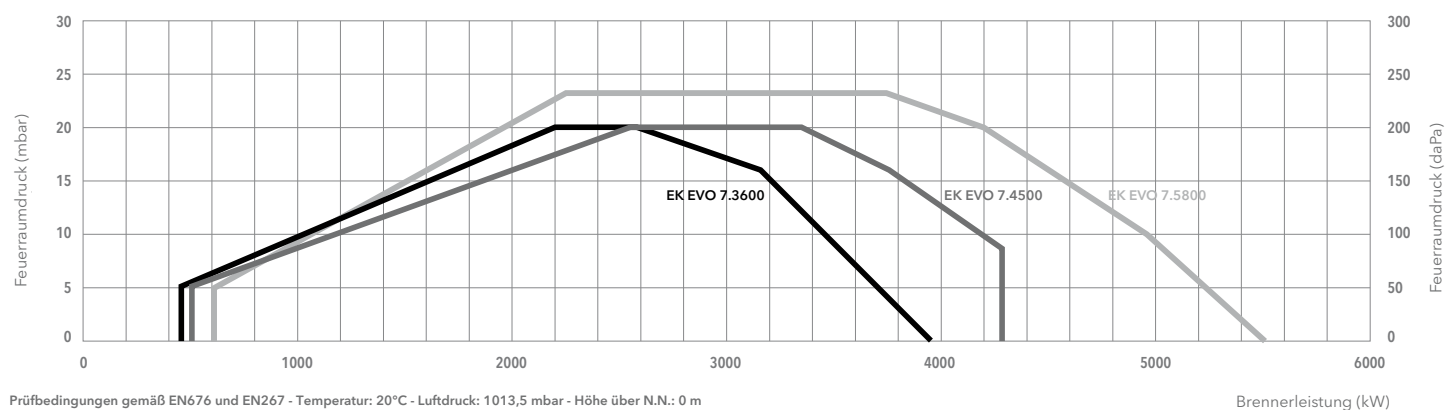
470 ... 5500 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
LPG, Hi = 25,89 kWh/Nm³
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 (<80 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	EK EVO 7.3600 G-EF3	EK EVO 7.4500 G-EF3	EK EVO 7.5800 G-EF3
Leistungsbereich	470 - 3980 kW	510 - 4290 kW	620 - 5500 kW
Gasdruck	50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453)		
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor	50 Hz - 7,5 kW	50 Hz - 7,5 kW	50 Hz - 11 kW
Schallemission	<83 dB(A)	<81 dB(A)	<85 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3754048	3756103
	KM	3754052	3756104
	KL	3754056	3756105

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d452-1"1/2 (*)	3750510
GT-d453-2" (*)	3750511
GT-d454-65	3750512
GT-d455-80	3750513
GT-d456-100	3750514

SIEMENS

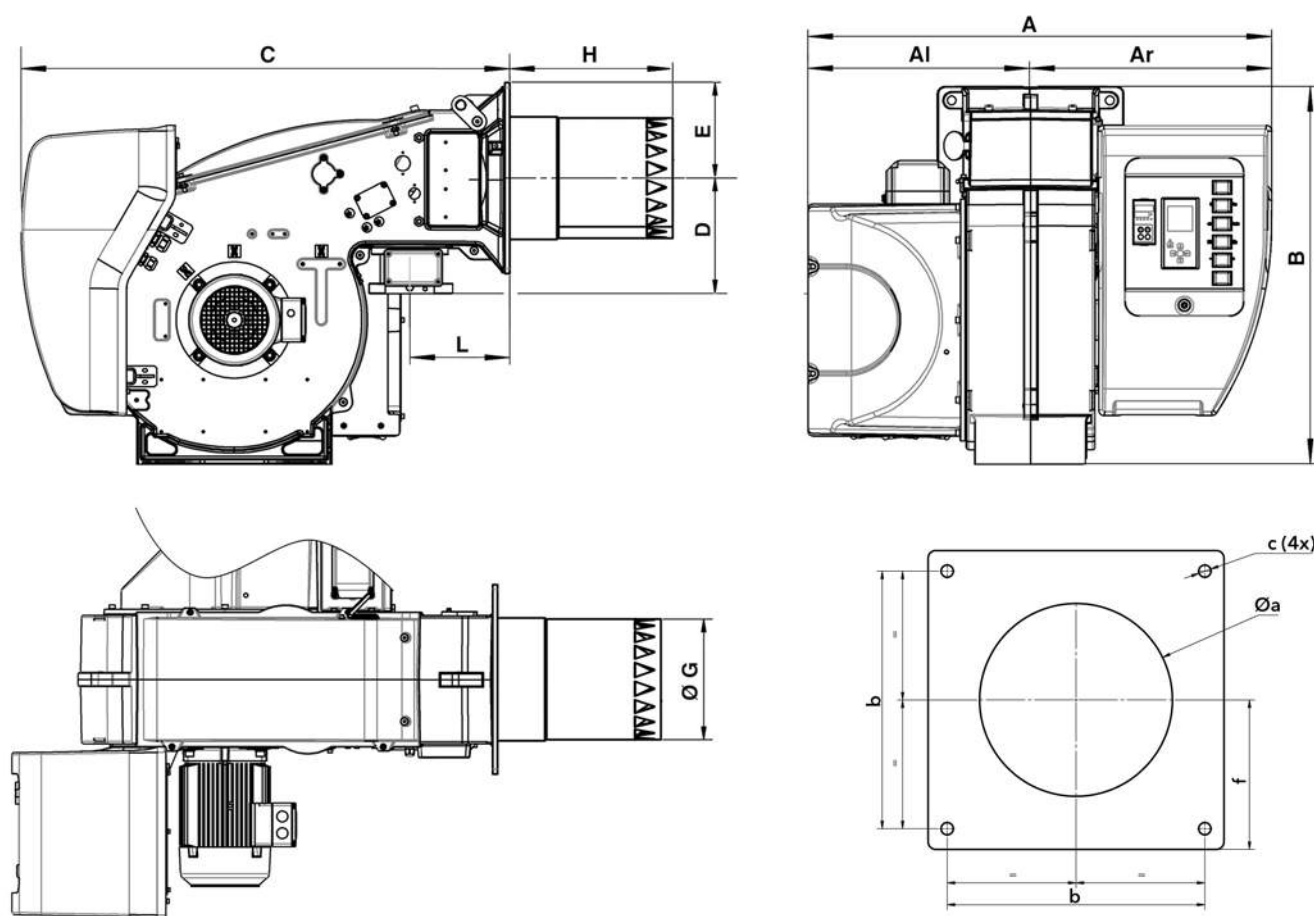
Modell	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	3750525
GT-s452-2"	3750526
GT-s453-65	3750527
GT-s454-80	3750528
GT-s455-100	3750529
GT-s456-125	3750530

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

*: integrierter Filter

 **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 206

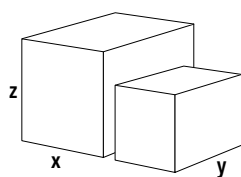
ABMESSUNGEN (mm)


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL					
EK EVO 7.3600/4500	1093	506	587	941	1122	276	235	325	420	550	680	225	360-400	400	M16	235
EK EVO 7.5800	1093	506	587	941	1168	276	235	325	420	550	680	225	360-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

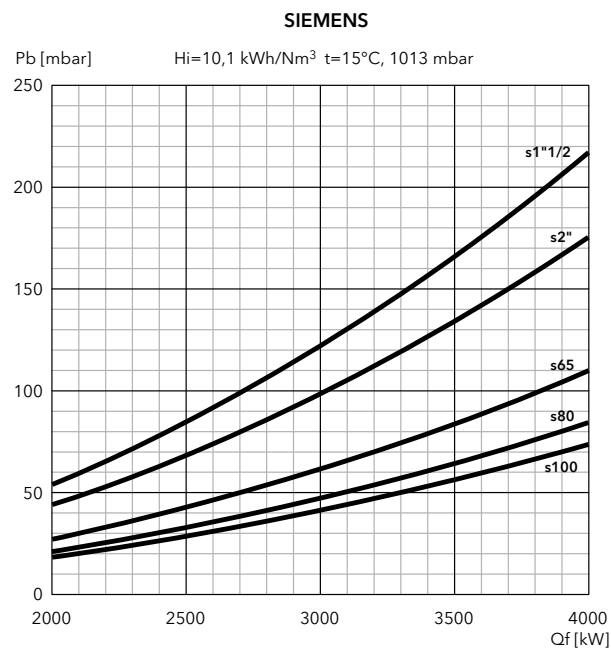
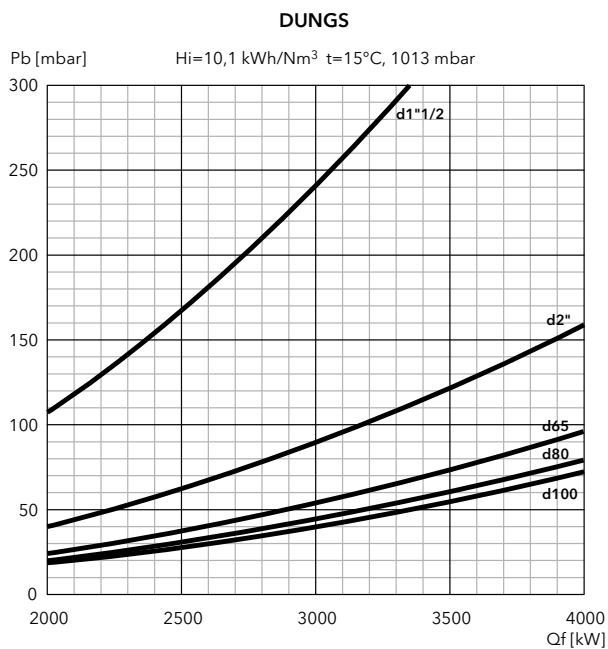
- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der Explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



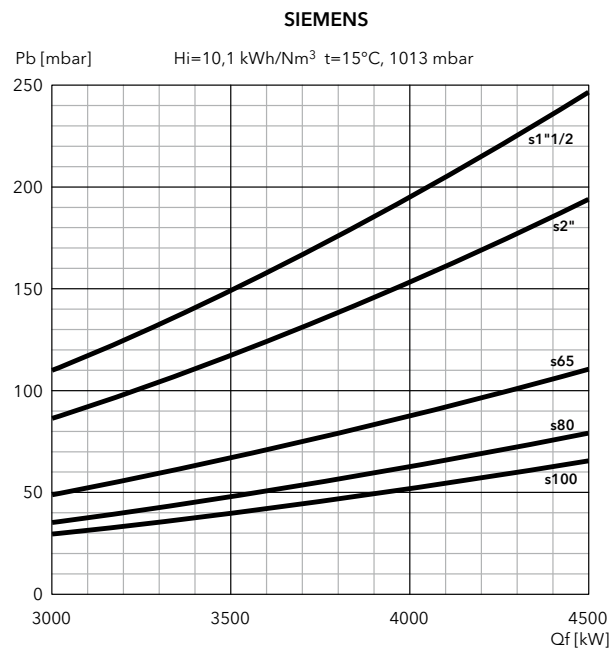
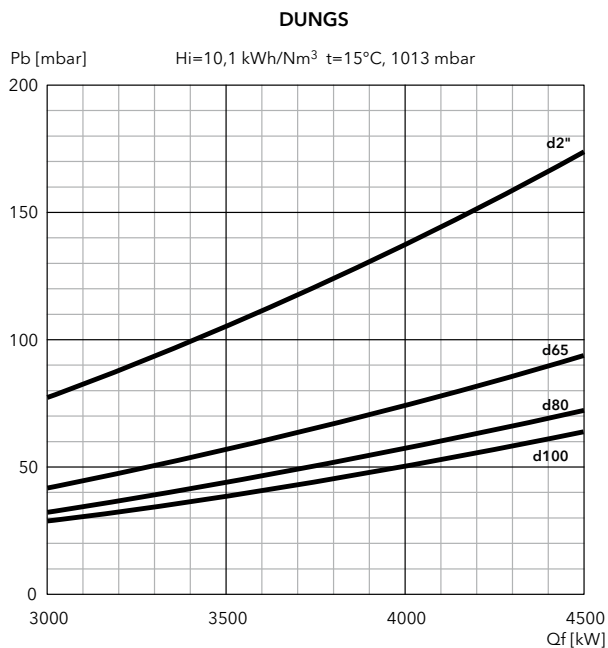
Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EK EVO 7.3600 G-EF3	KN	2070	1420	1130	218
	KM	2070	1420	1130	220
	KL	2070	1420	1130	222
EK EVO 7.4500 G-EF3	KN	2070	1420	1130	218
	KM	2070	1420	1130	220
	KL	2070	1420	1130	222
EK EVO 7.5800 G-EF3	KN	2070	1420	1130	360
	KM	2070	1420	1130	365
	KL	2070	1420	1130	370

DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

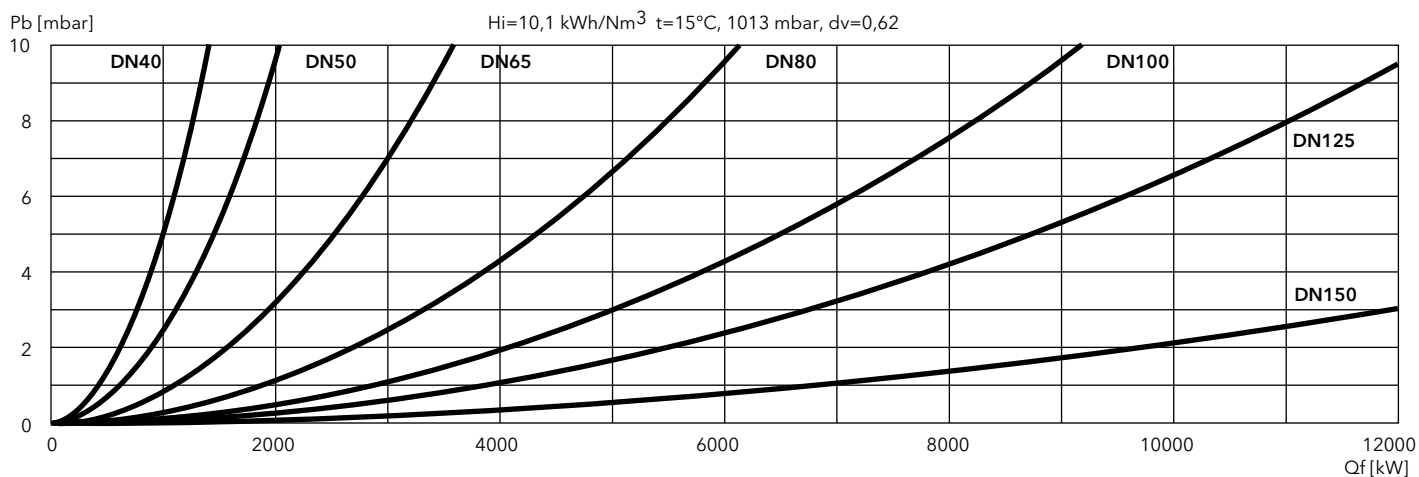
EKEVO 7.3600 G-EF3



EKEVO 7.4500 G-EF3



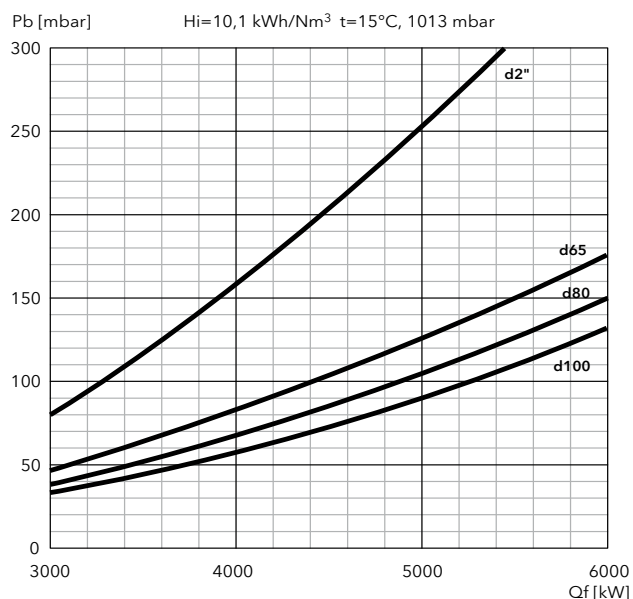
FILTER



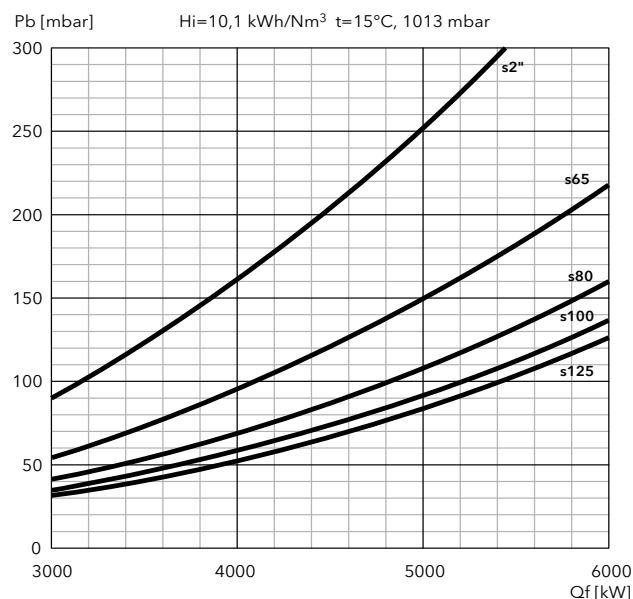
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EK EVO 7.5800 G-EF3

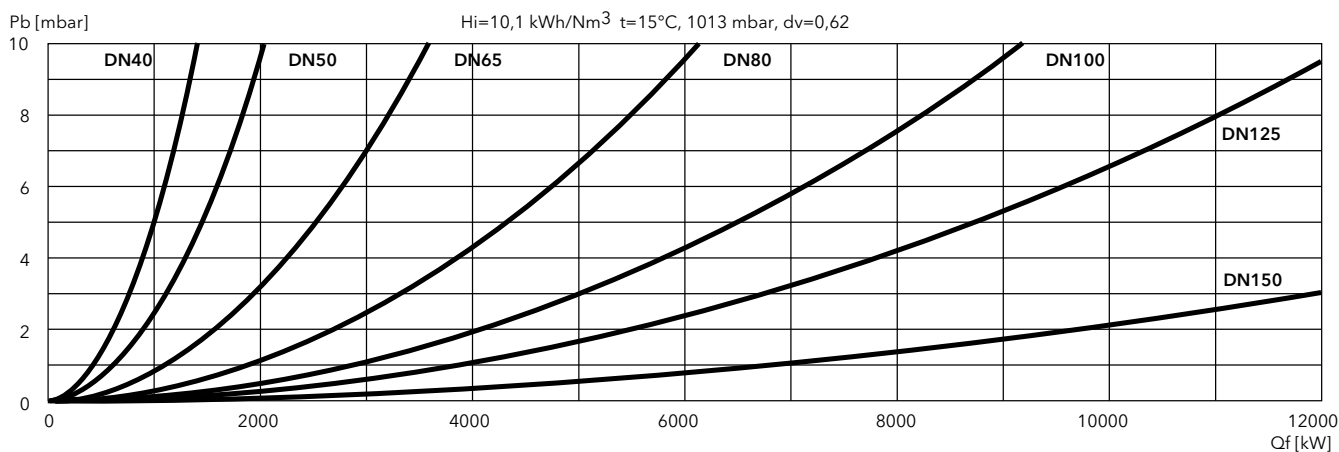
DUNGS



SIEMENS



FILTER



EKEVO 8 G-EU3

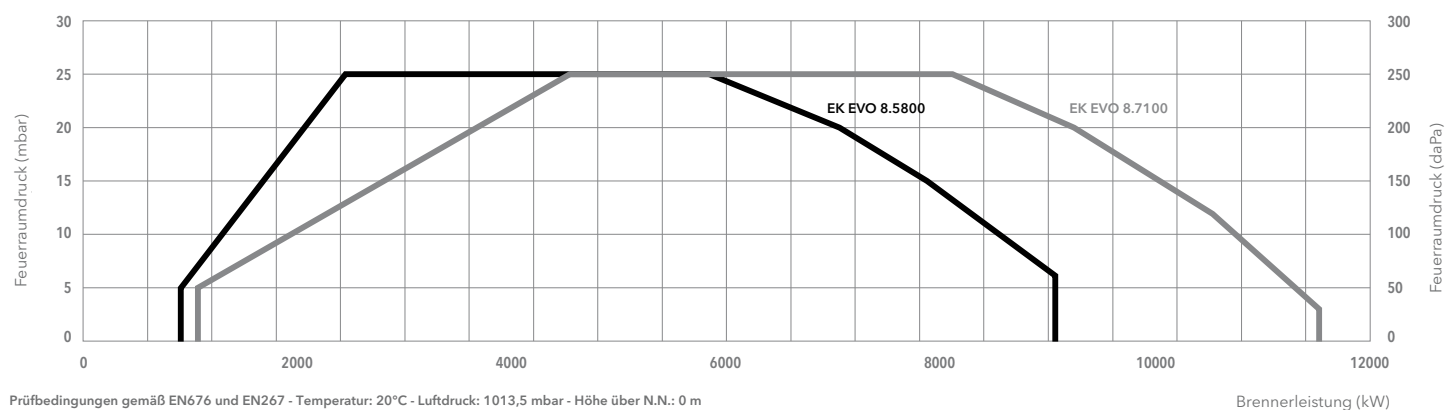
600 ... 7700 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
LPG, Hi = 25,89 kWh/Nm³
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 (<80 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Regelverhältnis:** 1:10
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



		EKEVO 8.5800 G-EU3	EKEVO 8.7100 G-EU3
Leistungsbereich		600 – 6070 kW	700 – 7700 kW
Gasdruck		70 – 500 mbar (70 – 360 mbar für d457)	70 – 500 mbar (70 – 360 mbar für d457)
Steuereinheit/Flammendetektor		BT300 / Ionisation	BT300 / Ionisation
Steuerspannung		1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung		3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebbläsemotor		50 Hz - 11 kW	50 Hz - 15 kW
Schallemission		<80,2 dB(A)	<82,3 dB(A)
EC-Zertifikat		0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3753969	3753970
	KM	3753978	3753979
	KL	3753986	3753987

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d457-2" (*)	3750515
GT-d458-65	3750516
GT-d459-80	3750517
GT-d460-100	3750518

SIEMENS

Modell	Bestell-Nr.
GT-s457-2"	3750537
GT-s458-65	3750538
GT-s459-80	3750539
GT-s460-100	3750540
GT-s461-125	3750541

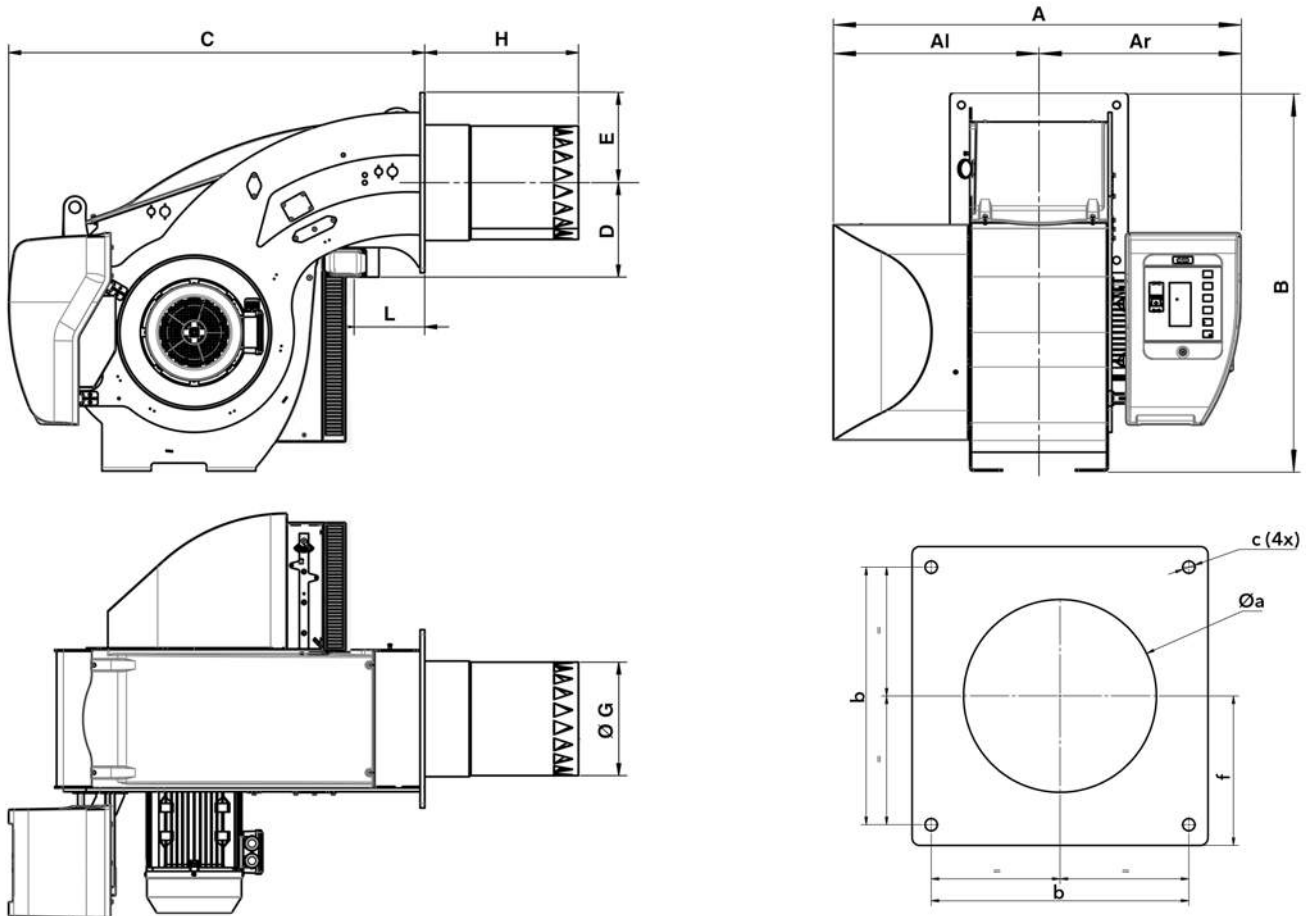
FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

*: integrierter Filter

i **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 207

ABMESSUNGEN (mm)

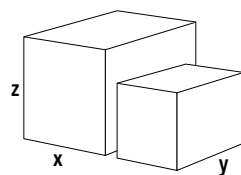


A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
								KN	KM	KL					
1336	670	666	1226	1354	307	288	376	500	640	780	230	390-410	505	M20	293

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der Explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

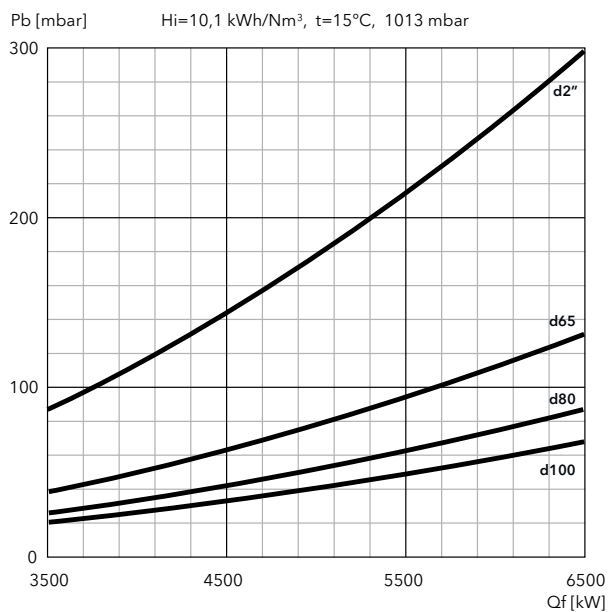


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EK EVO 8.5800 G-EU3	KN	2300	1500	1396	481
	KM	2300	1500	1396	487
	KL	2300	1500	1396	498
EK EVO 8.7100 G-EU3	KN	2300	1500	1396	497
	KM	2300	1500	1396	503
	KL	2300	1500	1396	514

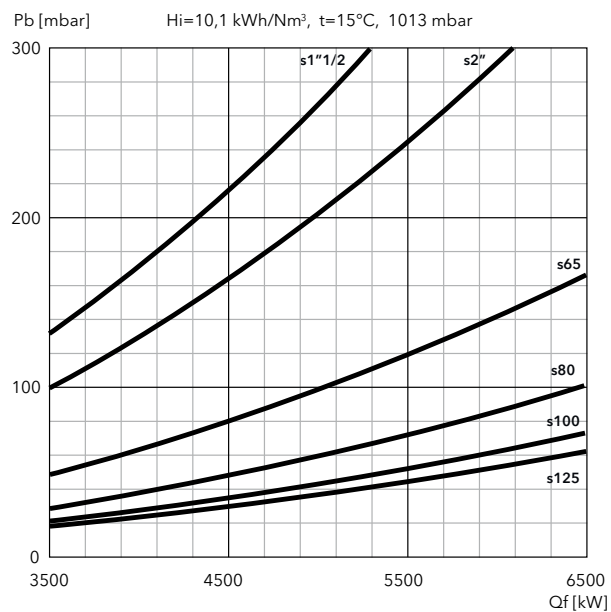
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EK EVO 8.5800 G-EU3

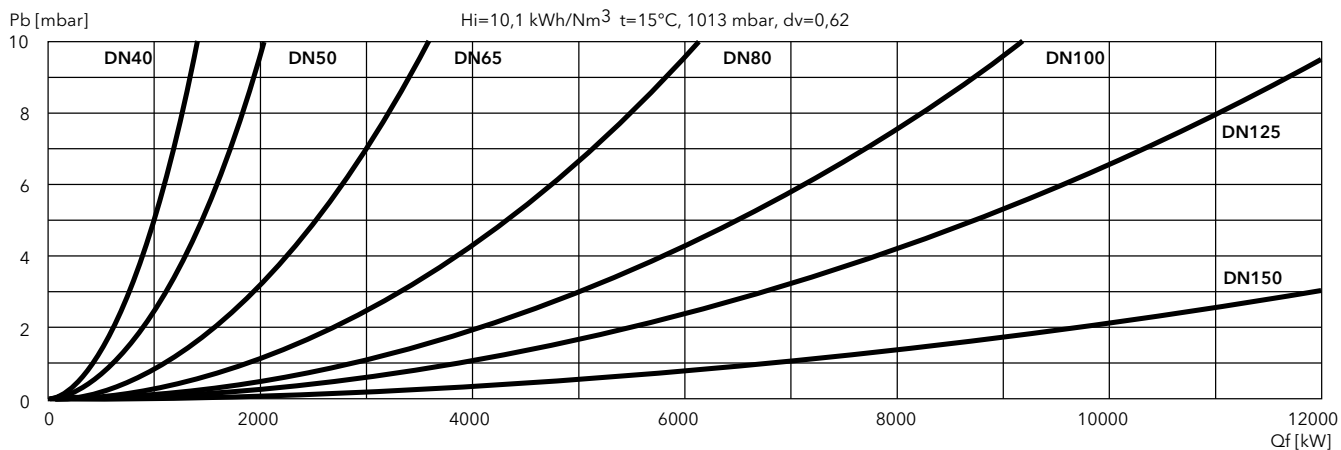
DUNGS



SIEMENS



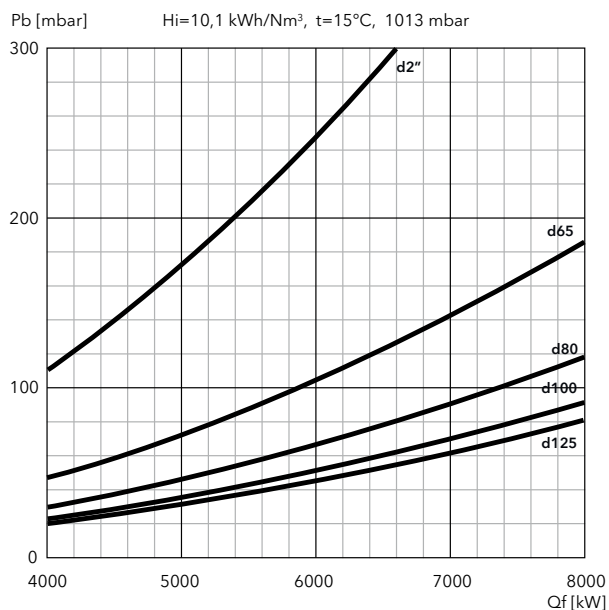
FILTER



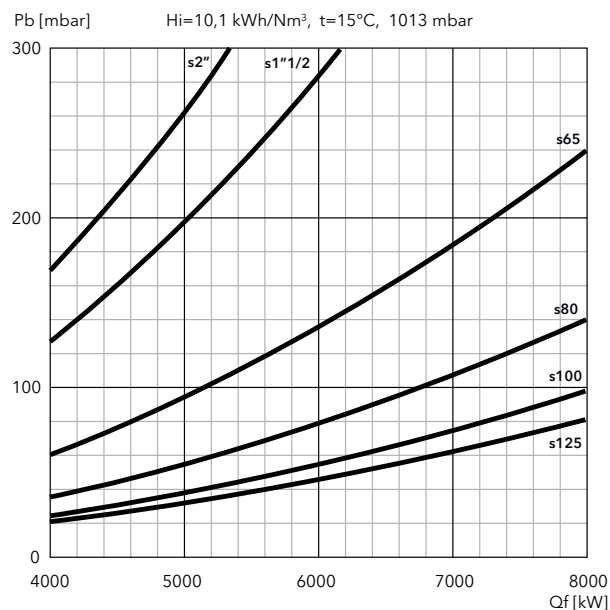
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EK EVO 8.7100 G-EU3

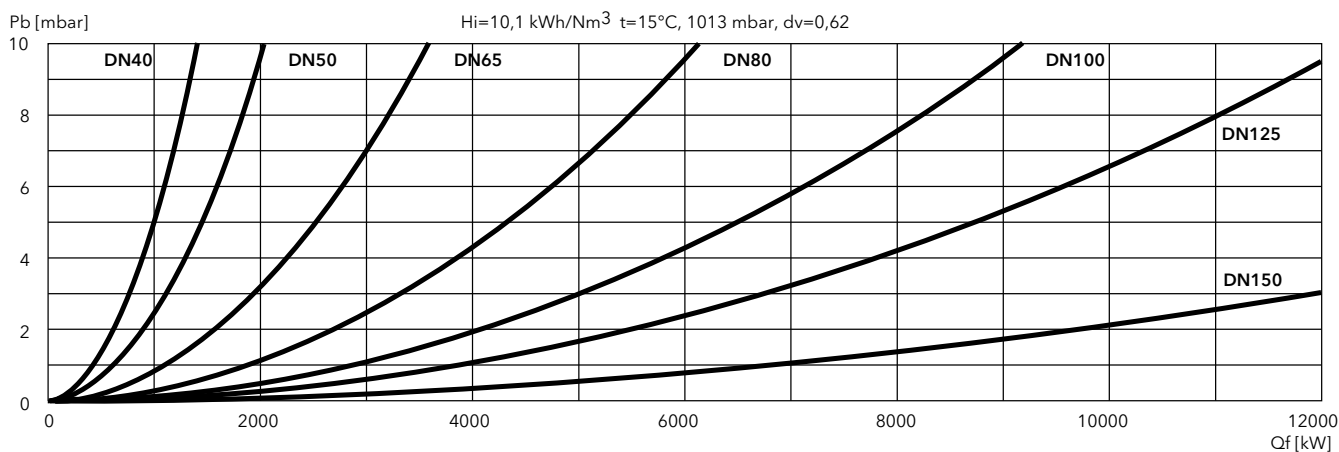
DUNGS



SIEMENS



FILTER



EKEVO 9 G-EU2, EKEVO 9 G-EU3

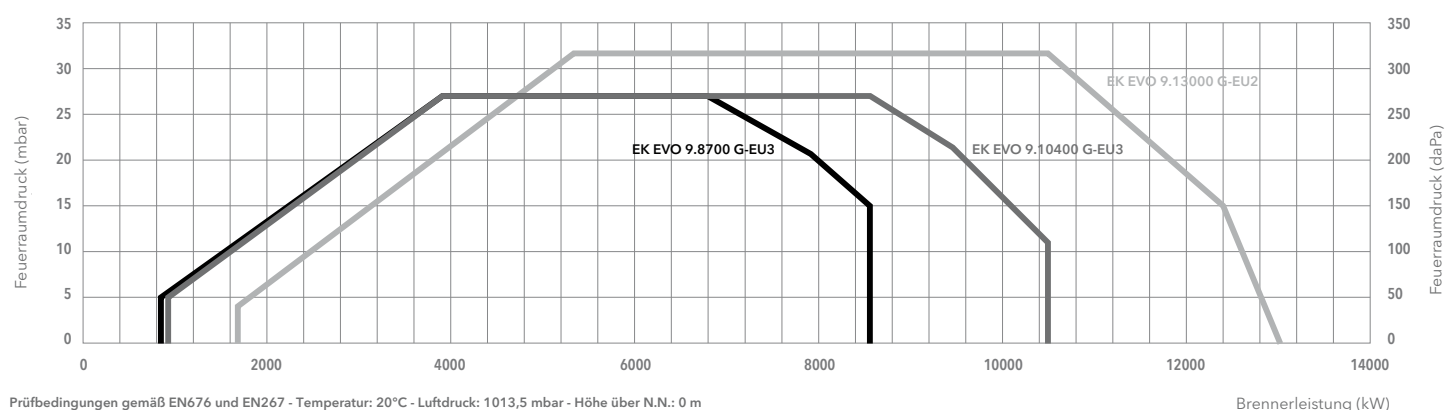
850 ... 13000 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
LPG, Hi = 25,89 kWh/Nm³
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 (<80 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	EKEVO 9.8700 G-EU3	EKEVO 9.10400 G-EU3	EKEVO 9.13000 G-EU2
Leistungsbereich	850 - 8530 kW	910 - 10500 kW	1700 - 13000 kW
Gasdruck	80 - 500 mbar (80 - 360 mbar für d457)	80 - 500 mbar (80 - 360 mbar für d457)	80 - 500 mbar (80 - 360 mbar für d457)
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / Ionisation	BT300 / Ionisation	BT300 / Ionisation
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50/60 Hz
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor	50 Hz - 18,5 kW	50 Hz - 22 kW	50 Hz - 37 kW
Schallemission	<85,4 dB(A)	<86,1 dB(A)	<86,1 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3753971	3755498
	KM	3753980	3755499
	KL	3753988	3755500

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d457-2" (*)	3750515
GT-d458-65	3750516
GT-d459-80	3750517
GT-d460-100	3750518
GT-d4.....-125	Auf Anfrage

SIEMENS

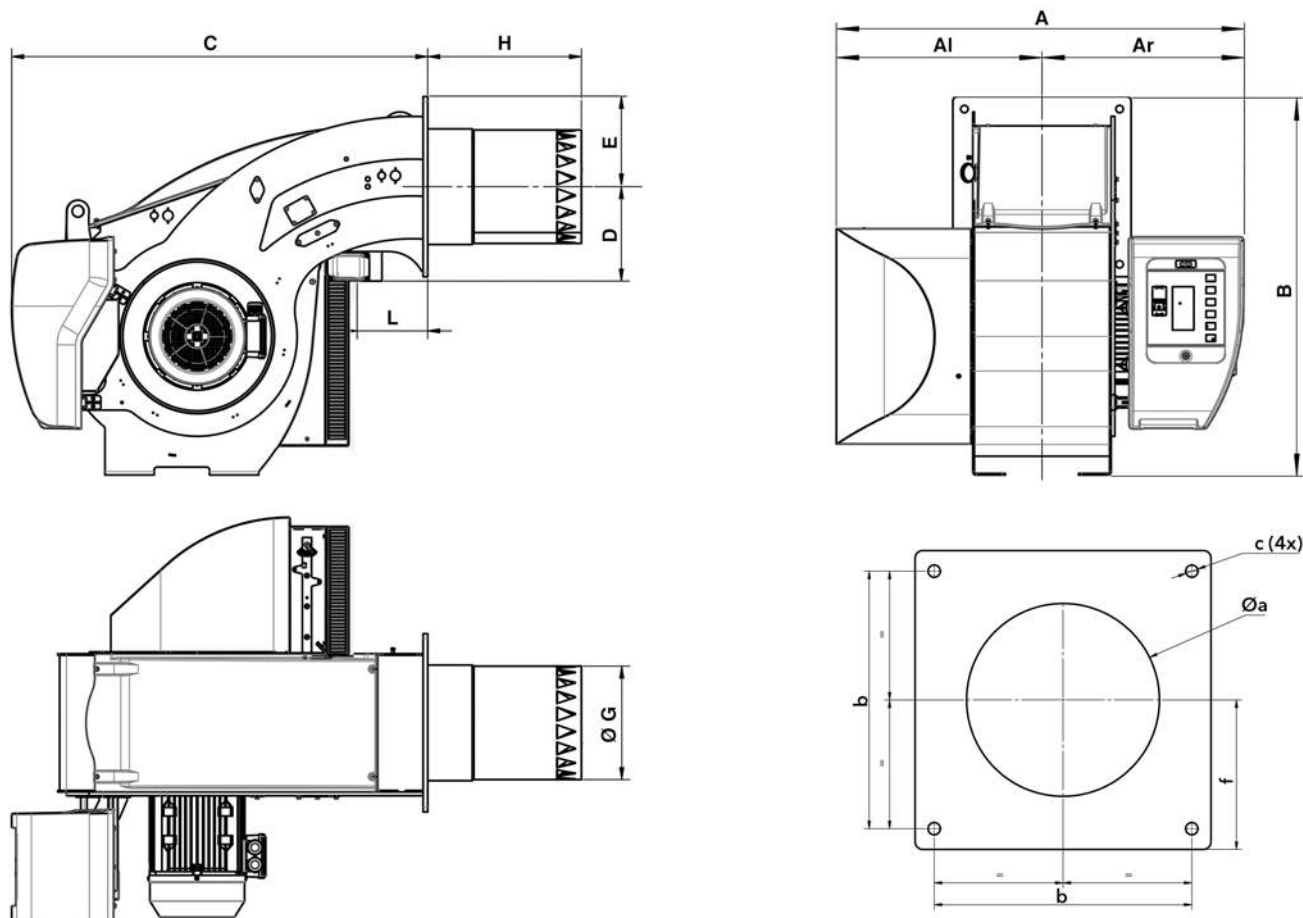
Modell	Bestell-Nr.
GT-s457-2"	3750537
GT-s458-65	3750538
GT-s459-80	3750539
GT-s460-100	3750540
GT-s461-125	3750541
GT-s4.....-150	Auf Anfrage

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548
FG-DN150	Auf Anfrage

*: integrierter Filter

i **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 207

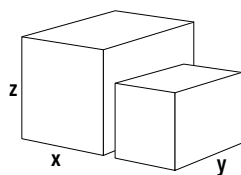
ABMESSUNGEN (mm)


Modell	A	A1	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL					
EKEVO 9.8700/10400	1400	670	730	1291	1325	332	293	439	550	700	850	230	460-480	505	M20	293
EKEVO 9.13000	1457	670	788	1291	1348	332	293	432	550	700	850	230	460-480	505	M20	293

PACKUNGSIHALT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

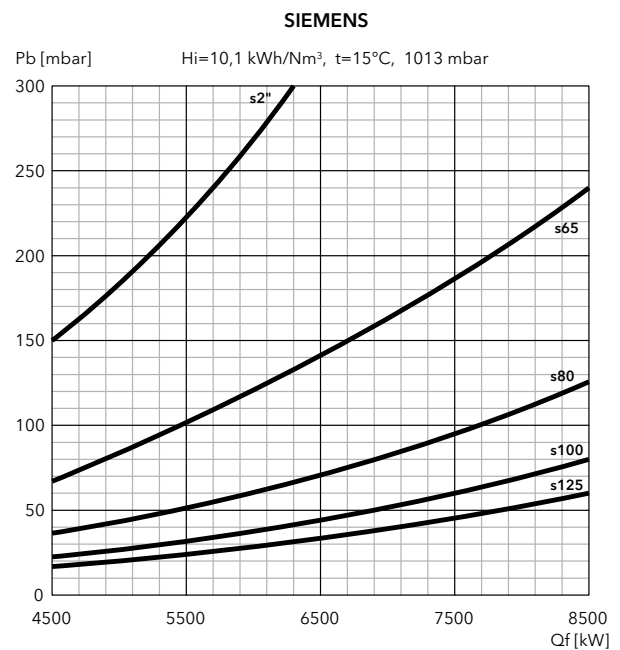
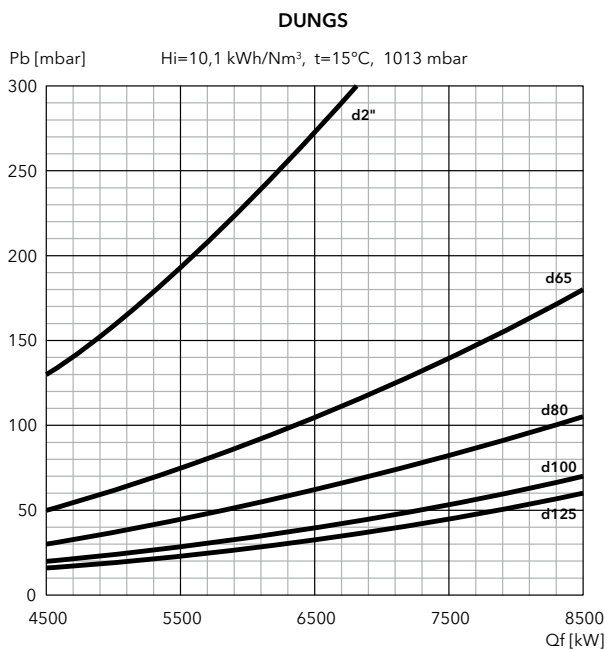
- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



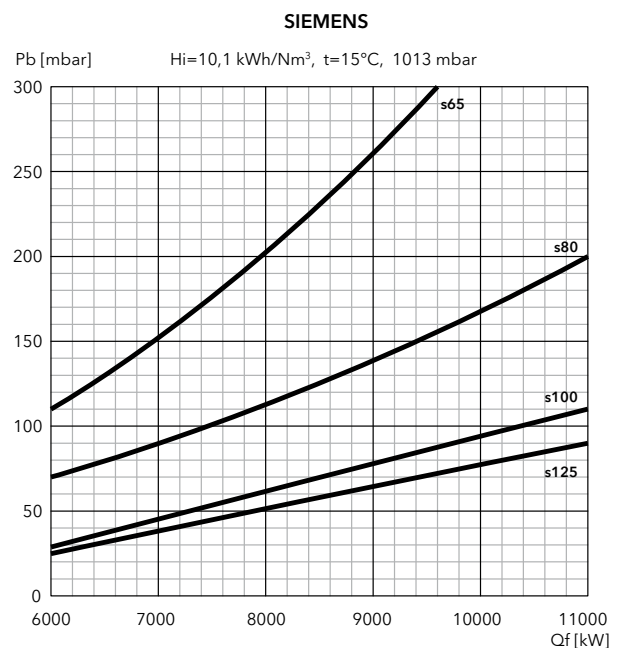
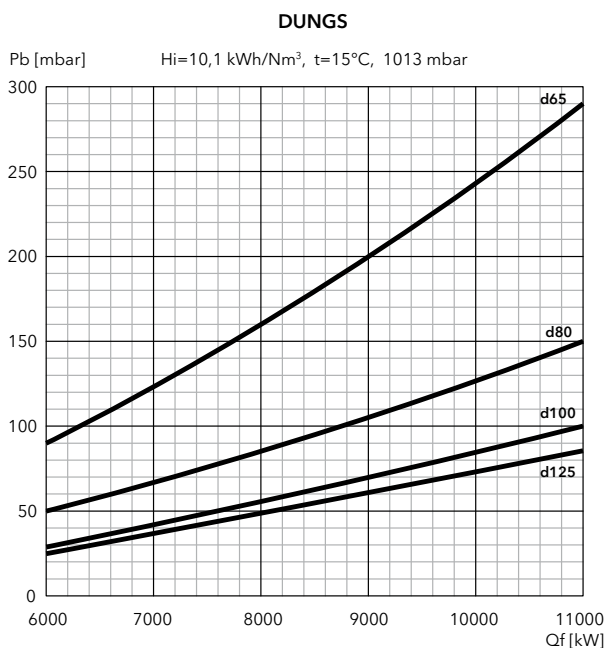
		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EK EVO 9.8700 G-EU3	KN	2300	1500	1461	524
	KM	2300	1500	1461	532
	KL	2300	1500	1461	539
EK EVO 9.10400 G-EU3	KN	2300	1500	1461	546
	KM	2300	1500	1461	553
	KL	2300	1500	1461	565
EK EVO 9.13000 G-EU2	KN	2300	1500	1461	546
	KM	2300	1500	1461	553
	KL	2300	1500	1461	565

DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

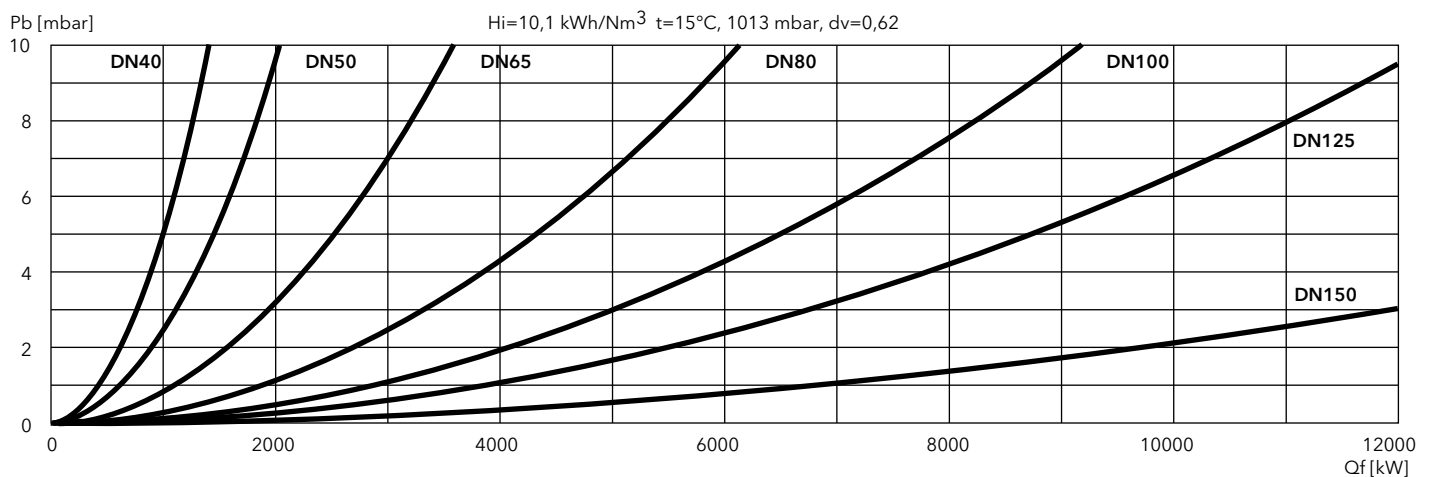
EKEVO 9.8700 G-EU3



EKEVO 9.10400 G-EU3



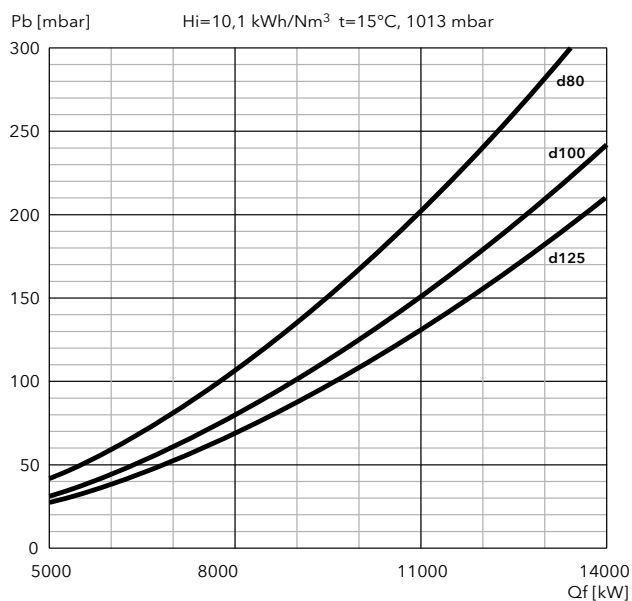
FILTER



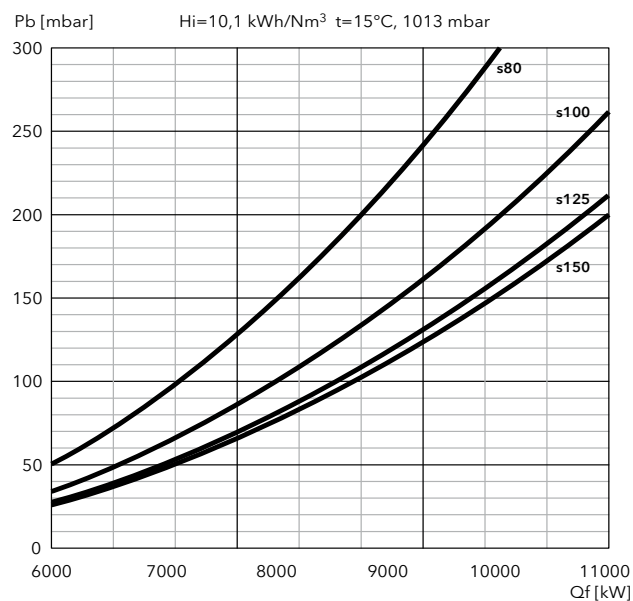
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EK EVO 9.13000 G-EU2

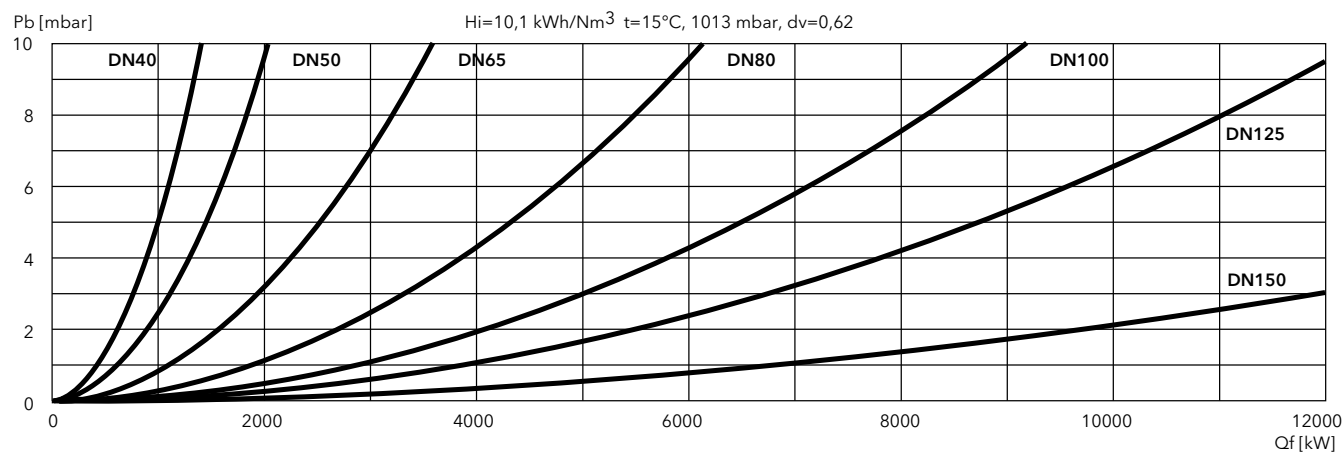
DUNGS



SIEMENS



FILTER

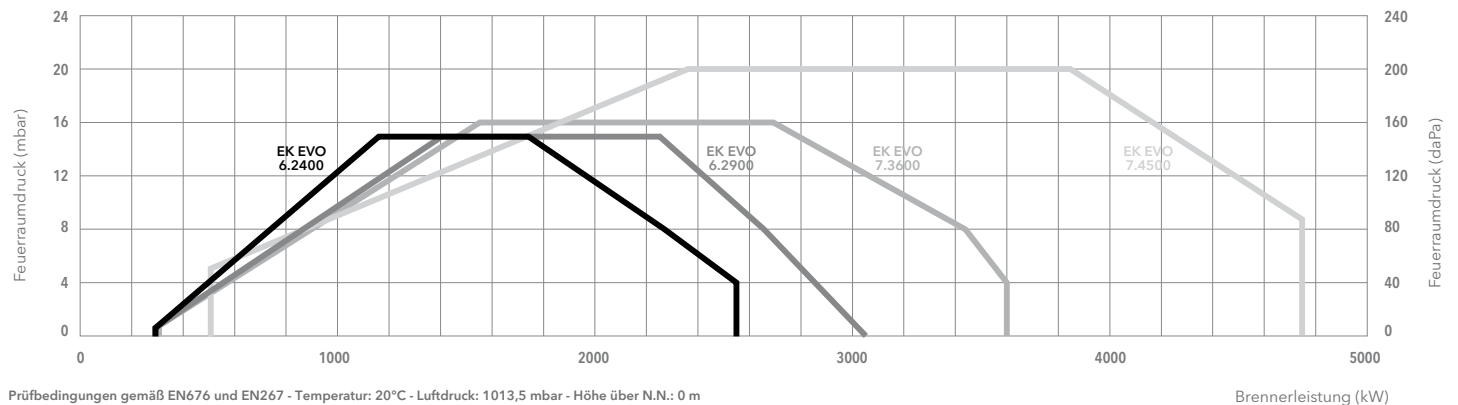


EKEVO 6 GL-EZ3, EKEVO 7 GL-EZ3

290 ... 4740 kW

Zweistufiger progressiv/modulierend elektronischer. Dreistufig Dieselkraftstoff

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NOx Klasse 2 (<185 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 41


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG


	EKEVO 6.2400 GL-EZ3	EKEVO 6.2900 GL-EZ3	EKEVO 7.3600 GL-EZ3	EKEVO 7.4500 GL-EZ3
Leistungsbereich Gas	290 - 2550 kW	290 - 3050 kW	300 - 3600 kW	510 - 4740 kW
Leistungsbereich Öl	730 - 2470 kW	730 - 2790 kW	1090 - 3600 kW	1300 - 4740 kW
Gasdruck	50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453)			
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 5,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Schallemission	<75 dB(A)	<77 dB(A)	<81 dB(A)	<82,5 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3754106	3754107	3754108
	KM	3754110	3754111	3754112
	KL	3754114	3754115	3754116

GASSTRECKE
DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d452-1"1/2 (*)	3750510
GT-d453-2" (*)	3750511
GT-d454-65	3750512
GT-d455-80	3750513
GT-d456-100	3750514

SIEMENS

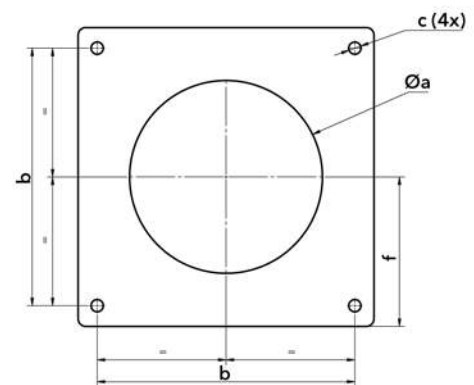
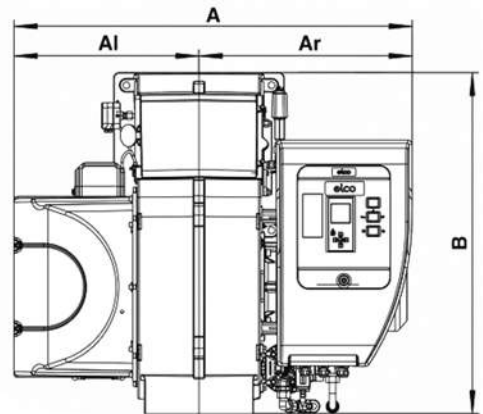
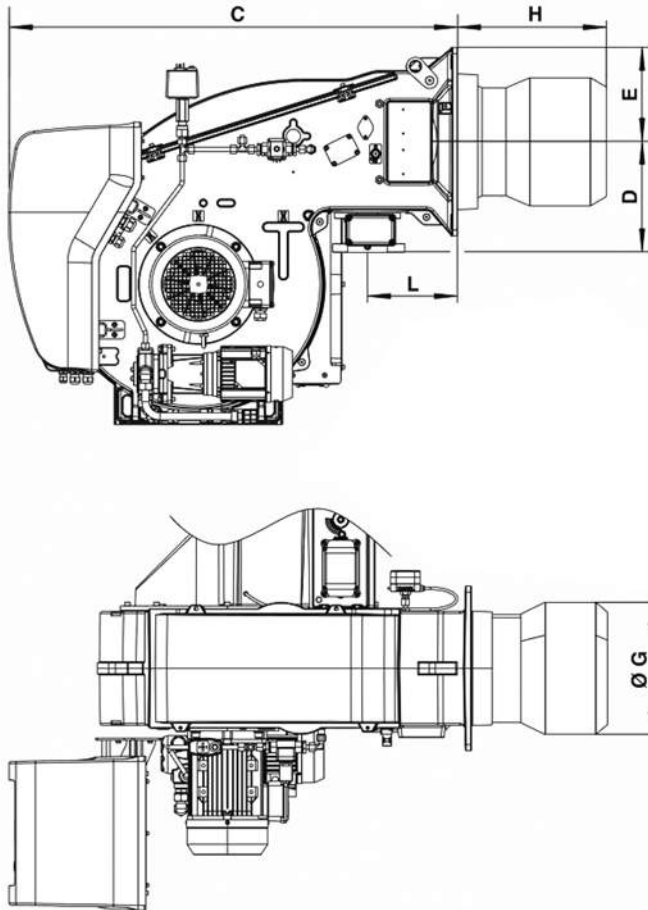
Modell	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	3750525
GT-s452-2"	3750526
GT-s453-65	3750527
GT-s454-80	3750528
GT-s455-100	3750529
GT-s456-125	3750530

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

*: integrierter Filter

i **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 206

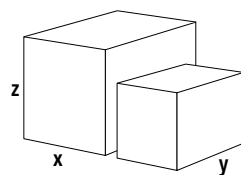
ABMESSUNGEN (mm)


Modell	A	AI	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL					
EK EVO 6.2400	1035	479	556	812	1048	245	200	320	330	450	570	215	330-340	340	M16	200
EK EVO 6.2900	1035	479	556	812	1048	245	200	320	330	450	570	215	330-340	340	M16	200
EK EVO 7.3600	1093	506	587	941	1122	276	235	320	375	505	635	225	390-400	400	M16	235
EK EVO 7.4500	1093	506	587	941	1122	276	235	370	375	505	635	225	390-400	400	M16	235

PACKUNGSIHALT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

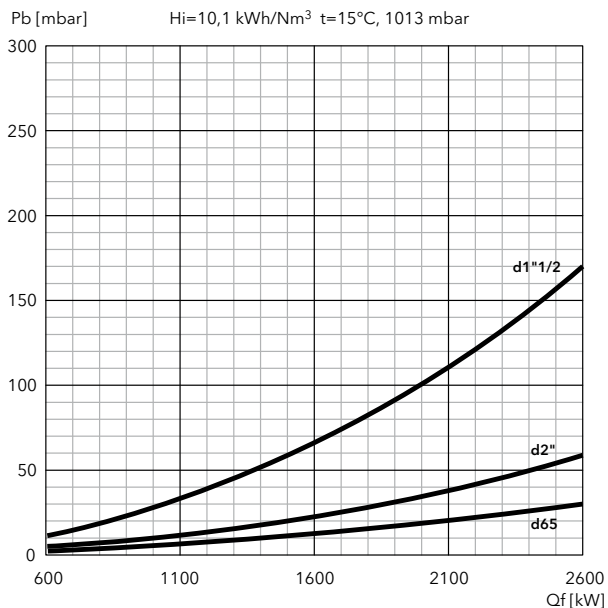


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EK EVO 6.2400 GL-EZ3	KN	2070	1420	990	188
	KM	2070	1420	990	190
	KL	2070	1420	990	192
EK EVO 6.2900 GL-EZ3	KN	2070	1420	990	194
	KM	2070	1420	990	196
	KL	2070	1420	990	198
EK EVO 7.3600 GL-EZ3	KN	2070	1420	1130	237
	KM	2070	1420	1130	239
	KL	2070	1420	1130	241
EK EVO 7.4500 GL-EZ3	KN	2070	1420	1130	243
	KM	2070	1420	1130	245
	KL	2070	1420	1130	247

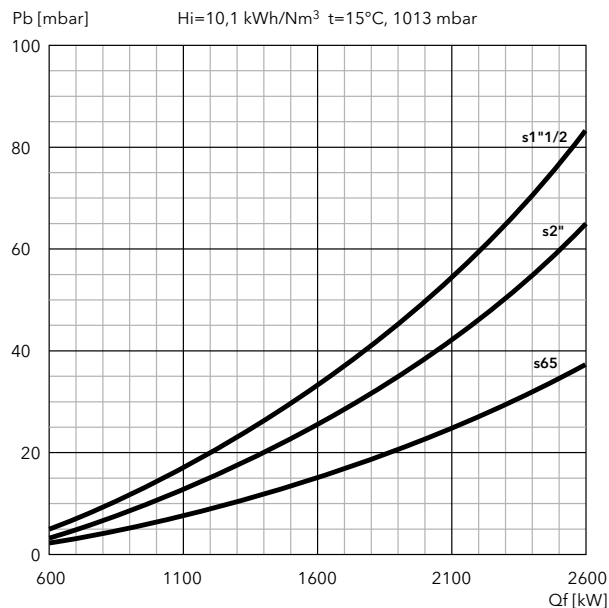
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EK EVO 6.2400 GL-EZ3

DUNGS

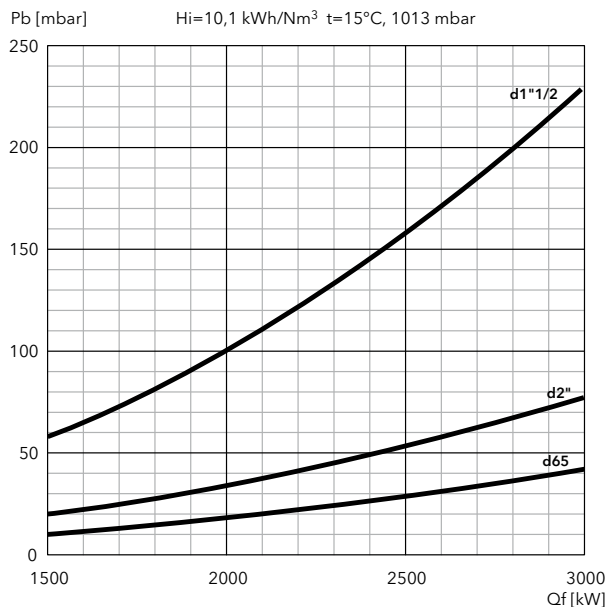


SIEMENS

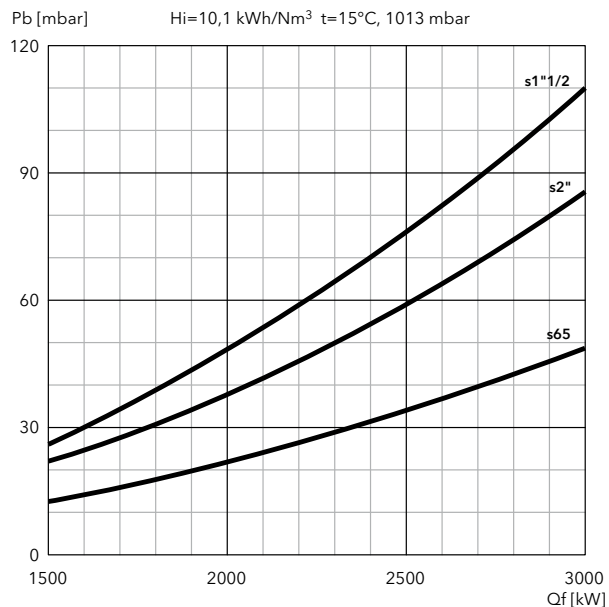


EK EVO 6.2900 GL-EZ3

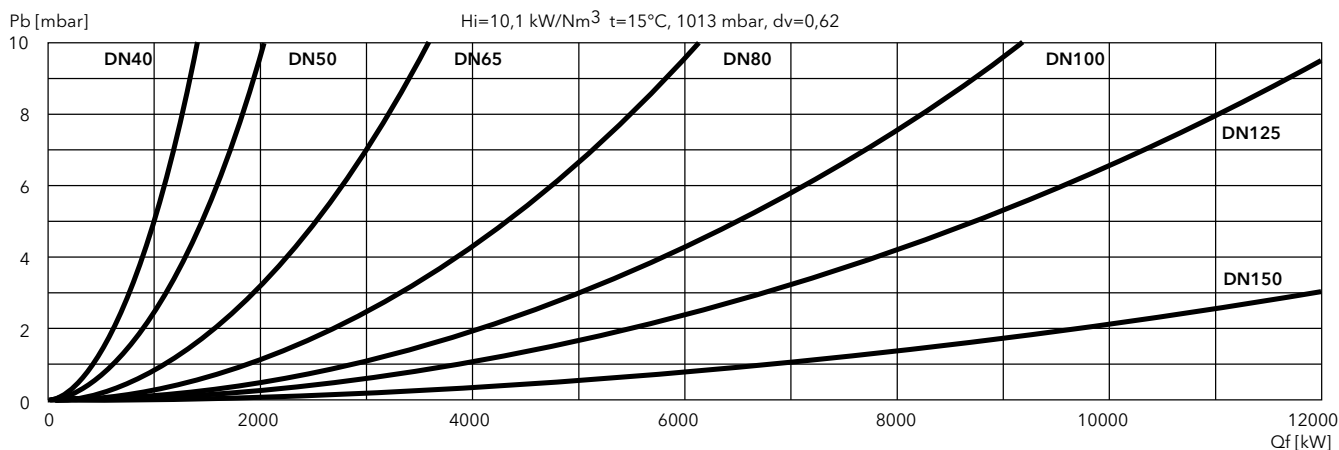
DUNGS



SIEMENS



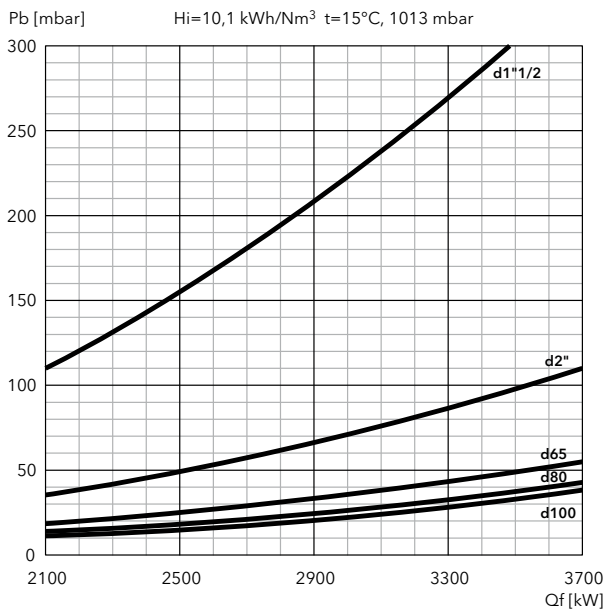
FILTER



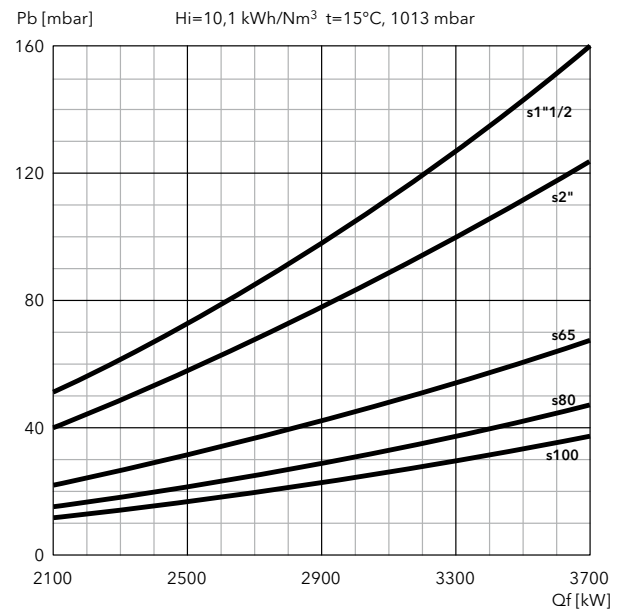
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EKEVO 7.3600 GL-EZ3

DUNGS

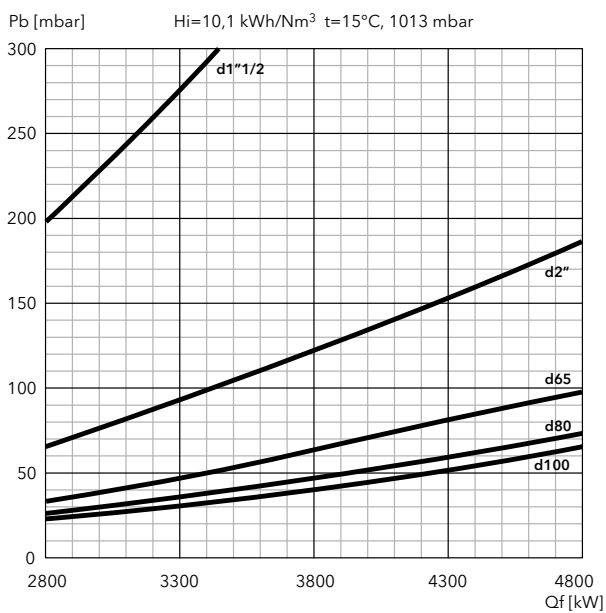


SIEMENS

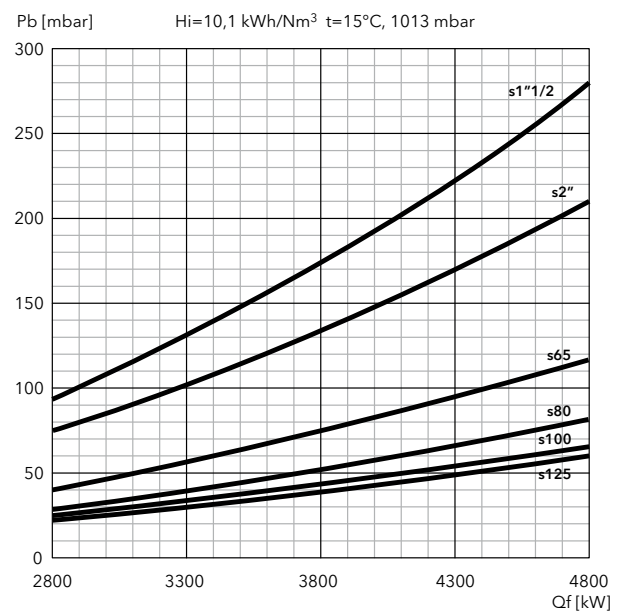


EKEVO 7.4500 GL-EZ3

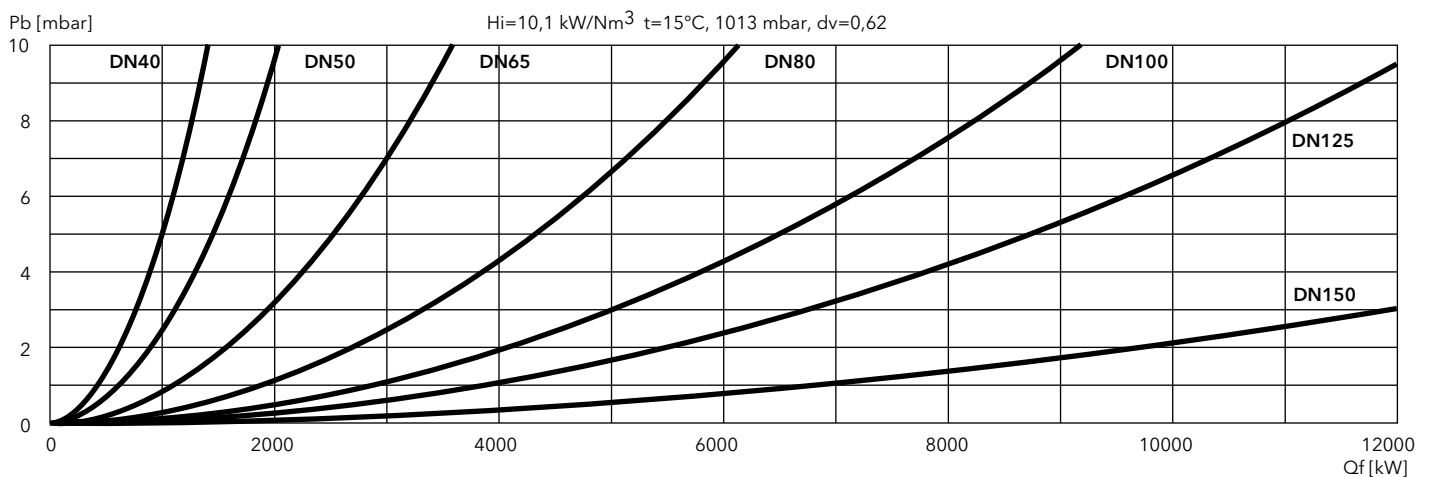
DUNGS



SIEMENS



FILTER



EKEVO 6 GL-E, EKEVO 7 GL-E

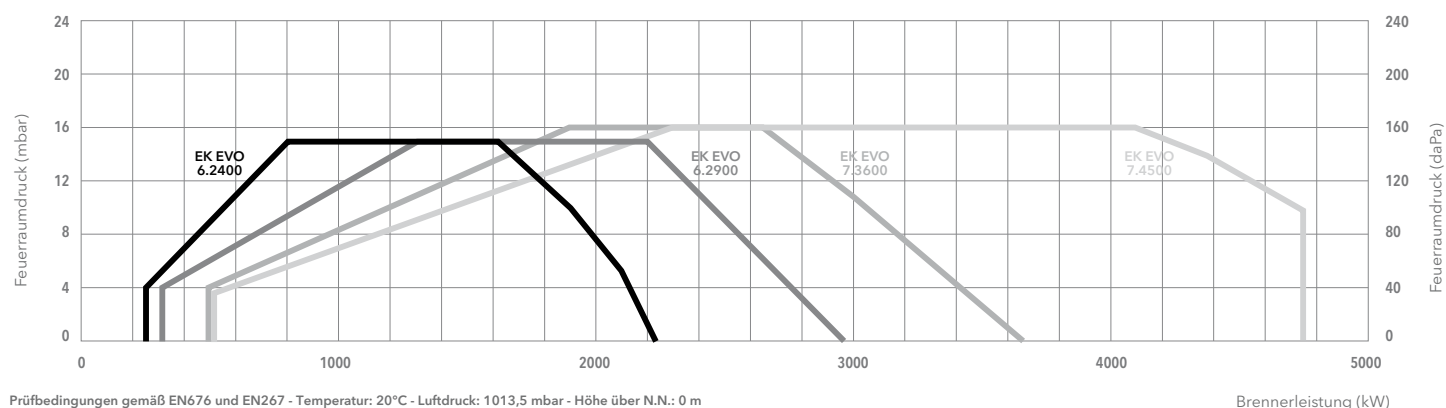
250 ... 4740 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend, Erdgas / Leichtöl

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NOx Klasse 2 (<185 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	EKEVO 6.2400 GL-E	EKEVO 6.2900 GL-E	EKEVO 7.3600 GL-E	EKEVO 7.4500 GL-E
Leistungsbereich Gas	250 - 2230 kW	320 - 2970 kW	490 - 3650 kW	510 - 4740 kW
Leistungsbereich Öl	510 - 2030 kW	650 - 2970 kW	900 - 3650 kW	1300 - 4740 kW
Gasdruck	50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453)			
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 5,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Schallemission	<77 dB(A)	<77 dB(A)	<81 dB(A)	<82,5 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3754276	3754277	3754278
	KM	3754280	3754281	3754282
	KL	3754284	3754285	3754286

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d452-1"1/2 (*)	3750510
GT-d453-2" (*)	3750511
GT-d454-65	3750512
GT-d455-80	3750513
GT-d456-100	3750514

SIEMENS

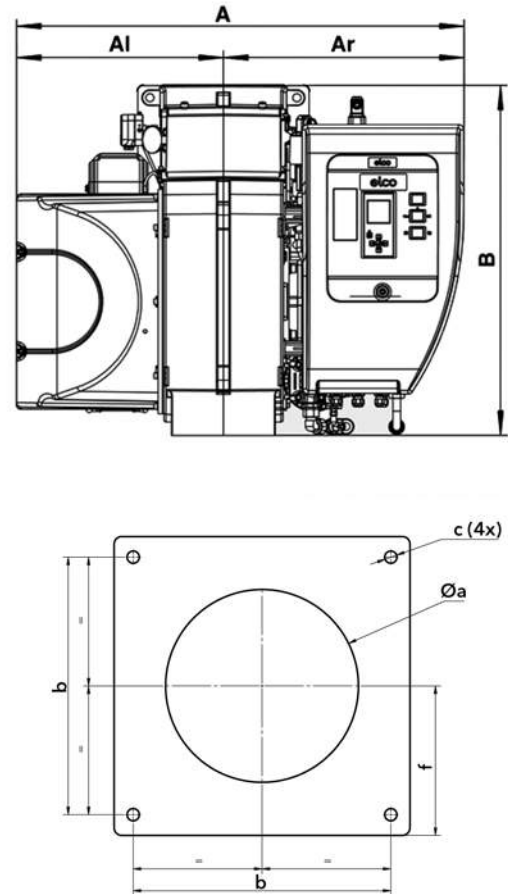
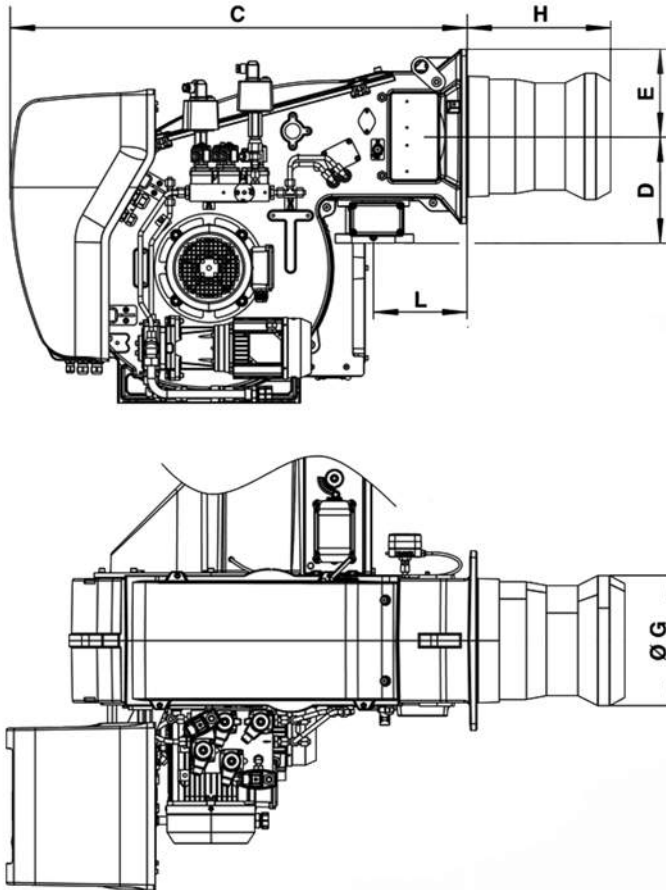
Modell	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	3750525
GT-s452-2"	3750526
GT-s453-65	3750527
GT-s454-80	3750528
GT-s455-100	3750529
GT-s456-125	3750530

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

*: integrierter Filter

i **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 206

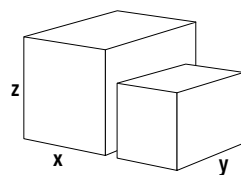
ABMESSUNGEN (mm)


Modell	A	AI	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL					
EK EVO 6.2400	1035	479	556	812	1048	245	200	290	330	450	570	215	300-340	340	M16	200
EK EVO 6.2900	1035	479	556	812	1048	245	200	310	330	450	570	215	320-340	340	M16	200
EK EVO 7.3600	1093	506	587	941	1122	276	235	340	375	505	635	225	350-400	400	M16	235
EK EVO 7.4500	1093	506	587	941	1122	276	235	370	375	505	635	225	380-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

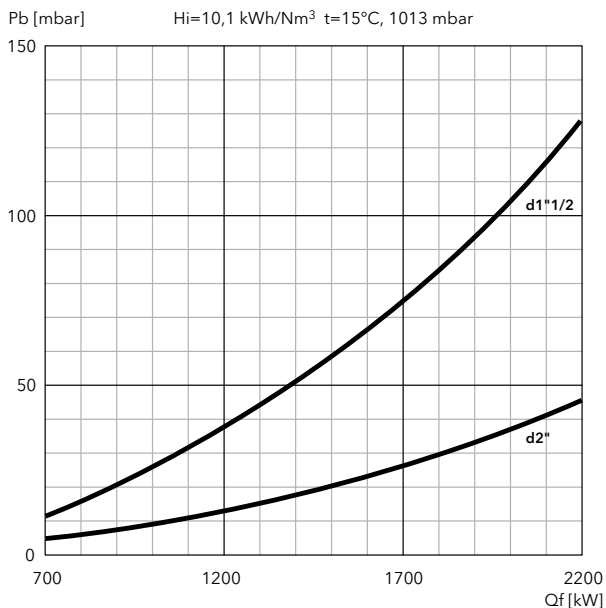


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EK EVO 6.2400 GL-E	KN	2070	1420	990	188
	KM	2070	1420	990	190
	KL	2070	1420	990	192
EK EVO 6.2900 GL-E	KN	2070	1420	990	194
	KM	2070	1420	990	196
	KL	2070	1420	990	198
EK EVO 7.3600 GL-E	KN	2070	1420	1130	237
	KM	2070	1420	1130	239
	KL	2070	1420	1130	241
EK EVO 7.4500 GL-E	KN	2070	1420	1130	243
	KM	2070	1420	1130	245
	KL	2070	1420	1130	247

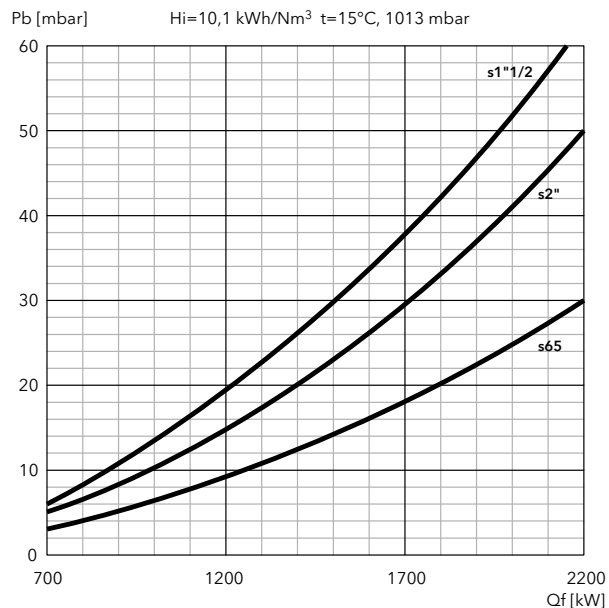
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EKEVO 6.2400 GL-E

DUNGS

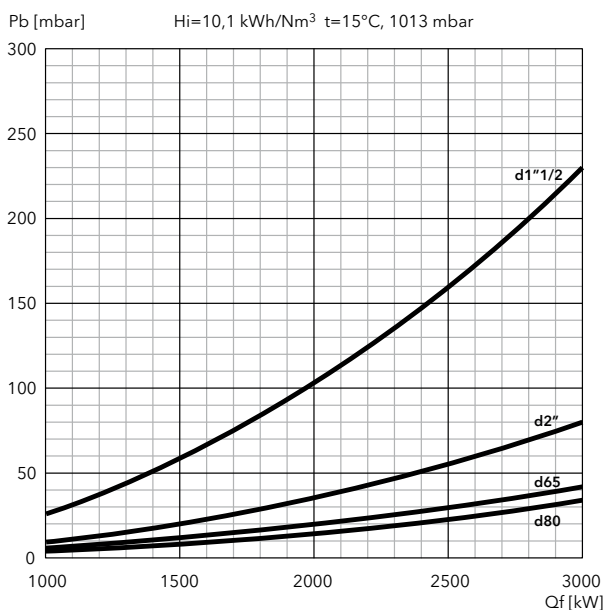


SIEMENS

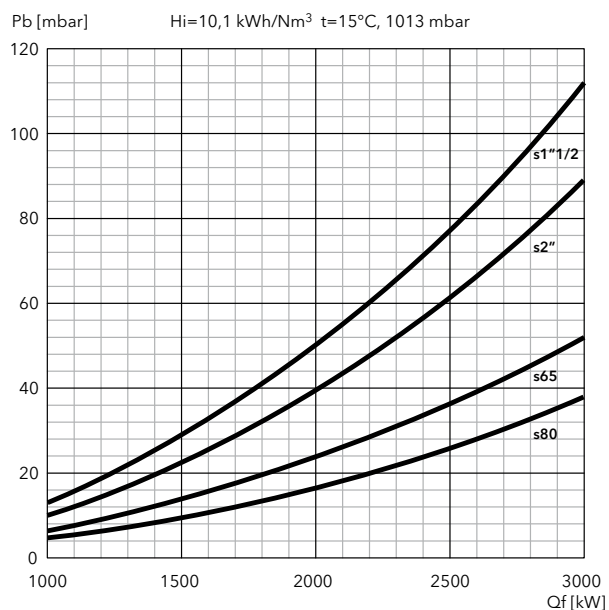


EKEVO 6.2900 GL-E

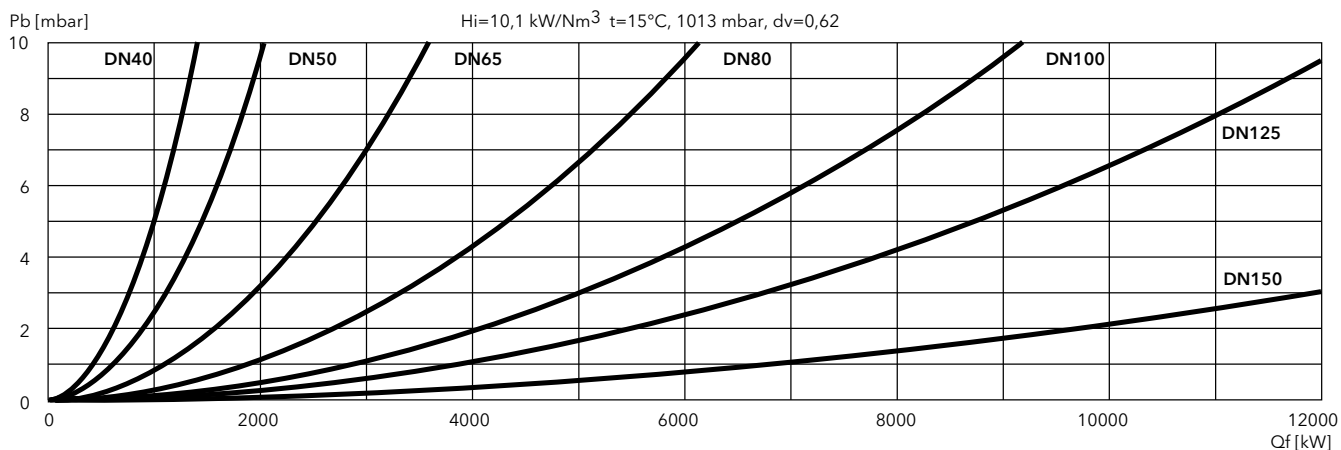
DUNGS



SIEMENS



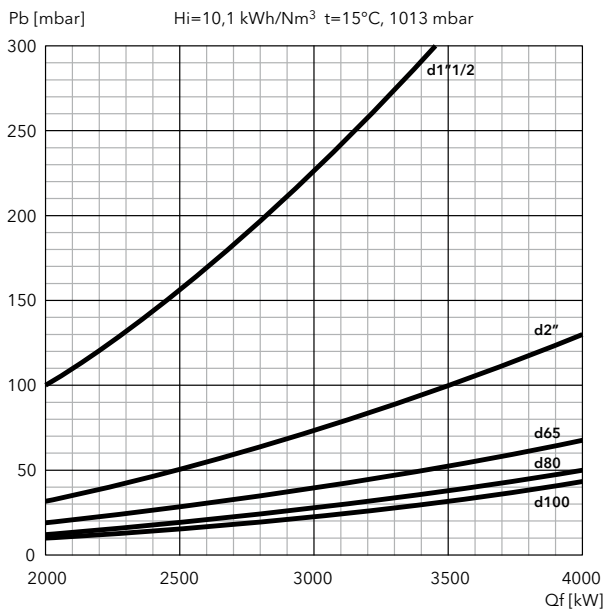
FILTER



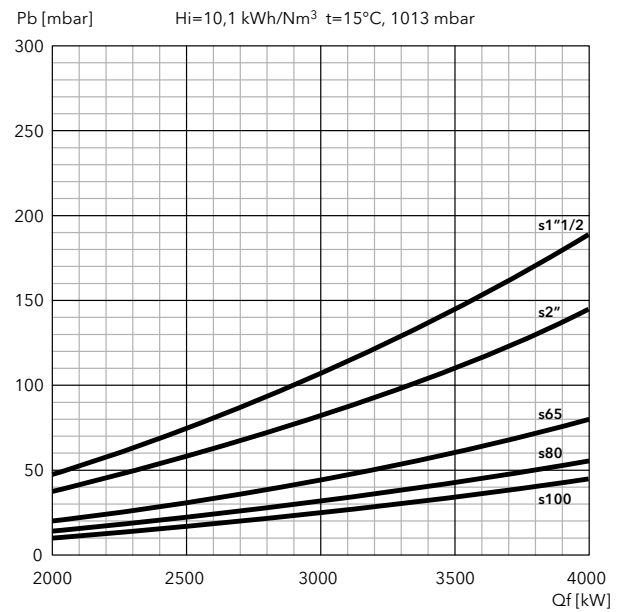
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EKEVO 7.3600 GL-E

DUNGS

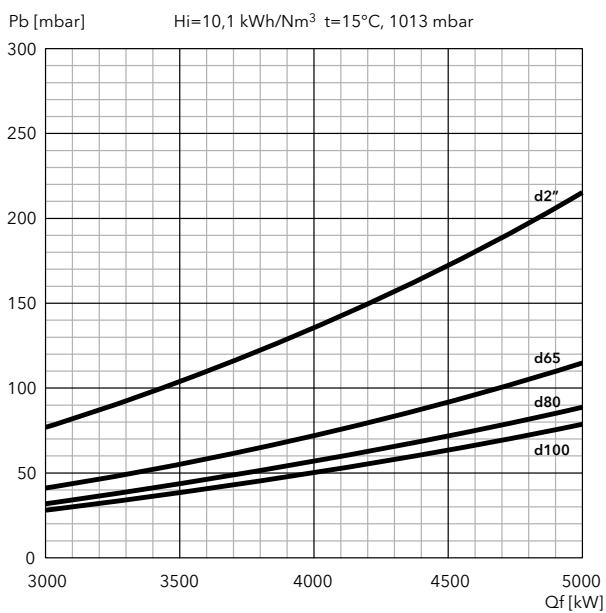


SIEMENS

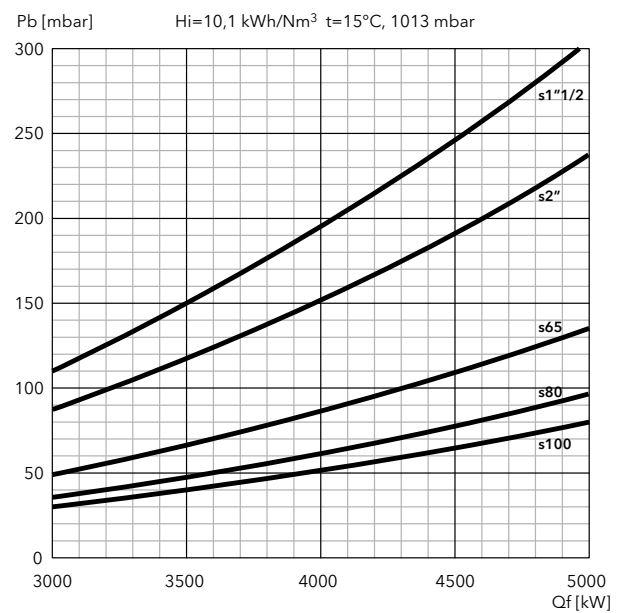


EKEVO 7.4500 GL-E

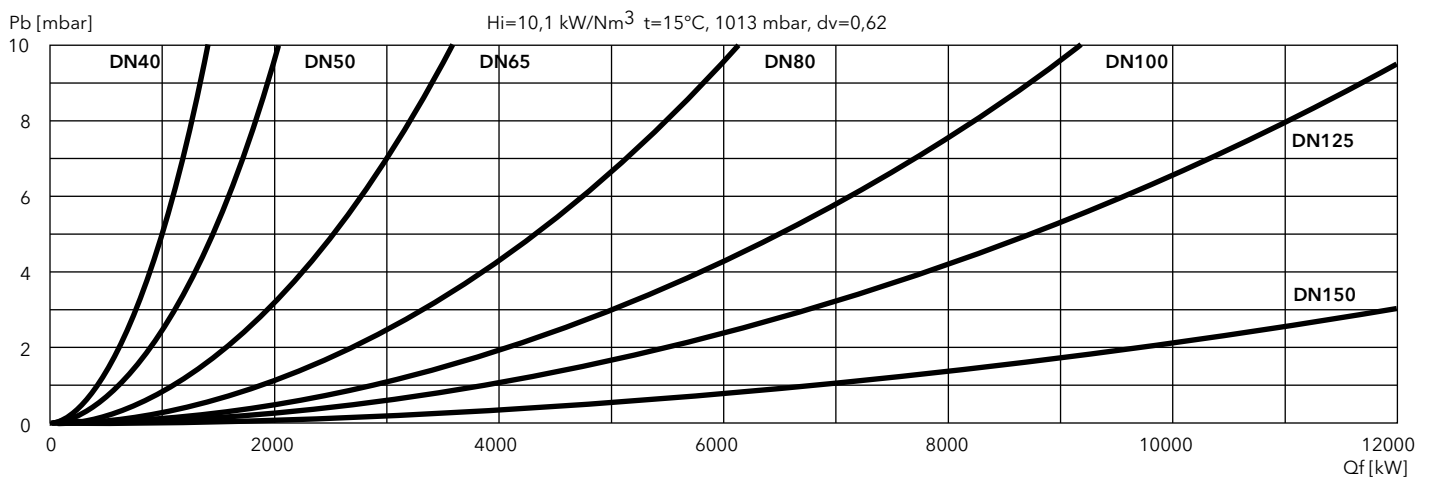
DUNGS



SIEMENS



FILTER



EKEVO 8 GL-E, EKEVO 9 GL-E

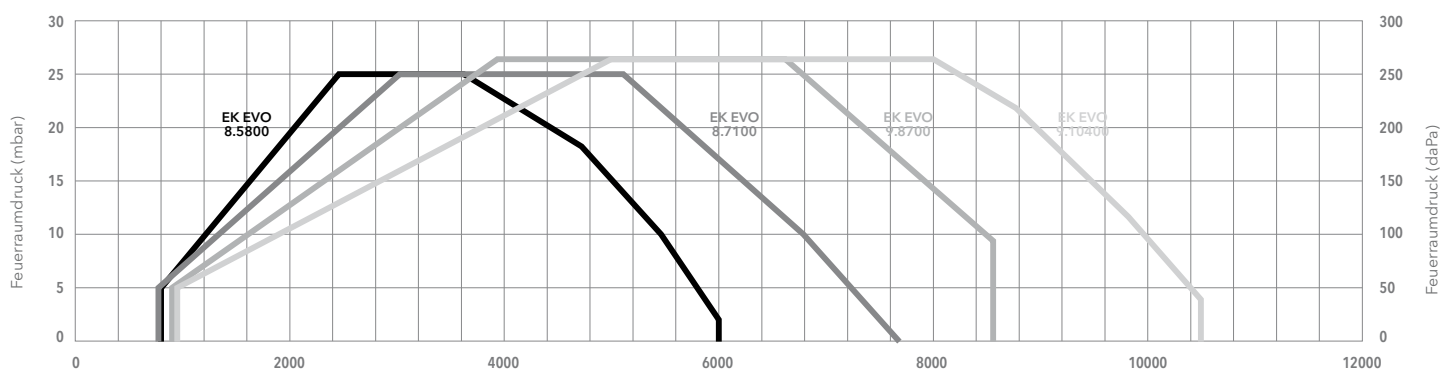
790 ... 10620 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend, Erdgas / Leichtöl

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NOx Klasse 2 (<185 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



Prüfbedingungen gemäß EN676 und EN267 - Temperatur: 20°C - Luftdruck: 1013,5 mbar - Höhe über N.N.: 0 m

Brennerleistung (kW)

	EK EVO 8.5800 GL-E	EK EVO 8.7100 GL-E	EK EVO 9.8700 GL-E	EK EVO 9.10400 GL-E
Leistungsbereich Gas	800 - 6000 kW	790 - 7700 kW	880 - 8530 kW	910 - 10620 kW
Leistungsbereich Öl	1210 - 6000 kW	1450 - 7700 kW	2400 - 8530 kW	2820 - 10620 kW
Gasdruck	100 - 500 mbar (100 - 360 mbar für d457)			
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebbläsemotor	50 Hz - 11 kW	50 Hz - 15 kW	50 Hz - 18,5 kW	50 Hz - 22 kW
Schallemission	<80,5 dB(A)	<82,6 dB(A)	<85,5 dB(A)	<86,2 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3754601	3754602	3754603
	KM	3754605	3754606	3754607
	KL	3754609	3754610	3754611

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d457-2" (*)	3750515
GT-d458-65	3750516
GT-d459-80	3750517
GT-d460-100	3750518

SIEMENS

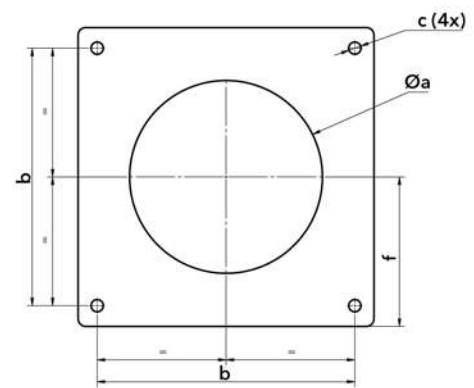
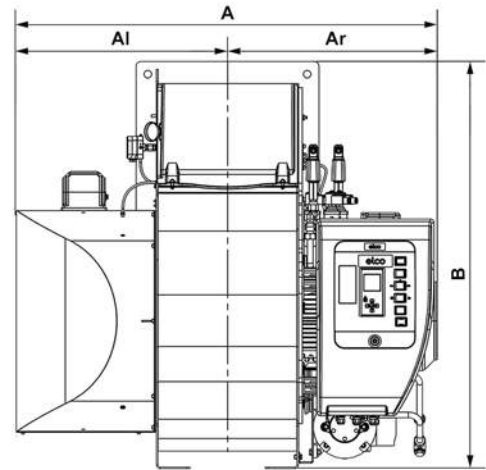
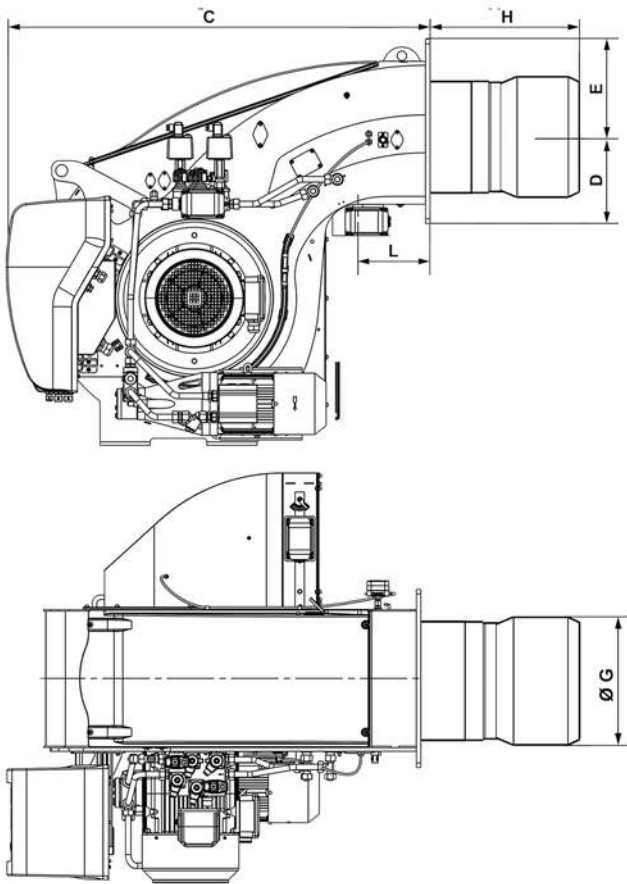
Modell	Bestell-Nr.
GT-s457-2"	3750537
GT-s458-65	3750538
GT-s459-80	3750539
GT-s460-100	3750540
GT-s461-125	3750541

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

*: integrierter Filter

i **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 207

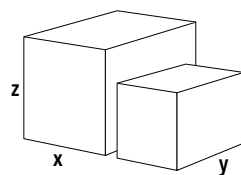
ABMESSUNGEN (mm)


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL					
EKEVO 8.5800	1336	670	666	1226	1354	391	288	400	562	702	842	230	430-480	505	M20	293
EKEVO 8.7100	1336	670	666	1226	1354	391	288	415	583	723	863	230	445-480	505	M20	293
EKEVO 9.8700	1336	670	666	1226	1354	391	288	431,5	355	505	655	230	445-480	505	M20	293
EKEVO 9.10400	1400	670	730	1291	1325	434	293	431,5	355	505	655	230	445-480	505	M20	293

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

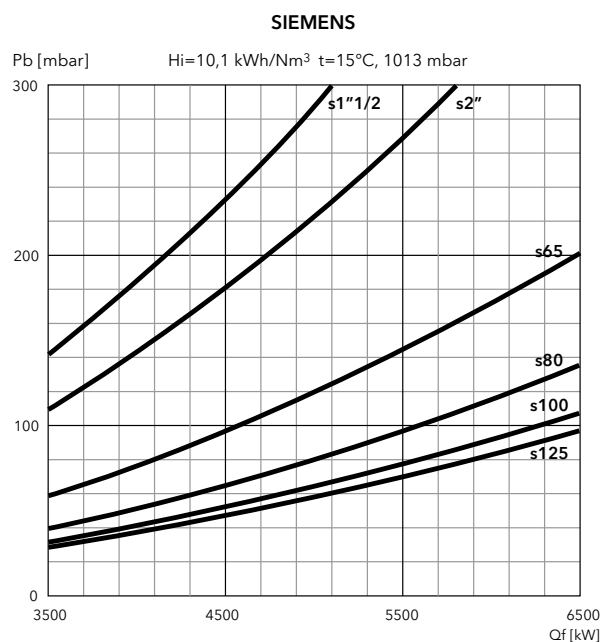
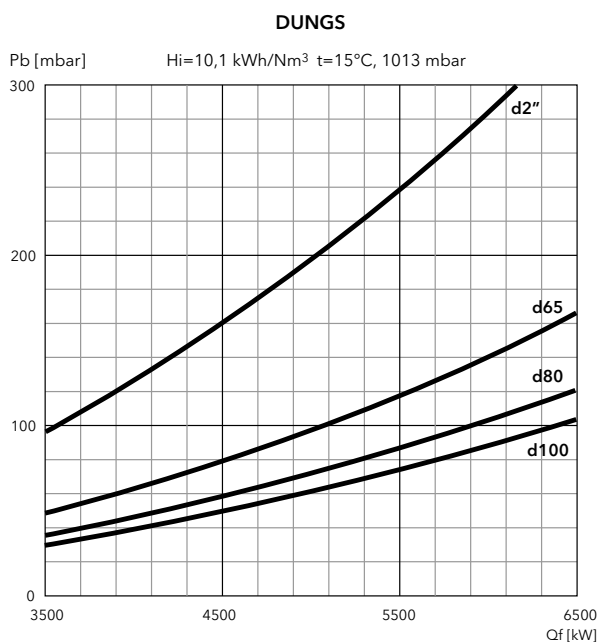
- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



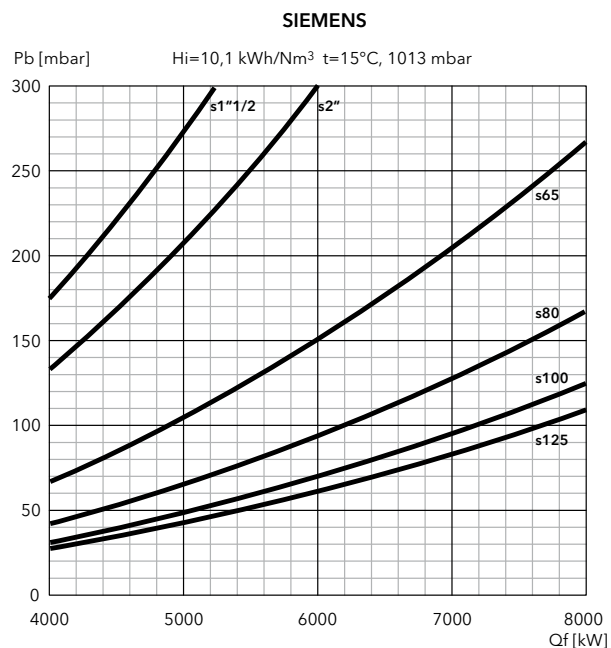
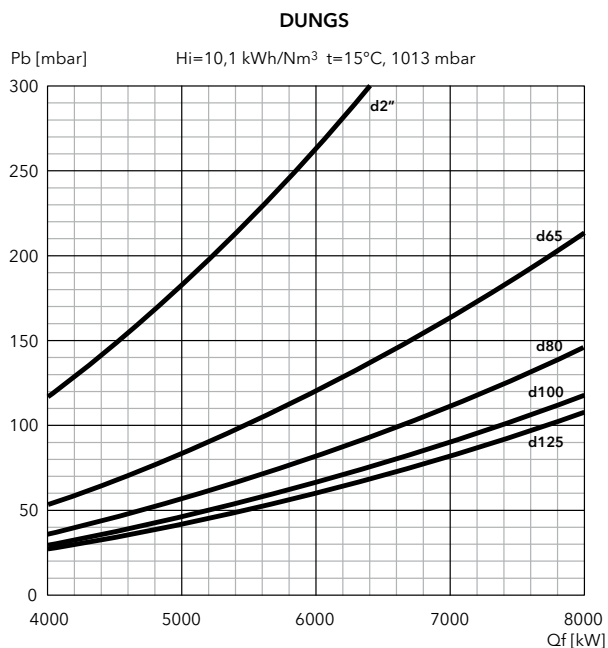
Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EKEVO 8.5800 GL-E	KN	2200	1400	1396	615
	KM	2200	1400	1396	621
	KL	2200	1400	1396	632
EKEVO 8.7100 GL-E	KN	2200	1400	1396	631
	KM	2200	1400	1396	637
	KL	2200	1400	1396	648
EKEVO 9.8700 GL-E	KN	2200	1400	1461	658
	KM	2200	1400	1461	666
	KL	2200	1400	1461	673
EKEVO 9.10400 GL-E	KN	2200	1400	1461	680
	KM	2200	1400	1461	687
	KL	2200	1400	1461	699

DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

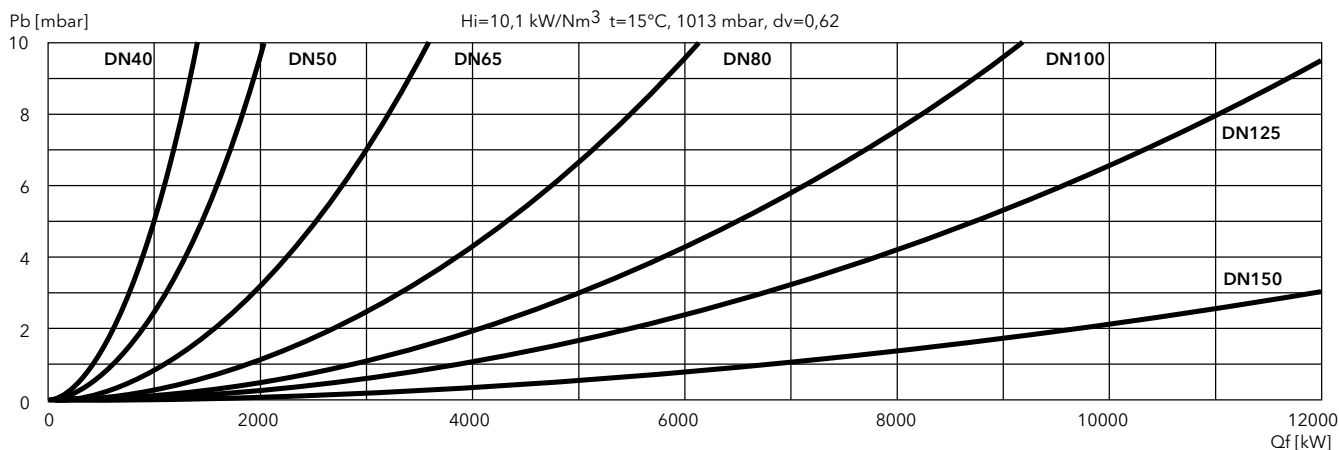
EKEVO 8.5800 GL-E



EKEVO 8.7100 GL-E

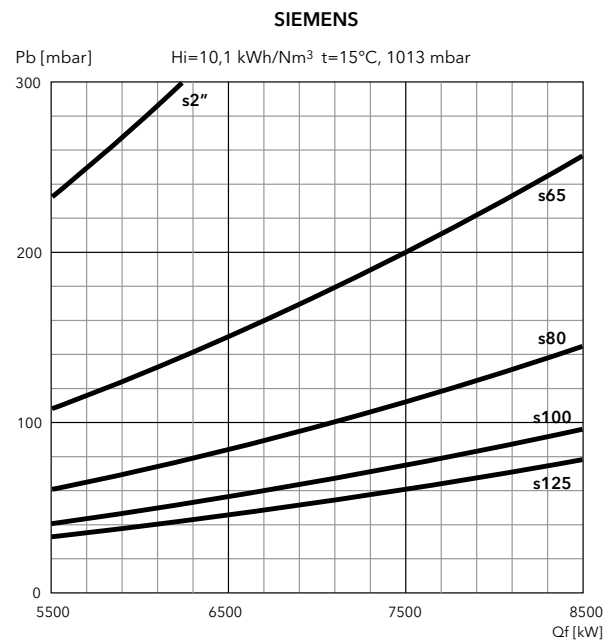
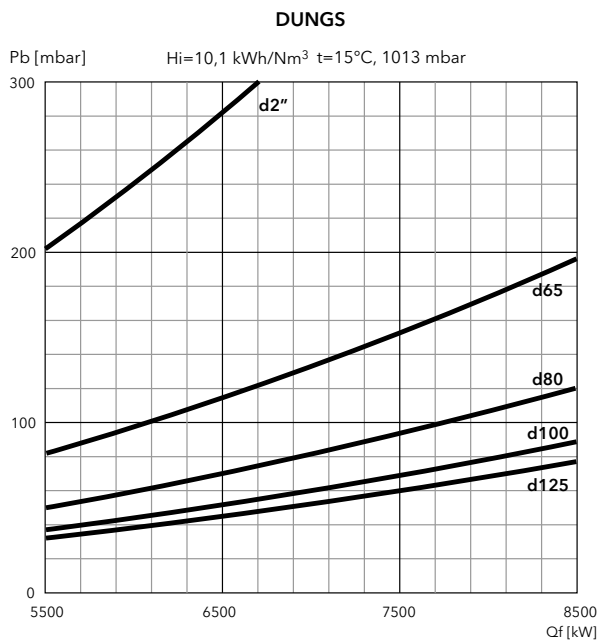


FILTER

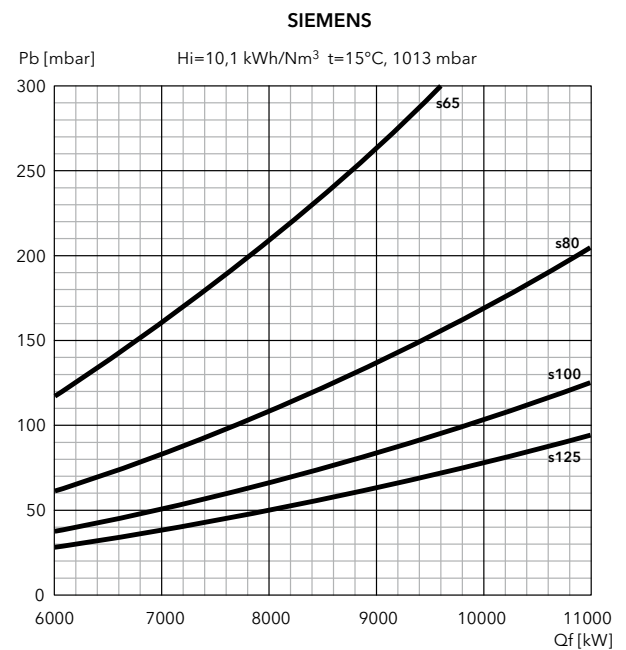
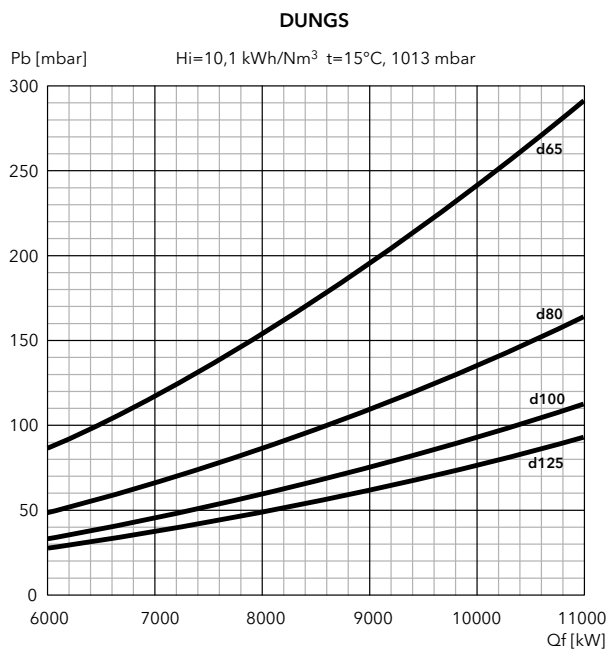


DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

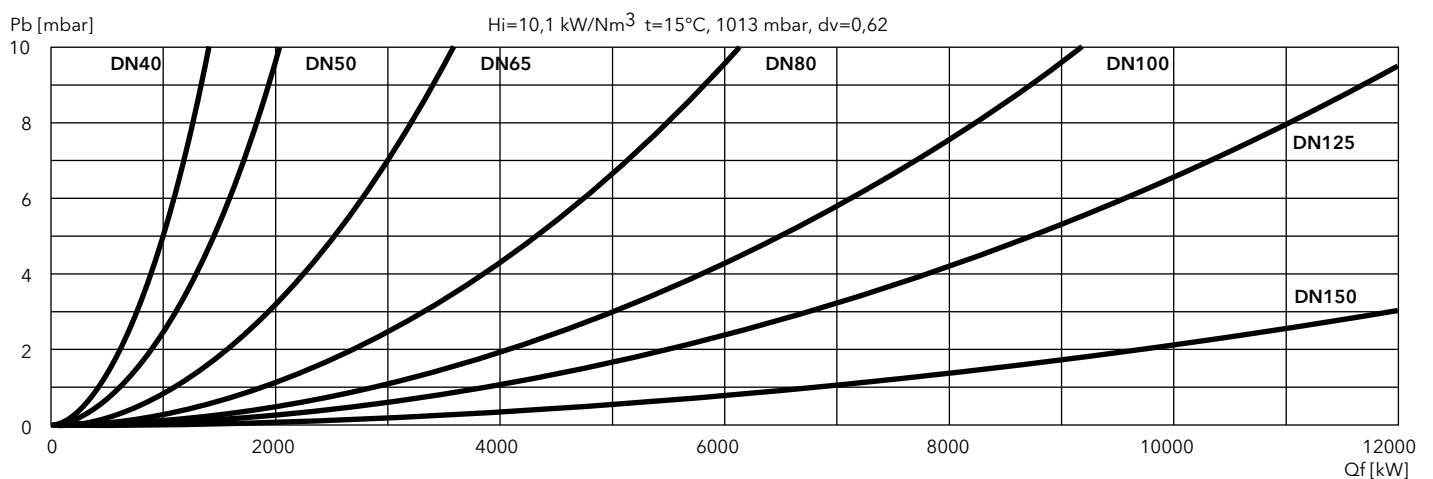
EKEVO 9.8700 GL-E



EKEVO 9.10400 GL-E



FILTER

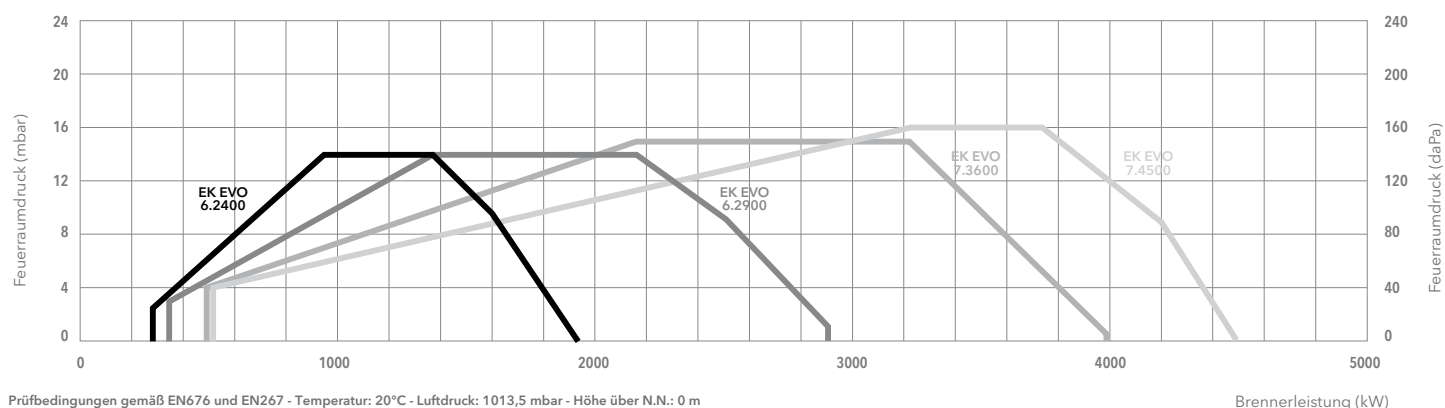


EKEVO 6 GL-EF3, EKEVO 7 GL-EF3

280 ... 4500 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend, Erdgas / Leichtöl (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 (<80 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NOx Klasse 3 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 41


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG


	EK EVO 6.2400 GL-EF3	EK EVO 6.2900 GL-EF3	EK EVO 7.3600 GL-EF3	EK EVO 7.4500 GL-EF3
Leistungsbereich Gas	280 - 1920 kW	340 - 2890 kW	470 - 3980 kW	510 - 4500 kW
Leistungsbereich Öl	360 - 1920 kW	480 - 2890 kW	680 - 3980 kW	740 - 4500 kW
Gasdruck	50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453)			
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / FFS08	BT300 / FFS08	BT300 / FFS08	BT300 / FFS08
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 7,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Schallemission	<76 dB(A)	<77 dB(A)	<83 dB(A)	<81 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3754521	3754522	3754523
	KM	3754525	3754526	3754527
	KL	3754529	3754530	3754531

GASSTRECKE
DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d452-1"1/2 (*)	3750510
GT-d453-2" (*)	3750511
GT-d454-65	3750512
GT-d455-80	3750513
GT-d456-100	3750514

SIEMENS

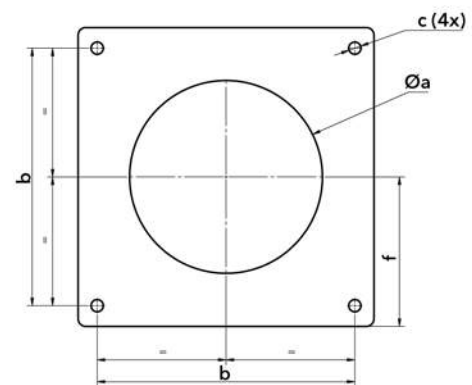
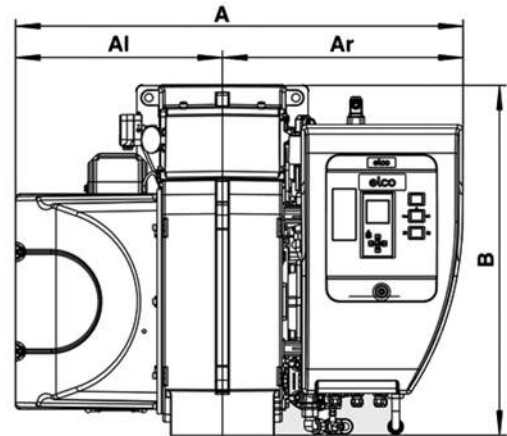
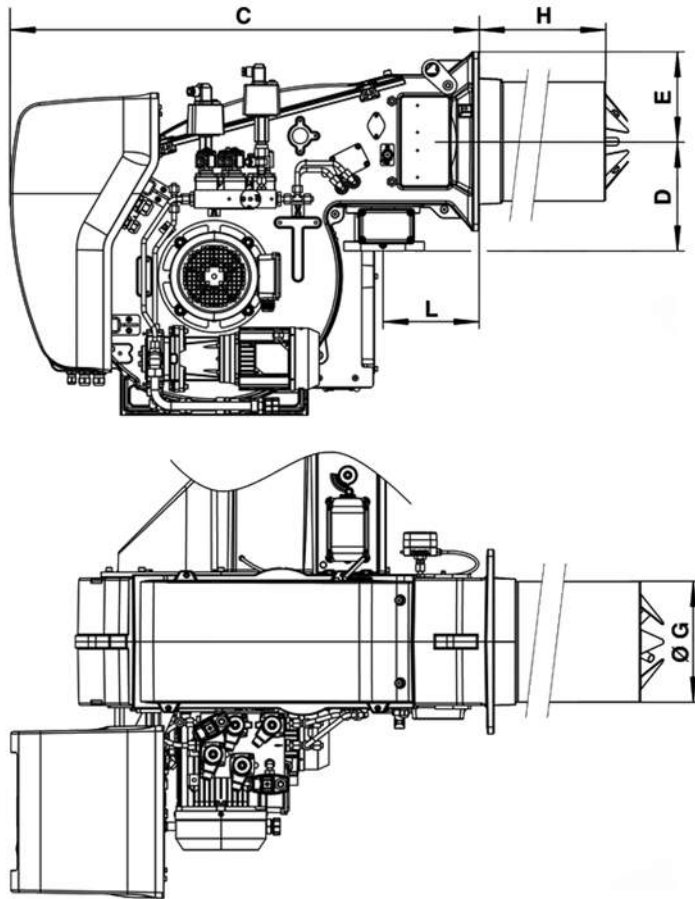
Modell	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	3750525
GT-s452-2"	3750526
GT-s453-65	3750527
GT-s454-80	3750528
GT-s455-100	3750529
GT-s456-125	3750530

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

*: integrierter Filter

i **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 206

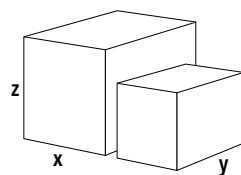
ABMESSUNGEN (mm)


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL					
EKEVO 6.2400	1035	479	556	812	1048	245	200	264	400	520	640	215	300-340	340	M16	200
EKEVO 6.2900	1035	479	556	812	1048	245	200	264	400	520	640	215	300-340	340	M16	200
EKEVO 7.3600	1093	506	587	941	1122	276	235	325	420	550	680	225	360-400	400	M16	235
EKEVO 7.4500	1093	506	587	941	1122	276	235	325	420	550	680	225	360-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

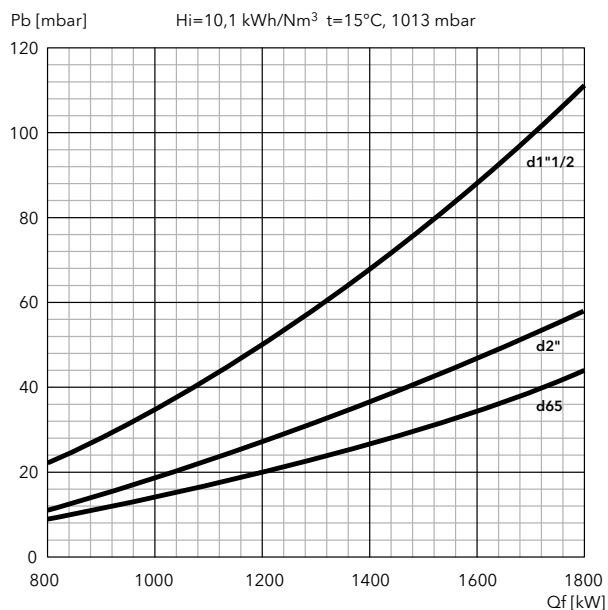


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EKEVO 6.2400 GL-EF3	KN	2070	1420	990	188
	KM	2070	1420	990	190
	KL	2070	1420	990	192
EKEVO 6.2900 GL-EF3	KN	2070	1420	990	194
	KM	2070	1420	990	196
	KL	2070	1420	990	198
EKEVO 7.3600 GL-EF3	KN	2070	1420	1130	243
	KM	2070	1420	1130	245
	KL	2070	1420	1130	247
EKEVO 7.4500 GL-EF3	KN	2070	1420	1130	243
	KM	2070	1420	1130	245
	KL	2070	1420	1130	247

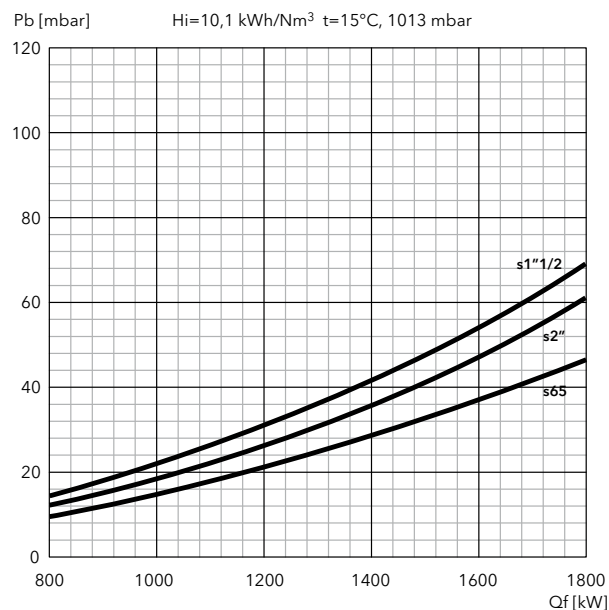
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EKEVO 6.2400 GL-EF3

DUNGS

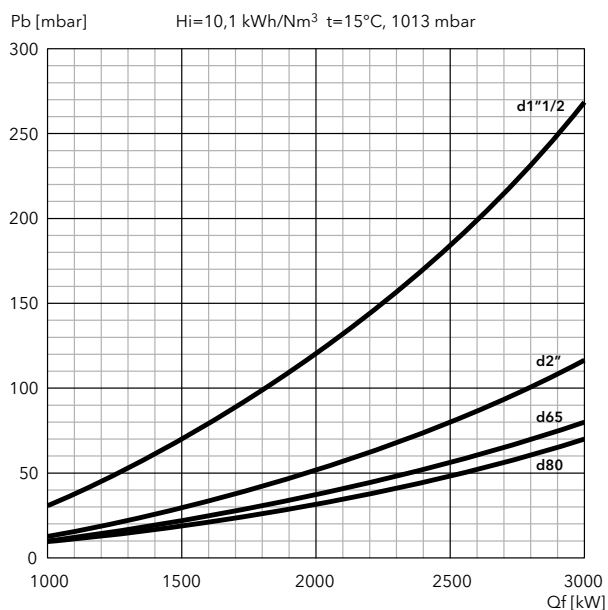


SIEMENS

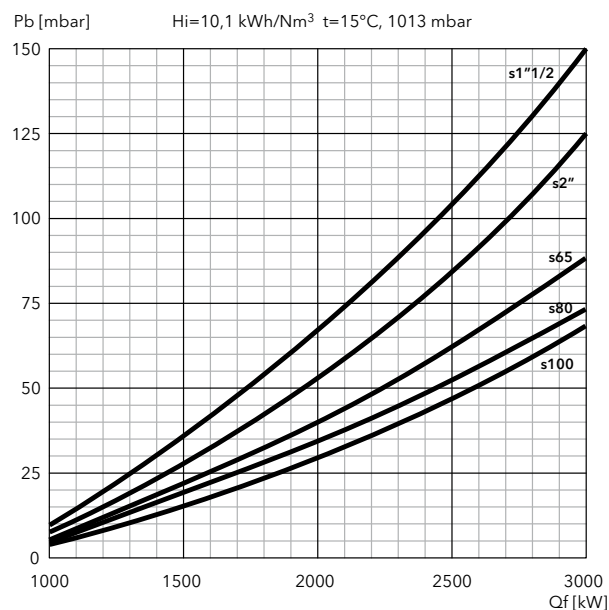


EKEVO 6.2900 GL-EF3

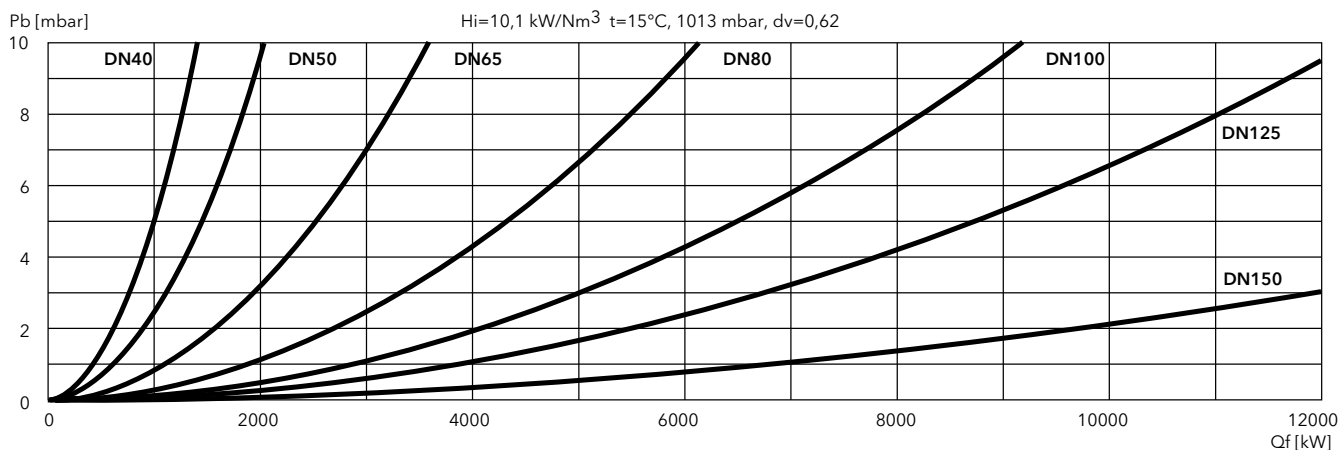
DUNGS



SIEMENS



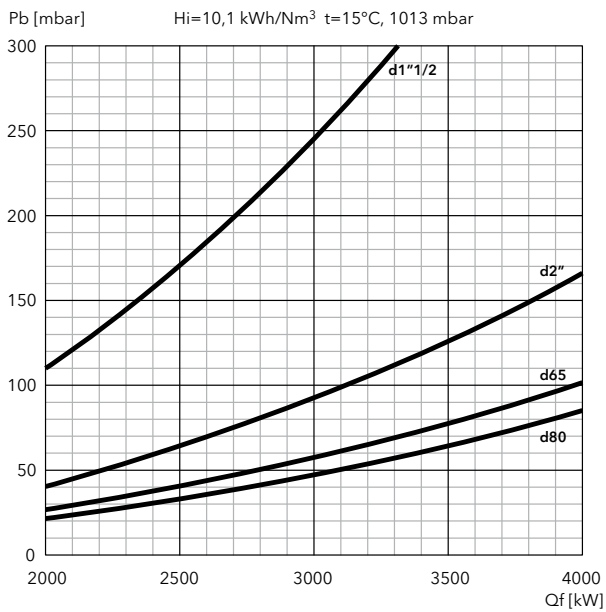
FILTER



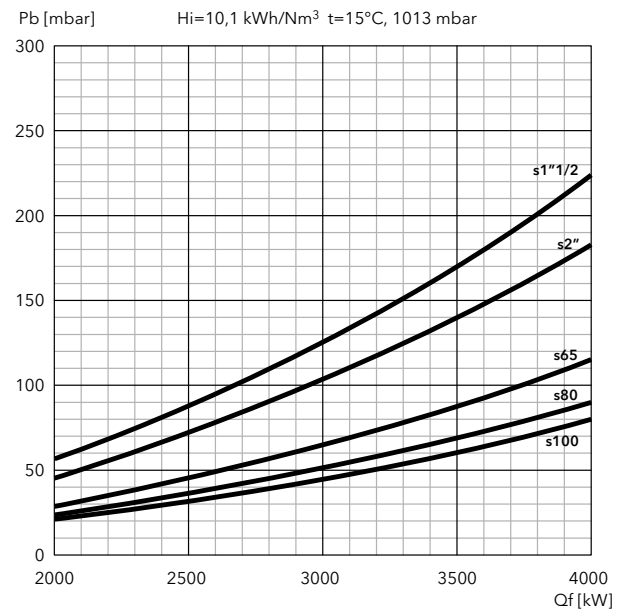
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

EKEVO 7.3600 GL-EF3

DUNGS

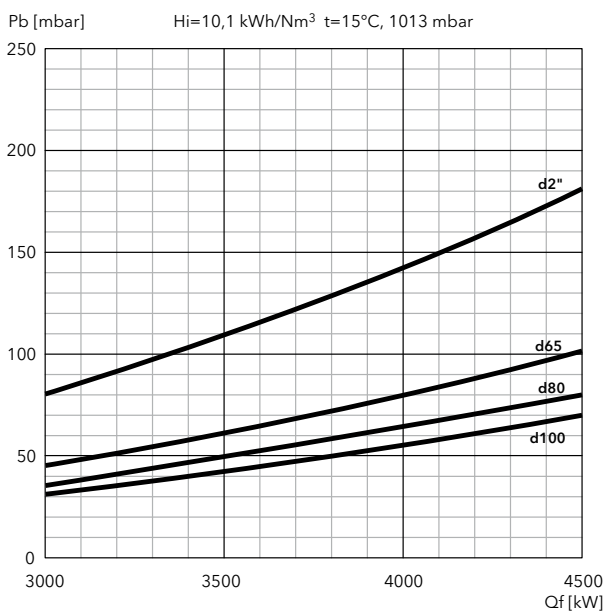


SIEMENS

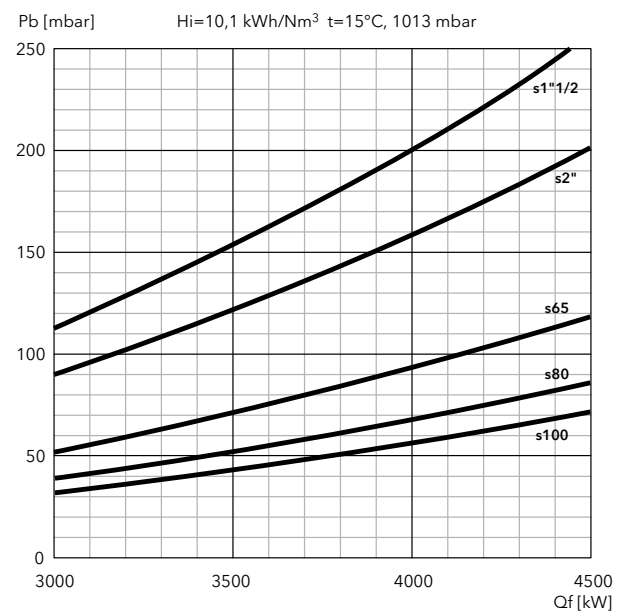


EKEVO 7.4500 GL-EF3

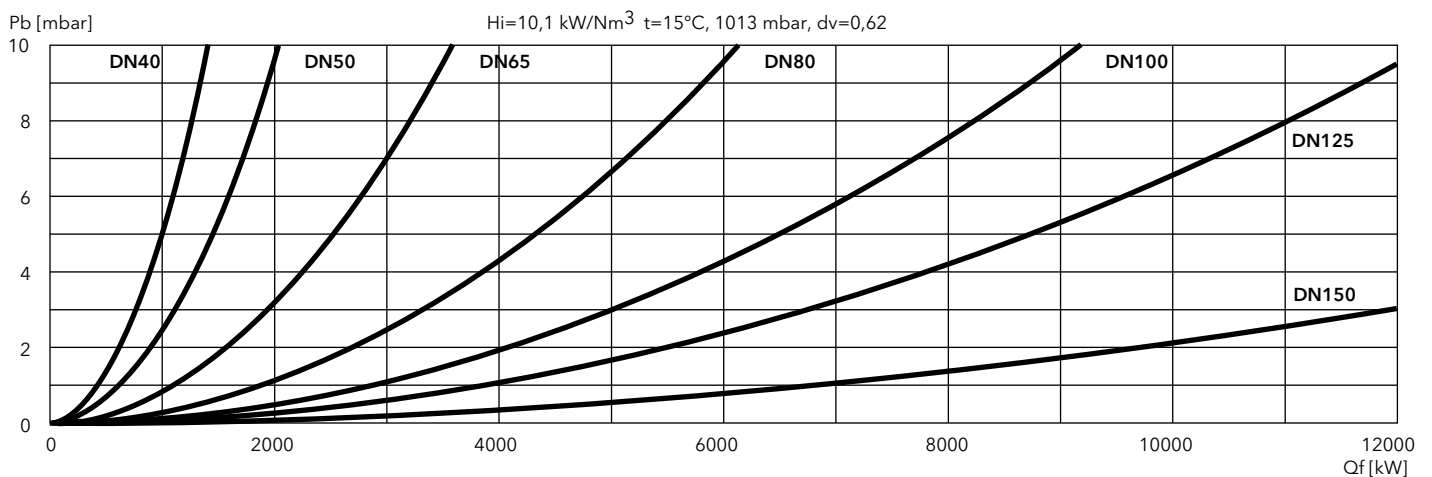
DUNGS



SIEMENS



FILTER

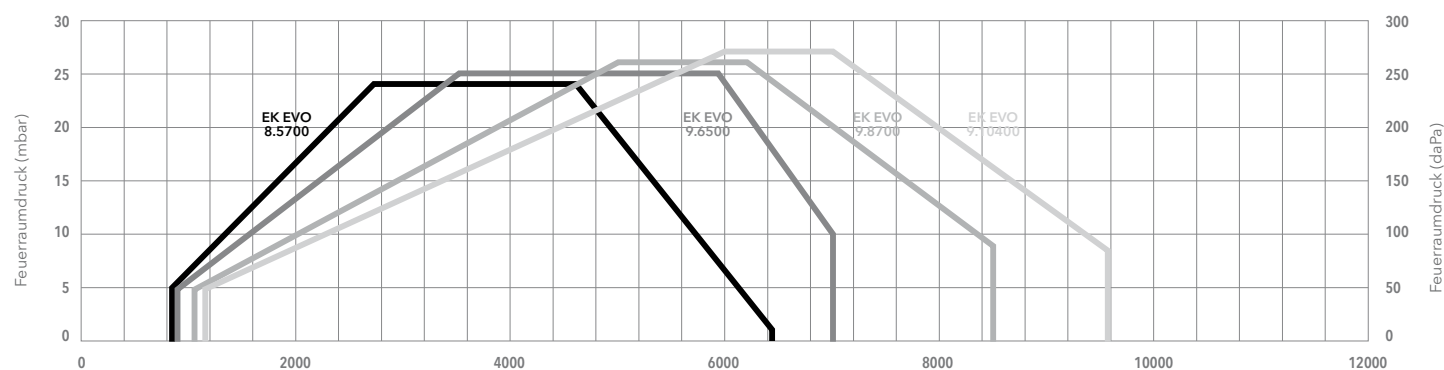


EKEVO 8/9 GL-EF3, EKEVO 9 GL-EUF

830 ... 9570 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend, Erdgas / Leichtöl (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $H_i = 11,86 \text{ kWh/kg}$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 ($<80 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NOx Klasse 3 ($<120 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 41


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG

 Prüfbedingungen gemäß EN676 und EN267 - Temperatur: 20°C - Luftdruck: $1013,5 \text{ mbar}$ - Höhe über N.N.: 0 m

Brennerleistung (kW)

	EKEVO 8.5700 GL-EF3	EKEVO 9.6500 GL-EF3	EKEVO 9.8700 GL-EUF	EKEVO 9.10400 GL-EUF
Leistungsbereich Gas	830 - 6450 kW	860 - 6950 kW	1040 - 8500 kW	1160 - 9570 kW
Leistungsbereich Öl	1100 - 6450 kW	1100 - 6600 kW	1800 - 8500 kW	2550 - 9570 kW
Gasdruck	100 - 500 mbar (100 - 360 mbar für d457)			
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / FFS08	BT300 / FFS08	BT300 / FFS08	BT300 / FFS08
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebbläsemotor	50 Hz - 15 kW	50 Hz - 22 kW	50 Hz - 18,5 kW	50 Hz - 22 kW
Schallemission	$<80,2 \text{ dB(A)}$	$<82,9 \text{ dB(A)}$	$<85,9 \text{ dB(A)}$	$<86,6 \text{ dB(A)}$
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Brenner Typenschlüssel	KN	3754825	3754826	3754827
	KM	3754829	3754830	3754831
	KL	3754833	3754834	3754835

GASSTRECKE
DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d457-2" (*)	3750515
GT-d458-65	3750516
GT-d459-80	3750517
GT-d460-100	3750518

SIEMENS

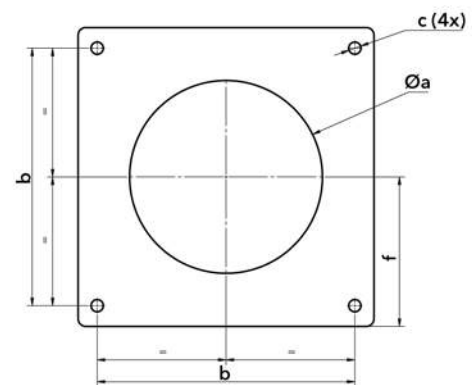
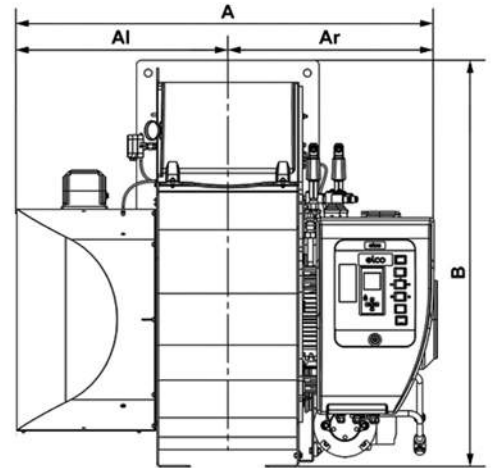
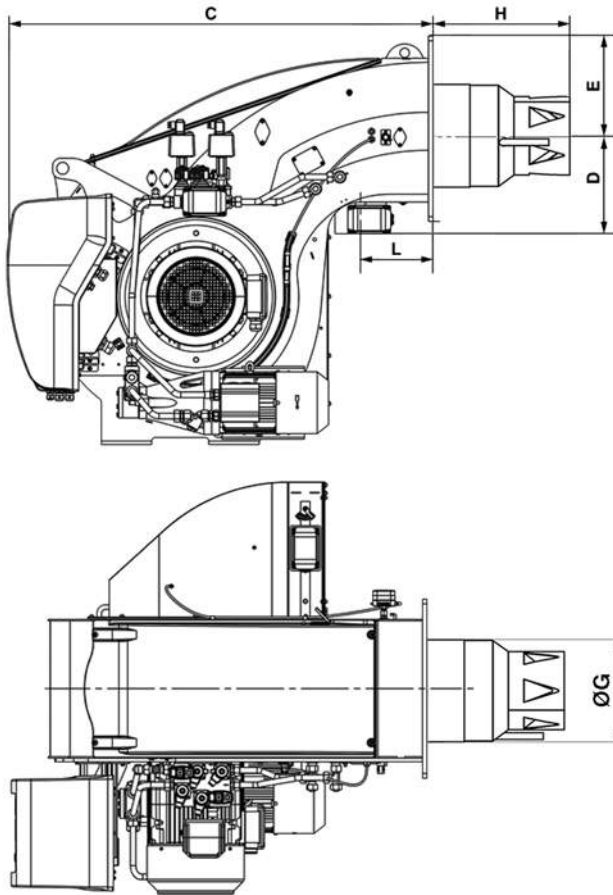
Modell	Bestell-Nr.
GT-s457-2"	3750537
GT-s458-65	3750538
GT-s459-80	3750539
GT-s460-100	3750540
GT-s461-125	3750541

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

*: integrierter Filter

i Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 207

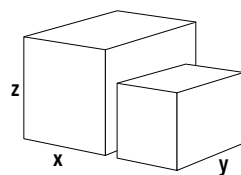
ABMESSUNGEN (mm)


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL					
EK EVO 8.5700	1336	670	666	1226	1354	307	288	369	528	668	808	230	380-410	505	M20	293
EK EVO 9.6500	1400	670	730	1291	1325	332	293	431,5	543	693	843	230	445-480	505	M20	293
EK EVO 9.8700	1336	670	666	1291	1325	332	293	431,5	575	725	875	230	445-480	505	M20	293
EK EVO 9.10400	1400	670	730	1291	1325	332	293	431,5	575	725	875	230	445-480	505	M20	293

PACKUNGSGEHÄUSE

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

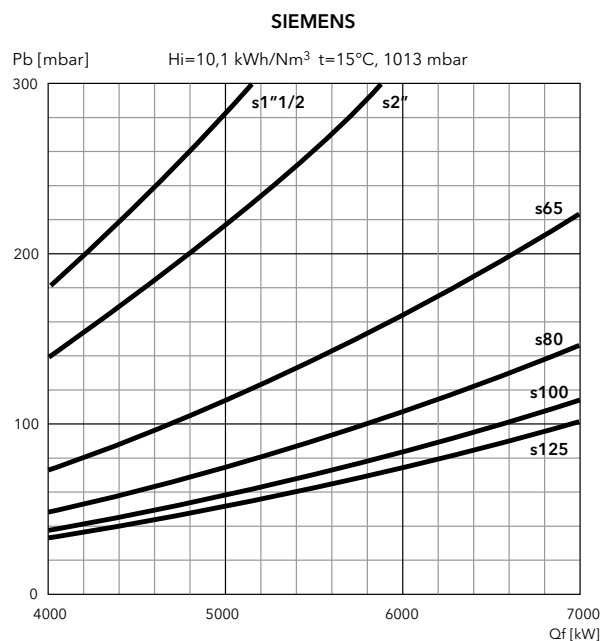
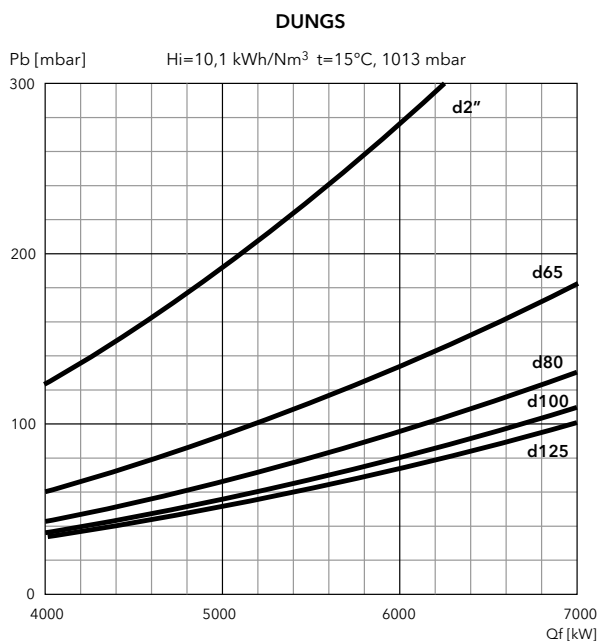
- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



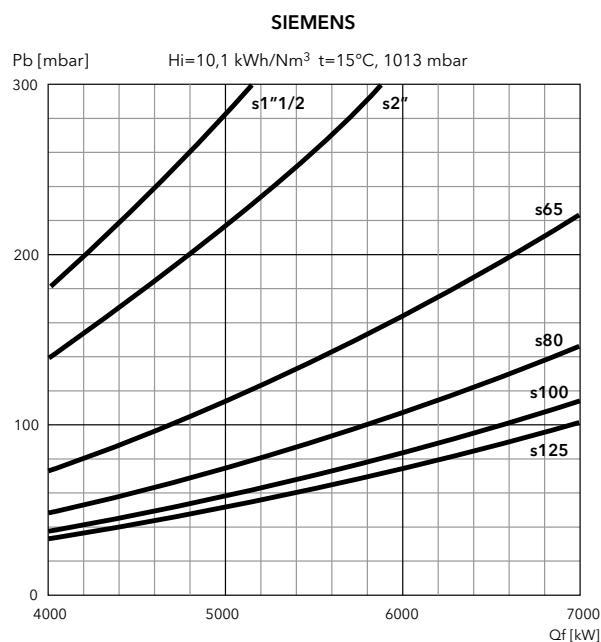
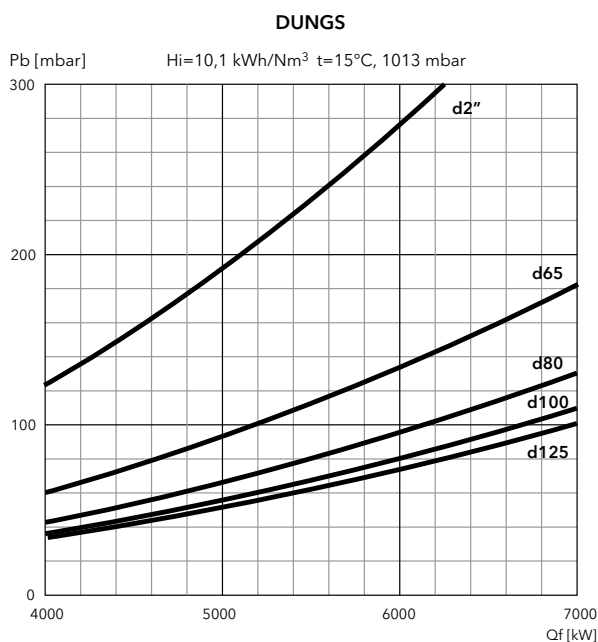
Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
EK EVO 8.5700 GL-EF3	KN	2000	1200	1087	369
	KM	2000	1200	1087	369
	KL	2000	1200	1087	369
EK EVO 9.6500 GL-EF3	KN	2000	1200	1087	369
	KM	2000	1200	1087	369
	KL	2000	1200	1087	369
EK EVO 9.8700 GL-EUF	KN	2000	1200	1087	369
	KM	2000	1200	1087	369
	KL	2000	1200	1087	369
EK EVO 9.10400 GL-EUF	KN	2000	1200	1087	369
	KM	2000	1200	1087	369
	KL	2000	1200	1087	369

DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

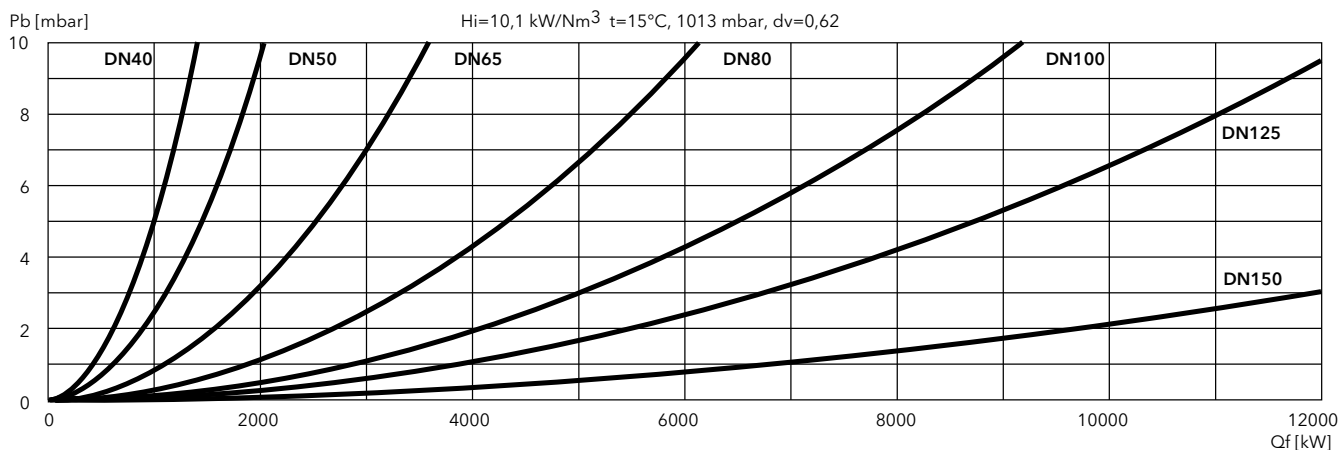
EK EVO 8.5700 GL-EF3



EK EVO 9.6500 GL-EF3

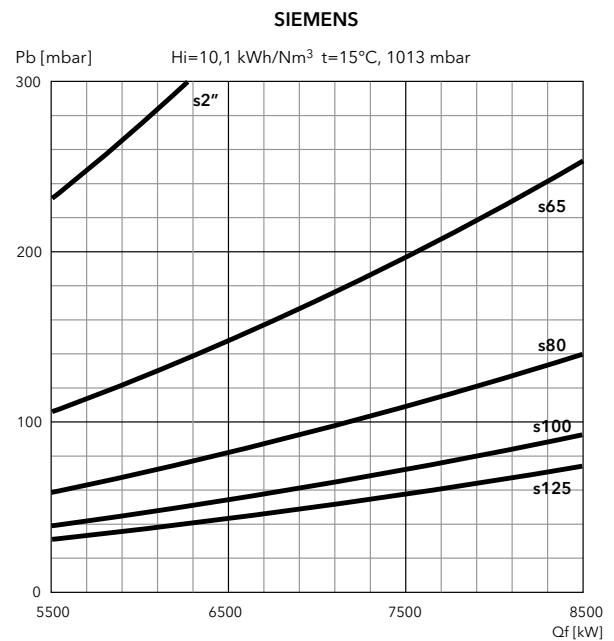
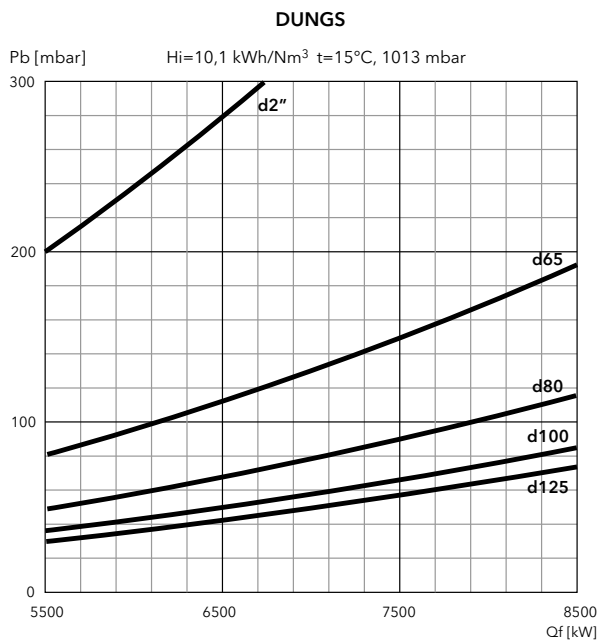


FILTER

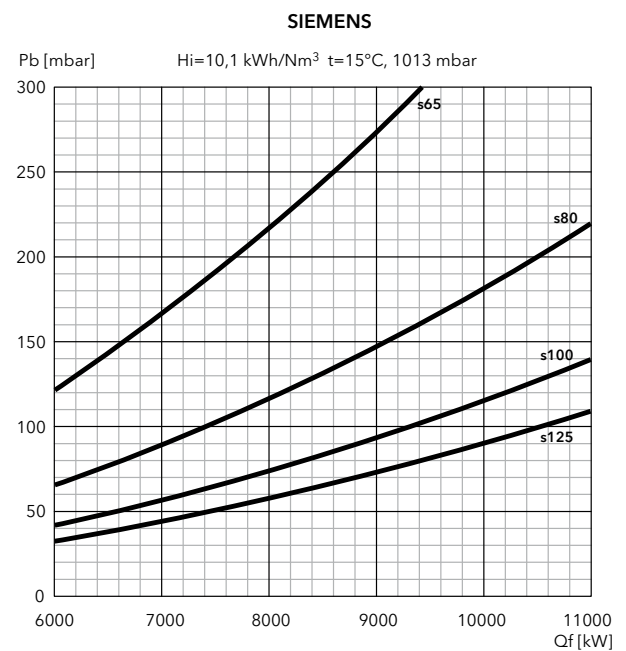
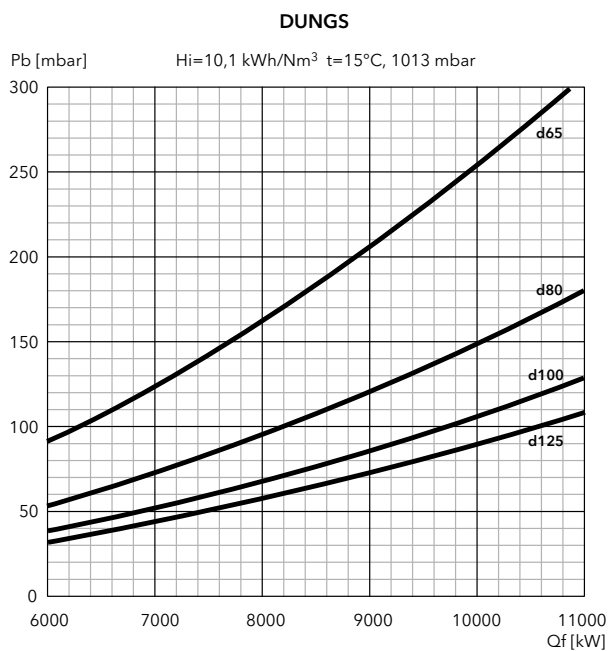


DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

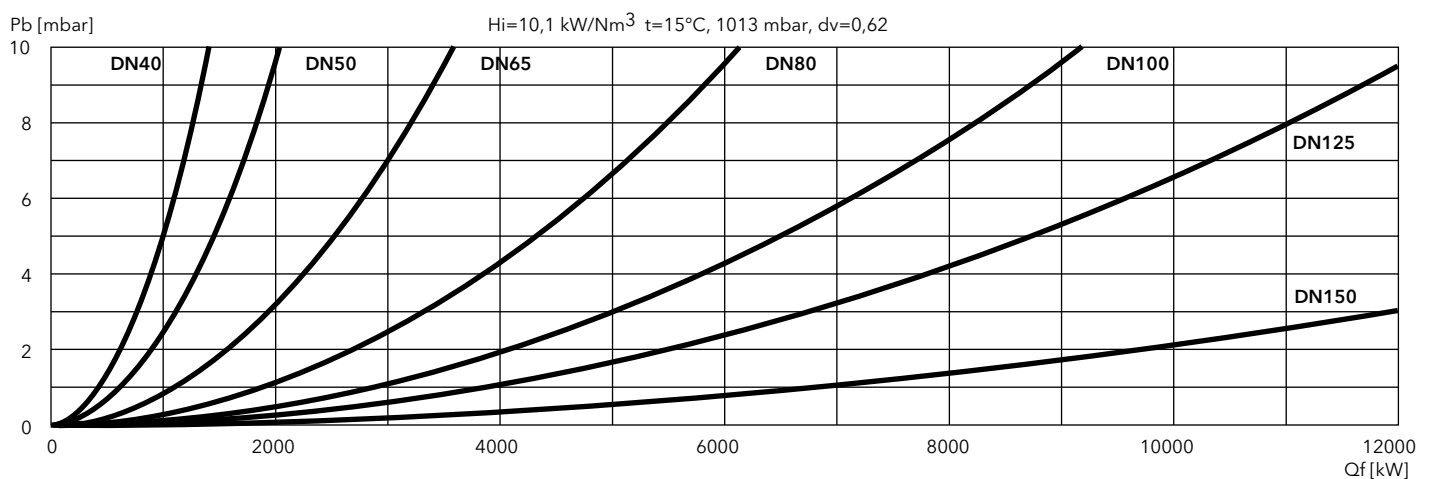
EK EVO 9.8700 GL-EUF



EK EVO 9.10400 GL-EUF



FILTER



BRENNEROPTIONEN (Optionen bereits im Werk montiert)

MODULE LCM (für O2 Kontrolle, Frequenzumrichter und Kommunikationbus)

Module bereits im Werk montiert erforderlich für O2 Kontrolle, Variatron und Kommunikationbus Achtung: für diese drei Optionen ist nur ein LCM Modul erforderlich)	3751645
---	---------

MODULATIONSVARIANTEN

RS55 (Leistungsregler RWF55 + Betriebsanleitung) Werkseitig im Schaltschrank vormontiert und bauseits mit dem jeweiligen Sensor zu verbinden (siehe Zubehörliste)	for EK EVO 6...9 G-... und EK EVO 6...9 GL-E/GL-EF3/GL-EUF	3751646
	for EK EVO 6/7 GL-EZ3	3751647

FREQUENZUMRICHTER

Brenner vorbereitet für externen Frequenzumrichter; das VSM Modul zur Steuerung des Umrichters ist enthalten, das Modul LCM muss separat bestellt

für EK EVO 6.2400 G-E/G-EF3 bereit für ein frequenzumrichters extern 3 Kw	3751673
für EK EVO 6.2900 G-E/G-EF3 bereit für ein frequenzumrichters extern 4 Kw	3751674
für EK EVO 7.3600 G-E bereit für ein frequenzumrichters extern 5,5 Kw	3751675
für EK EVO 7.3600 G-EF3 und EK EVO 7.4500 G-E/G-EF3 bereit für ein frequenzumrichters extern 7,5 Kw	3751676
für EK EVO 8.5800 G-E/G-EU3 bereit für ein frequenzumrichters extern 11 Kw	3754025
für EK EVO 8.7100 G-E/G-EU3 bereit für ein frequenzumrichters extern 15 Kw	3754026
für EK EVO 9.8700 G-E/G-EU3 bereit für ein frequenzumrichters extern 18,5 Kw	3754027
für EK EVO 9.10400 G-E/G-EU3 bereit für ein frequenzumrichters extern 22 Kw	3754028
für EK EVO 6.2400 GL-... bereit für ein frequenzumrichters extern 3 Kw	3751677
für EK EVO 6.2900 GL-... bereit für ein frequenzumrichters extern 4 Kw	3751678
für EK EVO 7.3600 GL-E bereit für ein frequenzumrichters extern 5,5 Kw	3751679
für EK EVO 7.3600 GL-EF3 und EK EVO 7.4500 GL-E/GL-EF3 bereit für ein frequenzumrichters extern 7,5 Kw	3751680
für EK EVO 8.5800 GL-E bereit für ein frequenzumrichters extern 11 Kw	3755057
für EK EVO 8.7100 GL-E und EK EVO 8.5700 GL-EF3 bereit für ein frequenzumrichters extern 15 Kw	3755058
für EK EVO 9.8700 GL-E/GL-EUF bereit für ein frequenzumrichters extern 18,5 Kw	3755059
für EK EVO 9.10400 GL-E/GL-EUF und EK EVO 9.6500 GL-EF3 bereit für ein frequenzumrichters extern 22 Kw	3755060

MAX. GASDRUCKWÄCHTER (auf Armatur eingebaut)

EK EVO 6/7	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751669
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751670
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751671
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751672
EK EVO 8/9	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3754021
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3754022
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3754023
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3754024

STERN-DREIECK MOTORSTARTER

Stern/Dreieck motorstarter 4,0 G/BT3 für EK EVO 6.2900 G-E, G-EF3, GL-EZ3 und GL-E, GL-EF3	3751650
Stern/Dreieck motorstarter 5,5 G/BT3 für EK EVO 7.3600 G-E, GL-EZ3 und GL-E	3751651
Stern/Dreieck motorstarter 7,5 G/BT3 für EK EVO 7.3600 G-EF3, GL-EF3 und EK EVO 7.4500 G-E, G-EF3, GL-EZ3 GL-E, GL-EF3	3751652

BRENNEROPTIONEN (Optionen bereits im Werk montiert)

PED AUSSTATTUNG

Gasarmaturen- und Brennergehäuse-Ausstattung für Dauerbetrieb (PED):

- Automat und Flammenwächter zertifiziert für permanent Betrieb
- Max Gasdruckwächter, auf Armatur eingebaut
- Prüfbrenner (zum entleeren der Gasarmatur)
- PED Herstellerbescheinigung

Wartung: auf Anfrage, Kompensator müssen als zusatzausstattungen gewählt werden

PED für EK EVO 6/7 G-E	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751653
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751654
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751655
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751656
PED für EK EVO 6/7 G-EF3	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751665
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751666
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751667
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751668
PED für EK EVO 8/9 G-E und EK EVO 8/9 G-EU3	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3754010
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3754011
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3754019
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3754020
PED für EK EVO 6/7 GL-EZ3 und EK EVO 6/7 GL-E	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751657
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751658
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751659
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751660
PED für EK EVO 8/9 GL-E	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3755055
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3755056
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3755053
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3755054
PED für EK EVO 6/7 GL-EF3	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3755067
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3755068
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3755065
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3755066
PED für EK EVO 8/9 GL-EU3/GL-EUF	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3755063
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3755064
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3755061
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3755062

ZUBEHÖR (lose geliefert)

O₂-Regelung für BT300, Etamatic und Etamatic OEM

Die O₂-Regelung überwacht das Brennstoff-/Luftverhältnis der Feuerung, dient der Optimierung der Verbrennung und kompensiert den Einfluss von Störgrößen (Druck- und Temperaturänderungen, Heizwertschwankungen) auf die Verbrennung. Dadurch kann der Brennstoffverbrauch reduziert und die Effizienz der Anlage verbessert werden.

Alle für die Installation erforderlichen Komponenten sind in der Baugruppe enthalten. Baugruppe bestehend aus:

- Lambda Transmitter mit Anzeigeeinheit;
- Messgas-Entnahme-Vorrichtung (MEV);
- Sonden-Einbau-Armatur (SEA) direkt auf dem abgasführenden Kanal befestigt (Wählen Sie die richtige Länge).

Lambda Transmitter muss nahe der Sonde eingebaut werden (maximal 20 Meter Leitung)

Eine Kalibrierung der O₂-Sonde mit einem Referenzgas ist nicht erforderlich.

Die Anzeigeeinheit zeigt den O₂-Wert.

Zum Installieren dieses Bausatzes ist das LCM Modul zusätzlich erforderlich, das in dem Brennerschaltschrank montiert werden muss (siehe relevanten Katalog-Abschnitt).

Maximaler Abstand zwischen Lambda Transmitter und Brennerschaltschrank ist 500 m.

	Ausgang	Sondenlänge	Bestell-Nr.
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C - Anzeige für O ₂ Visualisierung	1 x 4-20 mA	300 mm	3751129
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C - Anzeige für O ₂ Visualisierung	1 x 4-20 mA	450 mm	3756531
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	1 x 4-20 mA	300 mm	3751701
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	1 x 4-20 mA	450 mm	3756532

O₂-Regelung mit CO-Überwachung für BT300, Etamatic und Etamatic OEM

Die O₂/CO-Regelung überwacht das Brennstoff-/Luftverhältnis der Feuerung, dient der Optimierung der Verbrennung und kompensiert den Einfluss von Störgrößen (Druck- und Temperaturänderungen, Heizwertschwankungen) auf die Verbrennung.

Durch die kontinuierliche Erfassung des CO- Gehalts im Abgas wird der Luftüberschuss geregelt. Dadurch ist ein minimaler Luftüberschuss bei stets sicherer Verbrennung möglich.

Der Einsatz einer O₂/CO-Regelung steigert die Effizienz und erhöht die Betriebssicherheit der Anlage.

Alle für die Installation erforderlichen Komponenten sind in der Baugruppe enthalten.

Baugruppe bestehend aus:

- Lambda Transmitter mit Anzeigeeinheit;
- Messgas-Entnahme-Vorrichtung (MEV);
- Sonden-Einbau-Armatur (SEA) direkt auf dem abgasführenden Kanal befestigt (Wählen Sie die richtige Länge).

Lambda Transmitter muss nahe der Sonde eingebaut werden (maximal 20 Meter Leitung).

Eine Kalibrierung der O₂-CO-Sonde mit einem Referenzgas ist nicht erforderlich.

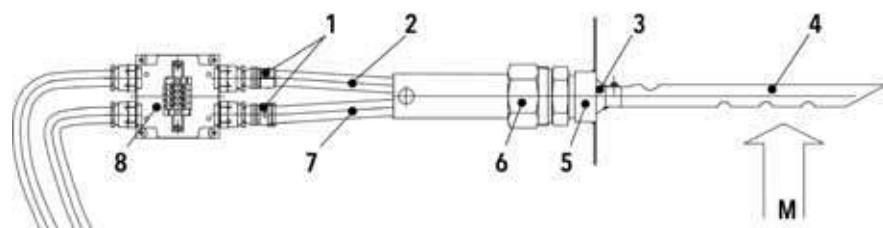
Die Anzeigeeinheit zeigt den O₂-Wert.

Zum Installieren dieses Bausatzes ist das LCM Modul zusätzlich erforderlich, das in dem Brennerschaltschrank montiert werden muss (siehe relevanten Katalog-Abschnitt).

Maximaler Abstand zwischen Lambda Transmitter und Brennerschaltschrank ist 500 m.

Achtung: Nicht geeignet für GL-EUF und L-EUF brenner

	Ausgang	Sondenlänge	Bestell-Nr.
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	Keine	300 mm	3755046
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	Keine	450 mm	3756533
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA	300 mm	3754549
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA	450 mm	3754550
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA & 4 x digital	300 mm	3754551
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA & 4 x digital	450 mm	3754552



M - Messgas max. 300°C

1 - Stecker

2 - SONDENSIGNAL

3 - Lambda Sonde LS2

4 - Messgas-Entnahme-Vorrichtung (MEV)

5 - Halbe Muffe R1"1/4

6 - Sonden-Einbauarmatur (SEA)

7 - Sondenheizung

8 - Sonden-Anschlusskasten (SAK)

ZUBEHÖR (lose geliefert)
REMOTE-SOFTWARE

Bausatz für Verknüpfung eines PC mit dem BT300	LSA100 + USB/CAN + CD-Rom	3751130
--	---------------------------	---------

KOMMUNIKATION MODULE

Modul für externen Einbau Achtung: zusätzlich ist LCM Modul erforderlich	ModBus/BT3	auf Anfrage
	ProfiBus/BT3	3752986
	Ethernet/BT3	in Vorbereitung

LEISTUNGSREGLER

Leistungsregler RWF55 als eigenständiges Gerät mit Verdrahtungs-Kit	3753358
---	---------

SONDEN

Eintauchsonde	130°C + pocket tube	3750070
	Pt 100 - 400°C (160 mm)	1758574269
	Pt 100 - 480°C (250 mm)	3751009
Druckgeber	0...1,6 bar	3752217
	0...2,5 bar	1758713722
	0...6 bar	1758640660
	0...10 bar	1758577280
	0...16 bar	1758577291
	0...25 bar	3751015

BAUSATZ FÜR EXTERNE LUFTANSAUGUNG

Verbindung für externen Luftkanal für EK EVO 6 und EK EVO 7	3752987
Verbindung für externen Luftkanal für EK EVO 8 und EK EVO 9	3754031

SPEZIELLE KONFIGURATIONEN (auf Anfrage)

- Ausrüstung entsprechend EN 746-2
- Dauerbelüftung
- 60Hz-Version
- Display BT3xx zur Fernbedienung
- separater Schaltschrank/Klemmenkasten für Etamatic OEM
- Flüssiggasbetrieb
- Schwenkflansch
- Betriebsmeldung

Für weitere Sonderausstattungen wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb.

Monoblockbrenner - 250 bis 11200 kW

Erdgas, Leichtöl und Zweistoff

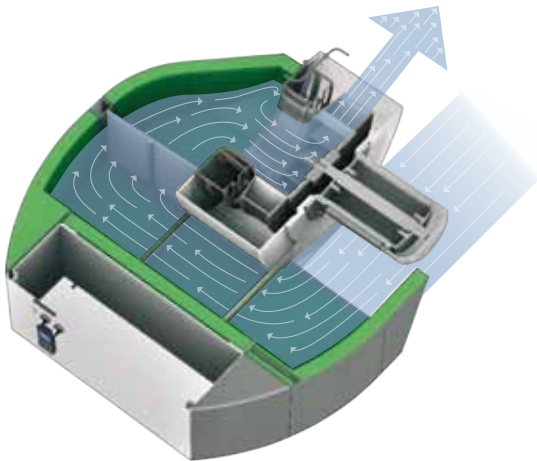


Design: kompakt und innovativ

Das innovative ELCO Design der NEXTRON Brennerserie resultiert aus der Symbiose von weiterführenden technischen Entwicklungen und der Funktionalität eines Brenners.

Einzigartige Low-NOx- Ausführung

Entwickelt und optimiert von ELCO nimmt die Freiflammtechnologie Free Flame eine einzigartige Stellung am Markt ein. Diese ist gegenwärtig die Technologie, welche bei Kesseln mit Dreizug-, und bei Kesseln mit Umkehrfeuerräumen den Anforderungen an die Einhaltung der NOx Emissionsgrenzen gerecht wird.



Geringe Geräuschemissionen

Die innovative Konstruktion des Brennergehäuses ist für ein hohes Maß an Schallabsorption verantwortlich. Durch eine spezielle Konstruktion der Luftansaugführung liegt die Schallemission bei weniger als 80 dB(A) bis zu 10 MW. Standardmäßig verfügen alle Brenner dieser Serie über diese Konstruktion - dadurch kann auf eine zusätzliche Schalldämmhaube verzichtet werden..

Schaltschrank: integriert und modular

Alle NEXTRON Brenner sind mit einem integrierten Schaltschrank ausgestattet, der alle Kontroll- und Bedieneinheiten beinhaltet:

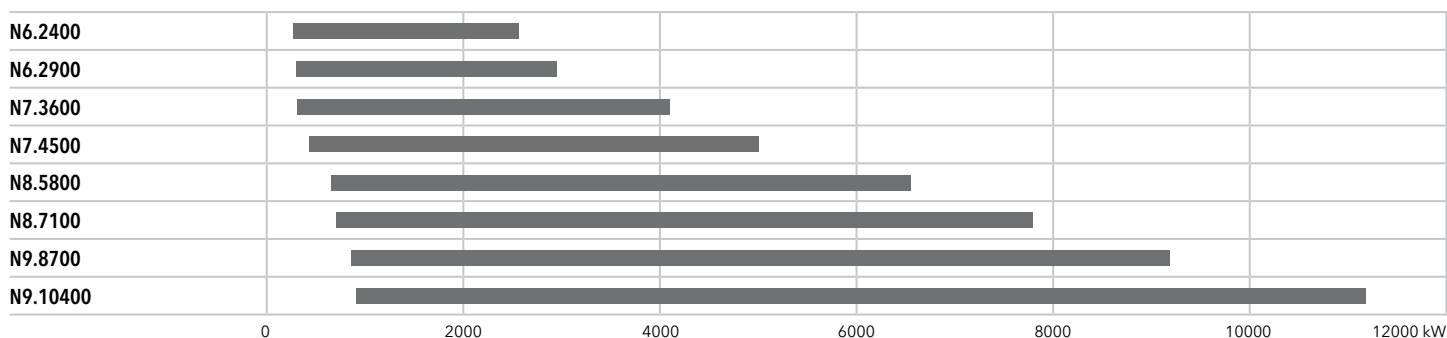
- Integrierter Feuerungsautomat
 - Elektronische Brennstoff-Luft-Verbundsteuerung
 - Übersichtliches Display mit einfacher Bedienoberfläche
- Durch das ISC System sind alle Optionen, wie z. B. Leistungsregler und Variatron Drehzahlsteuerung, integrierbar. Somit ist es möglich den Brenner kundenspezifisch an die Anforderungen der jeweiligen Anlage anzupassen.



TECHNISCHEN HAUPTMERKMALEN

- Zweistufiger progressiver / modulierender Zugbrenner.
- Brennstoffe:
 - Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
 - LPG, Hi = 25,89 kWh/Nm³;
 - Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg.
- Verbrennungstechnologie:
 - Klasse 2 (<120 mg/kWh) und Klasse 3 (<80 mg/kWh) in Übereinstimmung mit der EN 676 (Gas);
 - Klasse 2 (<185 mg/kWh) und Klasse 3 (<120 mg/kWh) in Übereinstimmung mit der EN 267 (Leichtöl);
- Drei Flammrohlängen:
- Integrierter Schaltschrank (ISC System) erleichtert Dank modularem Konzept den Anlagenbau mit folgenden wählbaren Funktionsbaugruppen wie:
 - Feuerungsautomat BT300;
 - Gebläsemotoransteuerung, Direktanlauf;
 - Nummercodierte Anschlussklemmenleiste;
 - Drehstromversorgung;
 - Option: Leistungsregler, Variatron Drehzahlsteuerung, O₂-Regelung, Systembus Interface;
- Das innovative Design ermöglicht gute Zugänglichkeit für alle Komponenten.
- Reduzierter Zeitaufwand und Platzbedarf für die Wartung.
- Sicherung der Brennkopfeinstellungen während der Wartungsarbeiten (RTC System).
- Einzigartige Lufteinlaufführung (patentiert) zur Verringerung der Geräuschemission (Low Noise System).
- Schließen der Luftklappe bei Abfahren des Brenners.
- Vielseitig variable Gasrampen auf den jeweiligen Gasdruck angepasst.
- Werksseitig vormontierte Gasstrecken, getestet und auf Dichtheit geprüft (weitere Spezifikationen, Detailbeschreibung und Abmessungen finden Sie im Kapitel Gasstrecken).
- In Übereinstimmung mit der Norm EN 676 und EN 267 den europäischen Richtlinien wie:
 - 2014/35/UE Niederspannung;
 - 2014/30/UE EMC Direktive;
 - 2009/142/EC Gasverbrauchseinrichtungen;
 - 2006/42/EC Maschinenrichtlinie;
 - 2011/652/EU RoHS2 Direktive;

PROGRAMMÜBERSICHT



N6 G-R, N7 G-R

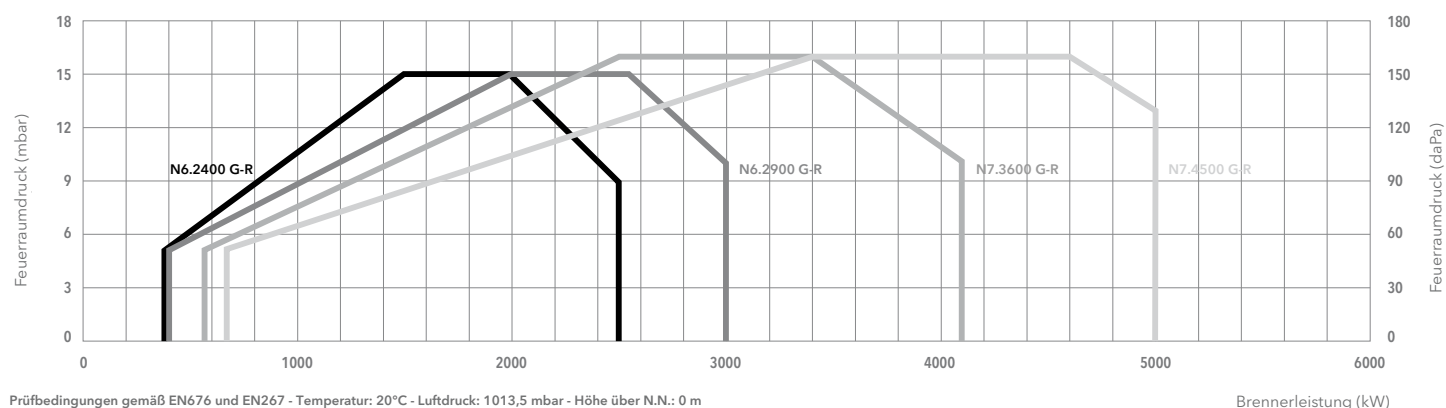
390 ... 5000 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem Verbund

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
LPG, $H_i = 25,89 \text{ kWh/Nm}^3$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N6.2400 G-R	N6.2900 G-R	N7.3600 G-R	N7.4500 G-R
Leistungsbereich	390 - 2500 kW	400 - 3000 kW	580 - 4100 kW	680 - 5000 kW
Gasdruck	50-500 mbar (50-360 mbar für d552- und d553-Regelstrecke)			
Steuereinheit/Flammendetektor	LFL 1.333 / Ionisation	LFL 1.333 / Ionisation	LFL 1.333 / Ionisation	LFL 1.333 / Ionisation
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 5,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Schallemission	<70 dB(A)	<71 dB(A)	<74 dB(A)	<75,5 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3750226	3750227	3750228	3750229
Combustion head	KN	3750253	3750256	3750256
	KM	3750254	3750257	3750257
	KL	3750255	3750258	3750258

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d552-1"1/2 (*)	3750504
GT-d553-2" (*)	3750505
GT-d554-65	3750506
GT-d555-80	3750507
GT-d556-100	3750508

SIEMENS

Modell	Bestell-Nr.
GT-s551-1"1/2	3750519
GT-s552-2"	3750520
GT-s553-65	3750521
GT-s554-80	3750522
GT-s555-100	3750523
GT-s556-125	3750524

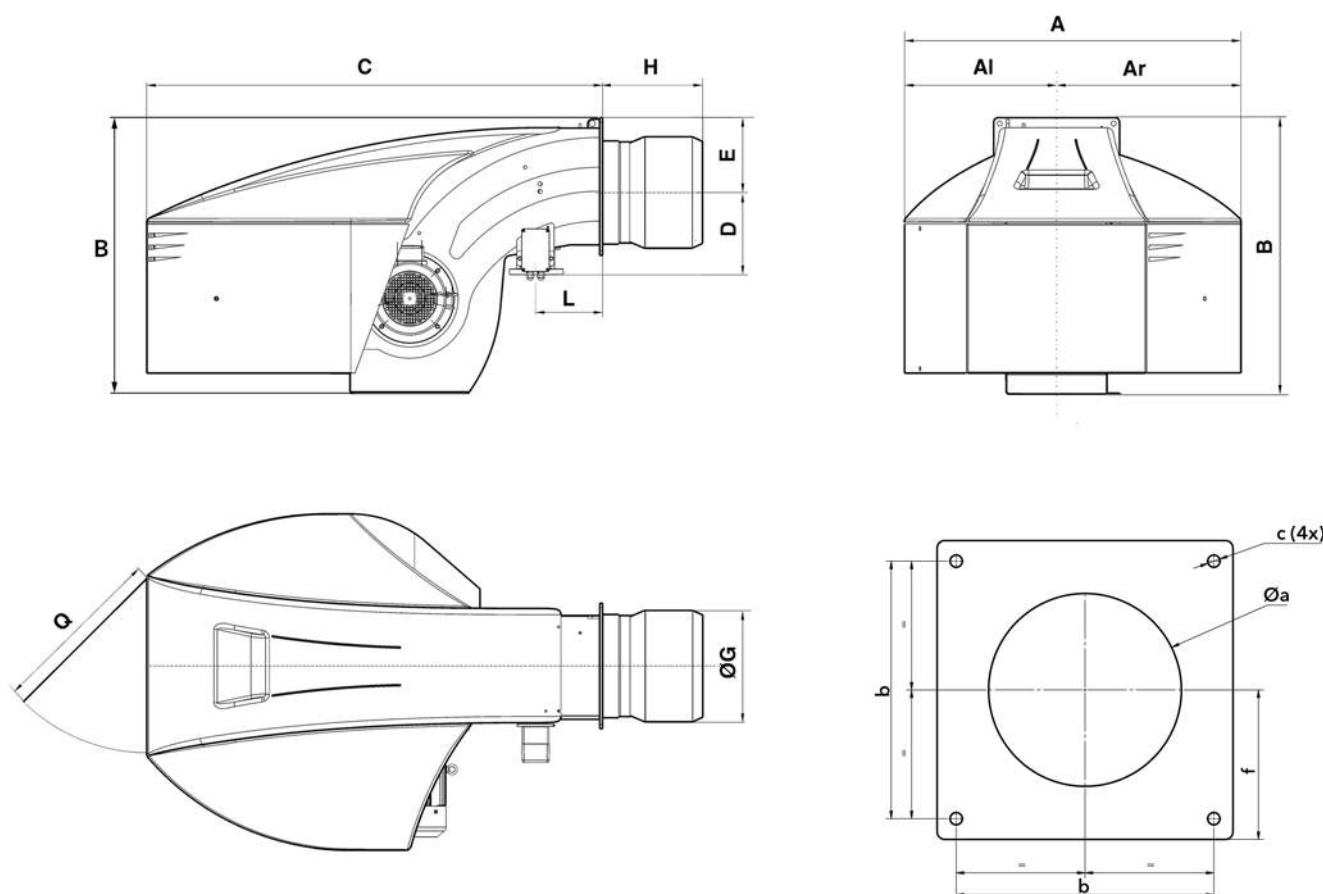
FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

*: integrierter Filter

i **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 204

ABMESSUNGEN (mm)

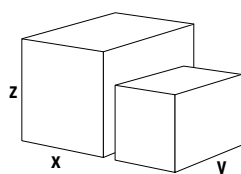


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N6	990	479	510	837	1361	245	225	320	330	450	570	215	600	330-340	340	M16	200
N7	1128	511	618	961	1529	276	255	370	375	505	635	225	600	380-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

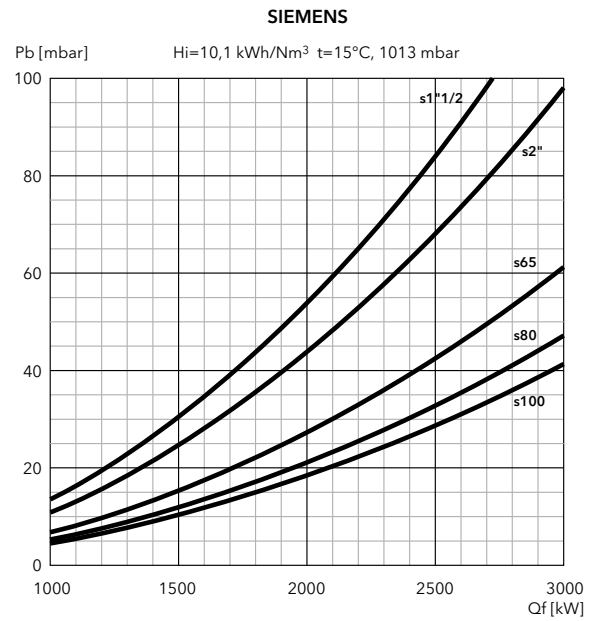
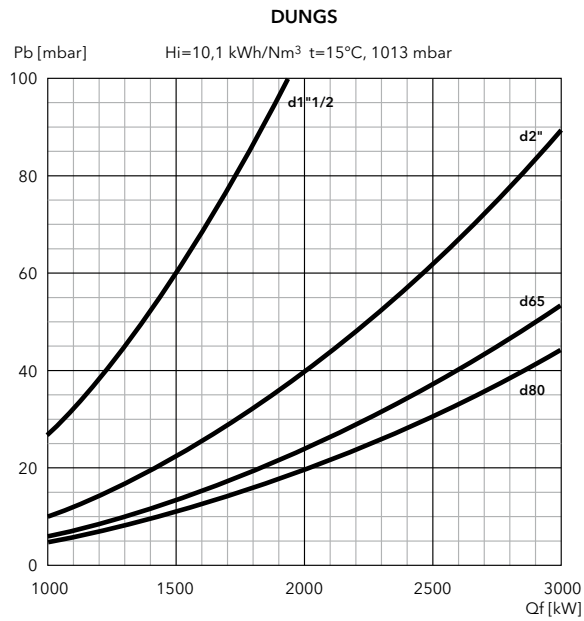
- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



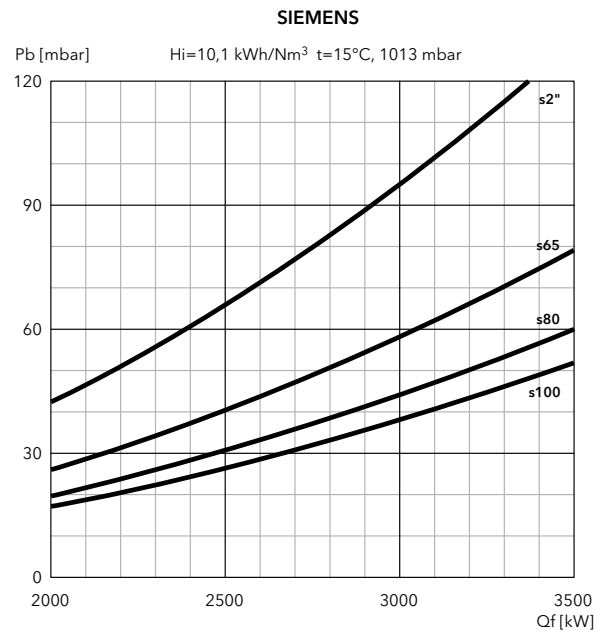
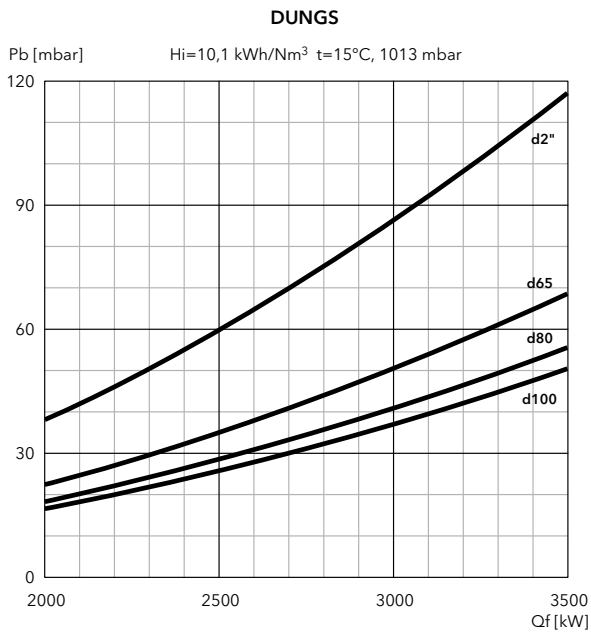
Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N6.2400 G-R	KN	1691	990	837	280
	KM	1811	990	837	280
	KL	1931	990	837	280
N6.2900 G-R	KN	1691	990	837	290
	KM	1811	990	837	290
	KL	1931	990	837	290
N7.3600 G-R	KN	1904	1128	961	320
	KM	2034	1128	961	320
	KL	2164	1128	961	320
N7.4500 G-R	KN	1904	1128	961	330
	KM	2034	1128	961	330
	KL	2164	1128	961	330

DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

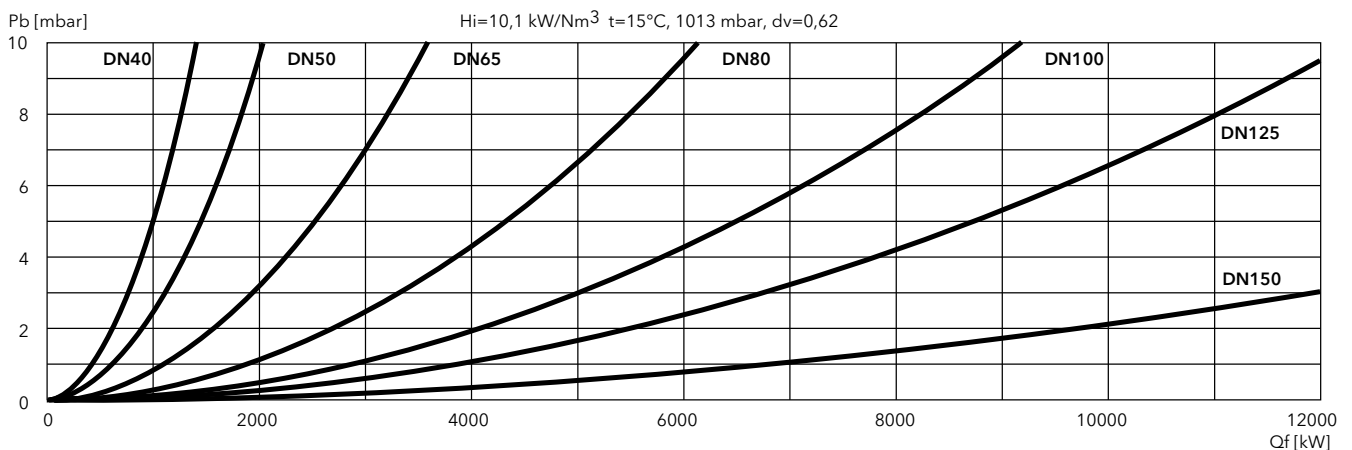
N6.2400 G-R



N6.2900 G-R

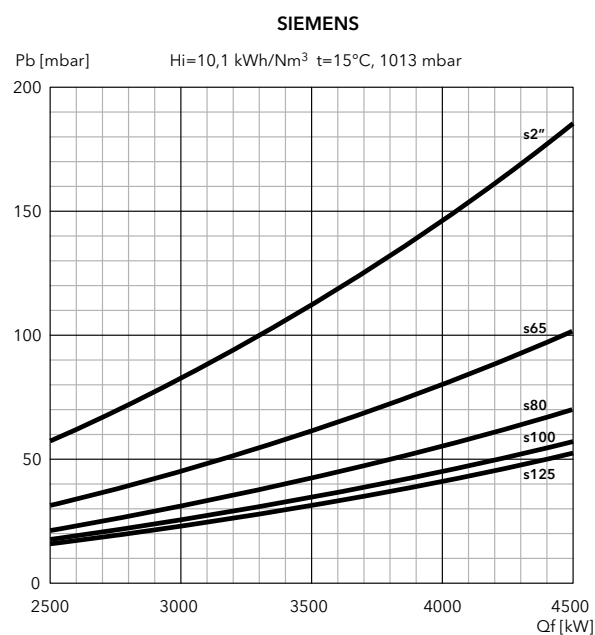
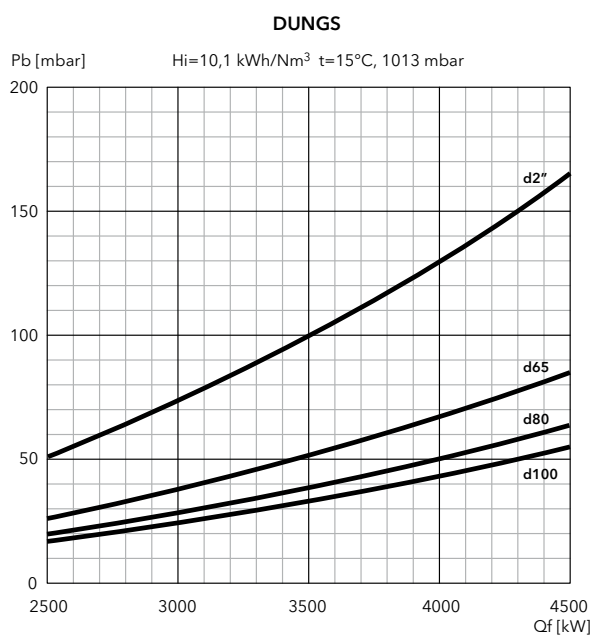


FILTER

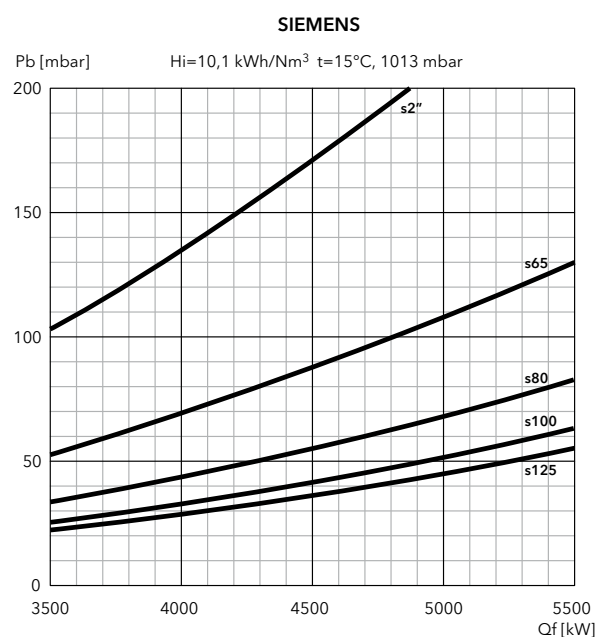
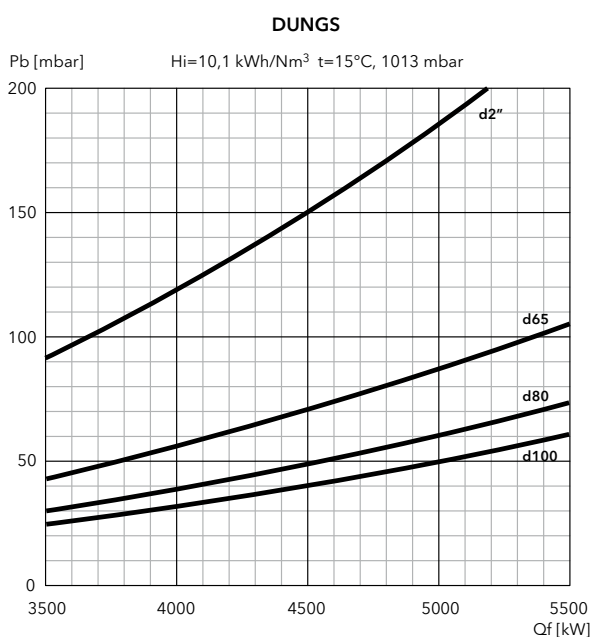


DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

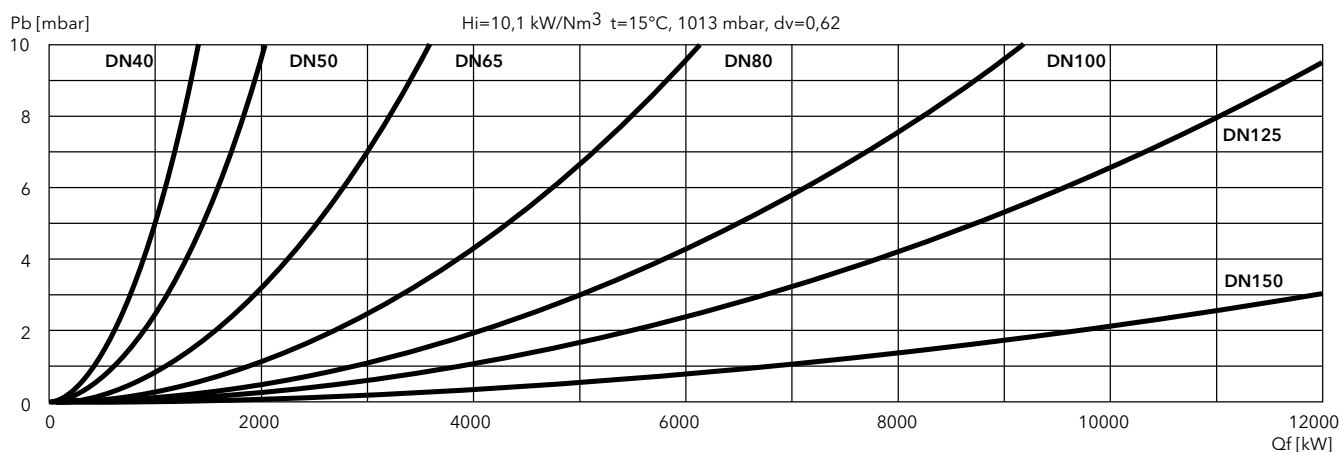
N7.3600 G-R



N7.4500 G-R



FILTER



N6 G-V, N7 G-V

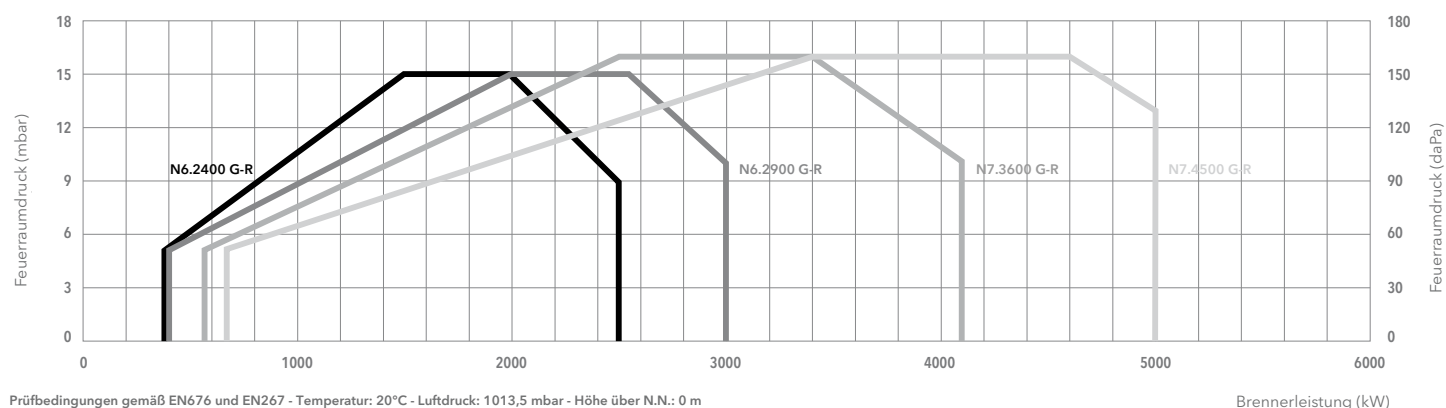
390 ... 5000 kW

Zweistufiger progressiv / modulierend mit pneumatischen Verbund

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
LPG, Hi = 25,89 kWh/Nm³
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N6.2400 G-V	N6.2900 G-V	N7.3600 G-V	N7.4500 G-V
Leistungsbereich	390 - 2500 kW	400 - 3000 kW	580 - 4100 kW	680 - 5000 kW
Gasdruck	50 - 500 mbar	50 - 500 mbar	50 - 500 mbar	50 - 500 mbar
Steuereinheit/Flammendetektor	LFL 1.333 / Ionisation	LFL 1.333 / Ionisation	LFL 1.333 / Ionisation	LFL 1.333 / Ionisation
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 5,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Schallemission	<70 dB(A)	<71 dB(A)	<74 dB(A)	<75 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3750218	3750219	3750220	3750221
Combustion head	KN 3750238	3750238	3750241	3750241
	KM 3750239	3750239	3750242	3750242
	KL 3750240	3750240	3750243	3750243

GASSTRECKE

SIEMENS

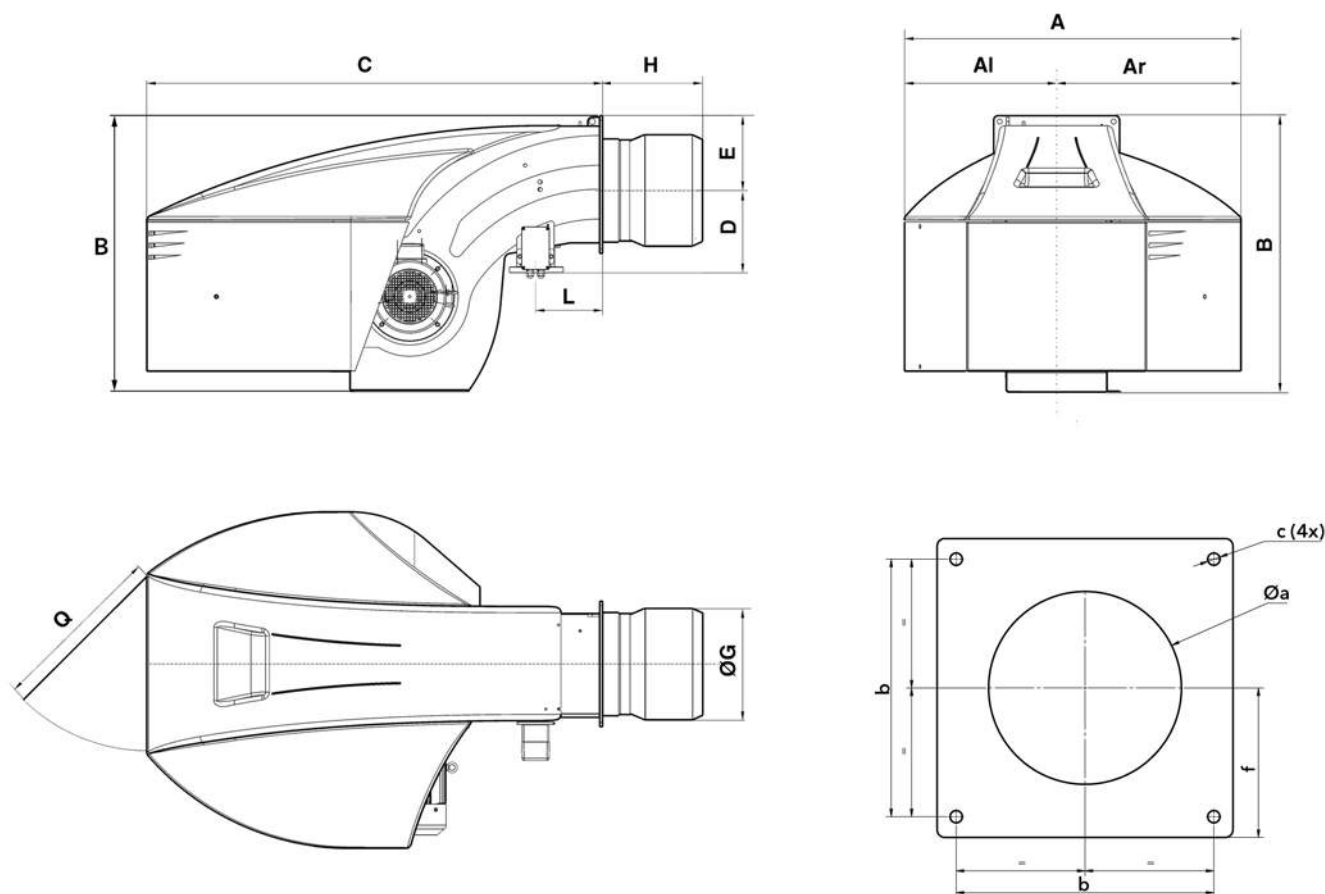
Modell	Bestell-Nr.
GT-s351-1"1/2	3750531
GT-s352-2"	3750532
GT-s353-65	3750533
GT-s354-80	3750534
GT-s355-100	3750535
GT-s356-125	3750536

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

i Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 205

ABMESSUNGEN (mm)

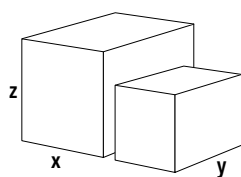


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N6	990	479	510	837	1361	245	225	320	330	450	570	215	600	330-340	340	M16	200
N7	1128	511	618	961	1529	276	255	370	375	505	635	225	600	380-400	400	M16	235

PACKUNGSIHALT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

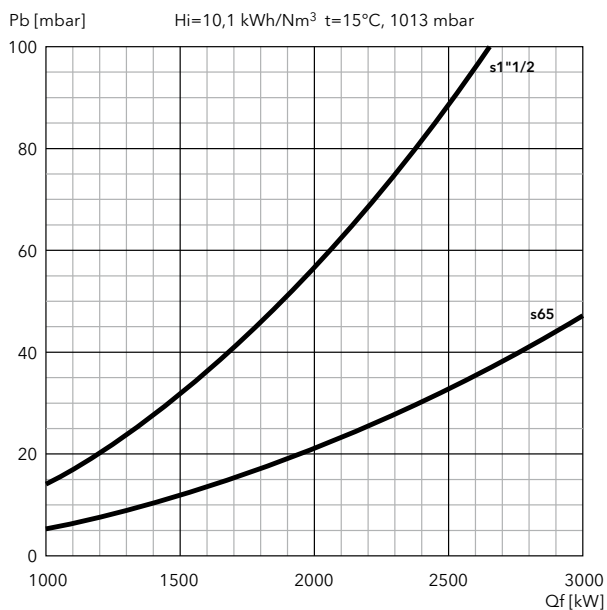


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N6.2400 G-V	KN	1691	990	837	280
	KM	1811	990	837	280
	KL	1931	990	837	280
N6.2900 G-V	KN	1691	990	837	290
	KM	1811	990	837	290
	KL	1931	990	837	290
N7.3600 G-V	KN	1904	1128	961	320
	KM	2034	1128	961	320
	KL	2164	1128	961	320
N7.4500 G-V	KN	1904	1128	961	330
	KM	2034	1128	961	330
	KL	2164	1128	961	330

DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

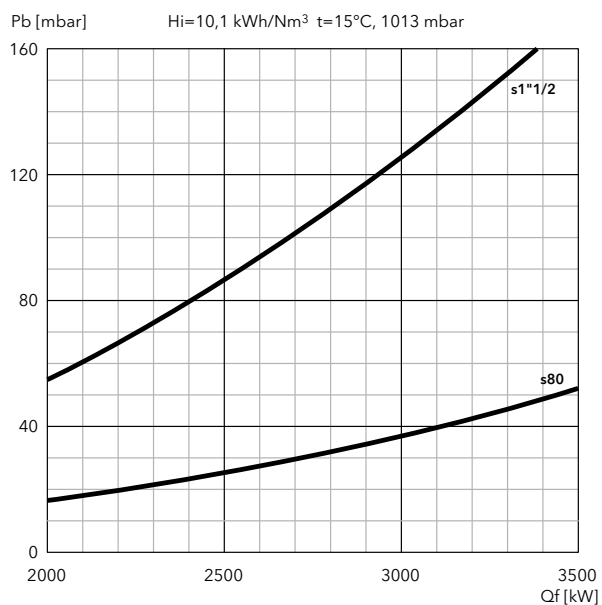
N6.2400 G-V

SIEMENS

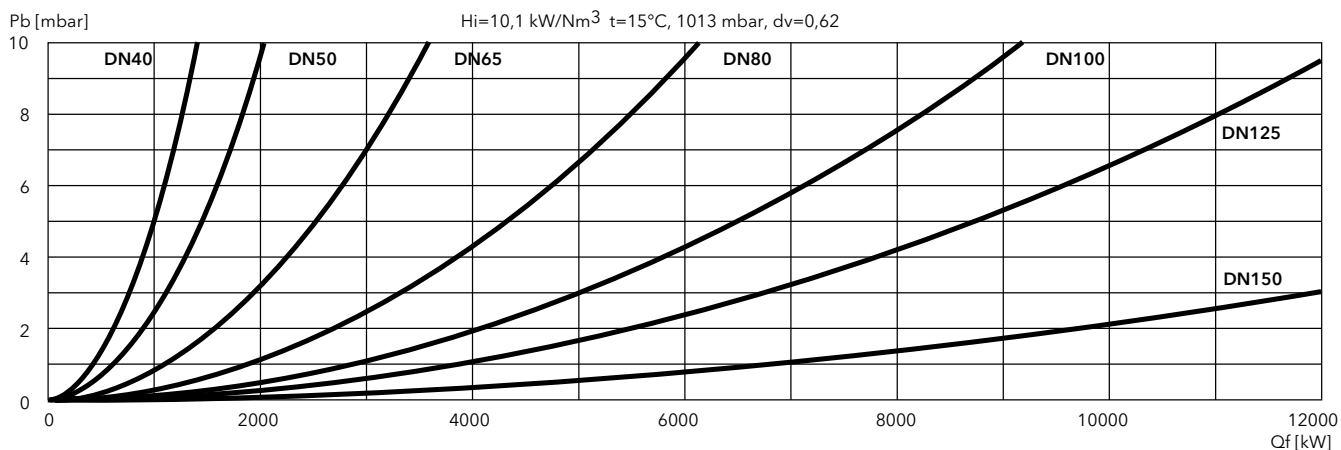


N6.2900 G-V

SIEMENS



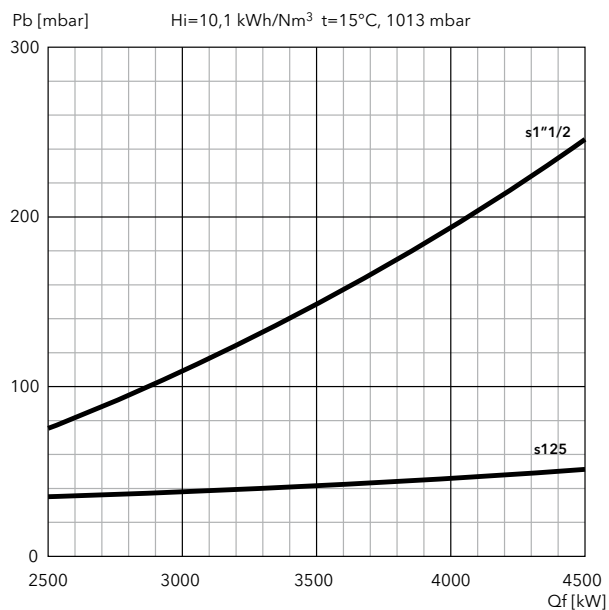
FILTER



DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

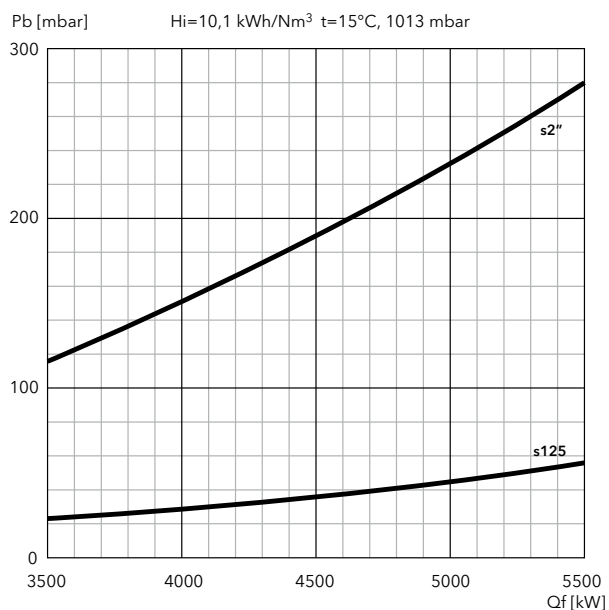
N7.3600 G-V

SIEMENS

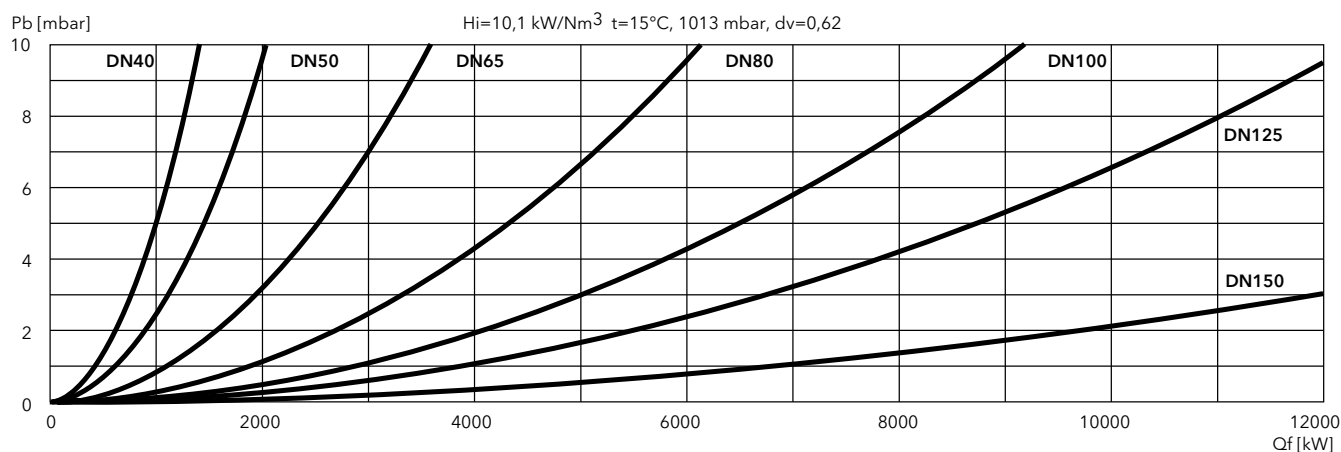


N7.4500 G-V

SIEMENS



FILTER



N6 G-VF3, N7 G-VF3

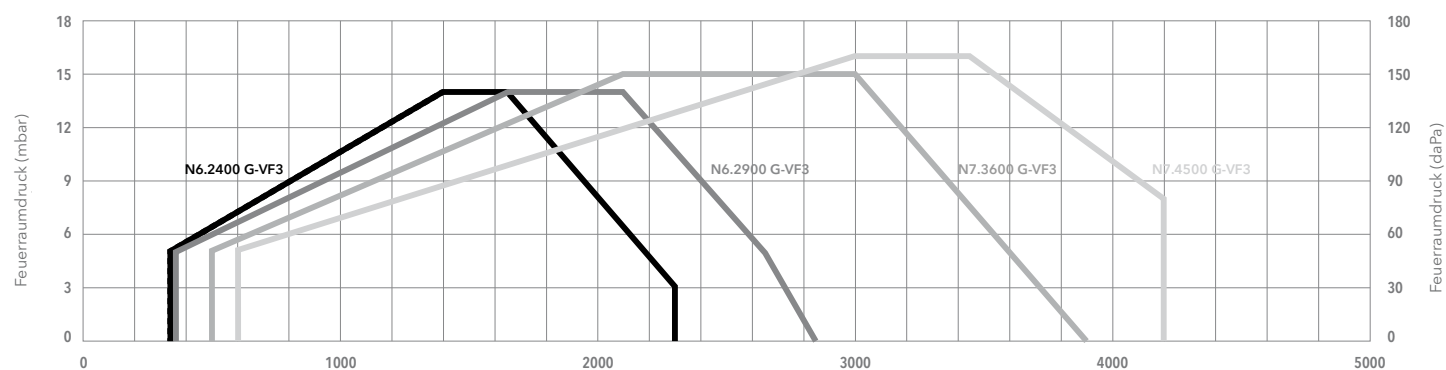
340 ... 4200 kW

Zweistufiger progressiv / modulierend mit pneumatischen Verbund (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
LPG, $H_i = 25,89 \text{ kWh/Nm}^3$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 (<80 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



Prüfbedingungen gemäß EN676 und EN267 - Temperatur: 20°C - Luftdruck: 1013,5 mbar - Höhe über N.N.: 0 m

Brennerleistung (kW)

	N6.2400 G-VF3	N6.2900 G-VF3	N7.3600 G-VF3	N7.4500 G-VF3
Leistungsbereich	340 – 2300 kW	360 – 2850 kW	500 – 3900 kW	600 – 4200 kW
Gasdruck	50 – 500 mbar	50 – 500 mbar	50 – 500 mbar	50 – 500 mbar
Steuereinheit/Flammendetektor	LFL 1.333 / QRA2	LFL 1.333 / QRA2	LFL 1.333 / QRA2	LFL 1.333 / QRA2
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 7,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Schallemission	<70 dB(A)	<71 dB(A)	<74 dB(A)	<75 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3750222	3750223	3750224	3750225
Combustion head	KN	3750244	3750247	3750250
	KM	3750245	3750248	3750251
	KL	3750246	3750249	3750252

GASSTRECKE

SIEMENS

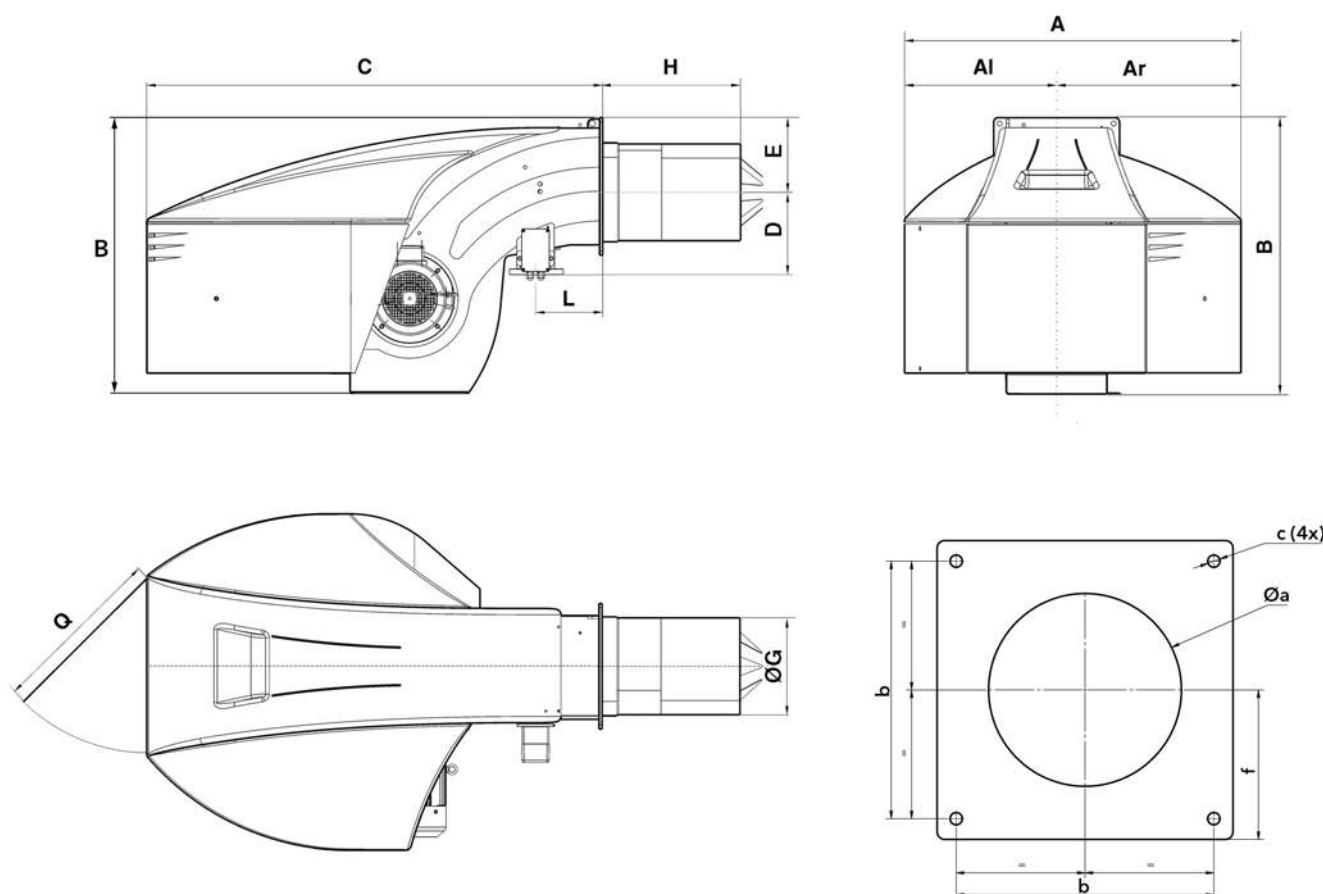
Modell	Bestell-Nr.
GT-s351-1"1/2	3750531
GT-s352-2"	3750532
GT-s353-65	3750533
GT-s354-80	3750534

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546

i Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 205

ABMESSUNGEN (mm)

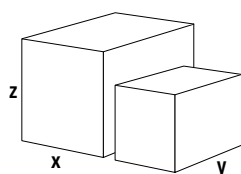


Modell	A	A1	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N6	990	479	510	837	1361	245	225	264	400	520	640	215	600	330-340	340	M16	200
N7	1128	511	618	961	1529	276	255	326	420	550	680	225	600	380-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit schrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

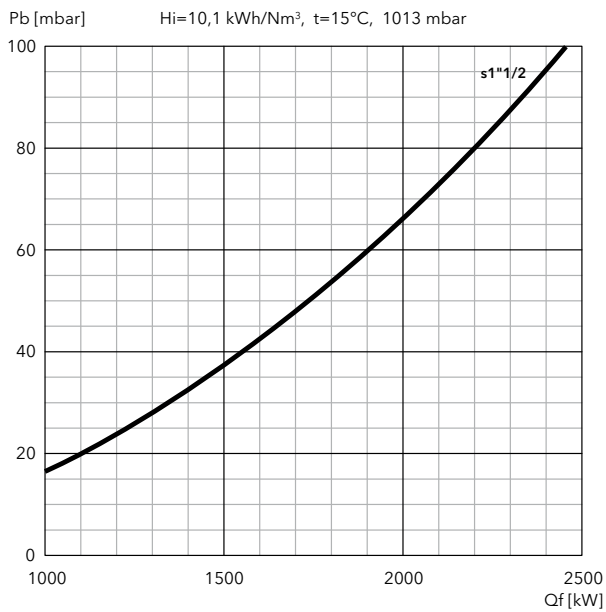


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N6.2400 G-VF3	KN	1861	990	837	280
	KM	1981	990	837	280
	KL	2101	990	837	280
N6.2900 G-VF3	KN	1861	990	837	290
	KM	1981	990	837	290
	KL	2101	990	837	290
N7.3600 G-VF3	KN	2049	1128	961	320
	KM	2179	1128	961	320
	KL	2309	1128	961	320
N7.4500 G-VF3	KN	2049	1128	961	330
	KM	2179	1128	961	330
	KL	2309	1128	961	330

DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

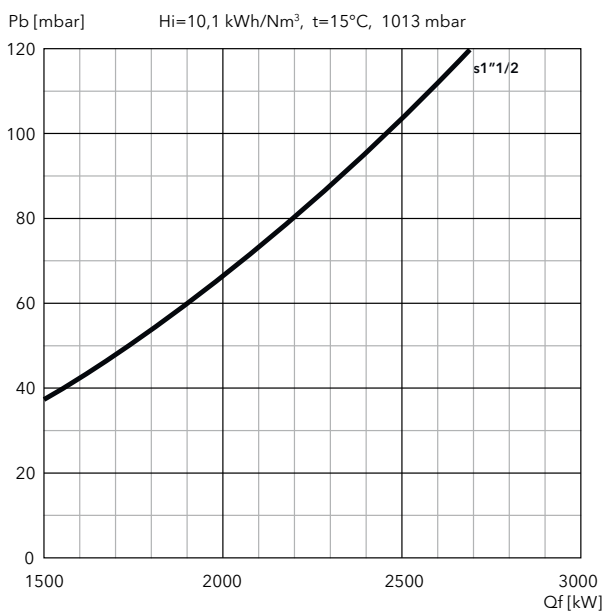
N6.2400 G-VF3

SIEMENS

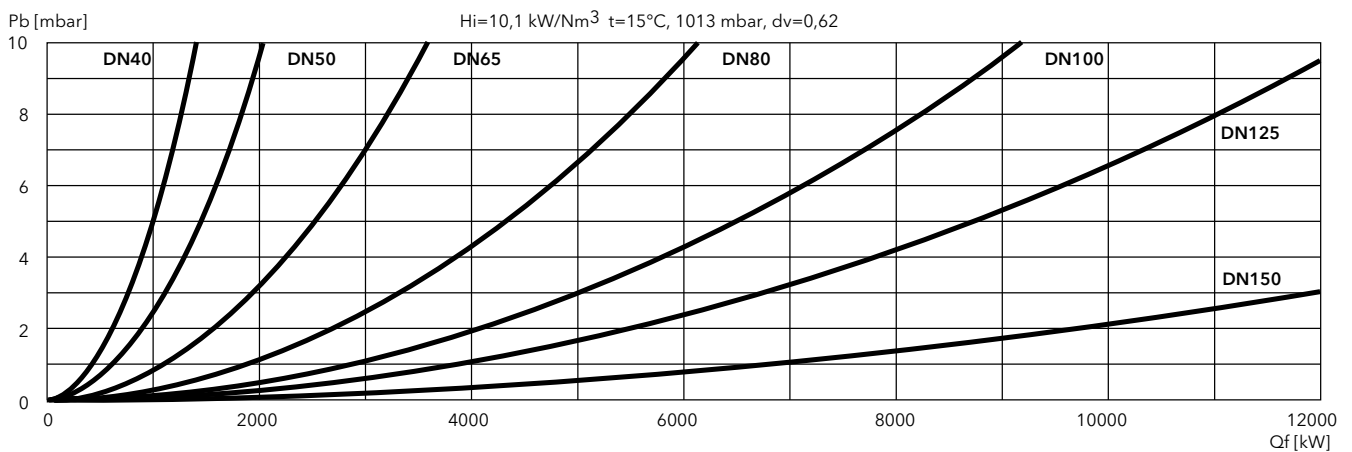


N6.2900 G-VF3

SIEMENS



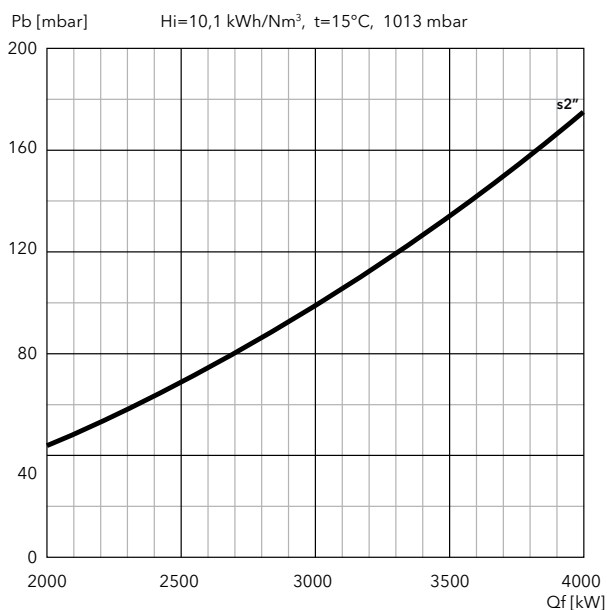
FILTER



DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

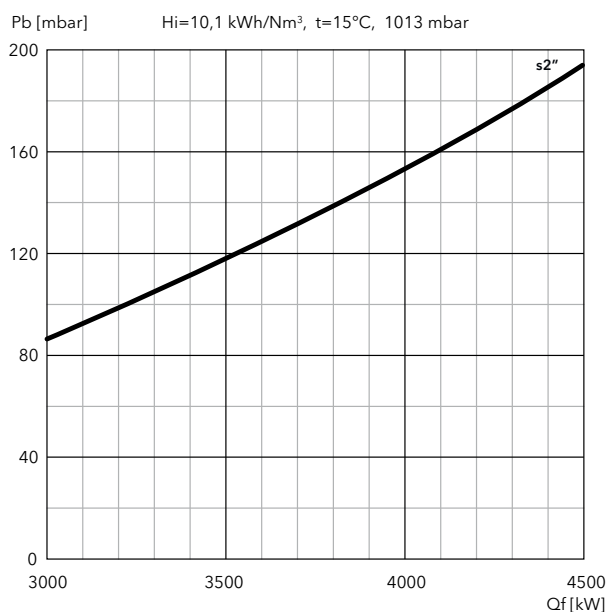
N7.3600 G-VF3

SIEMENS

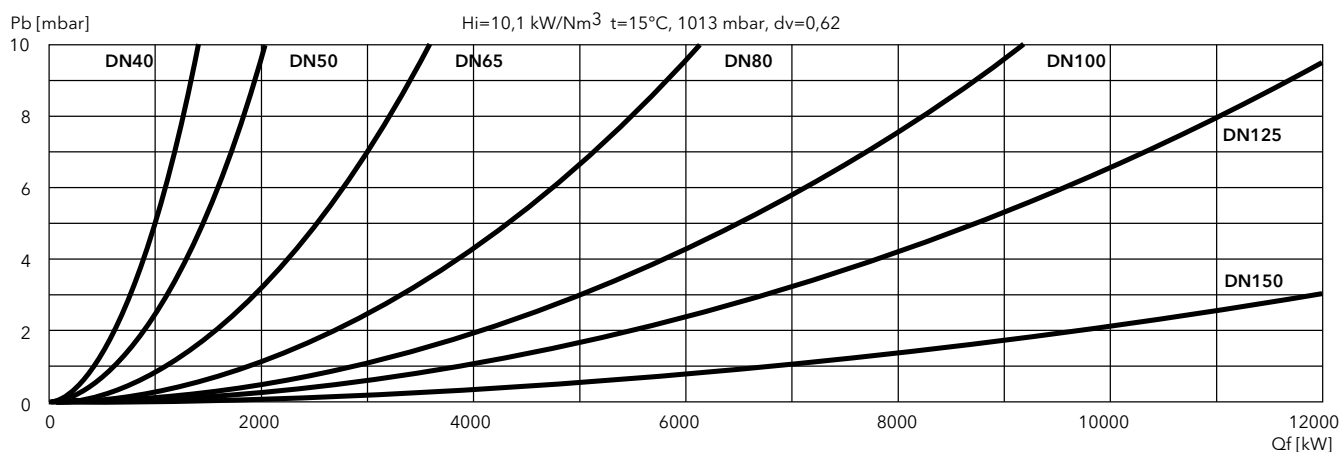


N7.4500 G-VF3

SIEMENS



FILTER



N6 G-E, N7 G-E

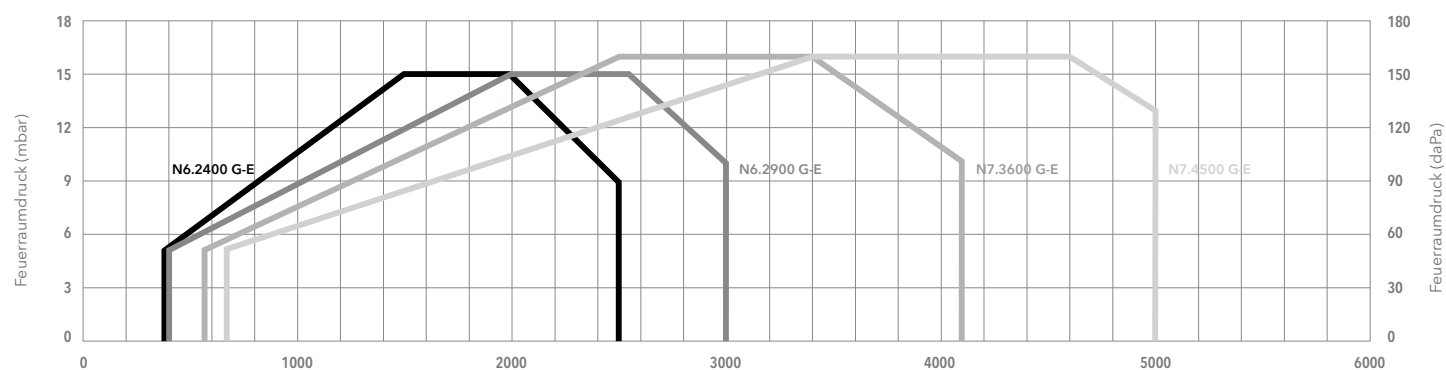
390 ... 5000 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
LPG, $H_i = 25,89 \text{ kWh/Nm}^3$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



Prüfbedingungen gemäß EN676 und EN267 - Temperatur: 20°C - Luftdruck: 1013,5 mbar - Höhe über N.N.: 0 m

Brennerleistung (kW)

	N6.2400 G-E	N6.2900 G-E	N7.3600 G-E	N7.4500 G-E
Leistungsbereich	390 - 2500 kW	400 - 3000 kW	580 - 4100 kW	680 - 5000 kW
Gasdruck	50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453 gas train)			50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453 gas train)
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / Ionisation			BT300 / Ionisation
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S			1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz			3PE AC 400 V - 50 Hz
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW			50 Hz - 5,5 kW
Schallemission	<70 dB(A)			<75 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215			0085CL0215
Burner body	3750558	3750571	3750584	3750597
Combustion head	KN	3750253	3750256	3750256
	KM	3750254	3750257	3750257
	KL	3750255	3750258	3750258

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d452-1"1/2	3750510
GT-d453-2"	3750511
GT-d454-65	3750512
GT-d455-80	3750513
GT-d456-100	3750514

SIEMENS

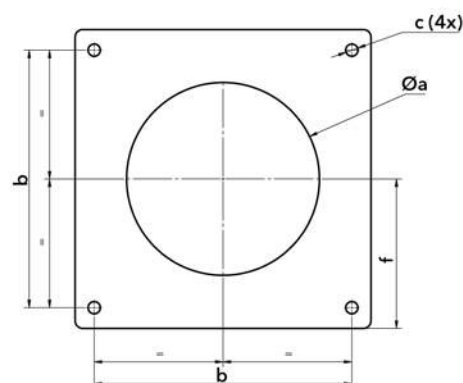
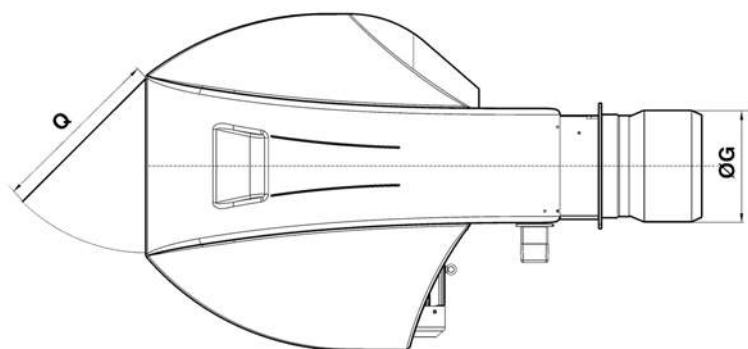
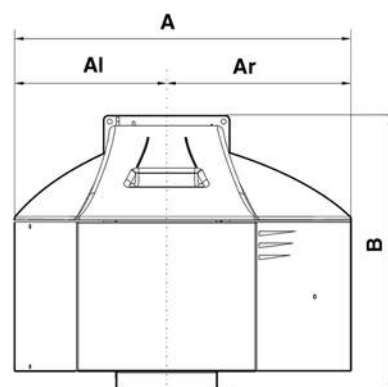
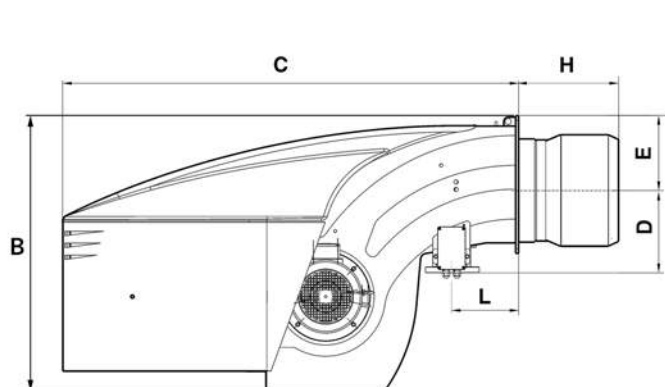
Modell	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	3750525
GT-s452-2"	3750526
GT-s453-65	3750527
GT-s454-80	3750528
GT-s455-100	3750529
GT-s456-125	3750530

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

i Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 206

ABMESSUNGEN (mm)

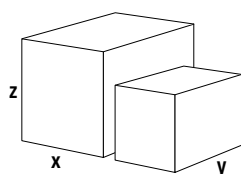


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N6	990	479	510	837	1361	245	225	320	330	450	570	215	600	330-340	340	M16	200
N7	1128	511	618	961	1529	276	255	370	375	505	635	225	600	380-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit schrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

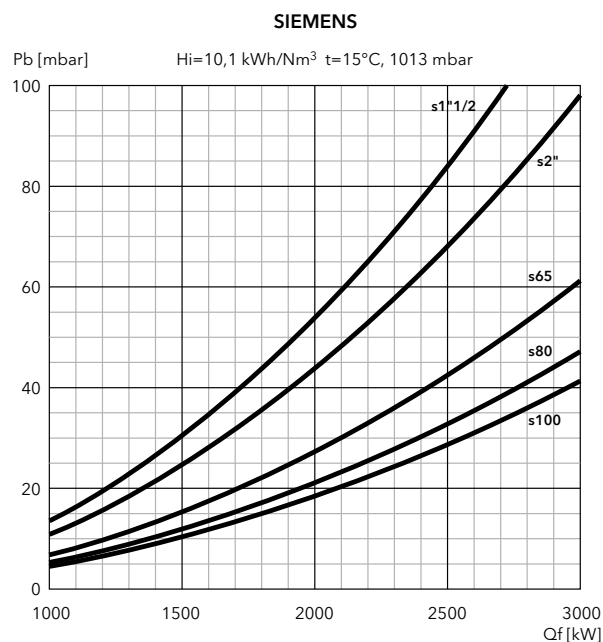
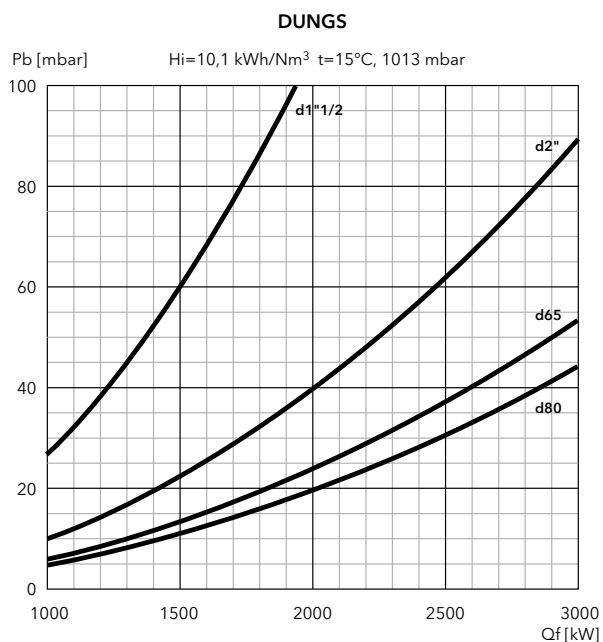
- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der Explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



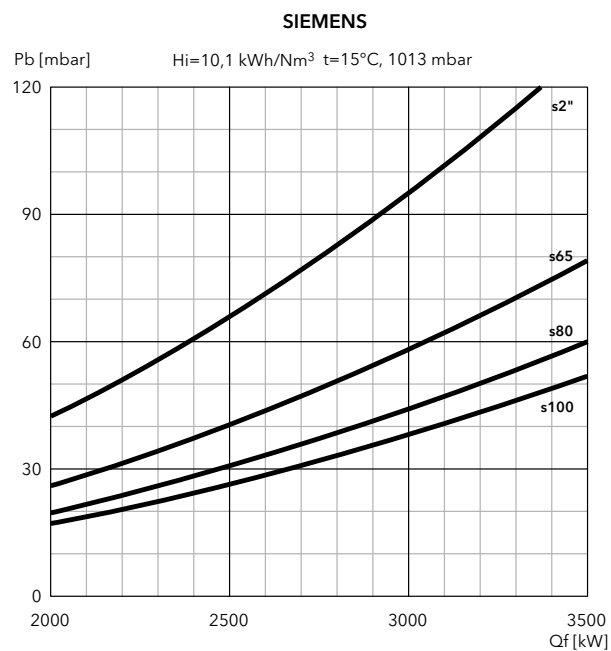
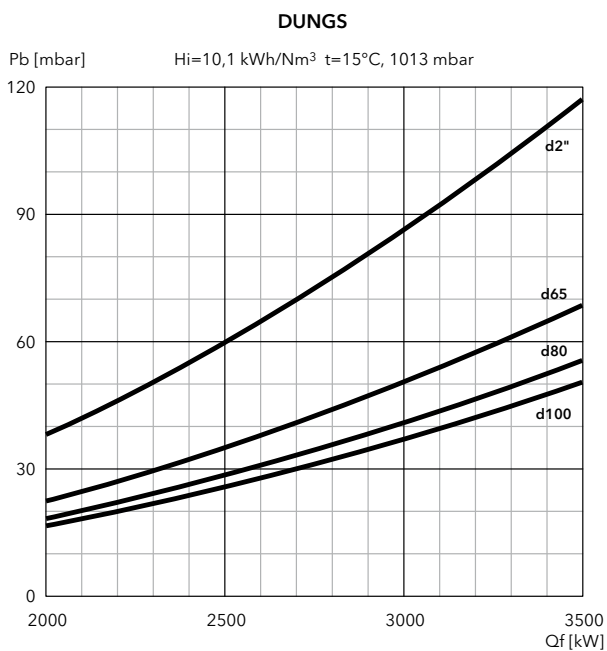
Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N6.2400 G-E	KN	1691	990	837	280
	KM	1811	990	837	280
	KL	1931	990	837	280
N6.2900 G-E	KN	1691	990	837	290
	KM	1811	990	837	290
	KL	1931	990	837	290
N7.3600 G-E	KN	1904	1128	961	320
	KM	2034	1128	961	320
	KL	2164	1128	961	320
N7.4500 G-E	KN	2049	1128	961	330
	KM	2179	1128	961	330
	KL	2309	1128	961	330

DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

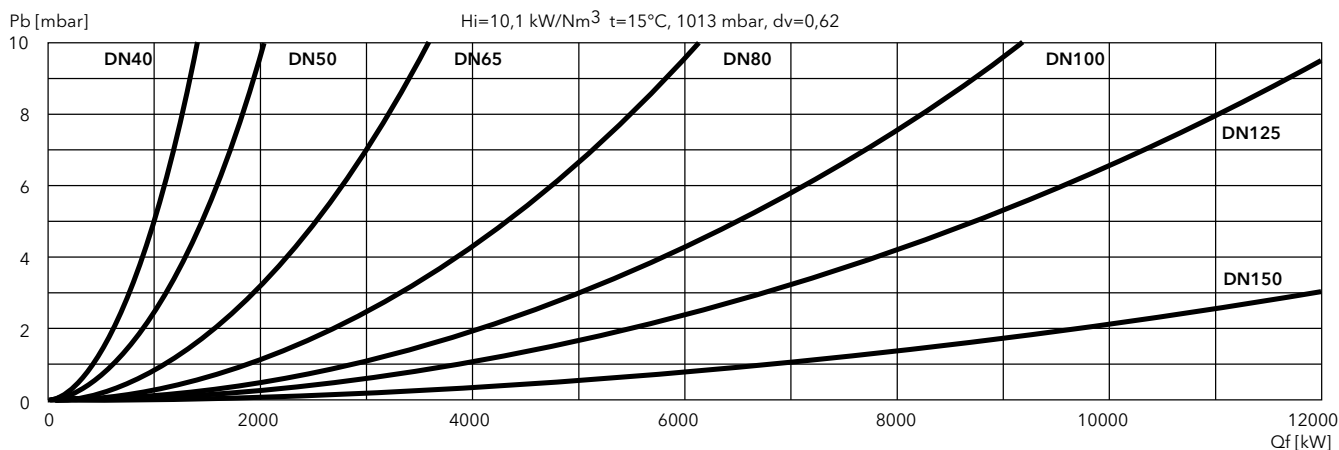
N6.2400 G-E



N6.2900 G-E



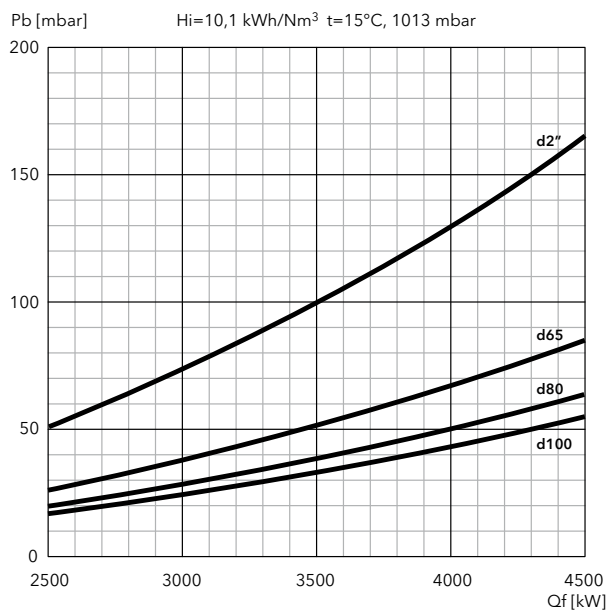
FILTER



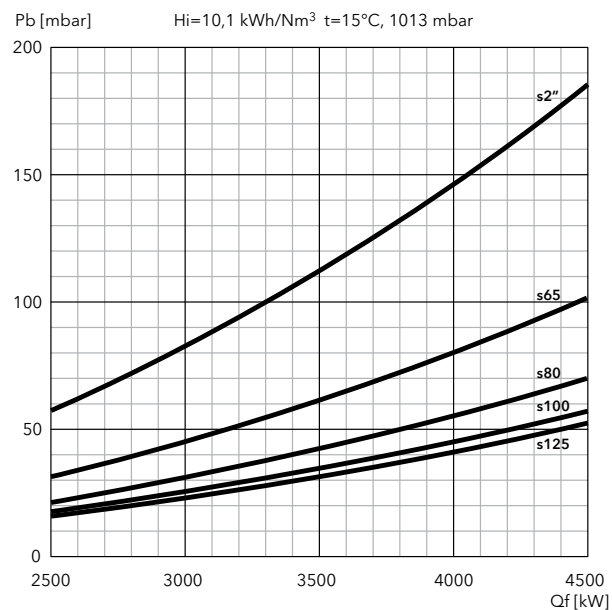
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N7.3600 G-E

DUNGS

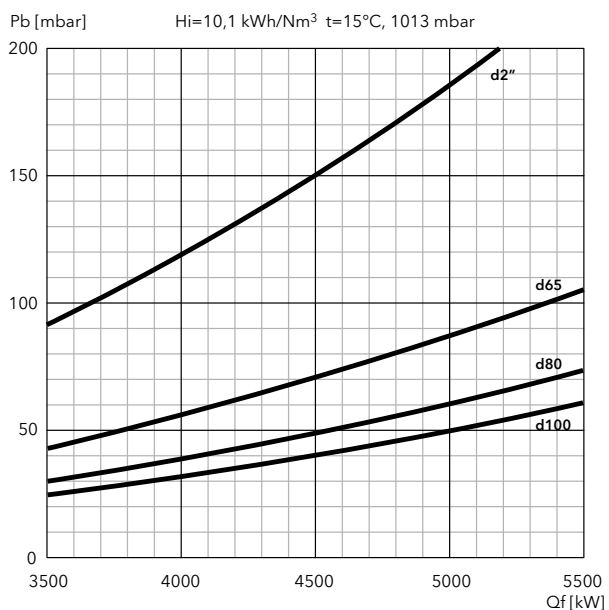


SIEMENS

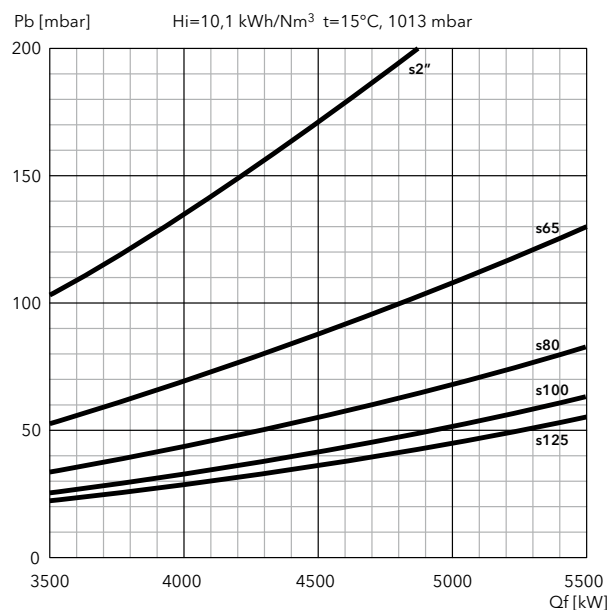


N7.4500 G-E

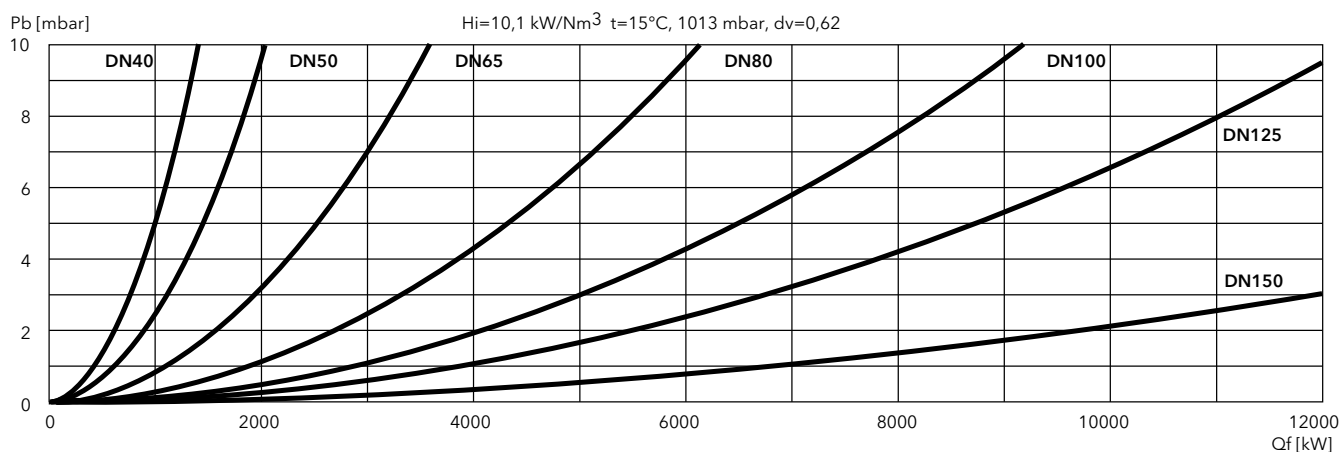
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N8 G-E, N9 G-E

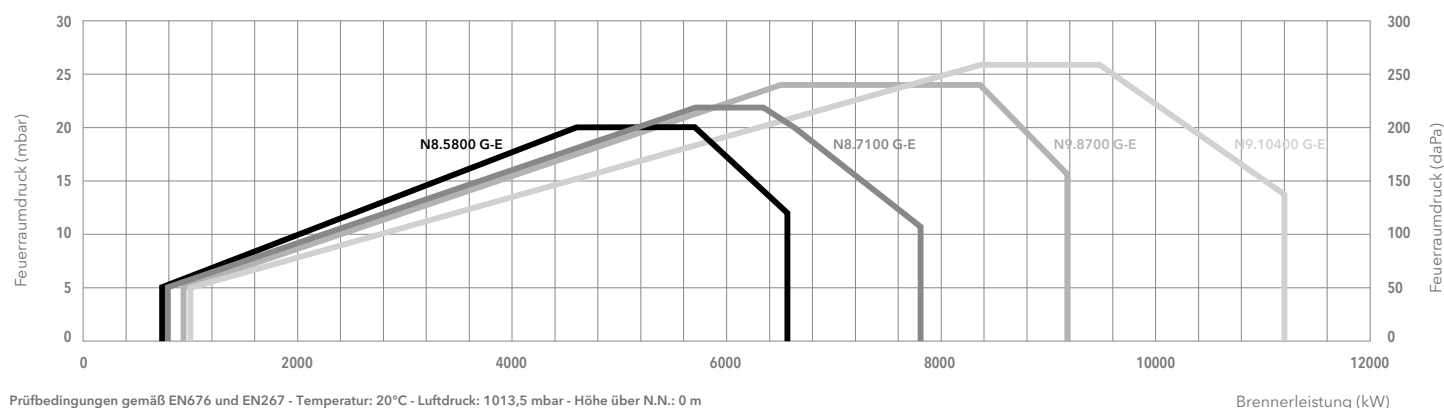
740 ... 11200 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
LPG, $H_i = 25,89 \text{ kWh/Nm}^3$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Regelverhältnis:** 1:10
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N8.5800 G-E	N8.7100 G-E	N9.8700 G-E	N9.10400 G-E
Leistungsbereich	740 - 6570 kW	800 - 7800 kW	880 - 9200 kW	960 - 11200 kW
Gasdruck	60 - 500 mbar (60 - 360 mbar für d457 gas train)		70 - 500 mbar (70 - 360 mbar für d457 gas train)	
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / Ionisation		BT300 / Ionisation	
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S		1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz		3PE AC 400 V - 50 Hz	
Gebbläsemotor	50 Hz - 11 kW	50 Hz - 15 kW	50 Hz - 18,5 kW	50 Hz - 22 kW
Schallemission	<78 dB(A)	<78 dB(A)	<80 dB(A)	<81 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215		0085CL0215	
Burner body	3750470	3750471	3750472	3750473
Combustion head	KN	3750478	3750479	3750480
	KM	3750482	3750483	3750484
	KL	3750486	3750487	3750488

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d457-2"	3750515
GT-d458-65	3750516
GT-d459-80	3750517
GT-d460-100	3750518

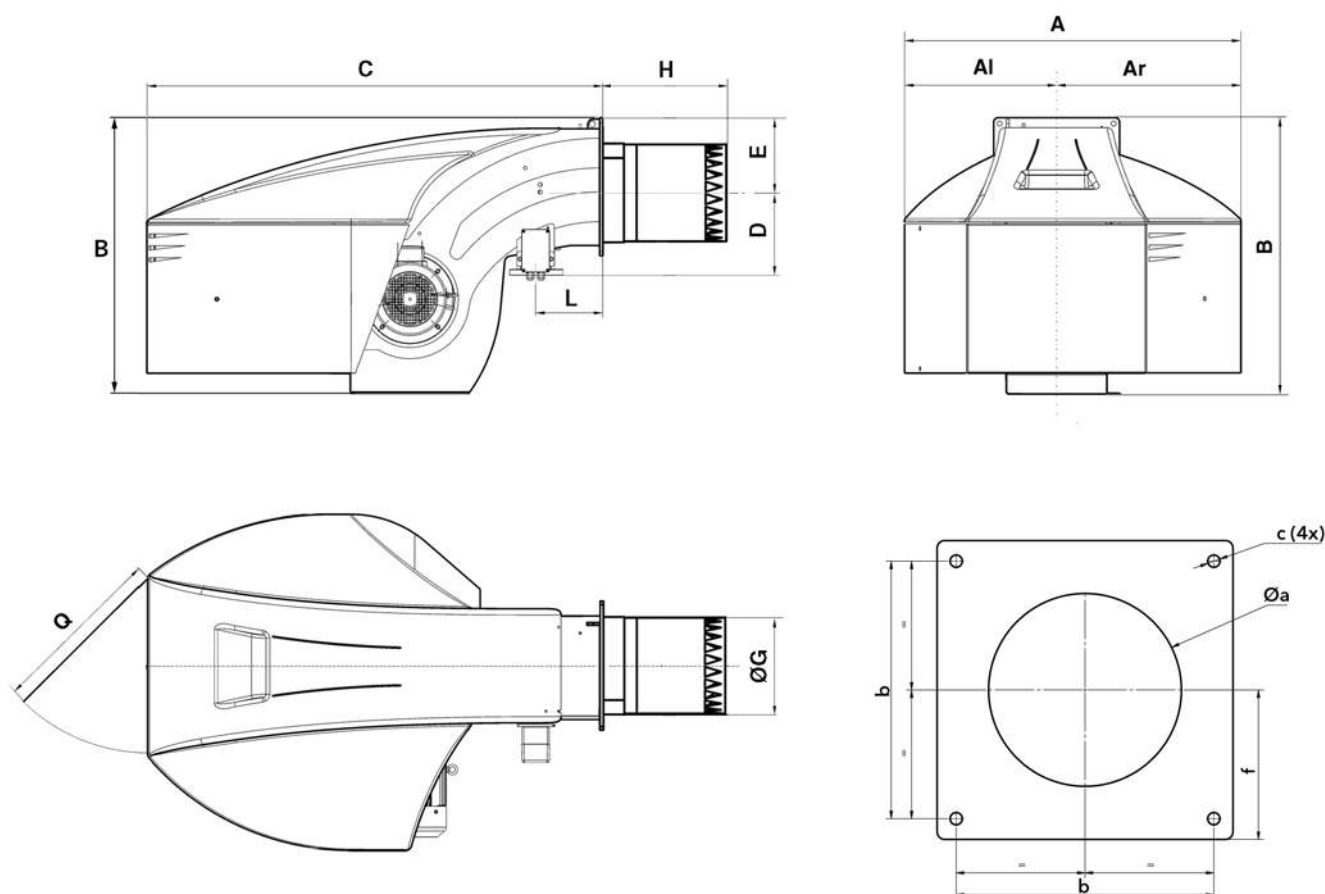
SIEMENS

Modell	Bestell-Nr.
GT-s457-2"	3750537
GT-s458-65	3750538
GT-s459-80	3750539
GT-s460-100	3750540
GT-s461-125	3750541

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

ABMESSUNGEN (mm)

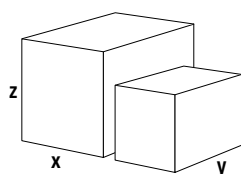


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N8	1414	669	745	1231	1930	344	293	369	500	640	780	230	800	390-410	505	M20	293
N9	1414	669	745	1291	1928	369	293	431,5	550	700	850	230	800	460-480	505	M20	293

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

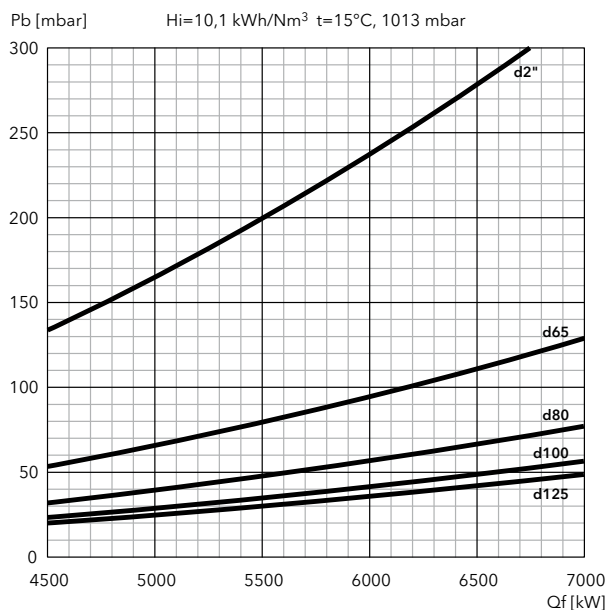


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N8.5800 G-E	KN	2430	1414	1231	527
	KM	2570	1414	1231	527
	KL	2710	1414	1231	527
N8.7100 G-E	KN	2430	1414	1231	535
	KM	2570	1414	1231	535
	KL	2710	1414	1231	535
N9.8700 G-E	KN	2430	1414	1231	527
	KM	2570	1414	1231	527
	KL	2710	1414	1231	527
N9.10400 G-E	KN	2430	1414	1231	535
	KM	2570	1414	1231	535
	KL	2710	1414	1231	535

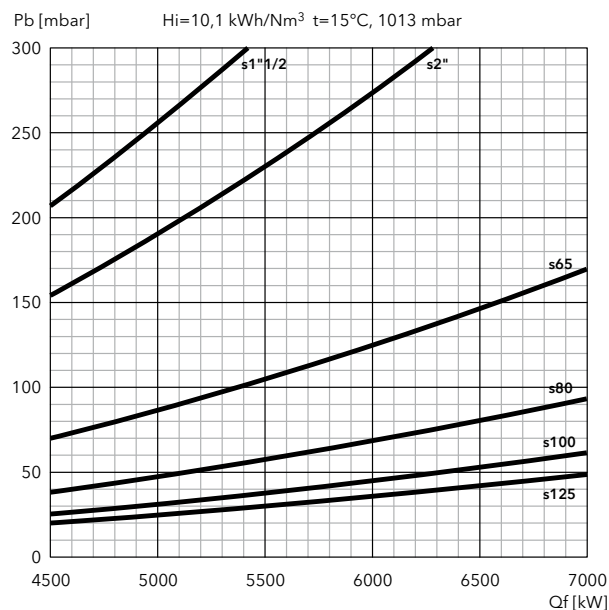
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N8.5800 G-E

DUNGS

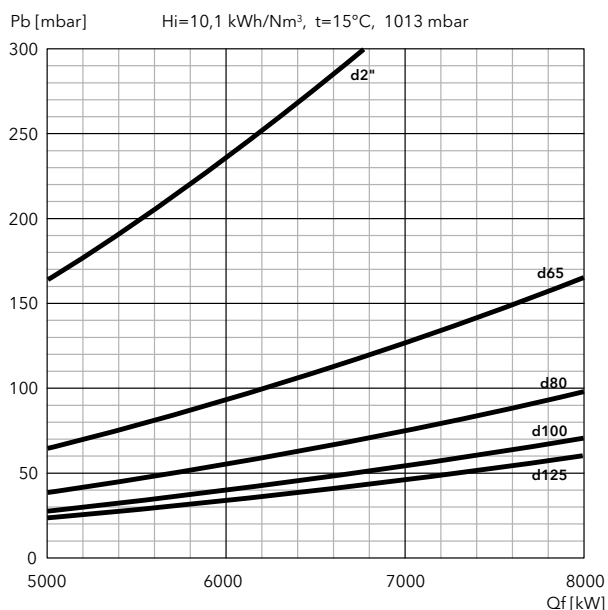


SIEMENS

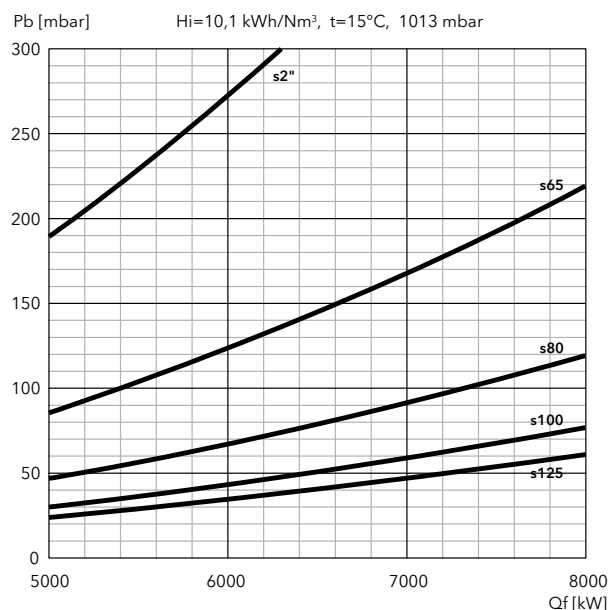


N8.7100 G-E

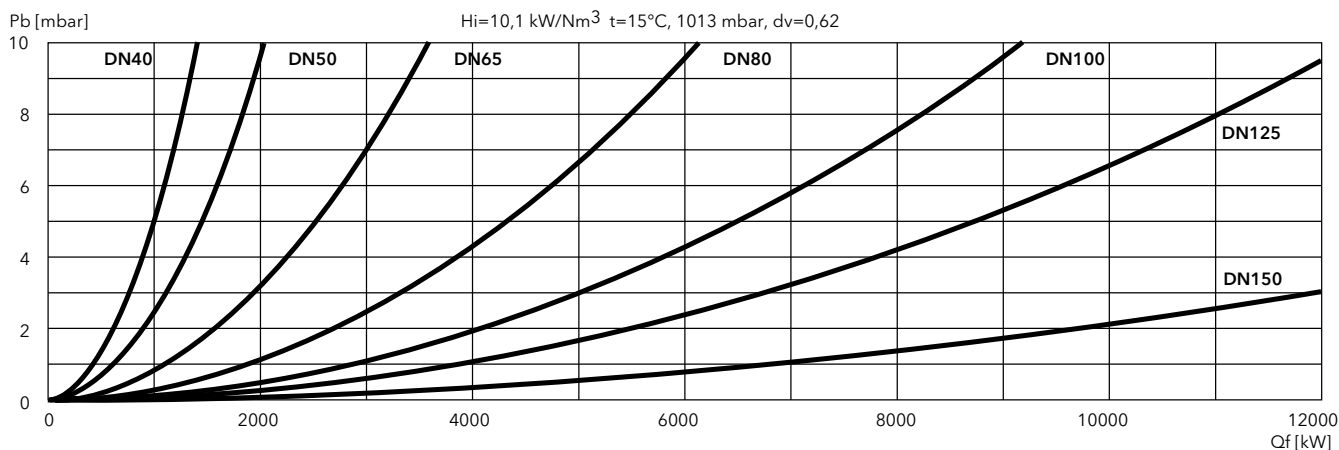
DUNGS



SIEMENS



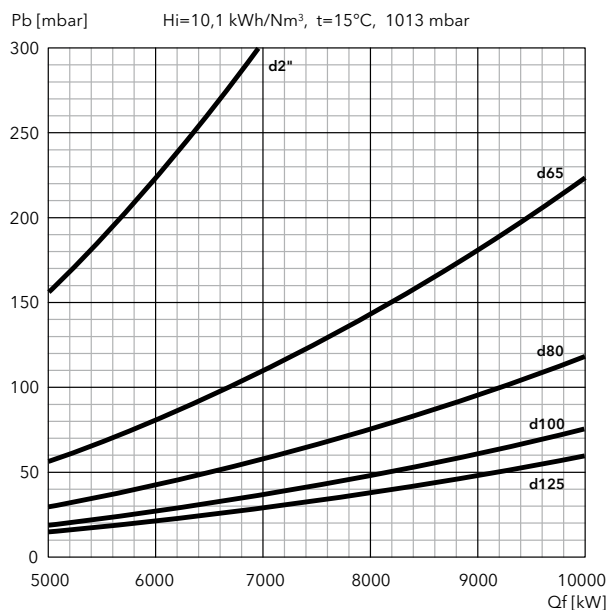
FILTER



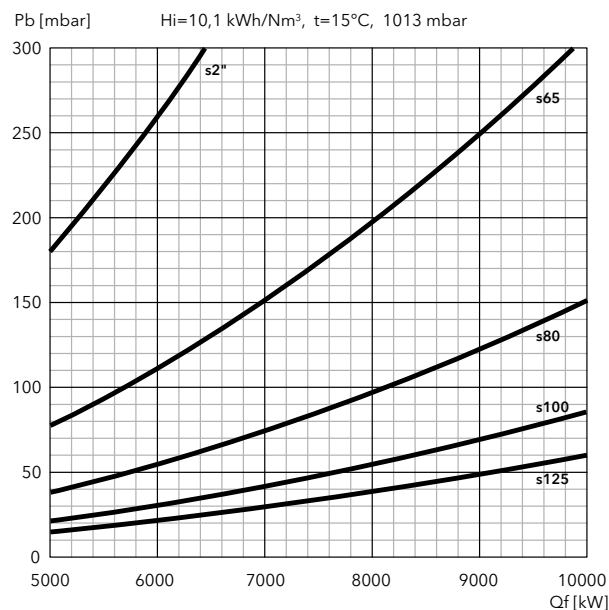
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N9.8700 G-E

DUNGS

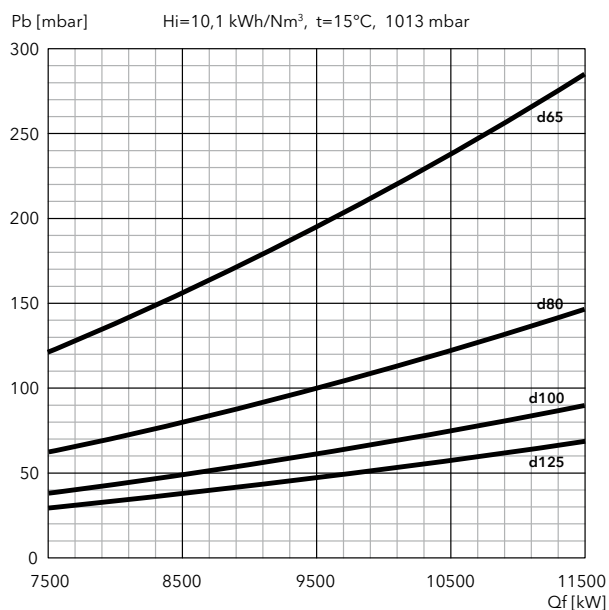


SIEMENS

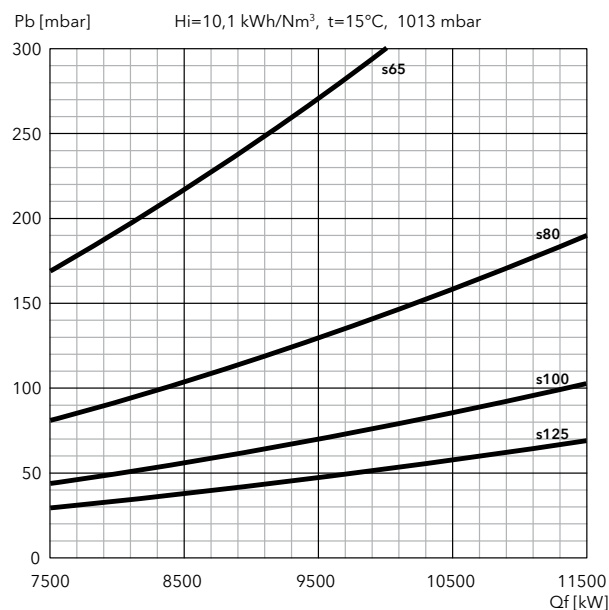


N9.10400 G-E

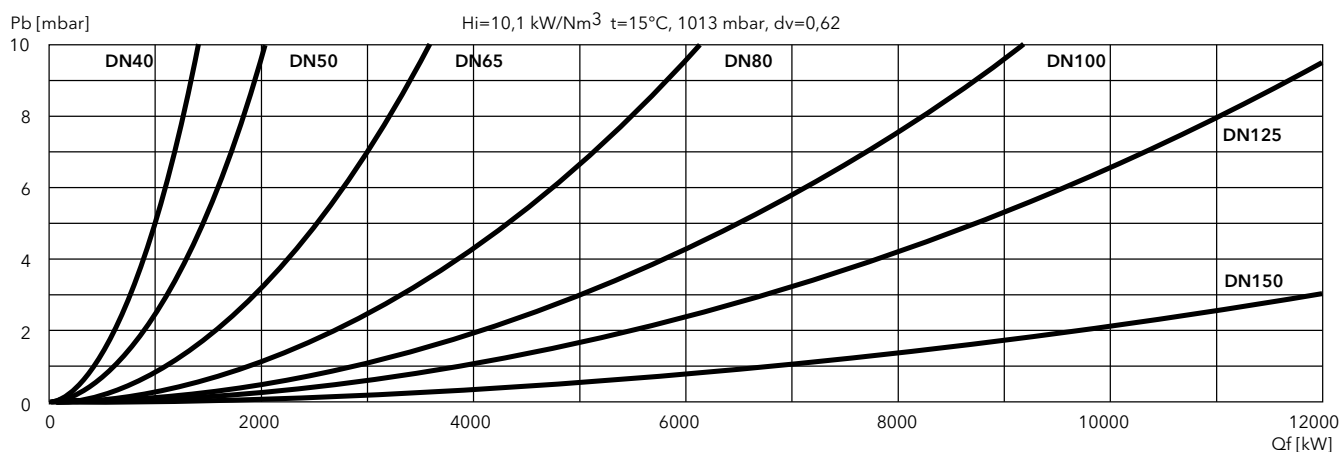
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N6 G-EF3, N7 G-EF3

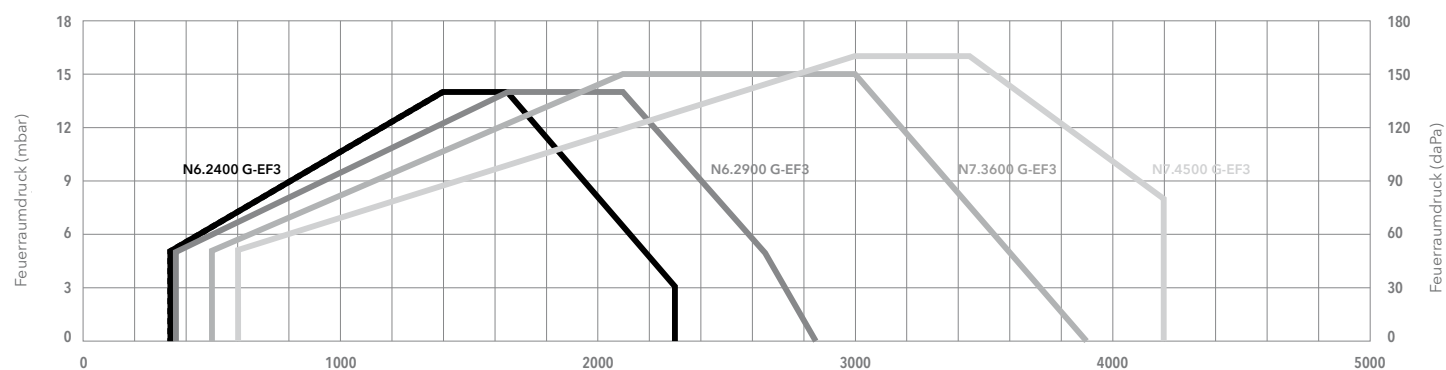
340 ... 4200 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³;
LPG, Hi = 25,89 kWh/Nm³
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 (<80 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



Prüfbedingungen gemäß EN676 und EN267 - Temperatur: 20°C - Luftdruck: 1013,5 mbar - Höhe über N.N.: 0 m

Brennerleistung (kW)

	N6.2400 G-EF3	N6.2900 G-EF3	N7.3600 G-EF3	N7.4500 G-EF3
Leistungsbereich	340 - 2300 kW	360 - 2850 kW	500 - 3900 kW	600 - 4200 kW
Gasdruck	50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453 gas train)		50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453 gas train)	
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / QRA2		BT300 / QRA2	
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S		1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz		3PE AC 400 V - 50 Hz	
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW		50 Hz - 7,5 kW	
Schallemission	<70 dB(A)		<74 dB(A)	
EC-Zertifikat	0085CL0215		0085CL0215	
Burner body	3750559	3750572	3750585	3750598
Combustion head	KN	3750259	3750262	3750265
	KM	3750260	3750263	3750266
	KL	3750261	3750264	3750267

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d452-1"1/2	3750510
GT-d453-2"	3750511
GT-d454-65	3750512
GT-d455-80	3750513
GT-d456-100	3750514

SIEMENS

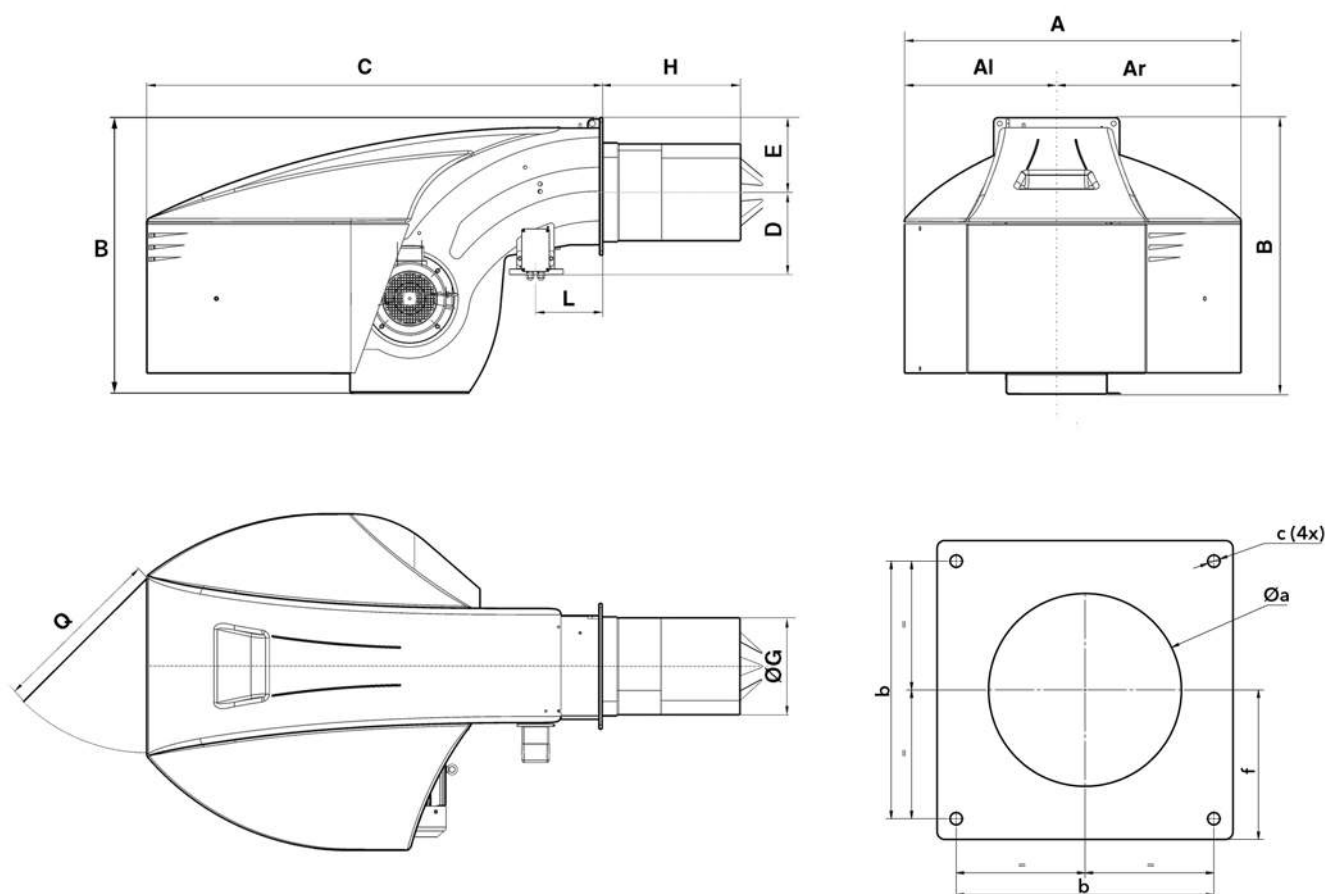
Modell	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	3750525
GT-s452-2"	3750526
GT-s453-65	3750527
GT-s454-80	3750528
GT-s455-100	3750529
GT-s456-125	3750530

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

i Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 206

ABMESSUNGEN (mm)

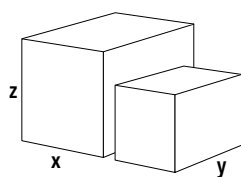


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N6	990	479	510	837	1361	245	225	264	400	520	640	215	600	330-340	340	M16	200
N7	1128	511	618	961	1529	276	255	326	420	550	680	225	600	380-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit schrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

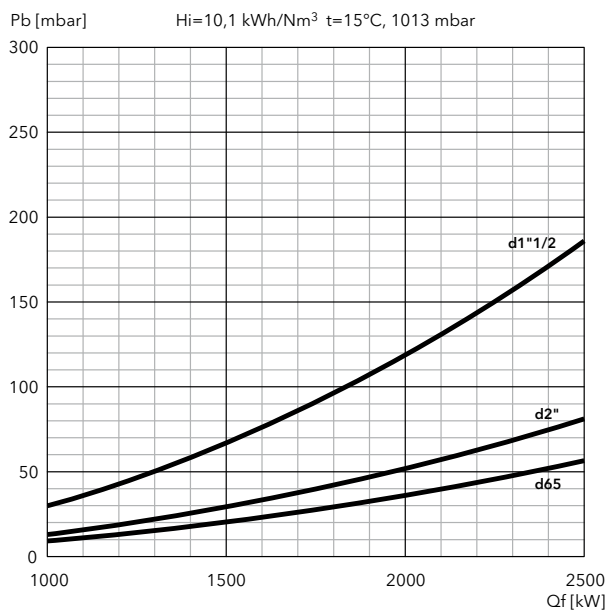


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N6.2400 G-EF3	KN	1861	990	837	280
	KM	1981	990	837	280
	KL	2101	990	837	280
N6.2900 G-EF3	KN	1861	990	837	290
	KM	1981	990	837	290
	KL	2101	990	837	290
N7.3600 G-EF3	KN	2049	1128	961	320
	KM	2179	1128	961	320
	KL	2309	1128	961	320
N7.4500 G-EF3	KN	2049	1128	961	330
	KM	2179	1128	961	330
	KL	2309	1128	961	330

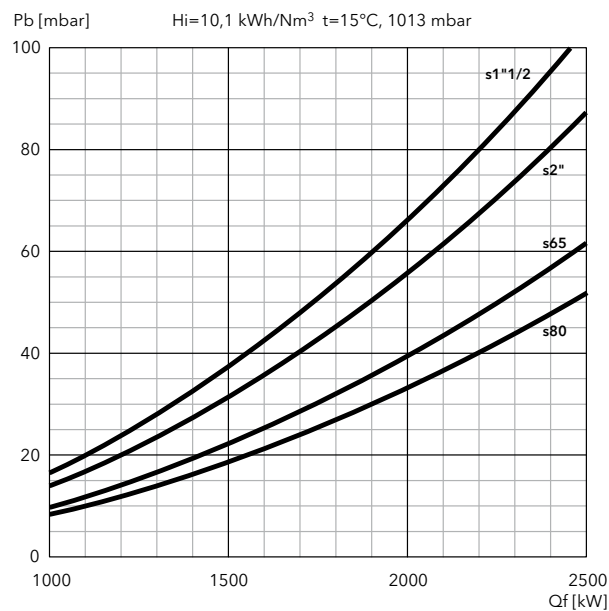
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N6.2400 G-EF3

DUNGS

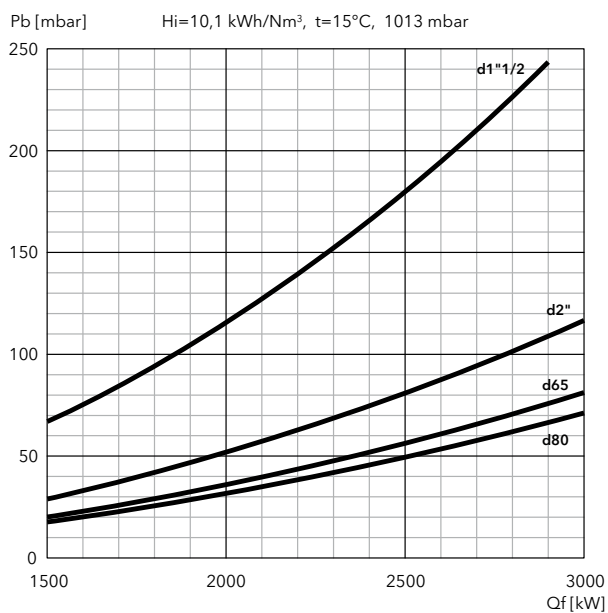


SIEMENS

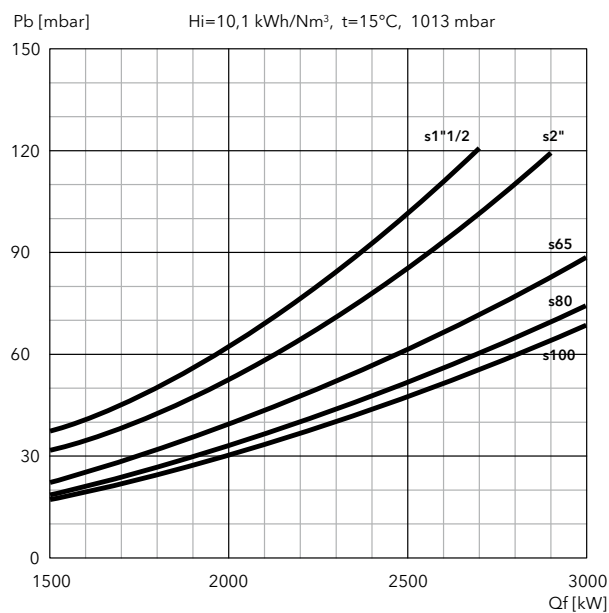


N6.2900 G-EF3

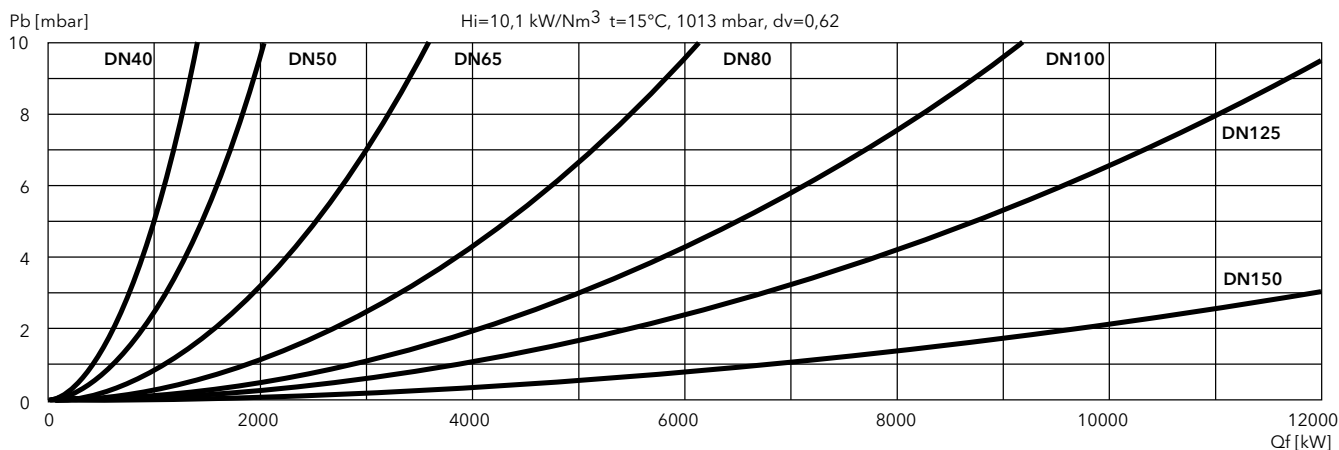
DUNGS



SIEMENS



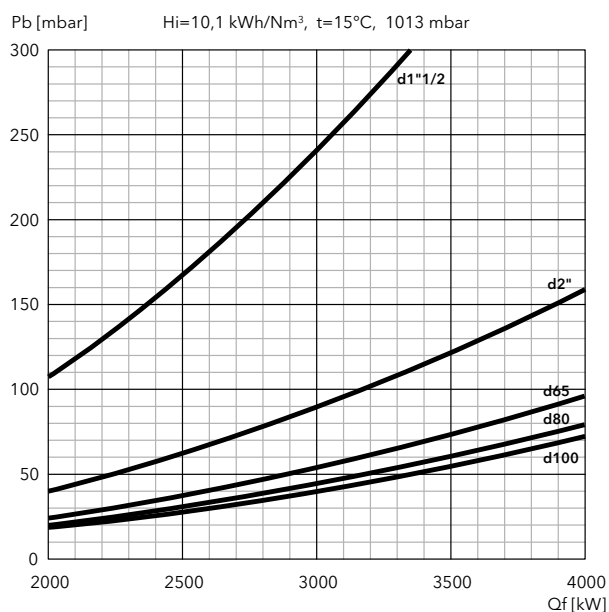
FILTER



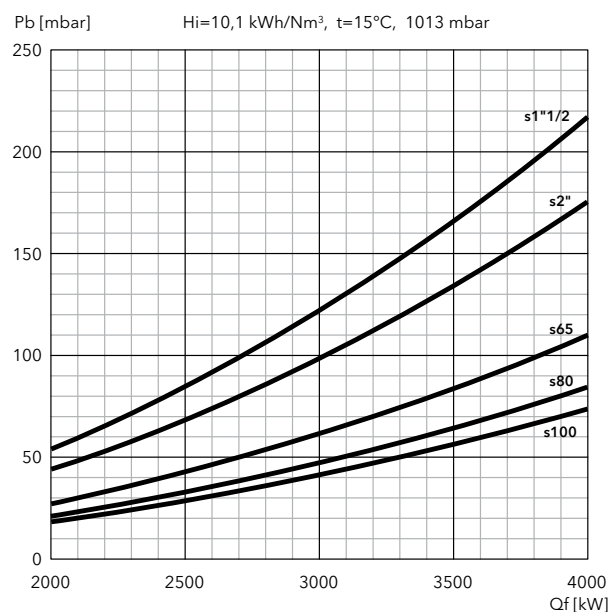
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N7.3600 G-EF3

DUNGS

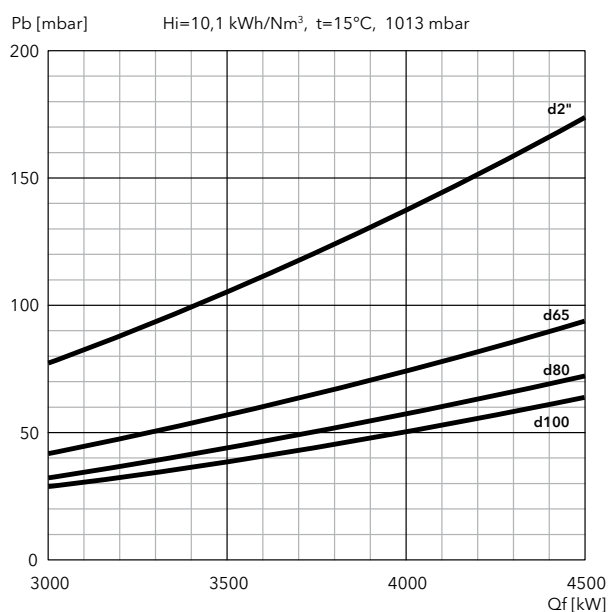


SIEMENS

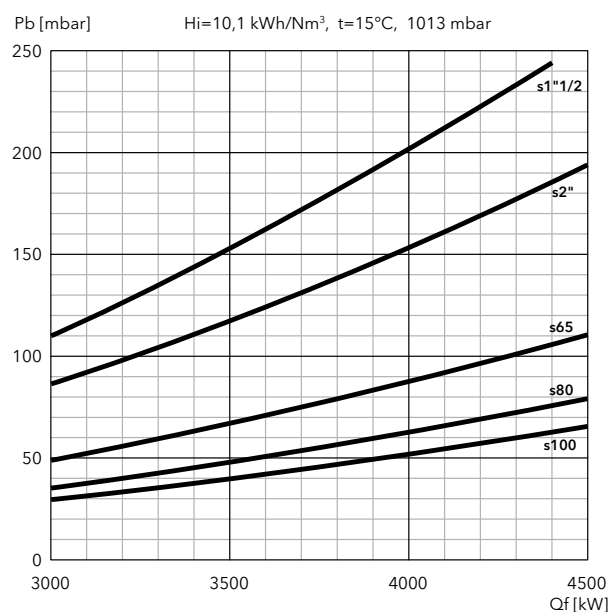


N7.4500 G-EF3

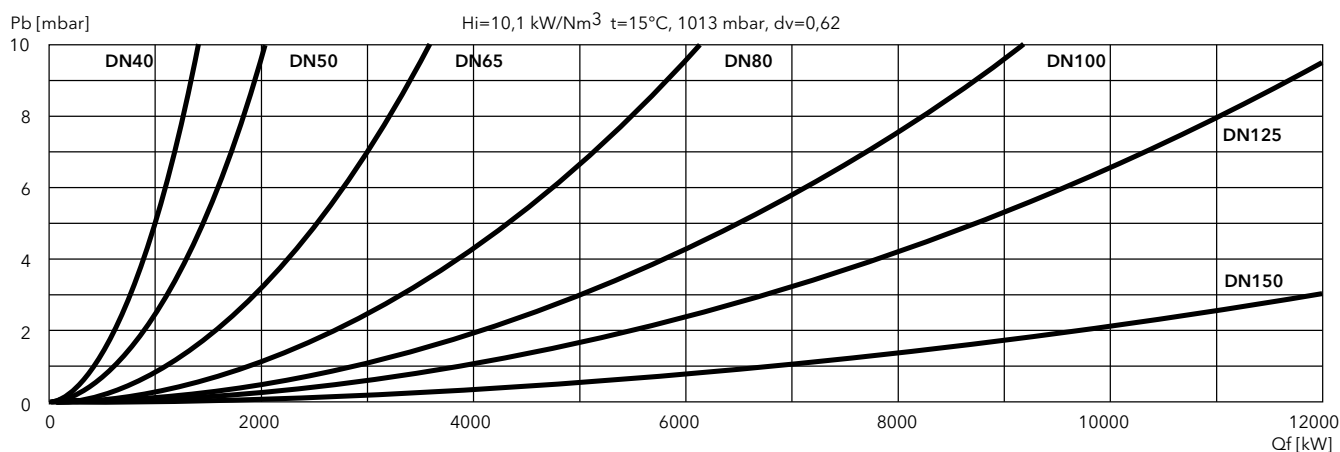
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N8 G-EU3, N9 G-EU3

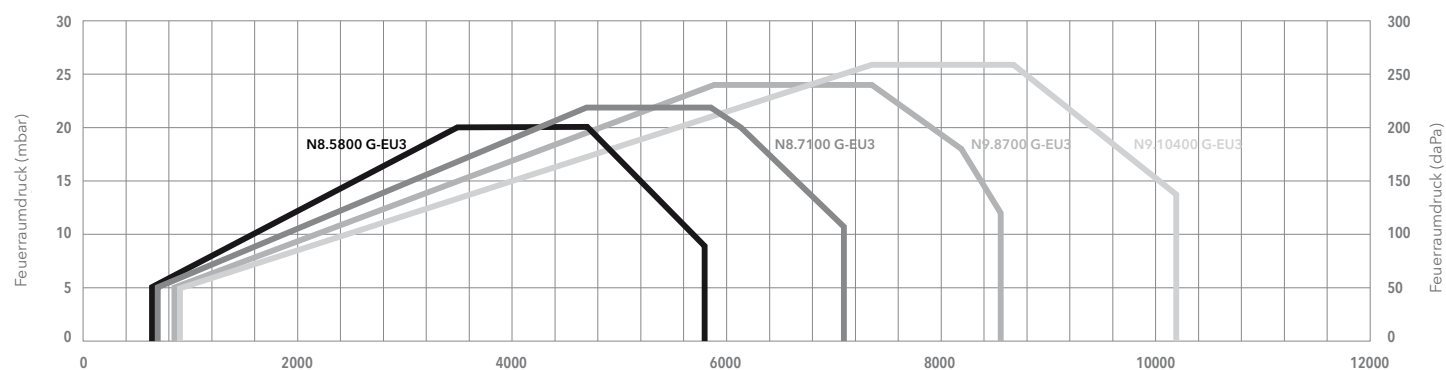
640 ... 10200 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
LPG, $H_i = 25,89 \text{ kWh/Nm}^3$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 ($<80 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN676
- **Regelverhältnis:** 1:10
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



Prüfbedingungen gemäß EN676 und EN267 - Temperatur: 20°C - Luftdruck: 1013,5 mbar - Höhe über N.N.: 0 m

Brennerleistung (kW)

	N8.5800 G-EU3	N8.7100 G-EU3	N9.8700 G-EU3	N9.10400 G-EU3
Leistungsbereich	640 - 5800 kW	700 - 7100 kW	850 - 8530 kW	900 - 10200 kW
Gasdruck	70 - 500 mbar (70 - 360 mbar für d457 gas train)		80 - 500 mbar (80 - 360 mbar für d457 gas train)	
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / Ionisation		BT300 / Ionisation	
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S		1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz		3PE AC 400 V - 50 Hz	
Gebäsemotor	50 Hz - 11 kW		50 Hz - 18,5 kW	
Schallemission	<78 dB(A)		<80 dB(A)	
EC-Zertifikat	0085CL0215		0085CL0215	
Burner body	3750474	3750475	3750476	3750477
Combustion head	KN 3750490	3750491	3750492	3750493
	KM 3750494	3750495	3750496	3750497
	KL 3750498	3750499	3750500	3750501

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d457-2"	3750515
GT-d458-65	3750516
GT-d459-80	3750517
GT-d460-100	3750518

SIEMENS

Modell	Bestell-Nr.
GT-s457-2"	3750537
GT-s458-65	3750538
GT-s459-80	3750539
GT-s460-100	3750540
GT-s461-125	3750541

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

i Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 207

MDE2

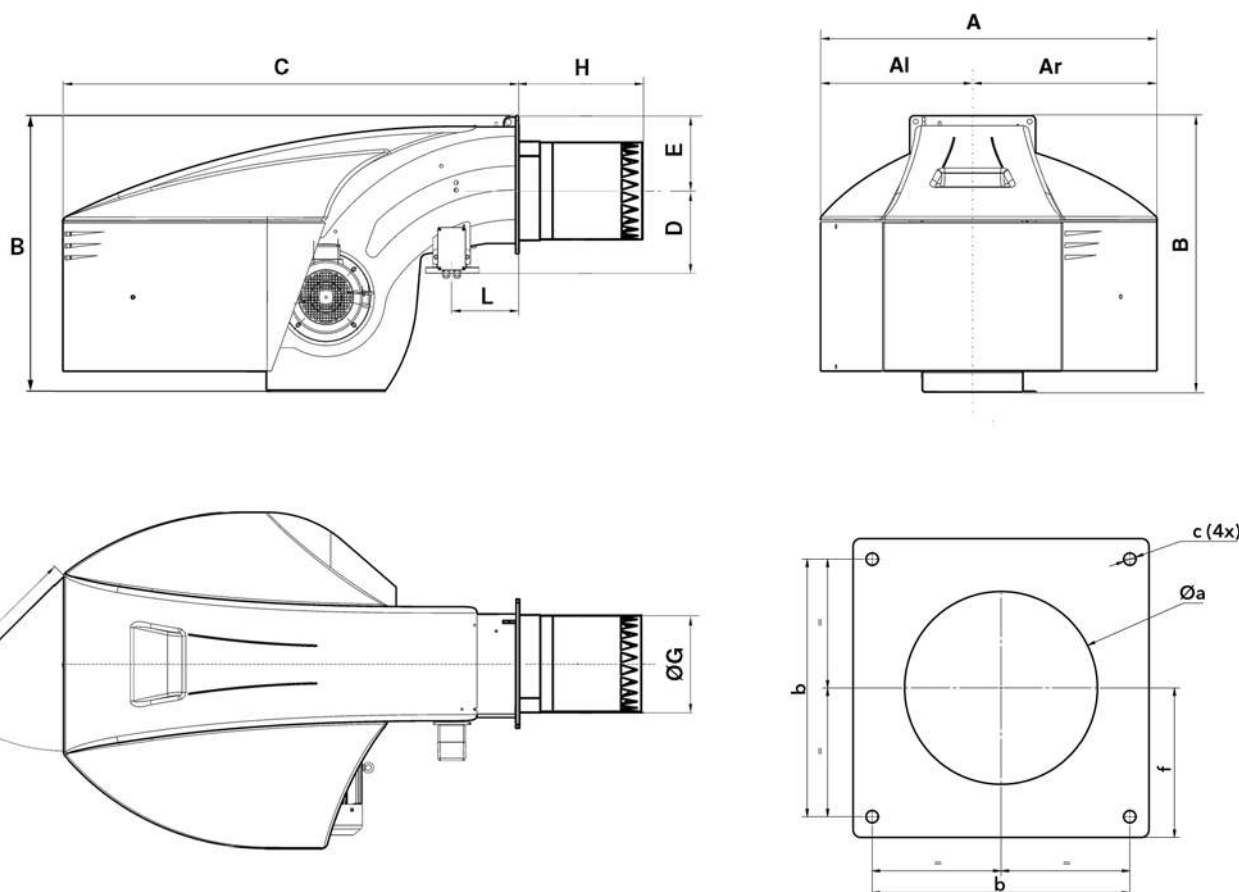
GEM

Variatron

Low Noise

LOW NOx
CLASS 3

ABMESSUNGEN (mm)

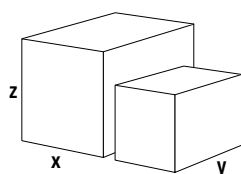


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N8	1414	669	745	1231	1930	344	293	369	500	640	780	230	800	390-410	505	M20	293
N9	1414	669	745	1291	1928	369	293	431,5	550	700	850	230	800	460-480	505	M20	293

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflanschundder technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

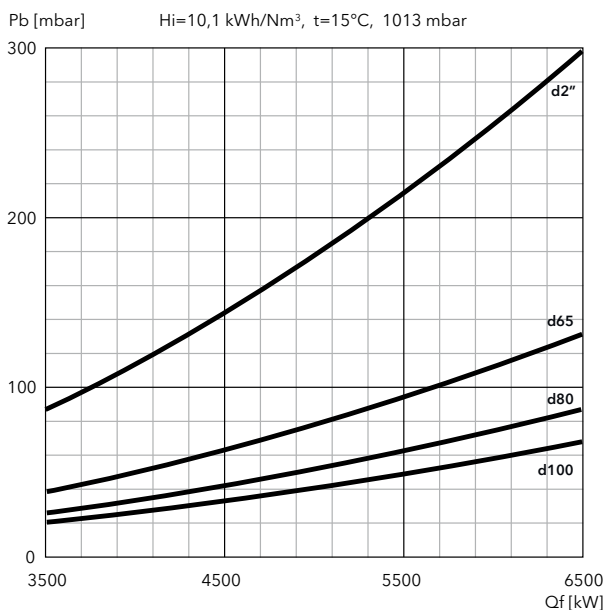


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N8.5800 G-EU3	KN	2530	1414	1231	527
	KM	2670	1414	1231	527
	KL	2810	1414	1231	527
N8.7100 G-EU3	KN	2530	1414	1231	535
	KM	2670	1414	1231	535
	KL	2810	1414	1231	535
N9.8700 G-EU3	KN	2430	1414	1231	527
	KM	2570	1414	1231	527
	KL	2710	1414	1231	527
N9.10400 G-EU3	KN	2580	1414	1231	535
	KM	2730	1414	1231	535
	KL	2880	1414	1231	535

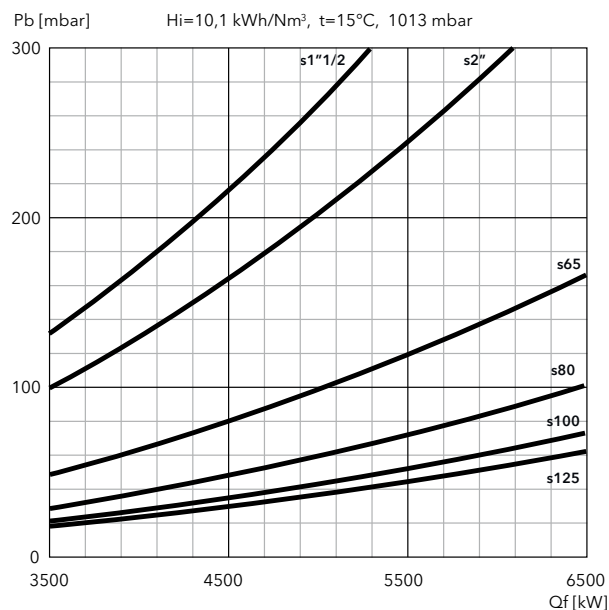
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N8.5800 G-EU3

DUNGS

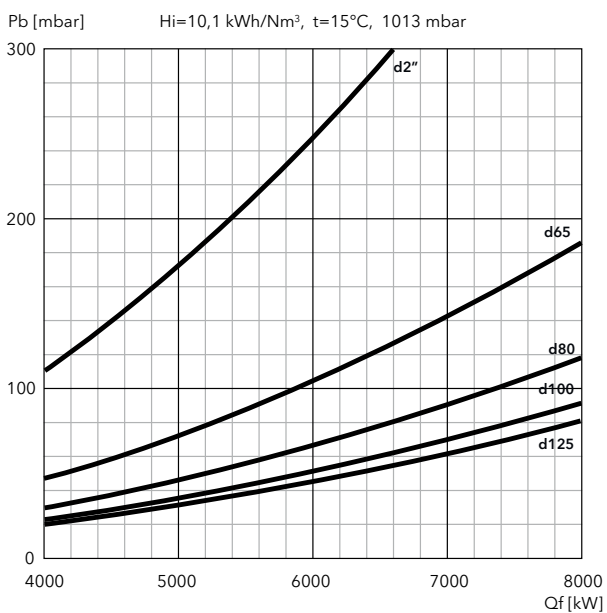


SIEMENS

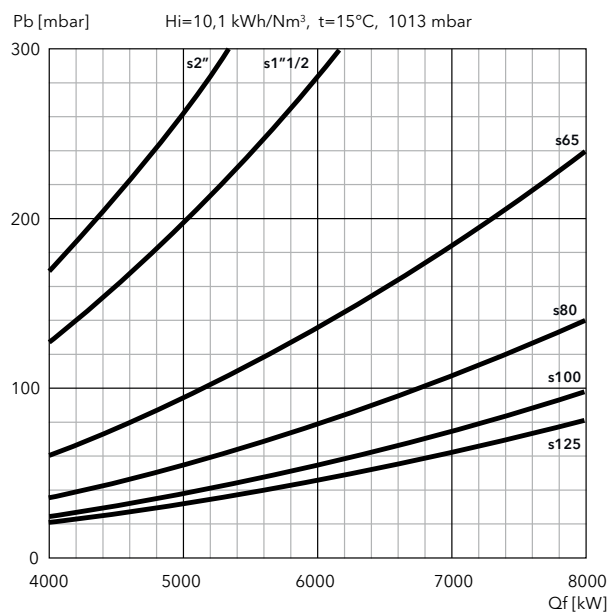


N8.7100 G-EU3

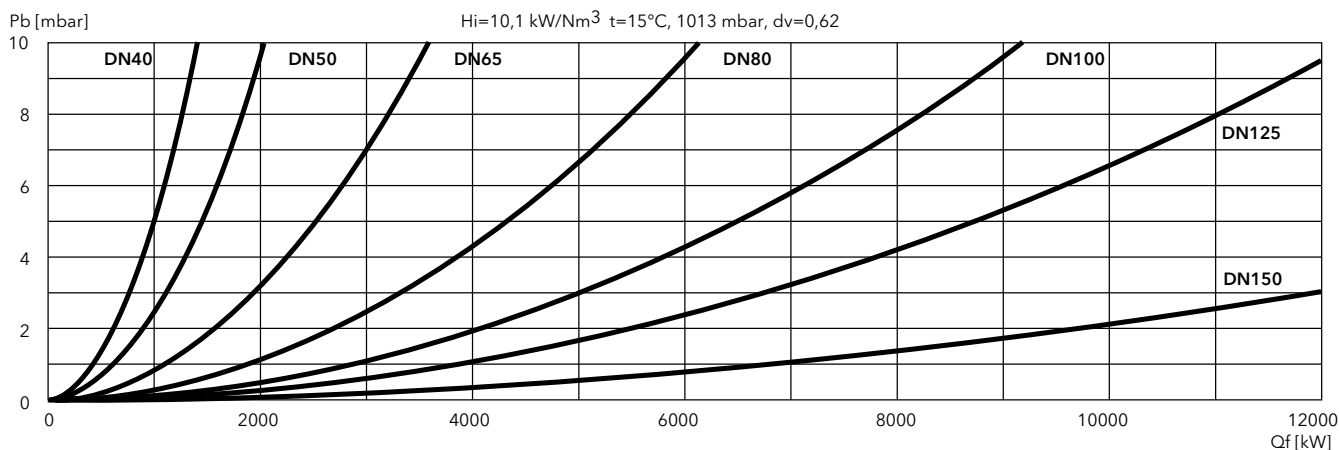
DUNGS



SIEMENS

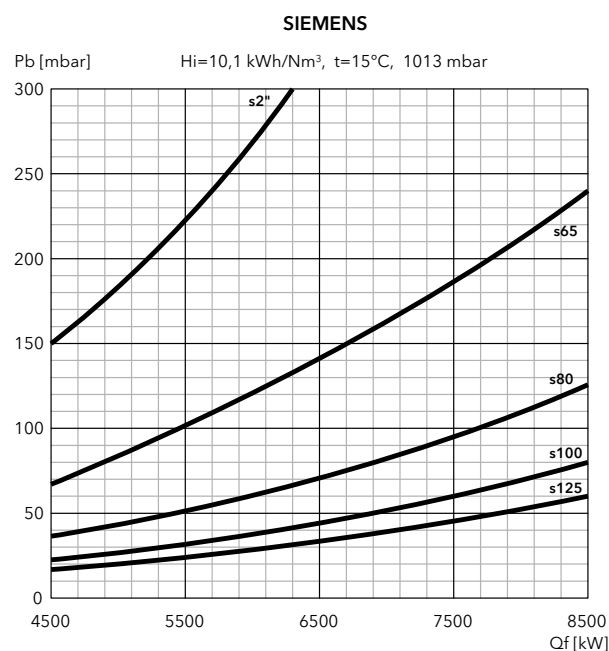
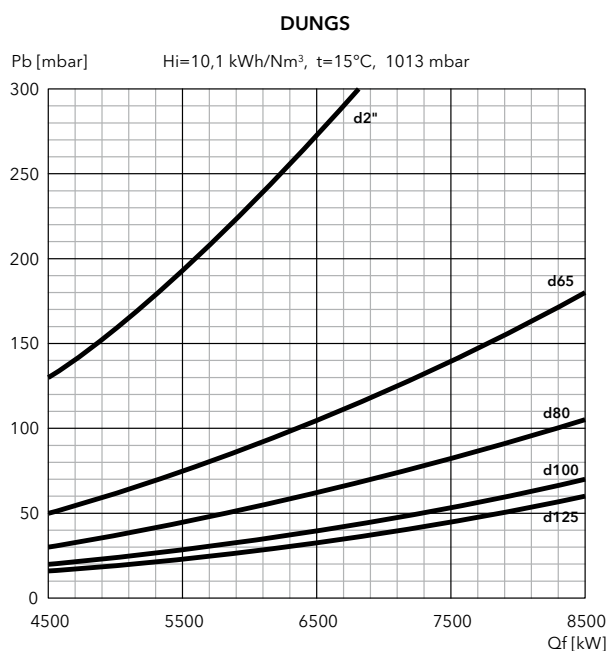


FILTER

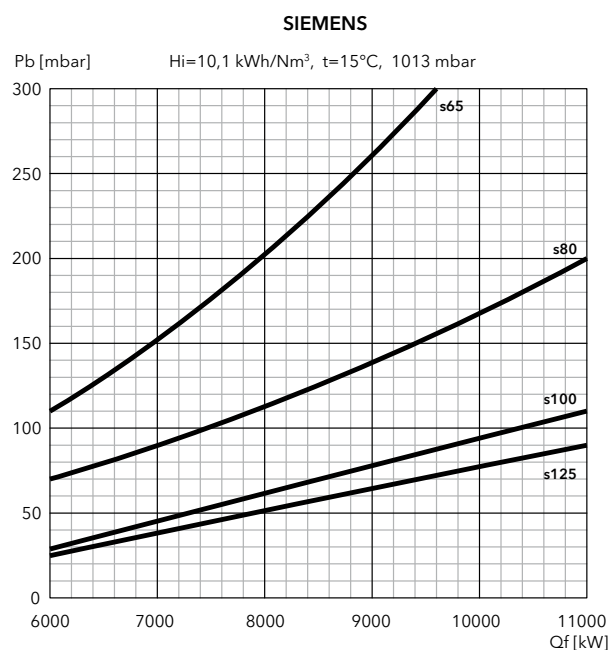
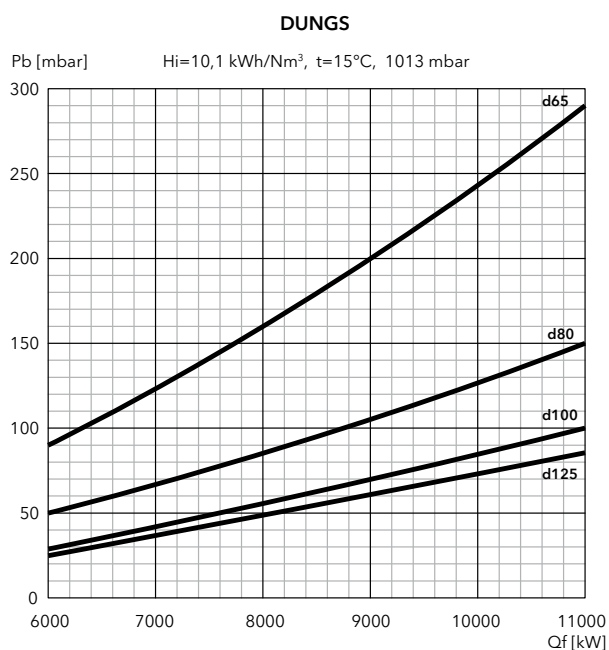


DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

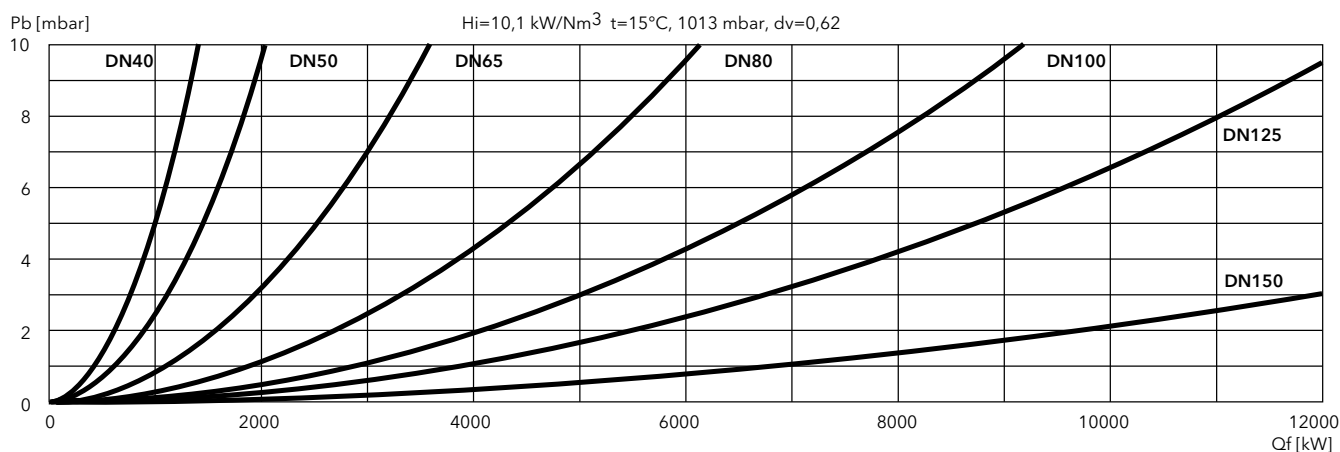
N9.8700 G-EU3



N9.10400 G-EU3



FILTER



N6 GL-RZ3, N7 GL-RZ3

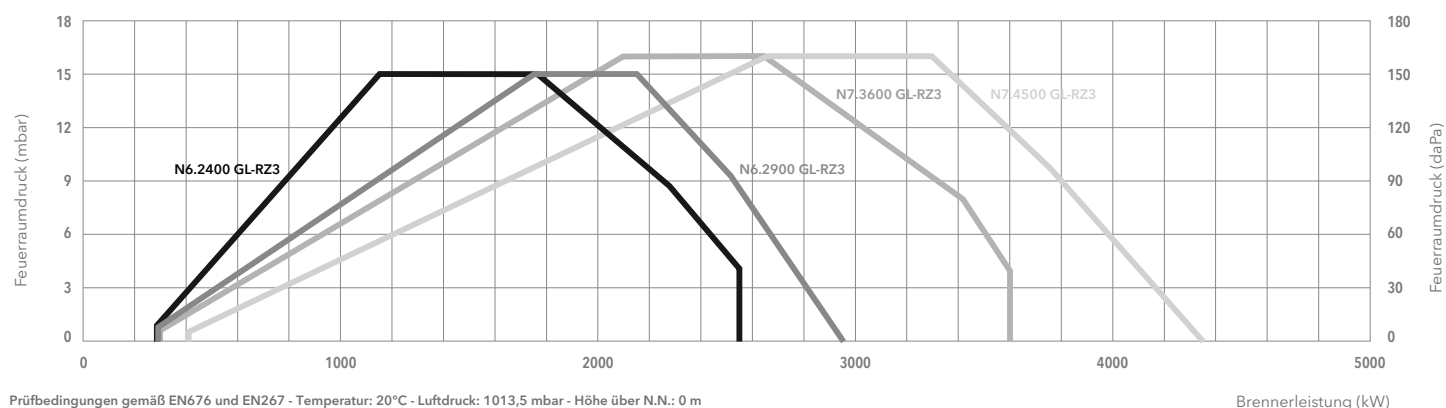
290 ... 4350 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem Verbund, Gas / Dreistufig, Leichtöl

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $H_i = 11,86 \text{ kWh/kg}$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 ($<120 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NO_x Klasse 2 ($<185 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N6.2400 GL-RZ3	N6.2900 GL-RZ3	N7.3600 GL-RZ3	N7.4500 GL-RZ3/LFL
Leistungsbereich Gas	290 - 2550 kW	290 - 2950 kW	300 - 3600 kW	410 - 4350 kW
Leistungsbereich Öl	730 - 2470 kW	730 - 2750 kW	1090 - 3600 kW	1230 - 4350 kW
Gasdruck	50-500 mbar (50-360 mbar für d552- und d553-Regelstrecke)		50-500 mbar (50-360 mbar für d552- und d553-Regelstrecke)	
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Steuereinheit/Flammendetektor	LFL / QRA2	LFL / QRA2	LFL / QRA2	LFL / QRA2
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 5,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Pumpe	SUNTEC J7CC	SUNTEC J7CC	SUNTEC TA3	SUNTEC TA3
Motorpumpe	50 Hz - 0,55 kW	50 Hz - 0,55 kW	50 Hz - 0,74 kW	50 Hz - 0,74 kW
Schallemission	$<70 \text{ dB(A)}$	$<71 \text{ dB(A)}$	$<74 \text{ dB(A)}$	$<75,5 \text{ dB(A)}$
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3750414	3750415	3750416	3750417
Combustion head	KN 3750418	3750419	3750420	3750421
	KM 3750422	3750423	3750424	3750425
	KL 3750426	3750427	3750428	3750429

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d552-1"1/2	3750504
GT-d553-2"	3750505
GT-d554-65	3750506
GT-d555-80	3750507
GT-d556-100	3750508

SIEMENS

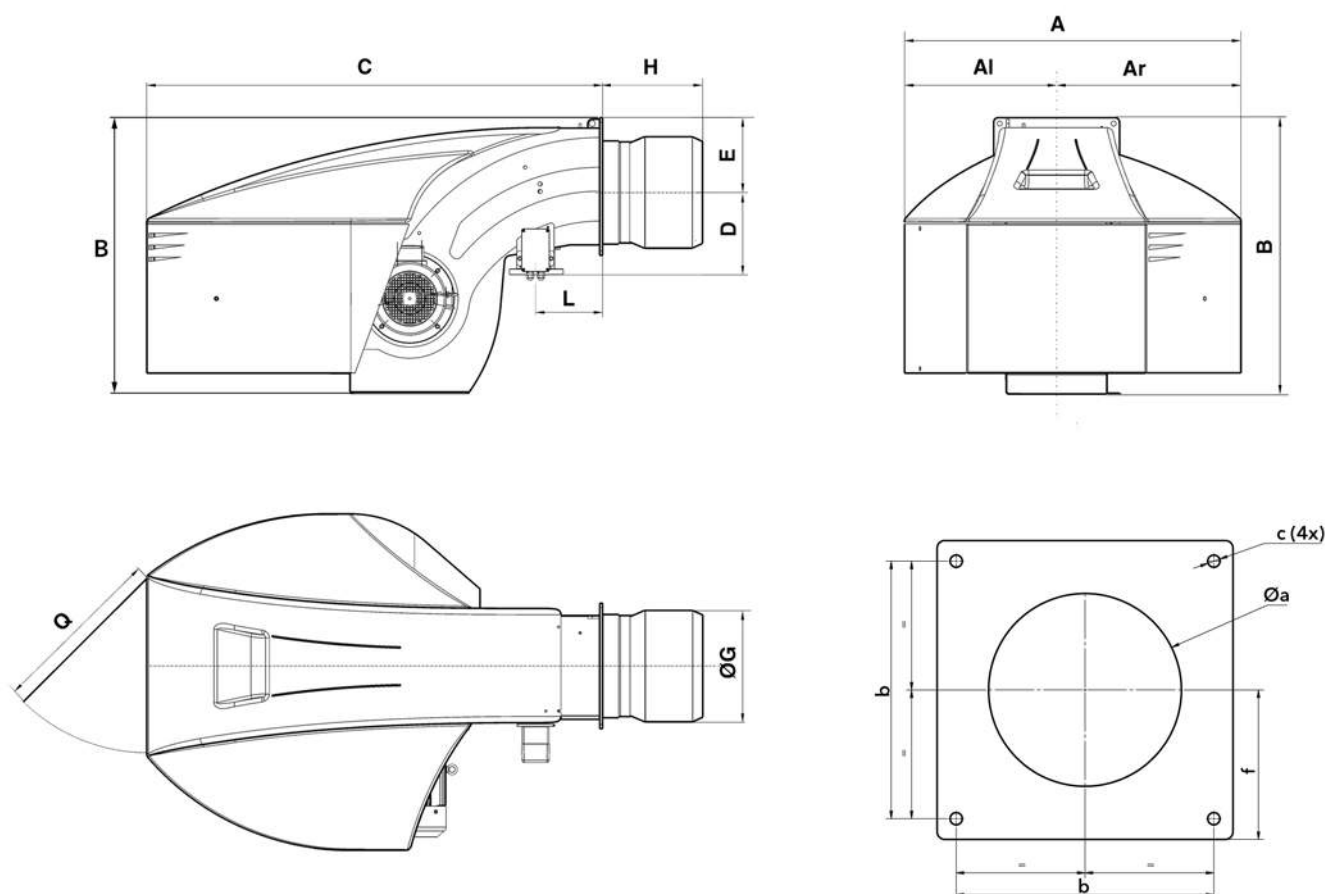
Modell	Bestell-Nr.
GT-s551-1"1/2	3750519
GT-s552-2"	3750520
GT-s553-65	3750521
GT-s554-80	3750522
GT-s555-100	3750523
GT-s556-125	3750524

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

i Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 204

ABMESSUNGEN (mm)

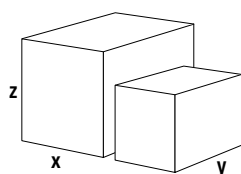


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N6	990	479	510	837	1361	245	225	320	330	450	570	215	600	330-340	340	M16	200
N7.3600	1128	511	618	961	1529	276	255	320	375	505	635	225	600	330-400	400	M16	235
N7.4500	1128	511	618	961	1529	276	255	340	375	505	635	225	600	350-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit schrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

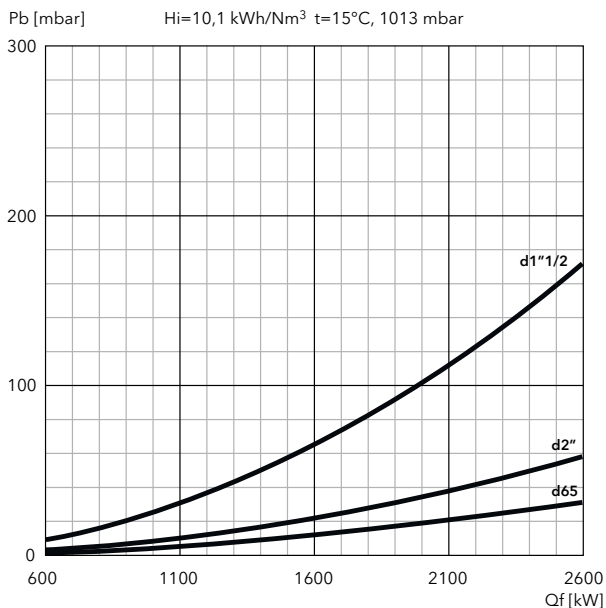


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N6.2400 GL-RZ3	KN	1691	990	837	320
	KM	1811	990	837	320
	KL	1931	990	837	320
N6.2900 GL-RZ3	KN	1691	990	837	330
	KM	1811	990	837	330
	KL	1931	990	837	330
N7.3600 GL-RZ3	KN	1904	1128	961	360
	KM	2034	1128	961	360
	KL	2164	1128	961	360
N7.4500 GL-RZ3	KN	1904	1128	961	370
	KM	2034	1128	961	370
	KL	2164	1128	961	370

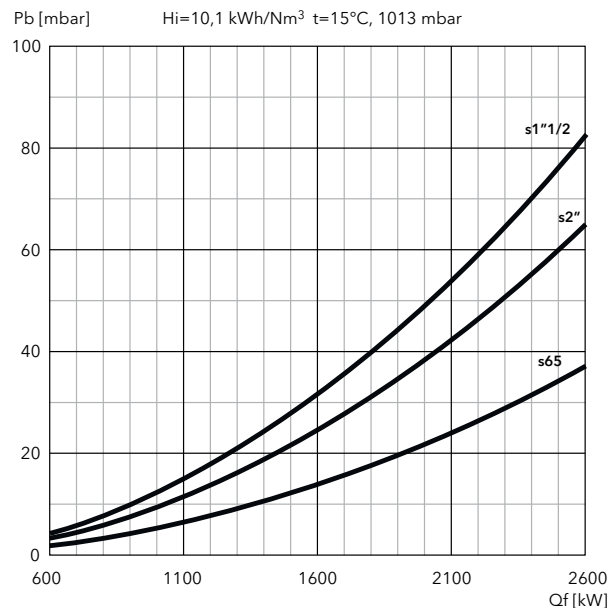
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N6.2400 GL-RZ3

DUNGS

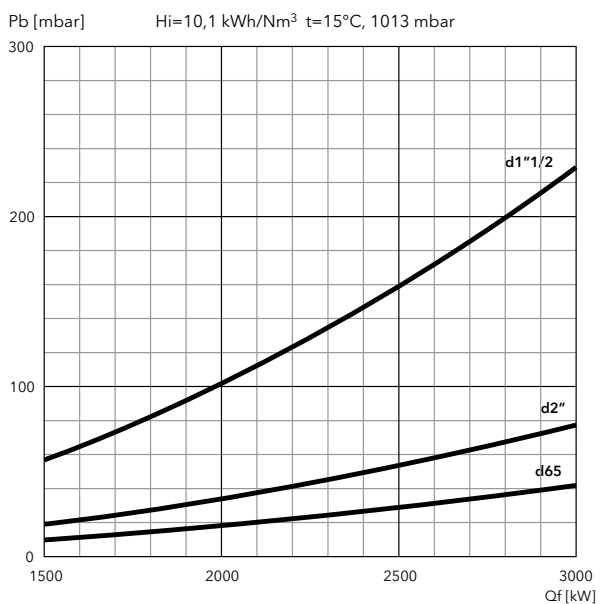


SIEMENS

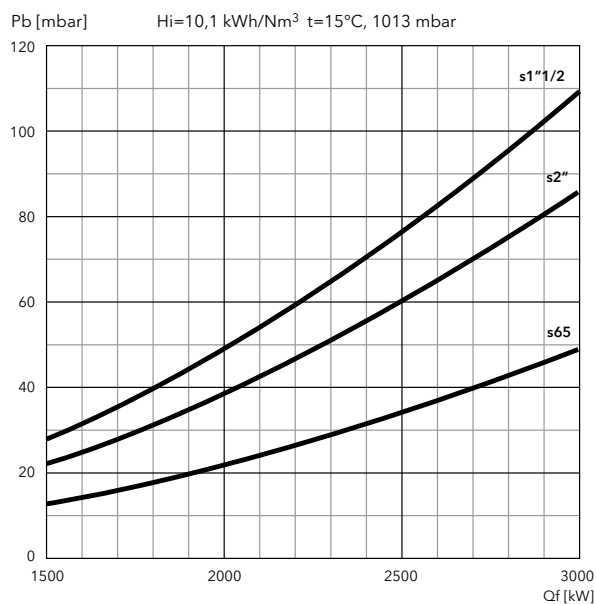


N6.2900 GL-RZ3

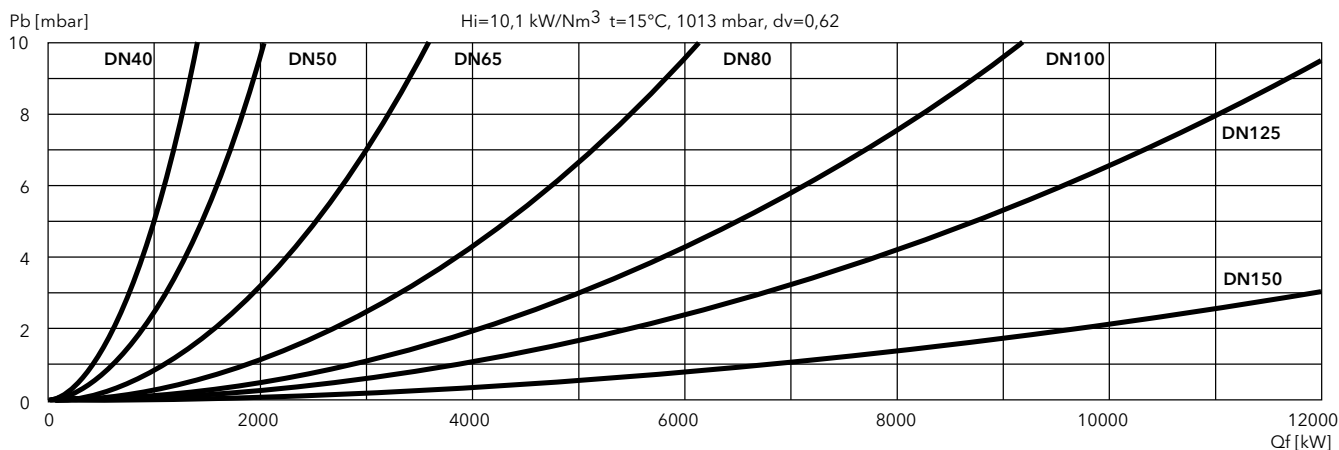
DUNGS



SIEMENS



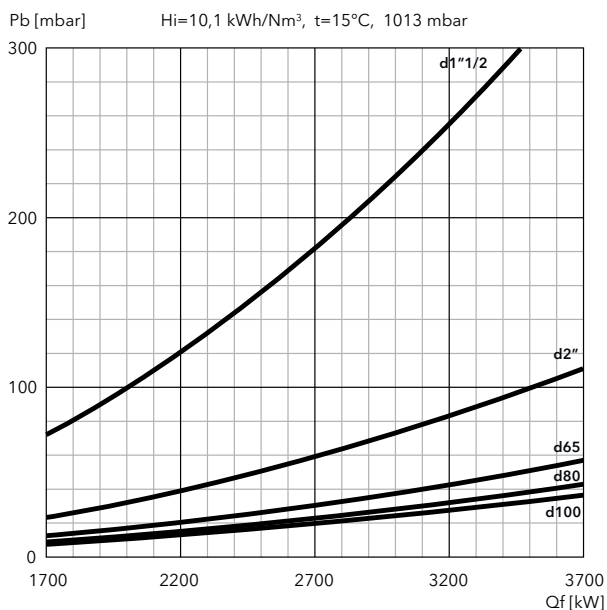
FILTER



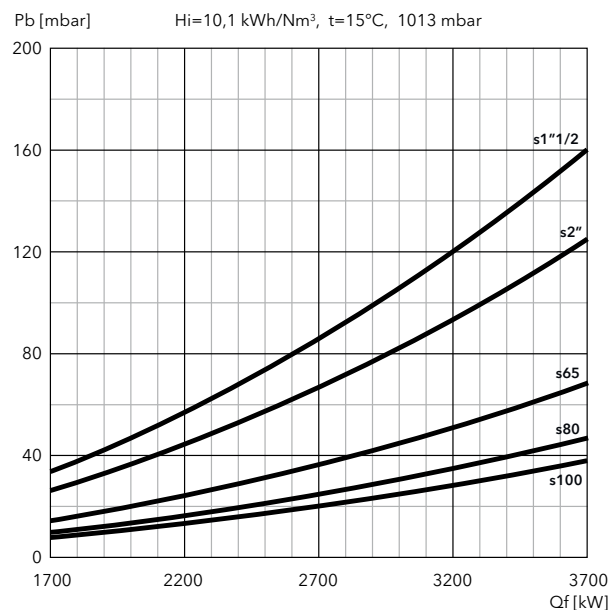
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N7.3600 GL-RZ3

DUNGS

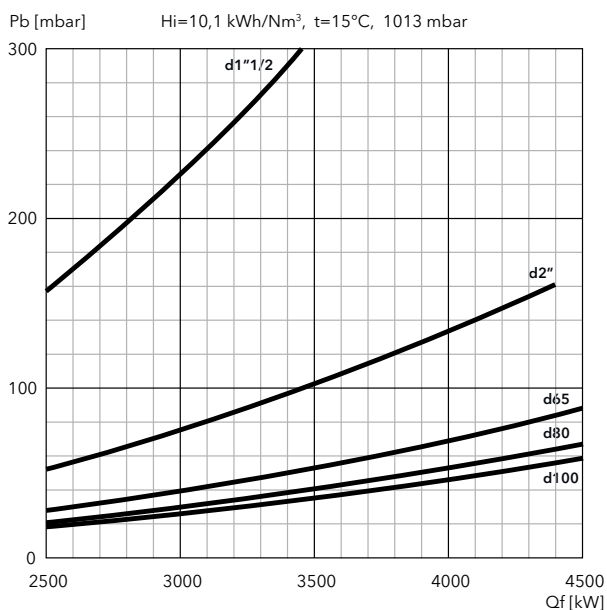


SIEMENS

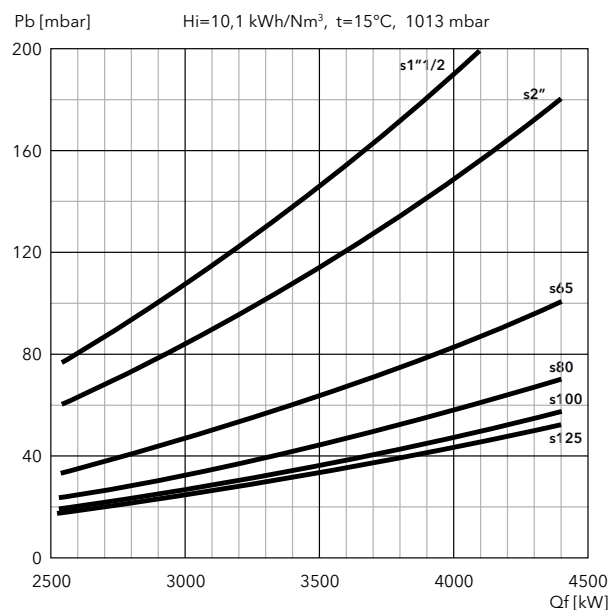


N7.4500 GL-RZ3/LFL

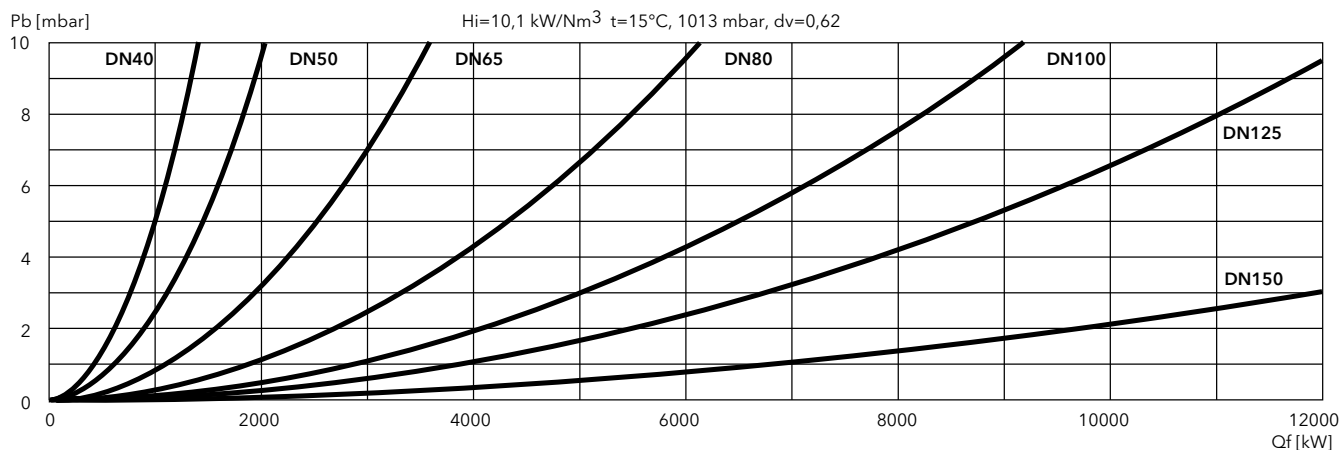
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N6 GL-E, N7 GL-E

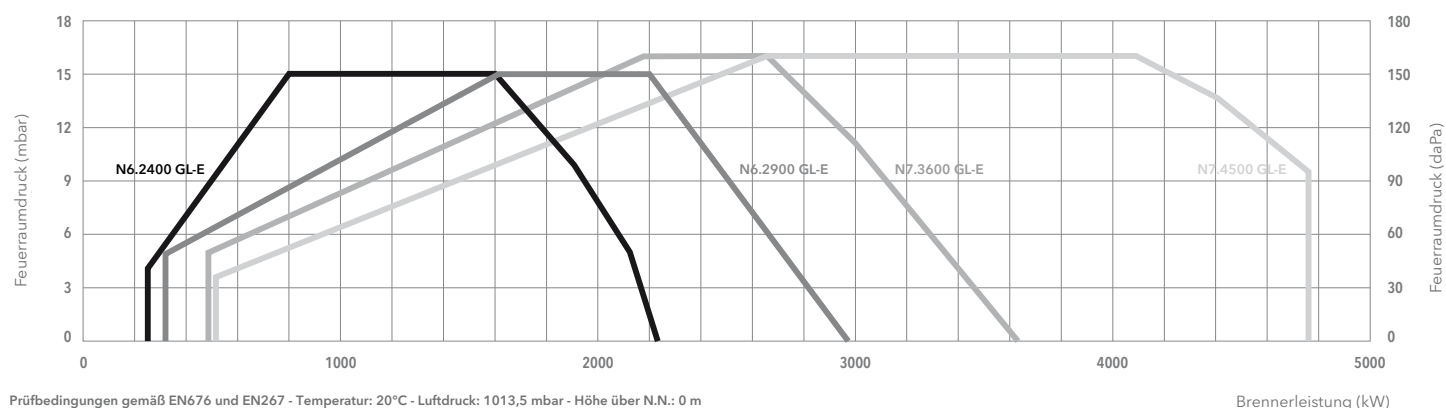
250 ... 4750 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $H_i = 11,86 \text{ kWh/kg}$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 ($<120 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NO_x Klasse 2 ($<185 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N6.2400 GL-E	N6.2900 GL-E	N7.3600 GL-E	N7.4500 GL-E
Leistungsbereich Gas	250 - 2230 kW	320 - 2970 kW	490 - 3650 kW	510 - 4750 kW
Leistungsbereich Öl	510 - 2030 kW	650 - 2970 kW	900 - 3650 kW	1300 - 4750 kW
Gasdruck	50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453 gas train)		50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453 gas train)	
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 5,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Pumpe	SUNTEC TA3	SUNTEC TA3	SUNTEC TA4	SUNTEC TA4
Motorpumpe	50 Hz - 0,74 kW	50 Hz - 0,74 kW	50 Hz - 1,1 kW	50 Hz - 1,5 kW
Schallemission	$<70 \text{ dB(A)}$	$<71 \text{ dB(A)}$	$<74 \text{ dB(A)}$	$<74 \text{ dB(A)}$
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3750560	3750573	3750586	3750599
Combustion head	KN 3750628	3750631	3750646	3750649
	KM 3750627	3750630	3750645	3750648
	KL 3750626	3750629	3750644	3750647

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d452-1"1/2	3750510
GT-d453-2"	3750511
GT-d454-65	3750512
GT-d455-80	3750513
GT-d456-100	3750514

SIEMENS

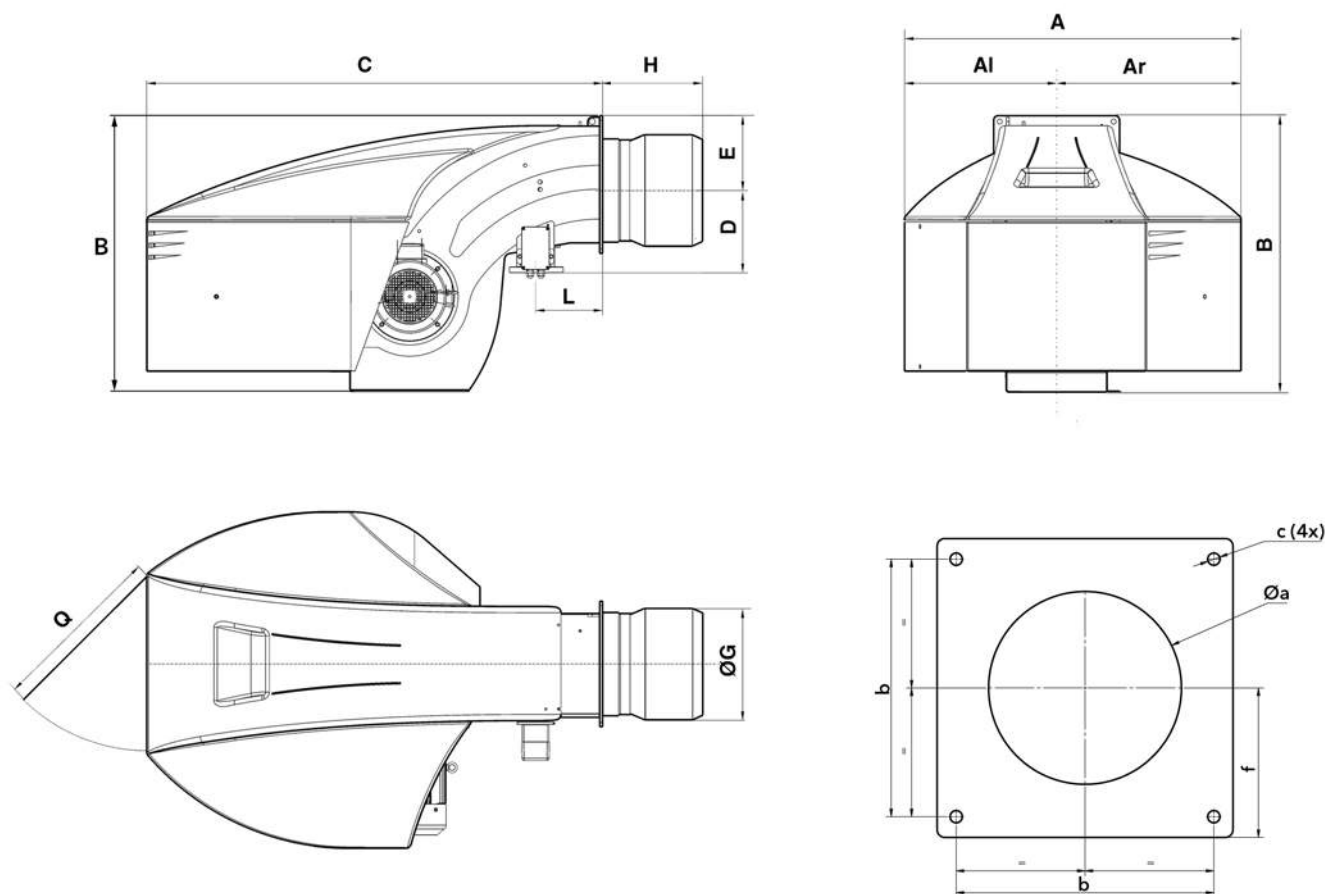
Modell	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	3750525
GT-s452-2"	3750526
GT-s453-65	3750527
GT-s454-80	3750528
GT-s455-100	3750529
GT-s456-125	3750530

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

 **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 206

ABMESSUNGEN (mm)

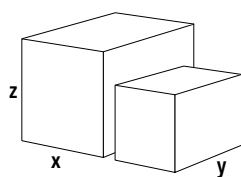


Modell	A	A1	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N6.2400	990	479	510	837	1361	245	225	290	330	450	570	215	600	300-340	340	M16	200
N6.2900	990	479	510	837	1361	245	225	310	330	450	570	215	600	320-340	340	M16	200
N7.3600	1128	511	618	961	1529	276	255	340	375	505	635	225	600	350-400	400	M16	235
N7.4500	1128	511	618	961	1529	276	255	370	375	505	635	225	600	380-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄUSE

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit schrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

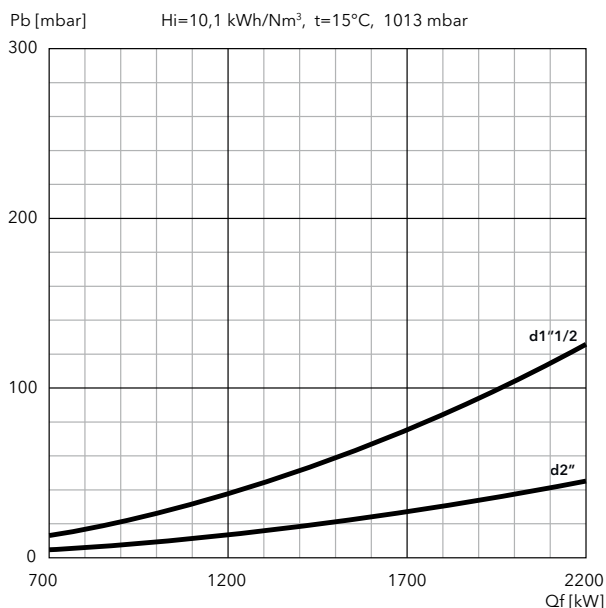


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N6.2400 GL-E	KN	1691	990	837	320
	KM	1811	990	837	320
	KL	1931	990	837	320
N6.2900 GL-E	KN	1691	990	837	330
	KM	1811	990	837	330
	KL	1931	990	837	330
N7.3600 GL-E	KN	1904	1128	961	360
	KM	2034	1128	961	360
	KL	2164	1128	961	360
N7.4500 GL-E	KN	1904	1128	961	370
	KM	2034	1128	961	370
	KL	2164	1128	961	370

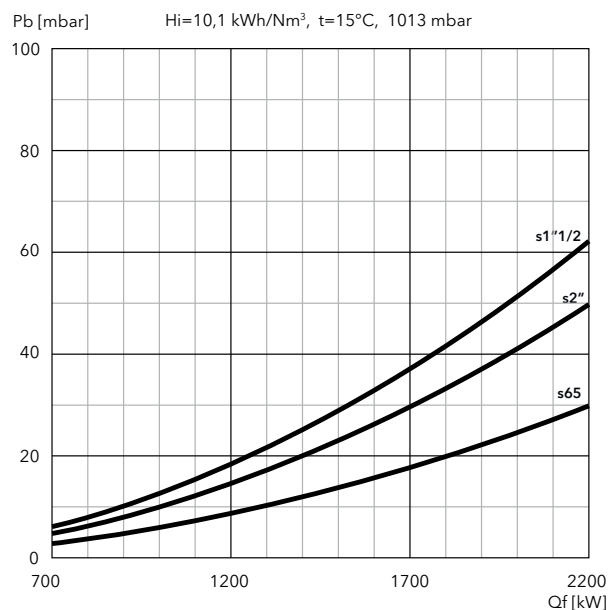
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N6.2400 GL-E

DUNGS

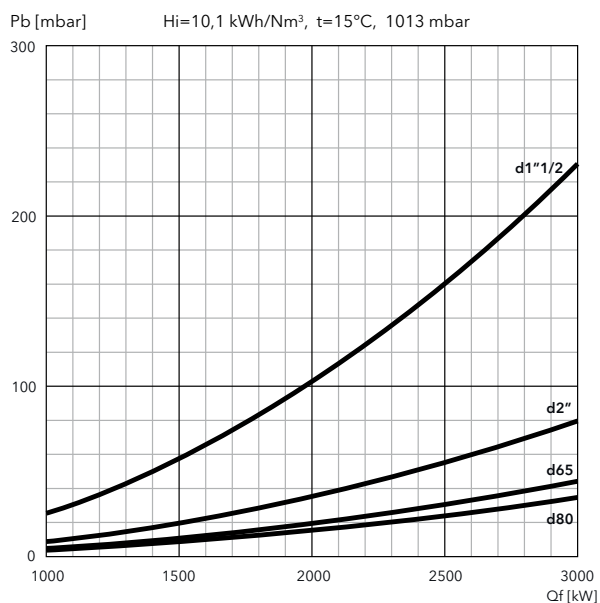


SIEMENS

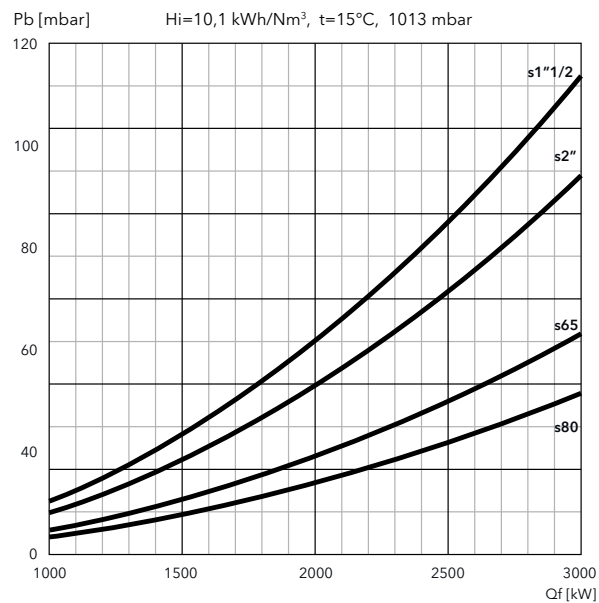


N6.2900 GL-E

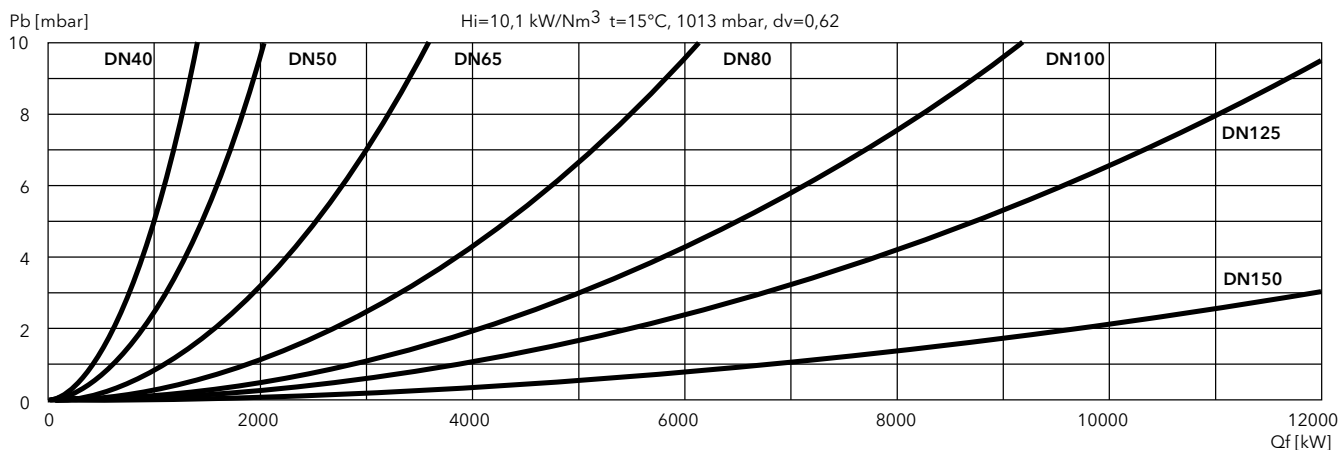
DUNGS



SIEMENS



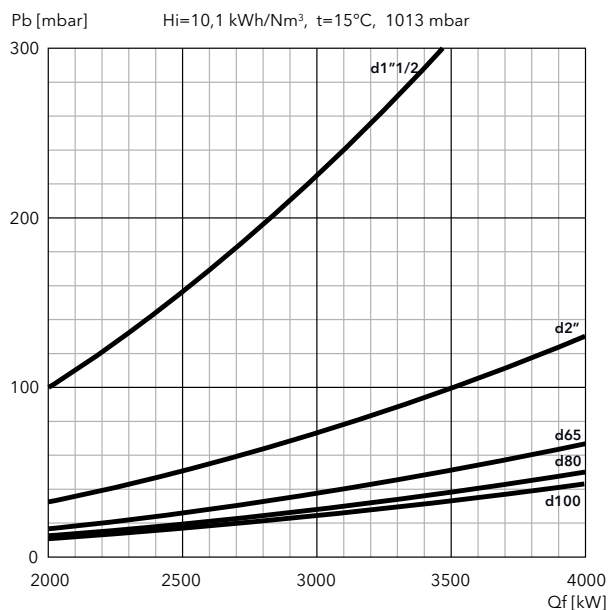
FILTER



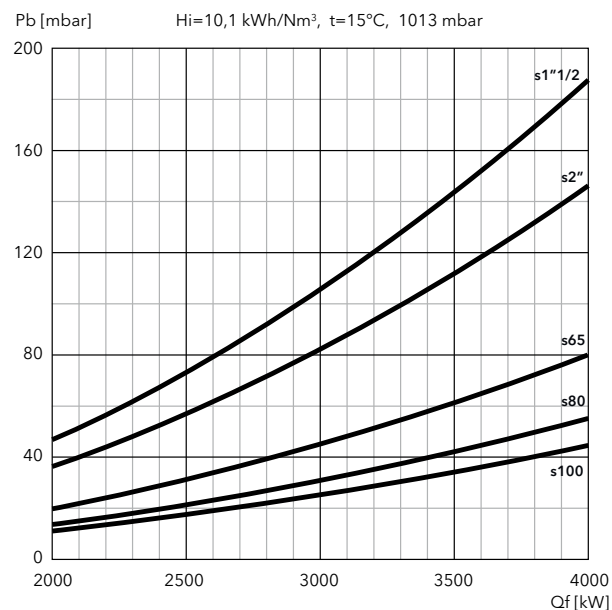
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N7.3600 GL-E

DUNGS

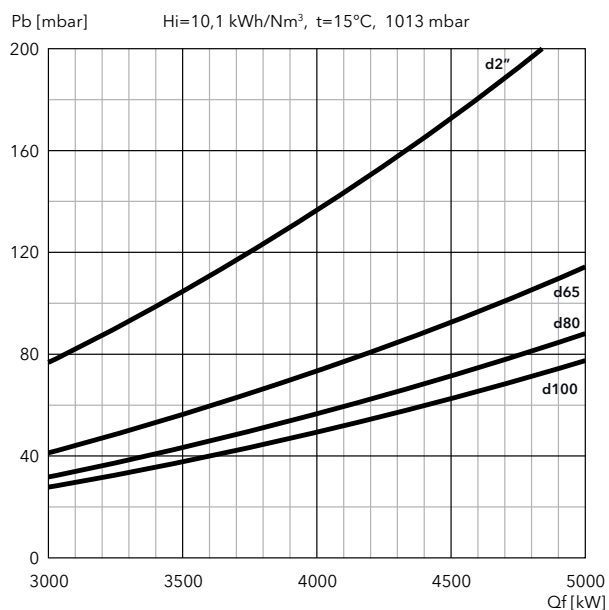


SIEMENS

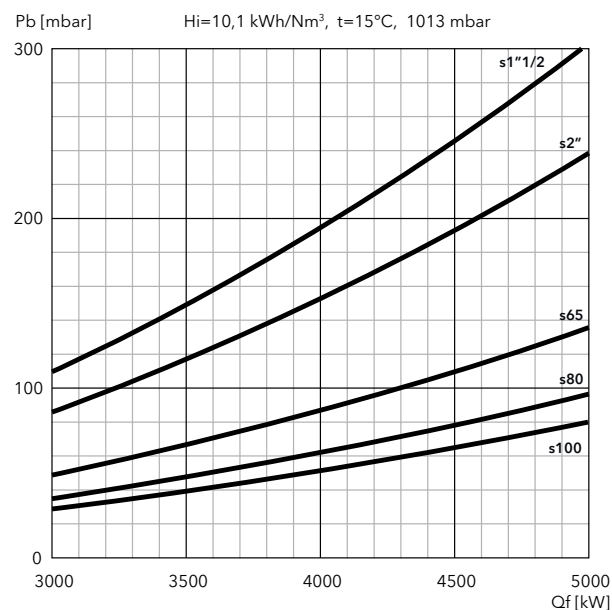


N7.4500 GL-E

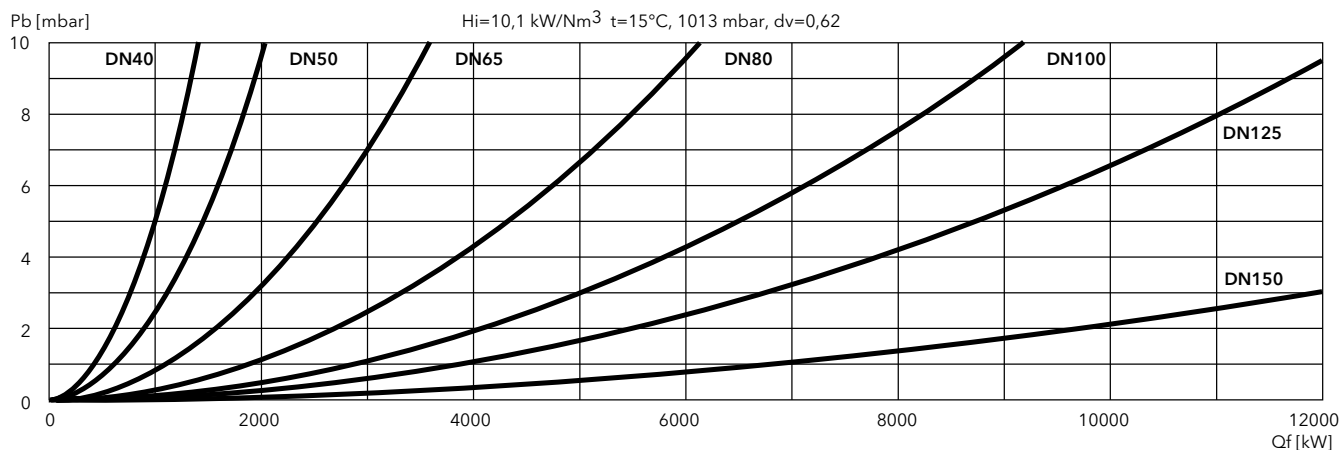
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N8 GL-E, N9 GL-E

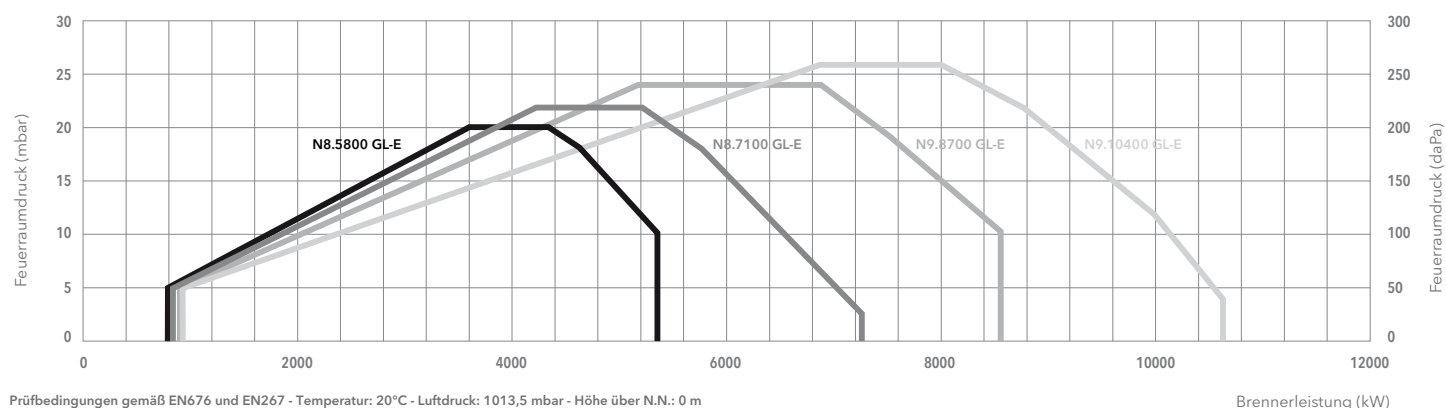
800 ... 10620 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Erdgas, $Hi = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $Hi = 11,86 \text{ kWh/kg}$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 ($<120 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NO_x Klasse 2 ($<185 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N8.5800 GL-E	N8.7100 GL-E	N9.8700 GL-E	N9.10400 GL-E
Leistungsbereich Gas	800 - 5350 kW	820 - 7340 kW	880 - 8530 kW	910 - 10620 kW
Leistungsbereich Öl	1210 - 5350 kW	1470 - 7340 kW	2400 - 8530 kW	2820 - 10620 kW
Gasdruck	100 - 500 mbar (100 - 360 mbar für d457 gas train)		100 - 500 mbar (100 - 360 mbar für d457 gas train)	
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2
Gebbläsemotor	50 Hz - 11 kW	50 Hz - 15 kW	50 Hz - 18,5 kW	50 Hz - 22 kW
Pumpe	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1631 - 2200 l/h
Motorpumpe	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW
Schallemission	$<77,4 \text{ dB(A)}$	$<79,5 \text{ dB(A)}$	$<81 \text{ dB(A)}$	$<81,7 \text{ dB(A)}$
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3750610	3750614	3750622	3750618
Combustion head	KN 3750664	3750667	3750676	3750679
	KM 3750663	3750666	3750675	3750678
	KL 3750662	3750665	3750674	3750677

GASSTRECKE

DUNGS

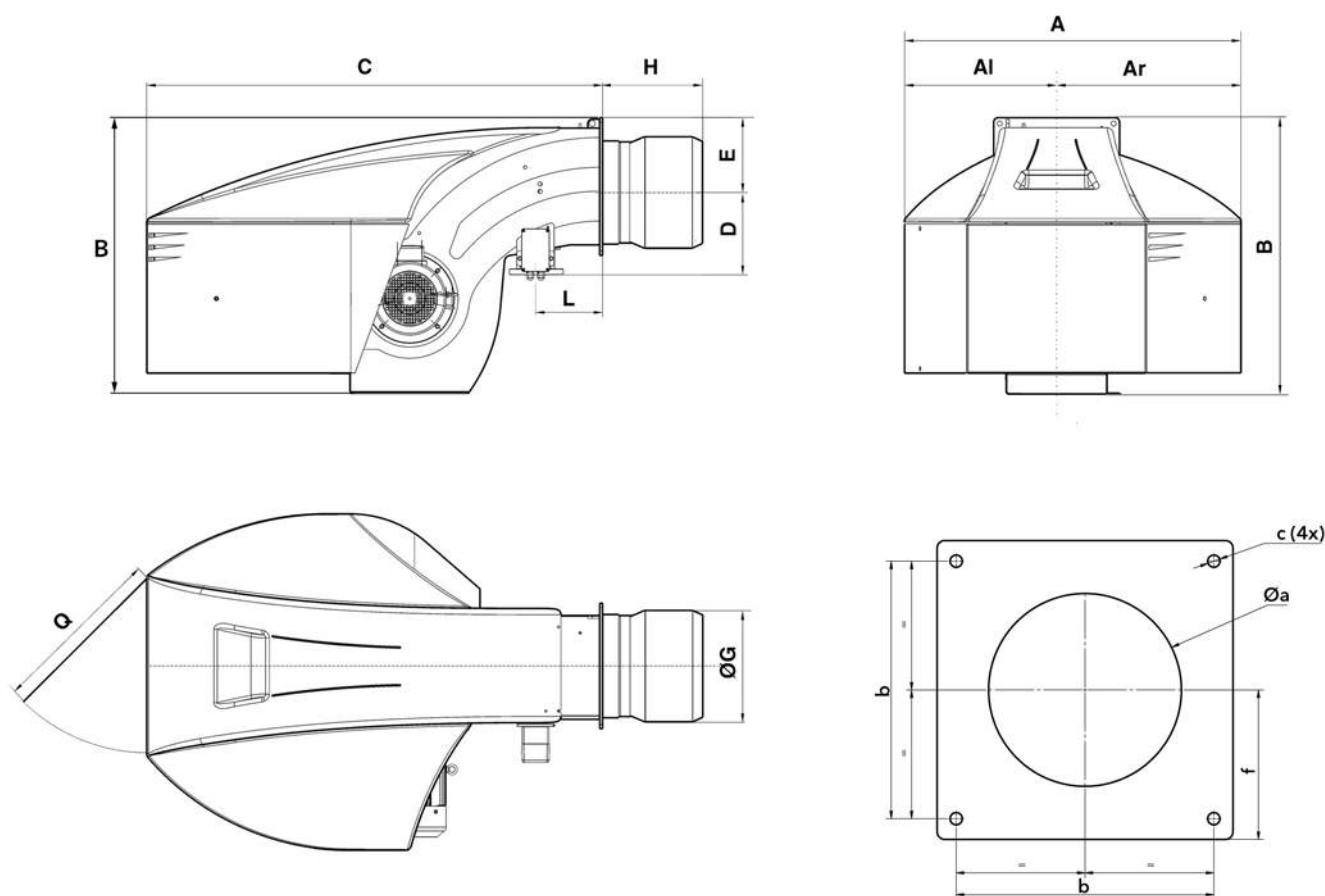
Modell	Bestell-Nr.
GT-d457-2"	3750515
GT-d458-65	3750516
GT-d459-80	3750517
GT-d460-100	3750518

SIEMENS

Modell	Bestell-Nr.
GT-s457-2"	3750537
GT-s458-65	3750538
GT-s459-80	3750539
GT-s460-100	3750540
GT-s461-125	3750541

i Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 207

ABMESSUNGEN (mm)

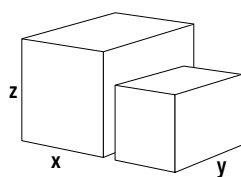


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N8.5800	1414	669	745	1231	1930	391	293	400	562	702	842	230	800	430-480	505	M20	293
N8.7100	1414	669	745	1231	1930	391	293	415	583	723	863	230	800	445-480	505	M20	293
N9	1414	669	745	1291	1928	434	293	431,5	355	505	655	230	800	445-480	505	M20	293

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit schrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

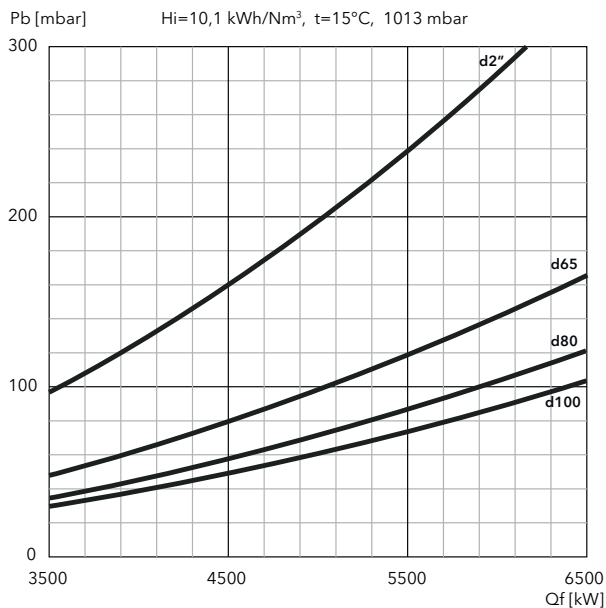


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N8.5800 GL-E	KN	2582	1414	1231	638
	KM	2632	1414	1231	647
	KL	2772	1414	1231	653
N8.7100 GL-E	KN	2513	1414	1231	640
	KM	2653	1414	1231	649
	KL	2793	1414	1231	655
N9.8700 GL-E	KN	2283	1414	1291	662
	KM	2433	1414	1291	669
	KL	2583	1414	1291	677
N9.10400 GL-E	KN	2283	1414	1291	672
	KM	2433	1414	1291	679
	KL	2583	1414	1291	687

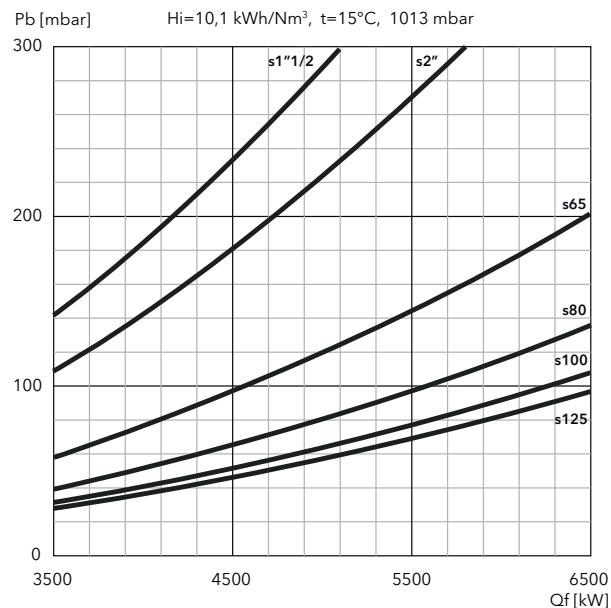
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N8.5800 GL-E

DUNGS

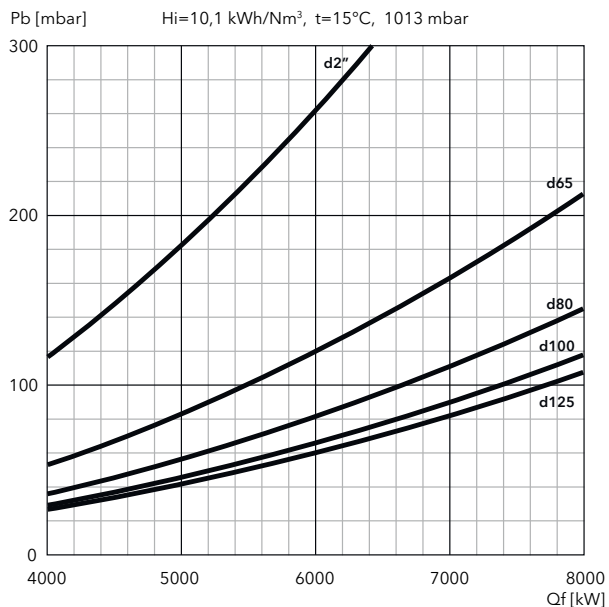


SIEMENS

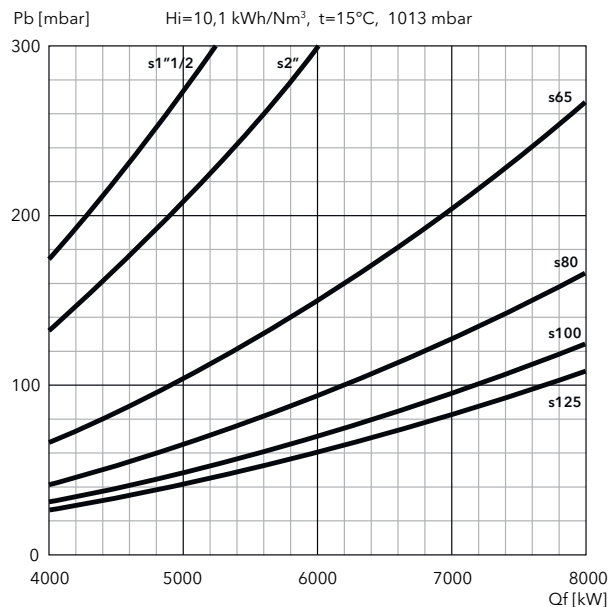


N8.7100 GL-E

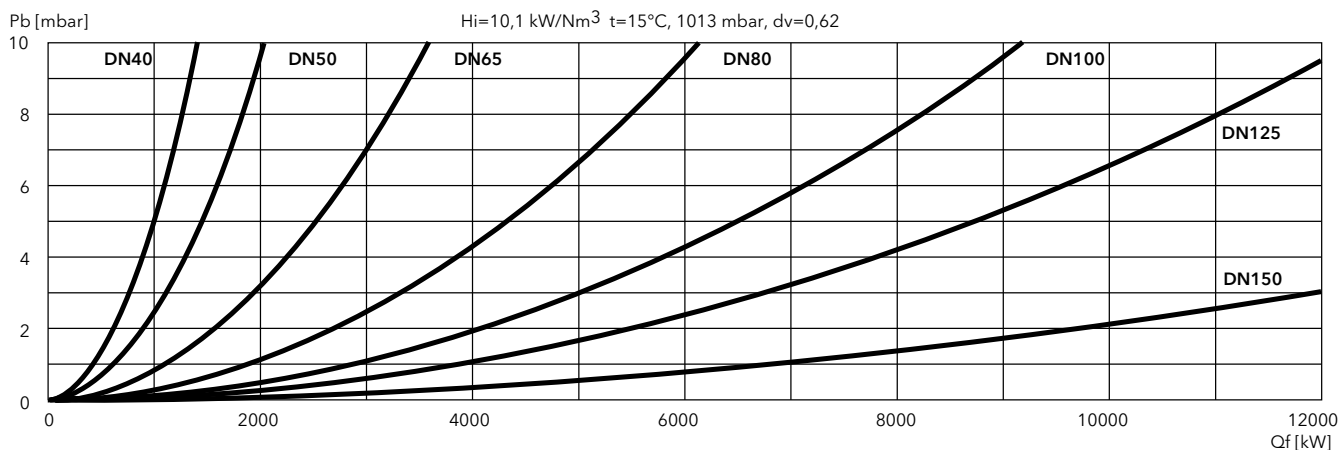
DUNGS



SIEMENS



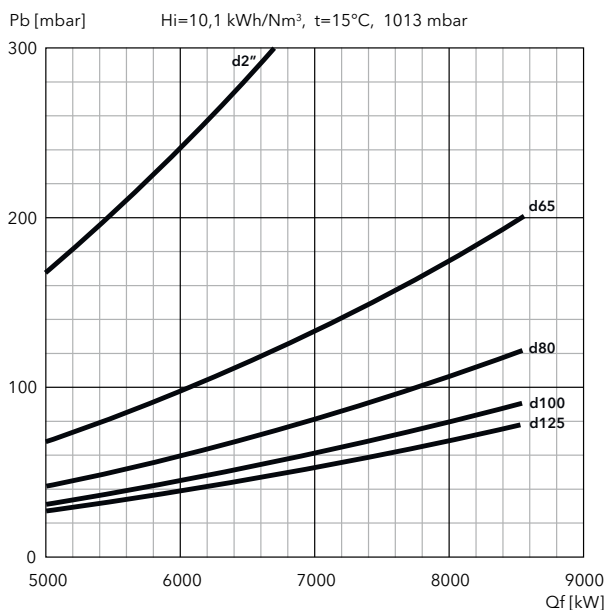
FILTER



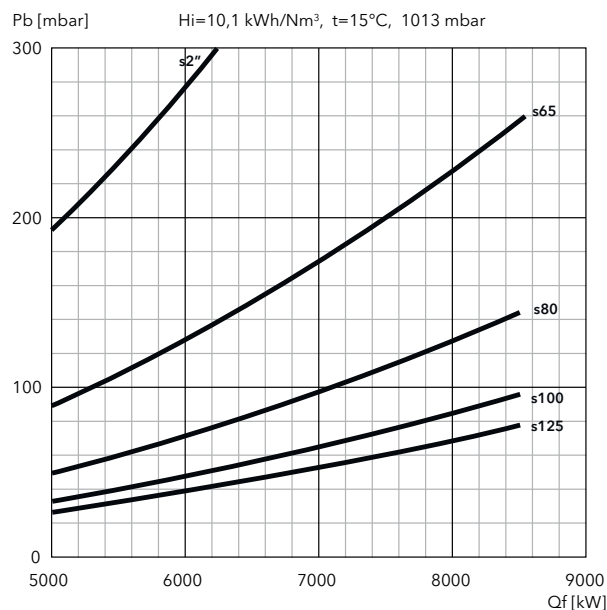
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N9.8700 GL-E

DUNGS

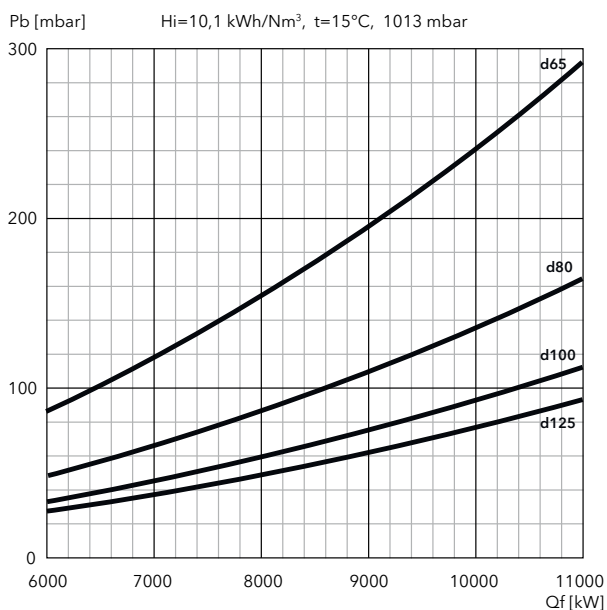


SIEMENS

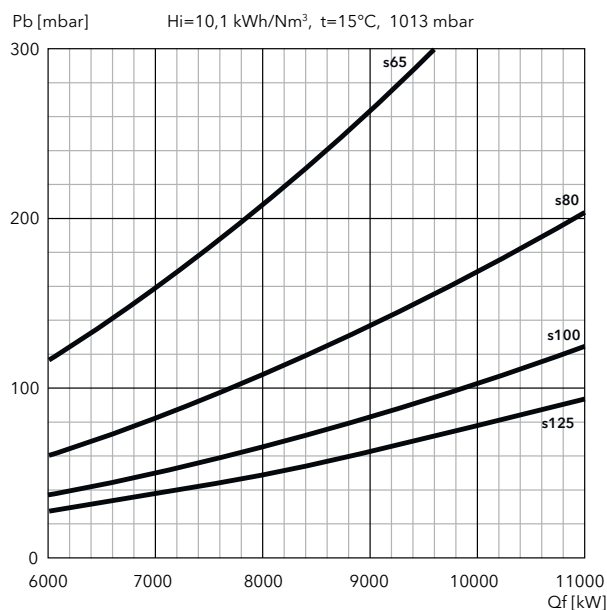


N9.10400 GL-E

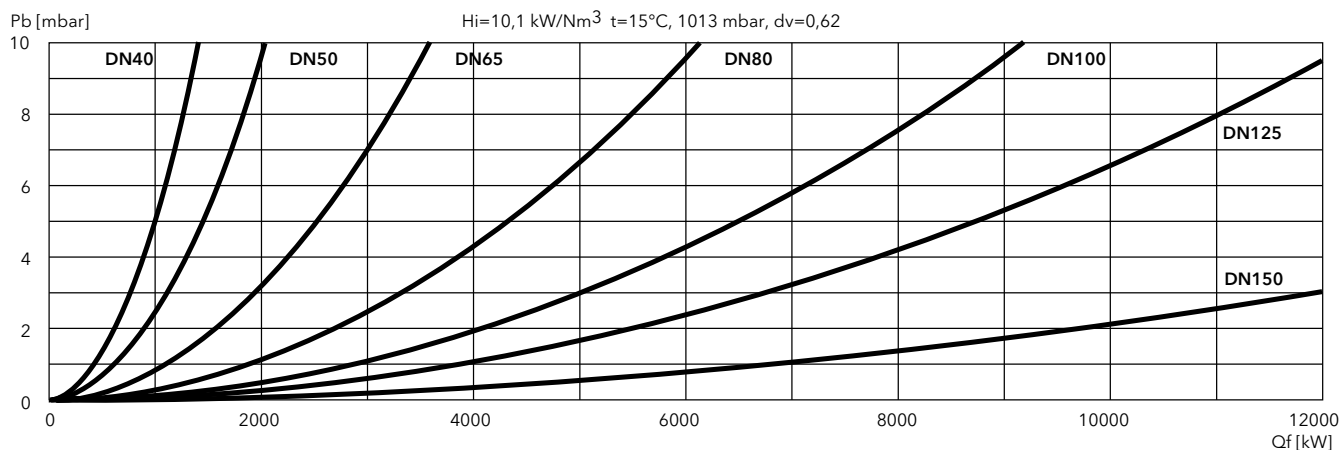
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N6 GL-EF3, N7 GL-EF3

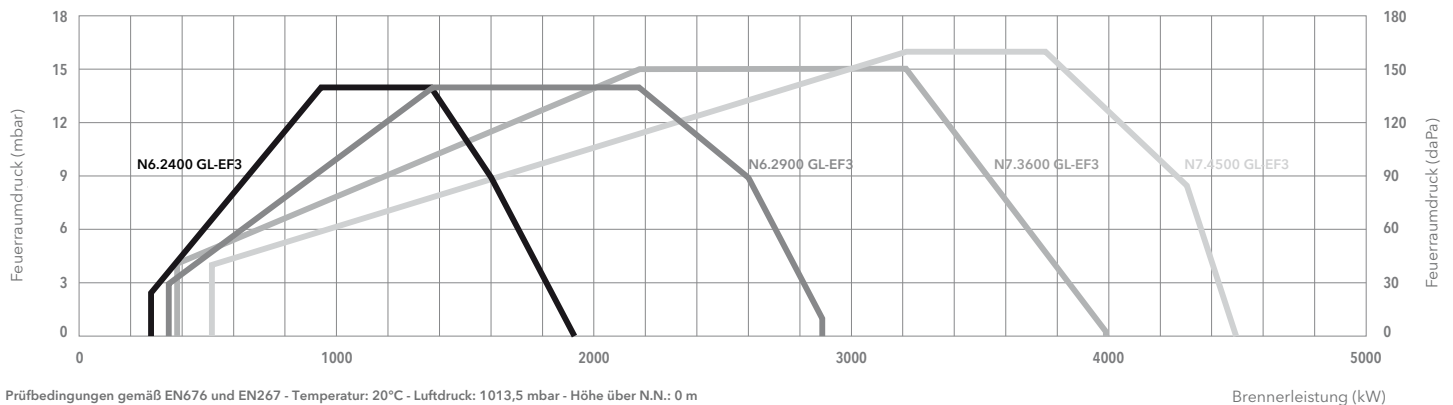
280 ... 4500 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, $Hi = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $Hi = 11,86 \text{ kWh/kg}$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 ($<80 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NOx Klasse 3 ($<120 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



Prüfbedingungen gemäß EN676 und EN267 - Temperatur: 20°C - Luftdruck: $1013,5 \text{ mbar}$ - Höhe über N.N.: 0 m

Brennerleistung (kW)

	N6.2400 GL-EF3	N6.2900 GL-EF3	N7.3600 GL-EF3	N7.4500 GL-EF3
Leistungsbereich Gas	280 - 1920 kW	340 - 2890 kW	470 - 3980 kW	510 - 4500 kW
Leistungsbereich Öl	360 - 1920 kW	740 - 2890 kW	680 - 3980 kW	740 - 4500 kW
Gasdruck	50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453 gas train)			50 - 500 mbar (50 - 360 mbar für d452 und d453 gas train)
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 7,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Pumpe	SUNTEC TA3	SUNTEC TA3	SUNTEC TA4	SUNTEC TA4
Motorpumpe	50 Hz - 0,74 kW	50 Hz - 0,74 kW	50 Hz - 1,1 kW	50 Hz - 1,5 kW
Schallemission	$<71 \text{ dB(A)}$	$<71 \text{ dB(A)}$	$<76 \text{ dB(A)}$	$<74 \text{ dB(A)}$
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3750561	3750574	3750587	3750600
Combustion head	KN 3750634	3750637	3750652	3750655
	KM 3750633	3750636	3750651	3750654
	KL 3750632	3750635	3750650	3750653

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d451-1"1/4	3750509
GT-d452-1"1/2	3750510
GT-d453-2"	3750511
GT-d454-65	3750512
GT-d455-80	3750513
GT-d456-100	3750514

SIEMENS

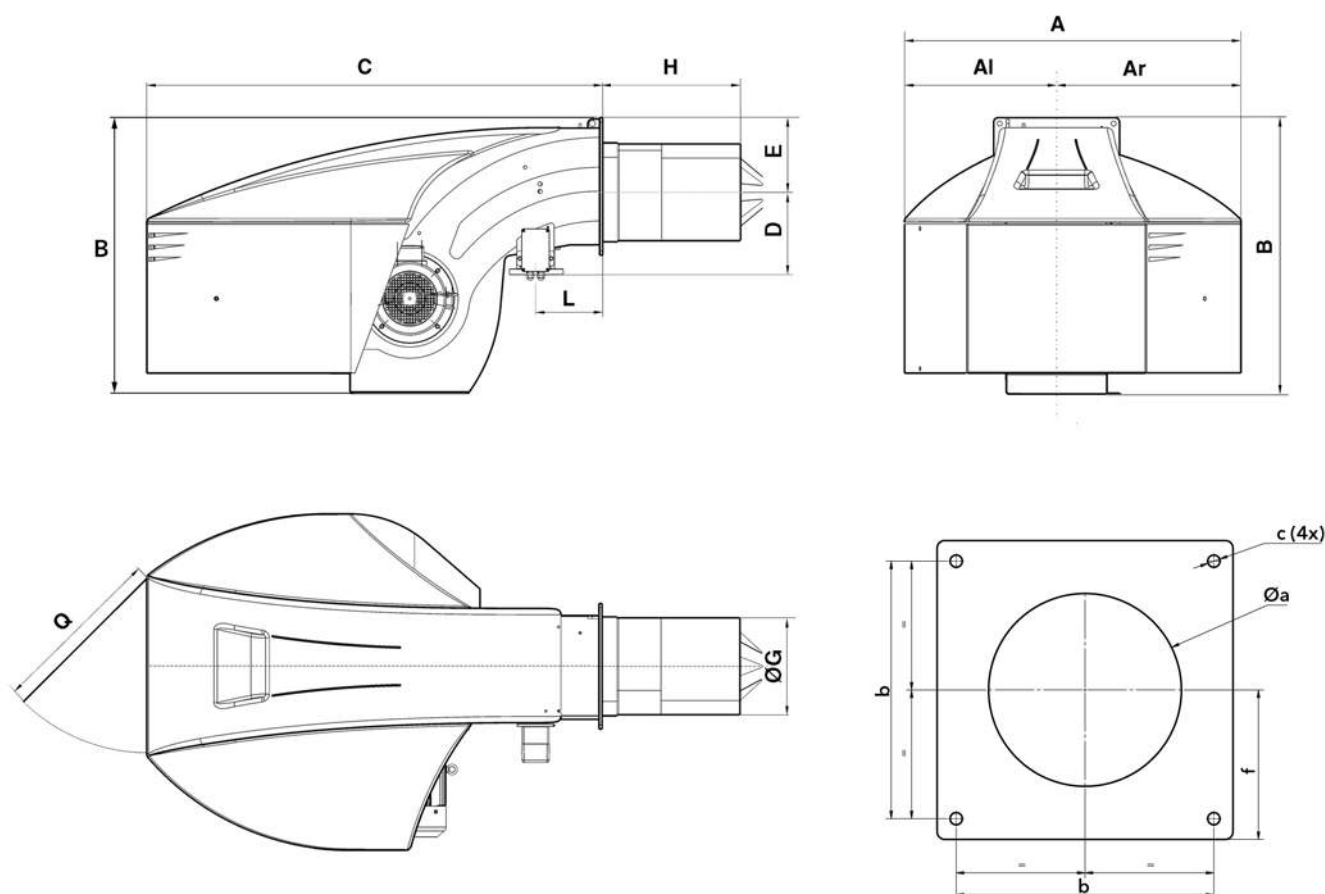
Modell	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	3750525
GT-s452-2"	3750526
GT-s453-65	3750527
GT-s454-80	3750528
GT-s455-100	3750529
GT-s456-125	3750530

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp1"1/2	3750543
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

i Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 206

ABMESSUNGEN (mm)

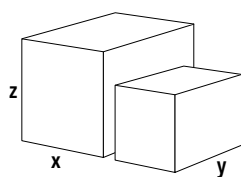


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N6	990	479	510	837	1361	245	225	264	400	520	640	215	600	300-340	340	M16	200
N7	1128	511	618	961	1529	276	255	325	420	550	680	225	600	360-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflanschundder technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

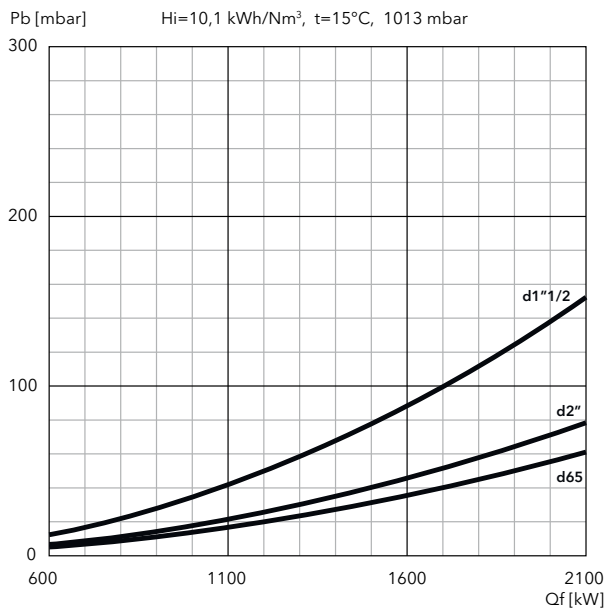


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N6.2400 GL-EF3	KN	1861	990	837	320
	KM	1981	990	837	320
	KL	2101	990	837	320
N6.2900 GL-EF3	KN	1861	990	837	330
	KM	1981	990	837	330
	KL	2101	990	837	330
N7.3600 GL-EF3	KN	2029	1128	961	360
	KM	2179	1128	961	360
	KL	2309	1128	961	360
N7.4500 GL-EF3	KN	2029	1128	961	370
	KM	2179	1128	961	370
	KL	2309	1128	961	370

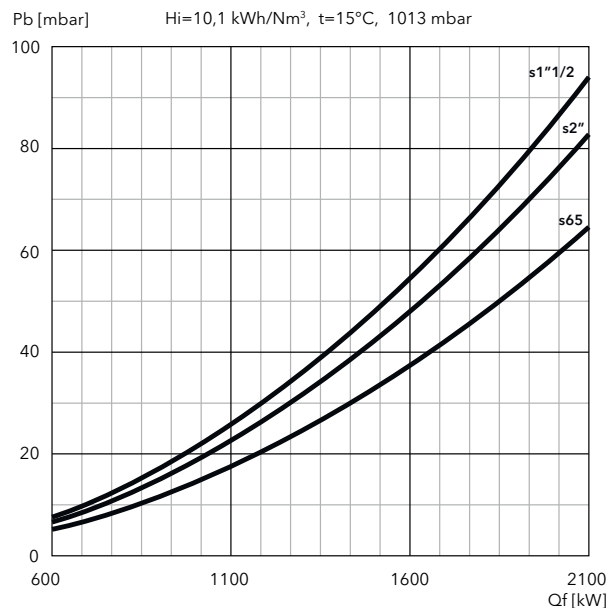
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N6.2400 GL-EF3

DUNGS

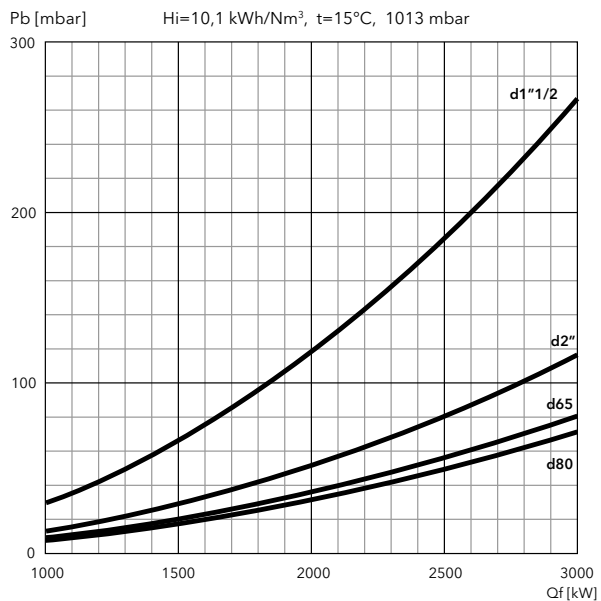


SIEMENS

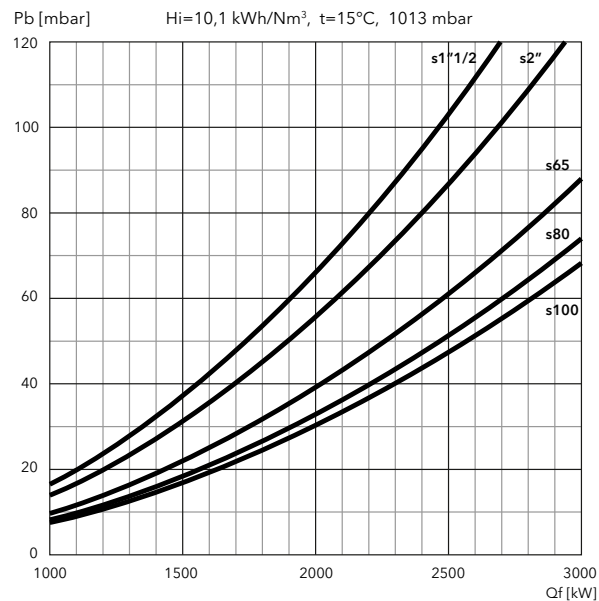


N6.2900 GL-EF3

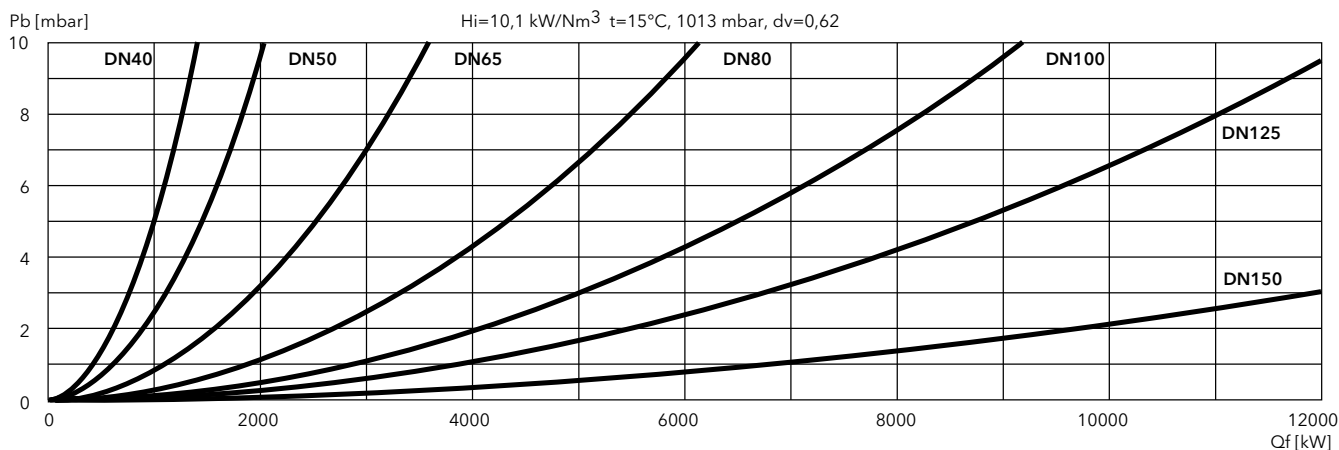
DUNGS



SIEMENS



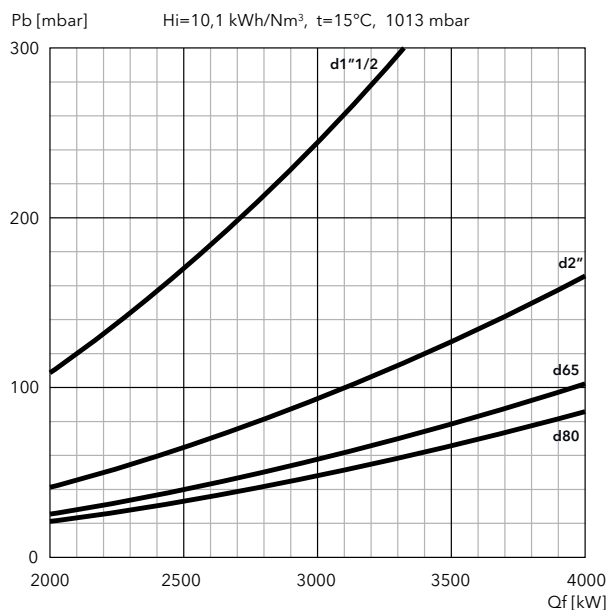
FILTER



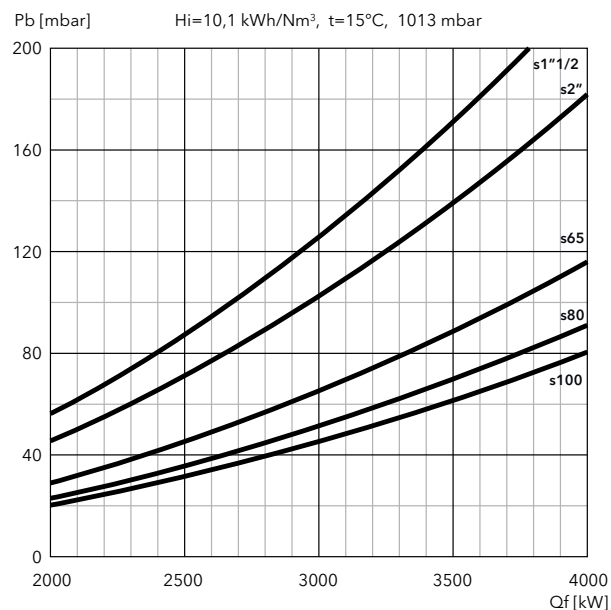
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N7.3600 GL-EF3

DUNGS

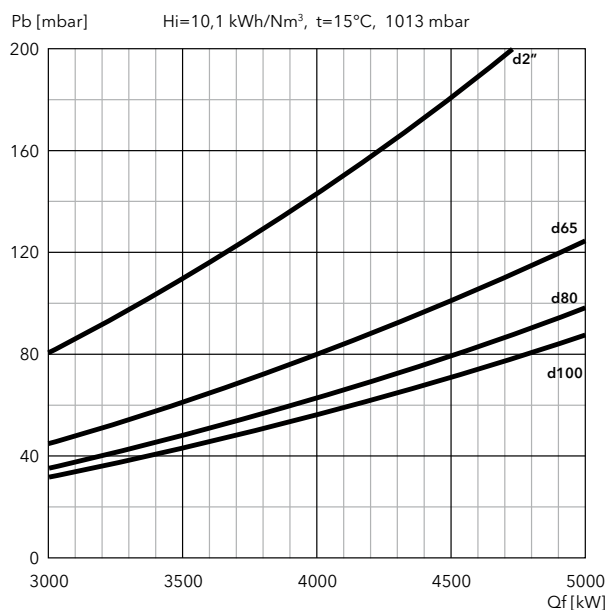


SIEMENS

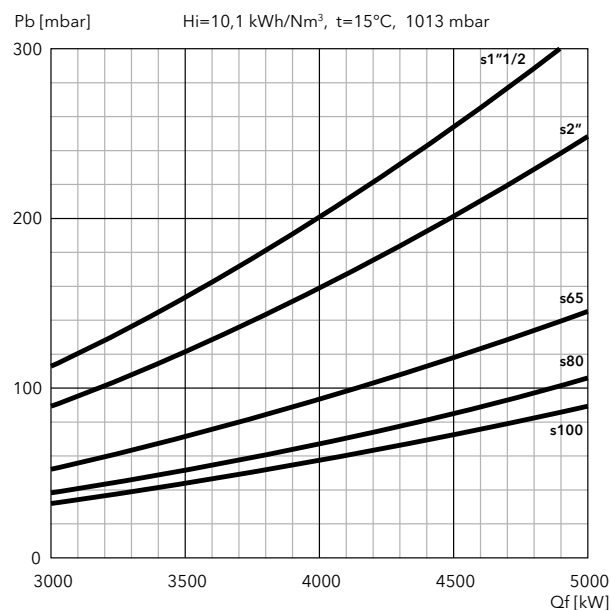


N7.4500 GL-EF3

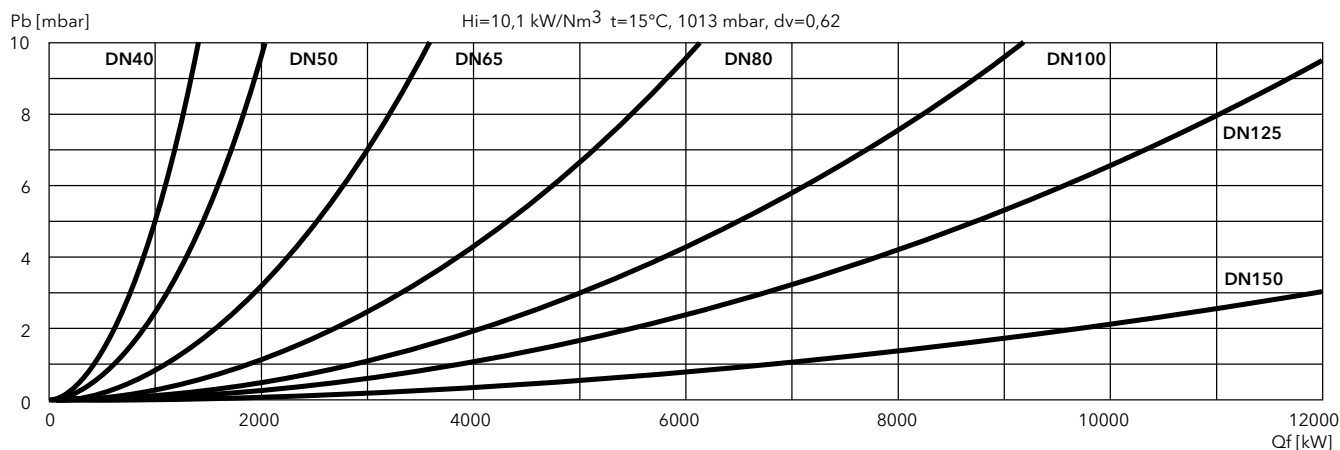
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N8/N9 GL-EF3, N9 GL-EUF

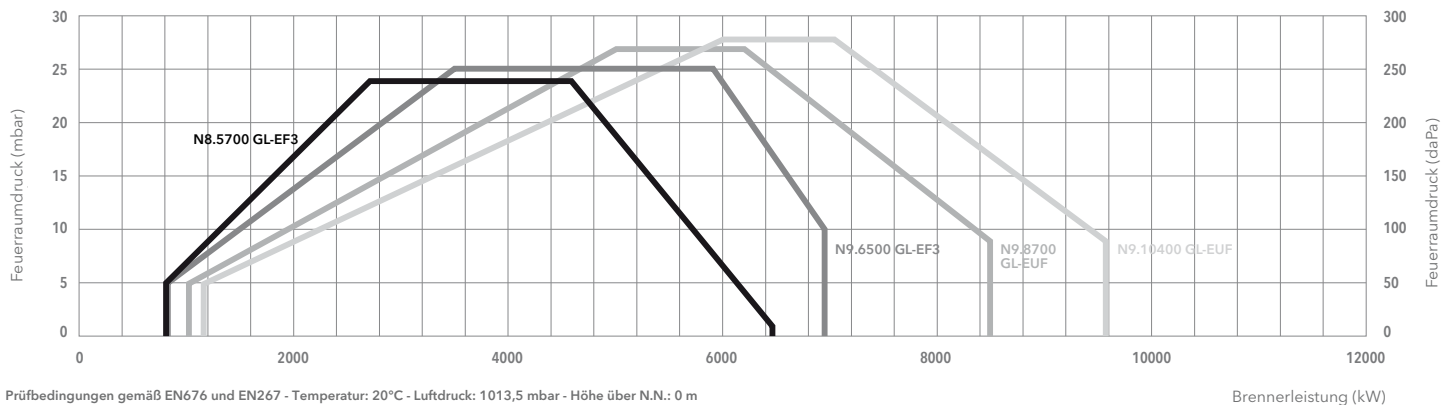
830 ... 9570 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $H_i = 11,86 \text{ kWh/kg}$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 ($<80 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NOx Klasse 3 ($<120 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 41



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N8.5700 GL-EF3	N9.6500 GL-EF3	N9.8700 GL-EUF	N9.10400 GL-EUF
Leistungsbereich Gas	830 - 6450 kW	830 - 6950 kW	1040 - 8500 kW	1160 - 9570 kW
Leistungsbereich Öl	1030 - 6450 kW	1030 - 6600 kW	1800 - 8500 kW	2550 - 9570 kW
Gasdruck	100 - 500 mbar (100 - 360 mbar für d457 gas train)		100 - 500 mbar (100 - 360 mbar für d457 gas train)	
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / Satronic 1020	BT300 / Satronic 1020	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S
Gebbläsemotor	50 Hz - 15 kW	50 Hz - 22 kW	50 Hz - 18,5 kW	50 Hz - 22 kW
Pumpe	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1631 - 2200 l/h
Motorpumpe	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW
Schallemission	$<80 \text{ dB(A)}$	$<83 \text{ dB(A)}$	$<81 \text{ dB(A)}$	$<81,7 \text{ dB(A)}$
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3751388	3751389	3751472	3751473
Combustion head	KN	3750673	3750685	3751476
	KM	3750672	3750684	3751477
	KL	3750671	3750683	3751478
			3751478	3751481

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
GT-d457-2"	3750515
GT-d458-65	3750516
GT-d459-80	3750517
GT-d460-100	3750518

SIEMENS

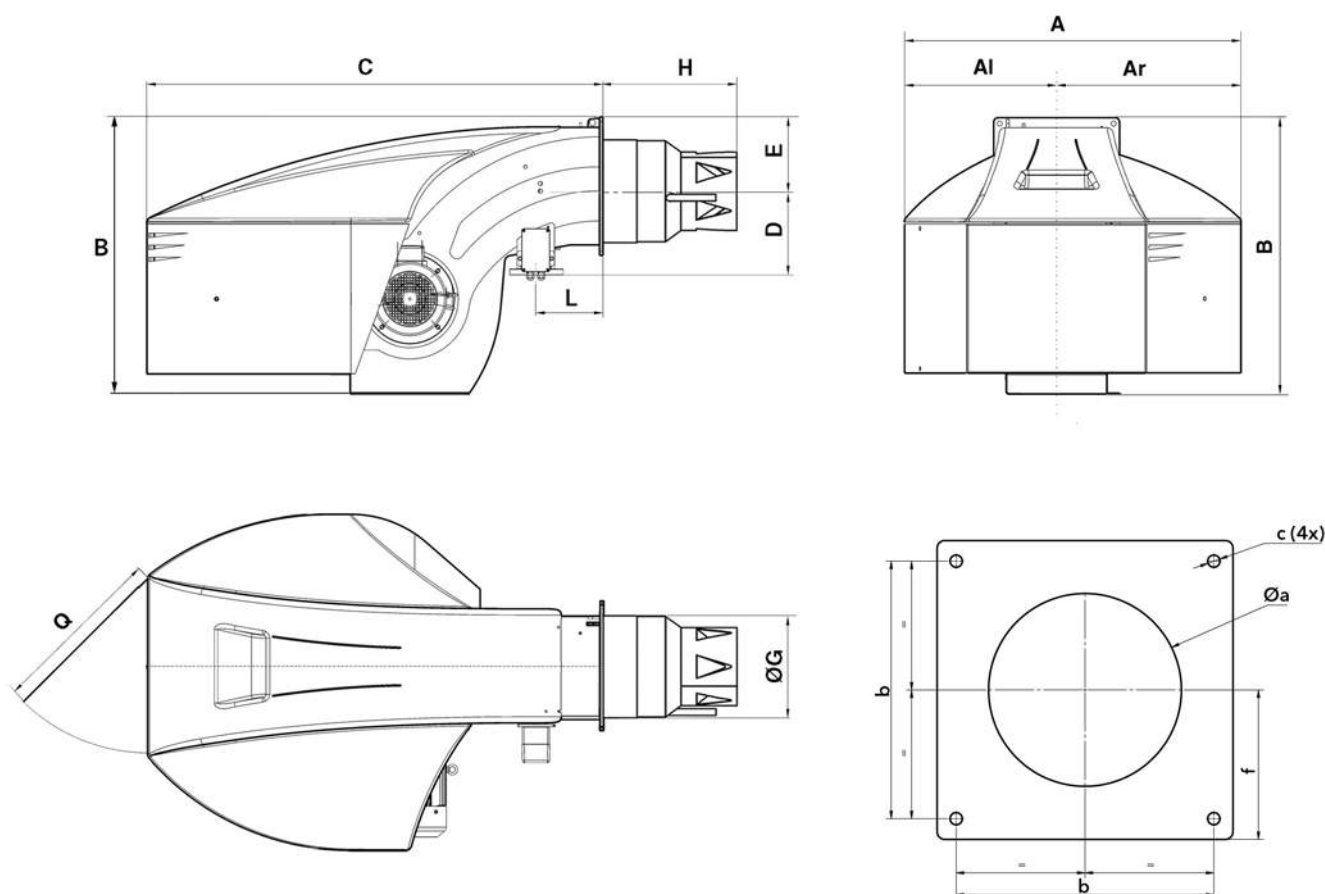
Modell	Bestell-Nr.
GT-s457-2"	3750537
GT-s458-65	3750538
GT-s459-80	3750539
GT-s460-100	3750540
GT-s461-125	3750541

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-Rp2"	3750544
FG-DN65	3750545
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548

i Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 207

ABMESSUNGEN (mm)

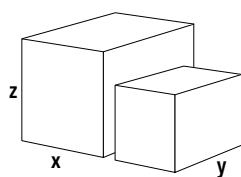


Modell	A	Al	Ar	B	C	D	E	ØG	H			L	Q	Øa	b	c	f
									KN	KM	KL						
N8.5700	1414	669	745	1231	1930	391	293	369	528	668	808	230	800	380-410	505	M20	293
N9.6500	1414	669	745	1291	1928	434	293	431,5	543	693	843	230	800	445-480	505	M20	293
N9 GL-EUF	1414	669	745	1291	1928	434	293	431,5	575	725	875	230	800	445-480	505	M20	293

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit schrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.

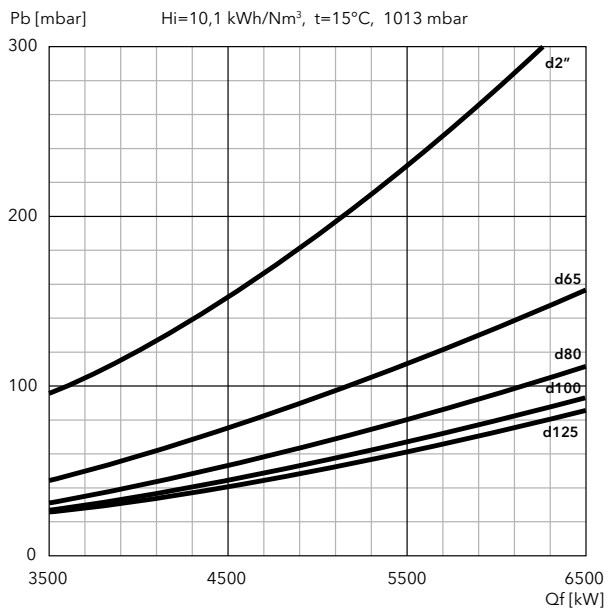


Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N8.5700 GL-EF3	KN	2530	1414	1231	600
	KM	2670	1414	1231	608
	KL	2810	1414	1231	615
N9.6500 GL-EF3	KN	2550	1414	1291	670
	KM	2700	1414	1291	678
	KL	2850	1414	1291	685
N9.8700 GL-EUF	KN	2503	1414	1291	662
	KM	2653	1414	1291	670
	KL	2803	1414	1291	677
N9.10400 GL-EUF	KN	2503	1414	1291	672
	KM	2653	1414	1291	680
	KL	2803	1414	1291	687

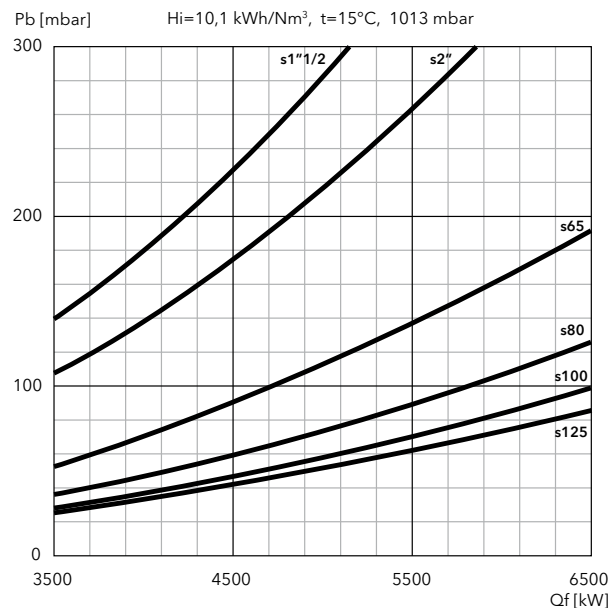
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N8.5700 GL-EF3

DUNGS

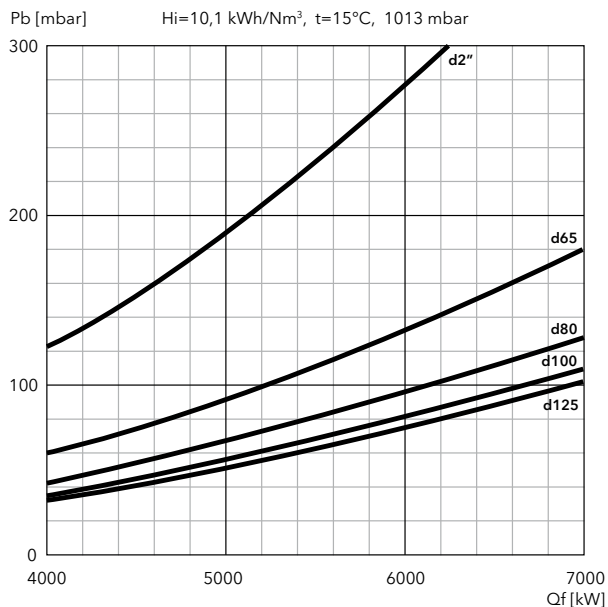


SIEMENS

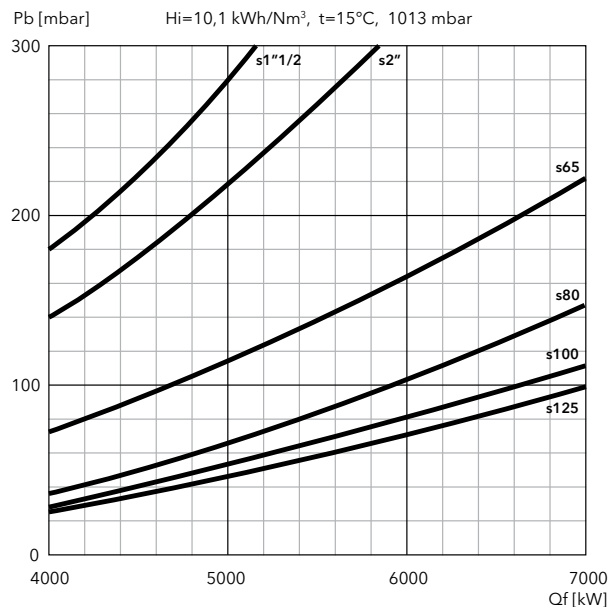


N9.6500 GL-EF3

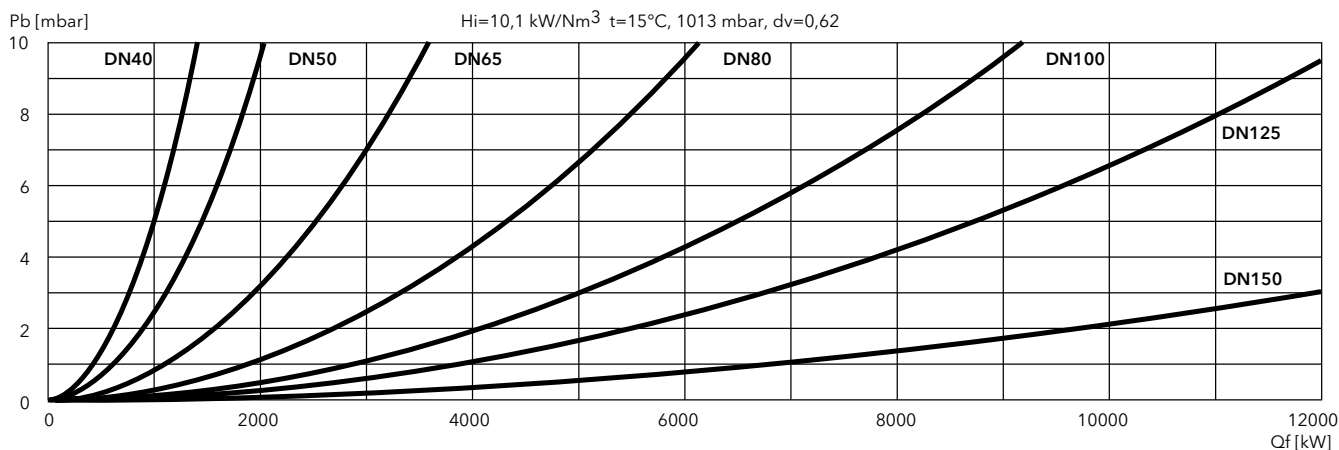
DUNGS



SIEMENS



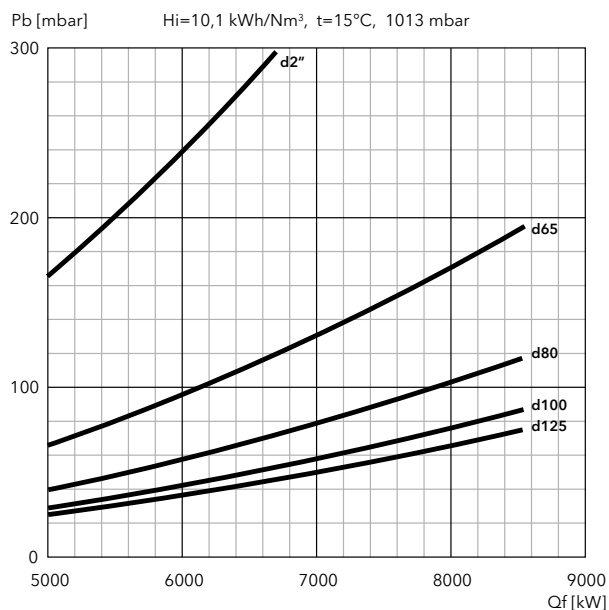
FILTER



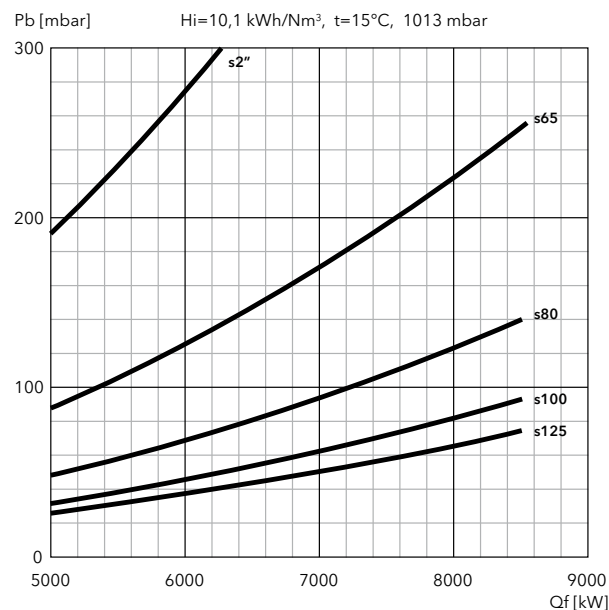
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N9.8700 GL-EUF

DUNGS

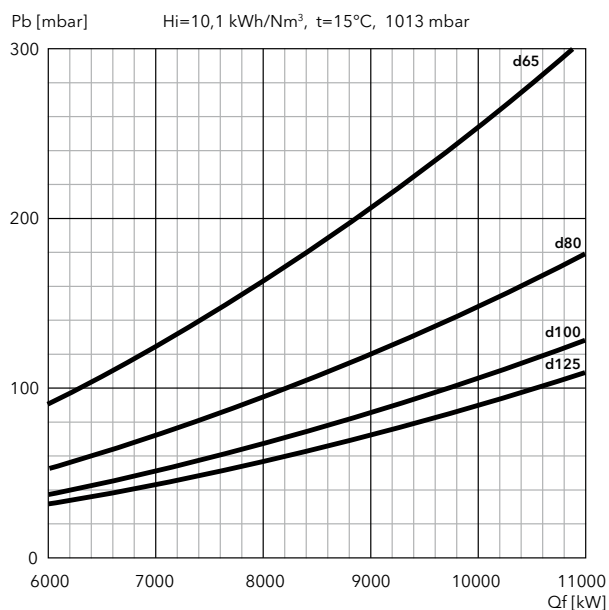


SIEMENS

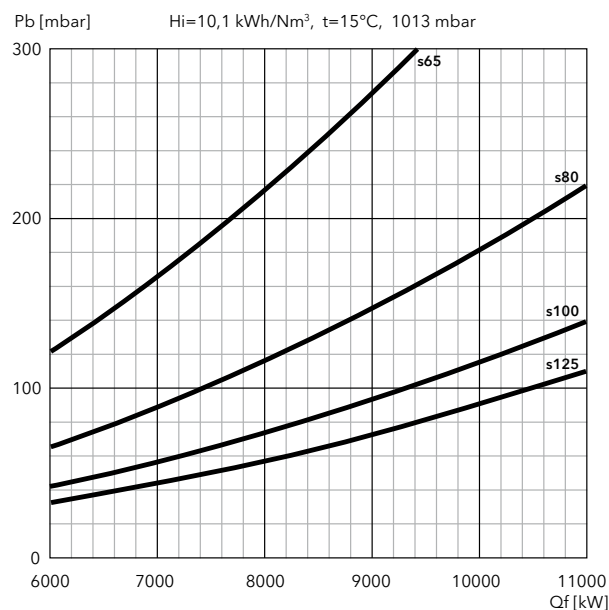


N9.10400 GL-EUF

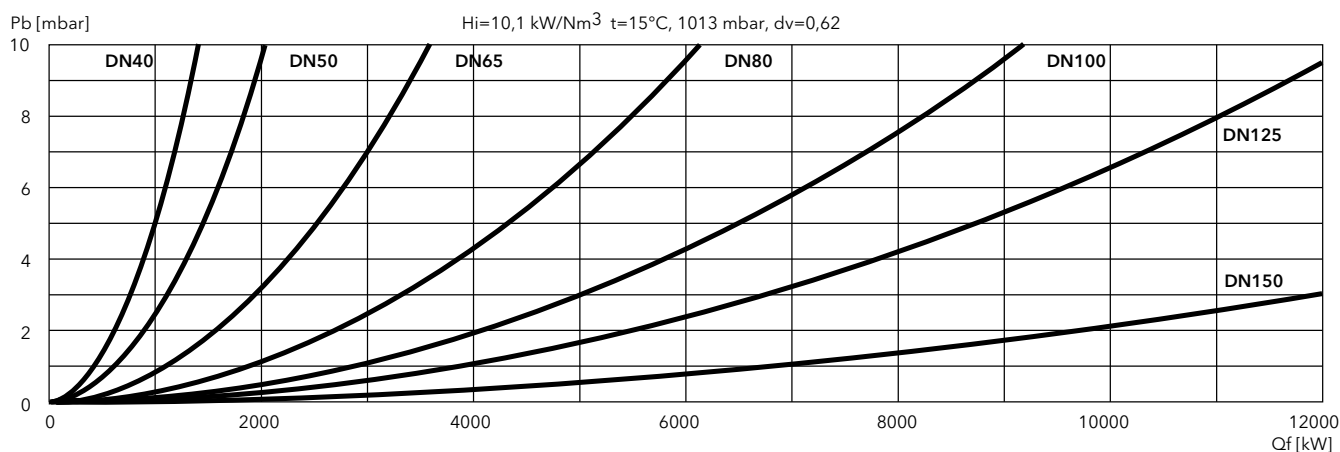
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N6 L-E, N7 L-E

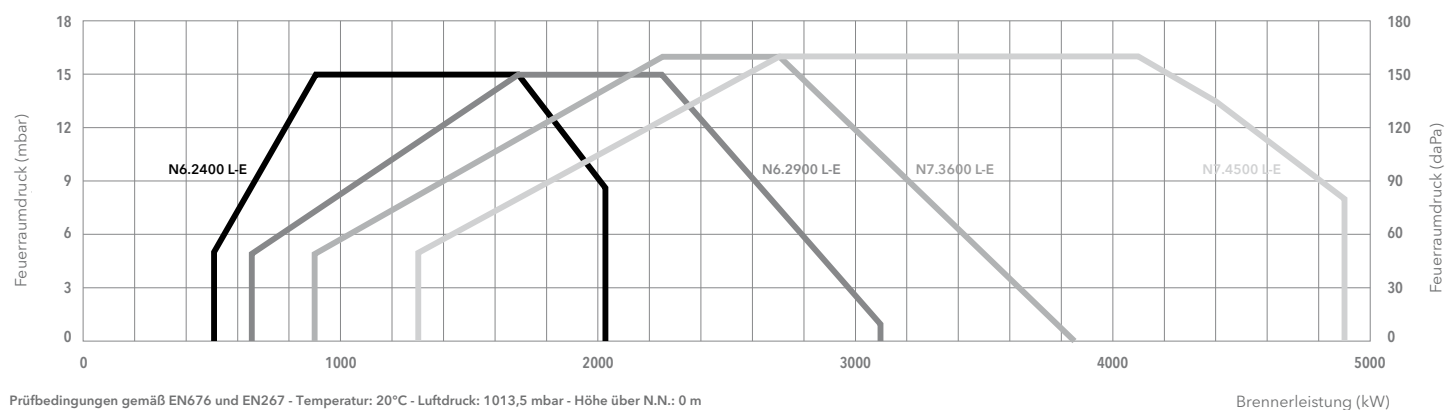
510 ... 4900 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg
- **Schadstoffklasse:** Low NOx Klasse 2 (<185 mg/kWh) gemäß mit EN267
- **Schutzart** IP 41

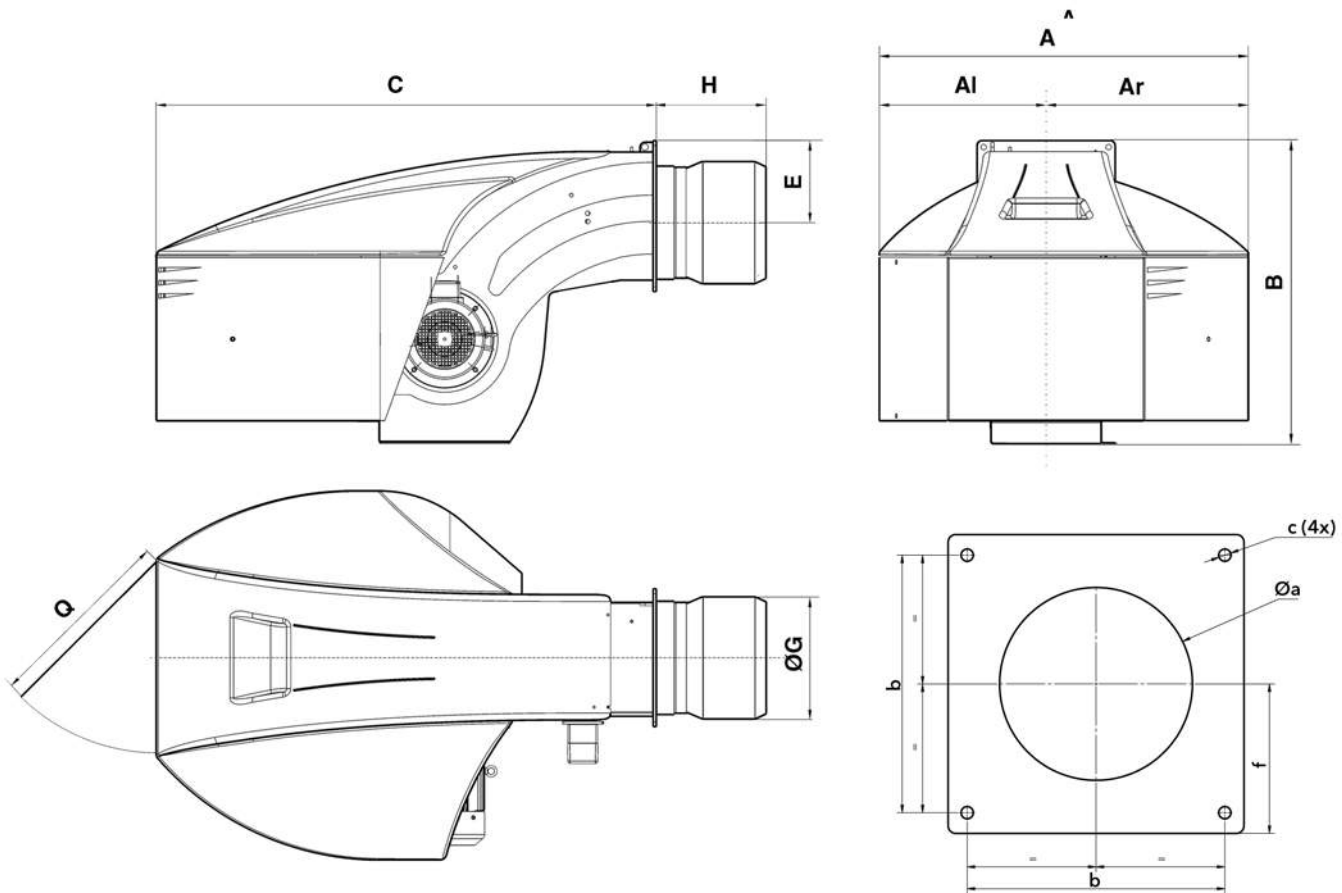


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N6.2400 L-E	N6.2900 L-E	N7.3600 L-E	N7.4500 L-E
Leistungsbereich	510 - 2030 kW	650 - 3100 kW	900 - 3850 kW	1300 - 4900 kW
Brennstoffanschluss	DN20 x 1500 mm / R 1/2"	DN20 x 1500 mm / R 1/2"	DN20 x 1500 mm / R 3/4"	DN20 x 1500 mm / R 3/4"
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2	BT300 / QRA2
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 5,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Pumpe	SUNTEC TA3	SUNTEC TA3	SUNTEC TA4	SUNTEC TA5
Motorpumpe	50 Hz - 0,74 kW	50 Hz - 0,74 kW	50 Hz - 1,1 kW	50 Hz - 1,5 kW
Schallemission	<70 dB(A)	<71 dB(A)	<74 dB(A)	<75 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3750568	3750581	3750594	3750607
Combustion head	KN 3750688	3750691	3750706	3750709
	KM 3750687	3750690	3750705	3750708
	KL 3750686	3750689	3750704	3750707

ABMESSUNGEN (mm)

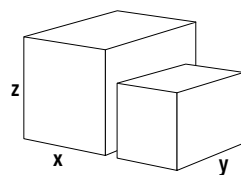


Modell	A	Al	Ar	B	C	E	ØG	H			Q	Øa	b	c	f
								KN	KM	KL					
N6.2400 L-E	990	479	510	837	1361	225	290	330	450	570	600	300-340	340	M16	200
N6.2900 L-E	990	479	510	837	1361	225	310	330	450	570	600	320-340	340	M16	200
N7.3600 L-E	1128	511	618	961	1529	255	330	375	505	635	600	340-400	400	M16	235
N7.4500 L-E	1128	511	618	961	1529	255	370	375	505	635	600	380-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N6.2400 L-E	KN	1691	990	837	315
	KM	1811	990	837	315
	KL	1931	990	837	315
N6.2900 L-E	KN	1691	990	837	325
	KM	1811	990	837	325
	KL	1931	990	837	325
N7.3600 L-E	KN	1904	1128	961	360
	KM	2034	1128	961	360
	KL	2164	1128	961	360
N7.4500 L-E	KN	1904	1128	961	370
	KM	2034	1128	961	370
	KL	2164	1128	961	370

N8 L-E, N9 L-E

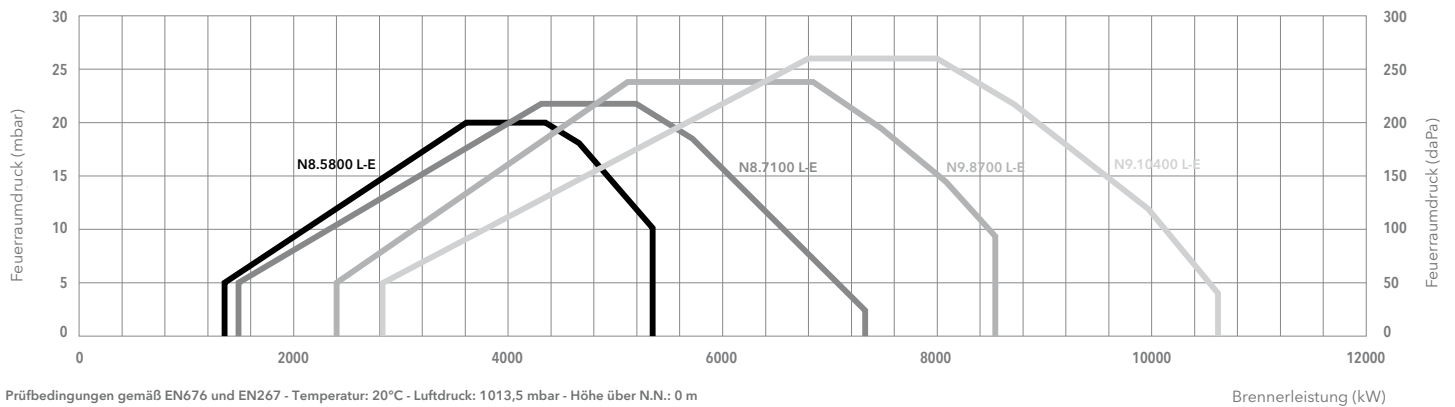
1350 ... 10620 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg
- **Schadstoffklasse:** Low NOx Klasse 2 (<185 mg/kWh) gemäß mit EN267
- **Schutzart** IP 41

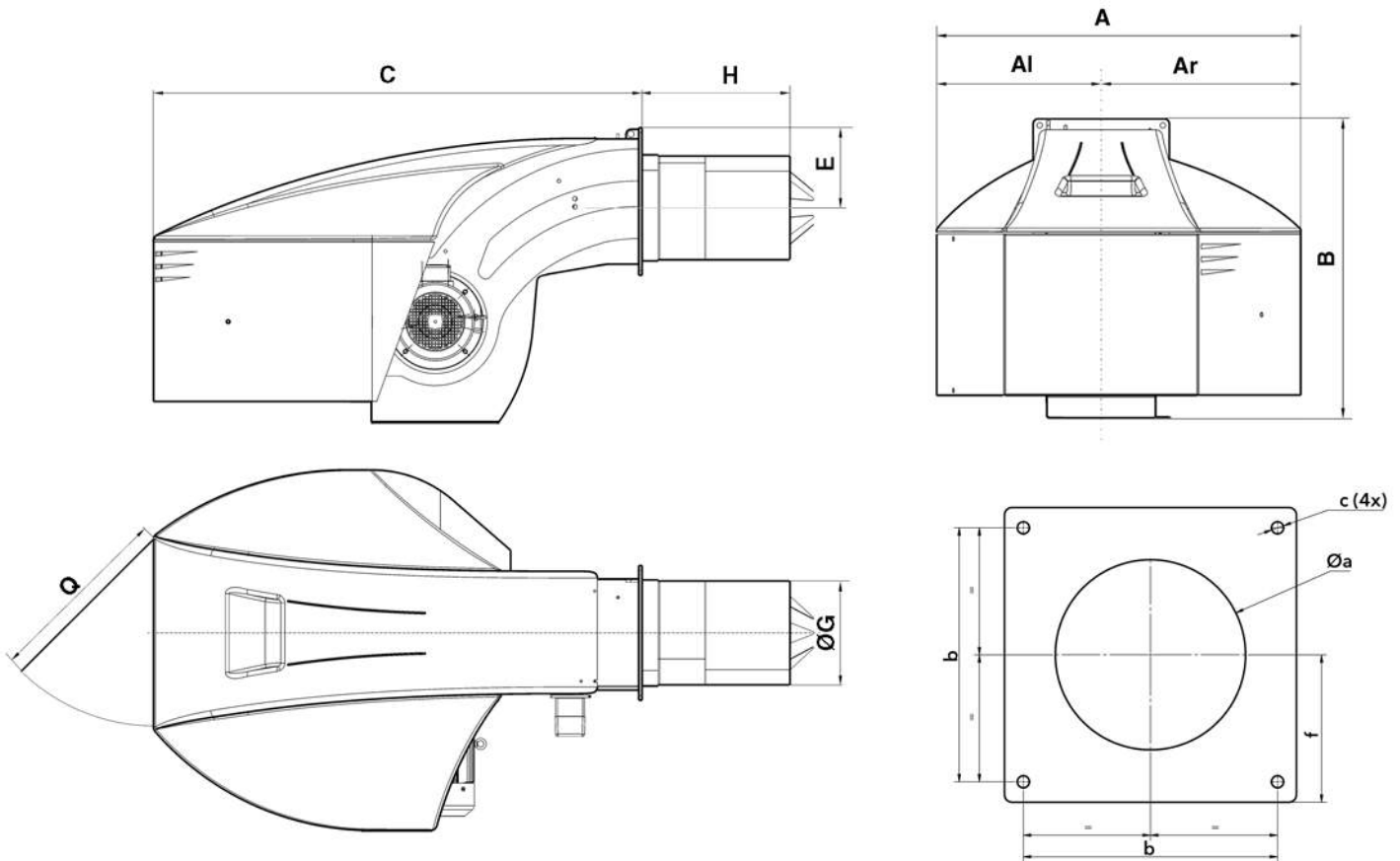


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N8.5800 L-E	N8.7100 L-E	N9.8700 L-E	N9.10400 L-E
Leistungsbereich	1350 - 5350 kW	1470 - 7340 kW	2400 - 8530 kW	2820 - 10620 kW
Brennstoffanschluss	DN20 x 1500 mm / R 3/4"	DN20 x 1500 mm / R 3/4"	DN25 x 1500 mm / R 1"	DN25 x 1500 mm / R 1"
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S
Gebläsemotor	50 Hz - 11 kW	50 Hz - 15 kW	50 Hz - 18,5 kW	50 Hz - 22 kW
Pumpe	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1631 - 2200 l/h	SMG1631 - 2200 l/h
Motorpumpe	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 4 kW
Schallemission	<77,4 dB(A)	<79,5 dB(A)	<81 dB(A)	<81,7 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3750612	3750616	3750624	3750620
Combustion head	KN 3750724	3750727	3750736	3750739
	KM 3750723	3750726	3750735	3750738
	KL 3750722	3750725	3750734	3750737

ABMESSUNGEN (mm)

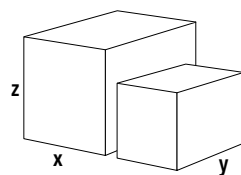


Modell	A	Al	Ar	B	C	E	ØG	H			Q	Øa	b	c	f
								KN	KM	KL					
N8.5800 L-E	1414	669	745	1231	1930	293	400	562	702	842	800	430-480	505	M20	293
N8.7100 L-E	1414	669	745	1231	1930	293	415	583	723	863	800	454-480	505	M20	293
N9.8700 L-E	1414	669	745	1291	1928	293	431,5	355	505	655	800	445-480	505	M20	293
N9.10400 L-E	1414	669	745	1291	1928	293	431,5	355	505	655	800	445-480	505	M20	293

PACKUNGSGEHÄUSE

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N8.5800 L-E	KN	2492	1414	1231	630
	KM	2632	1414	1231	637
	KL	2772	1414	1231	643
N8.7100 L-E	KN	2513	1414	1231	630
	KM	2653	1414	1231	639
	KL	2793	1414	1231	645
N9.8700 L-E	KN	2283	1414	1291	652
	KM	2433	1414	1291	660
	KL	2583	1414	1291	667
N9.10400 L-E	KN	2283	1414	1291	662
	KM	2433	1414	1291	670
	KL	2583	1414	1291	677

N6 L-EF3, N7 L-EF3

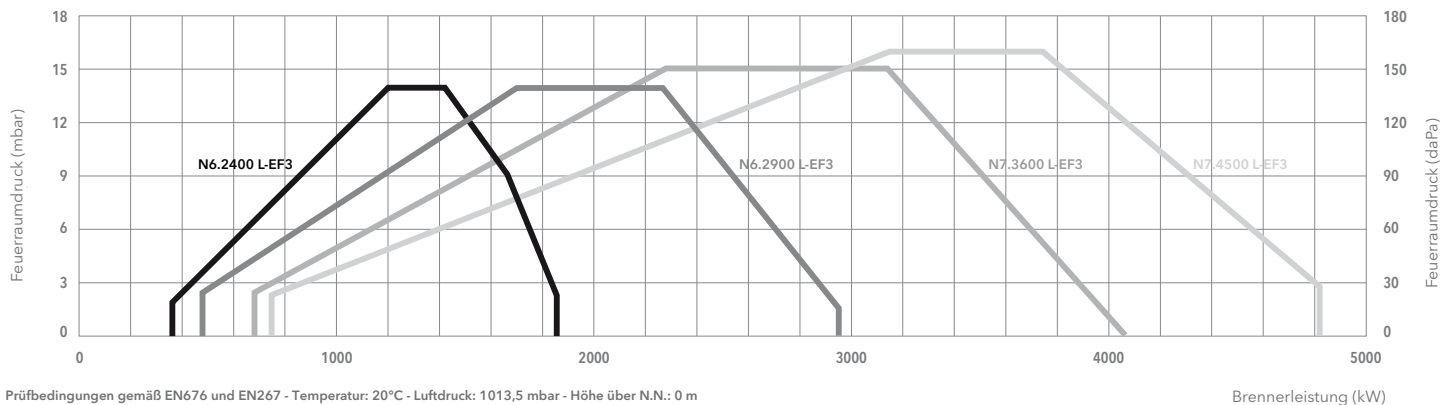
360 ... 4820 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg
- **Schadstoffklasse:** Low NOx Klasse 3 (<120 mg/kWh) gemäß mit EN267
- **Schutzart** IP 41

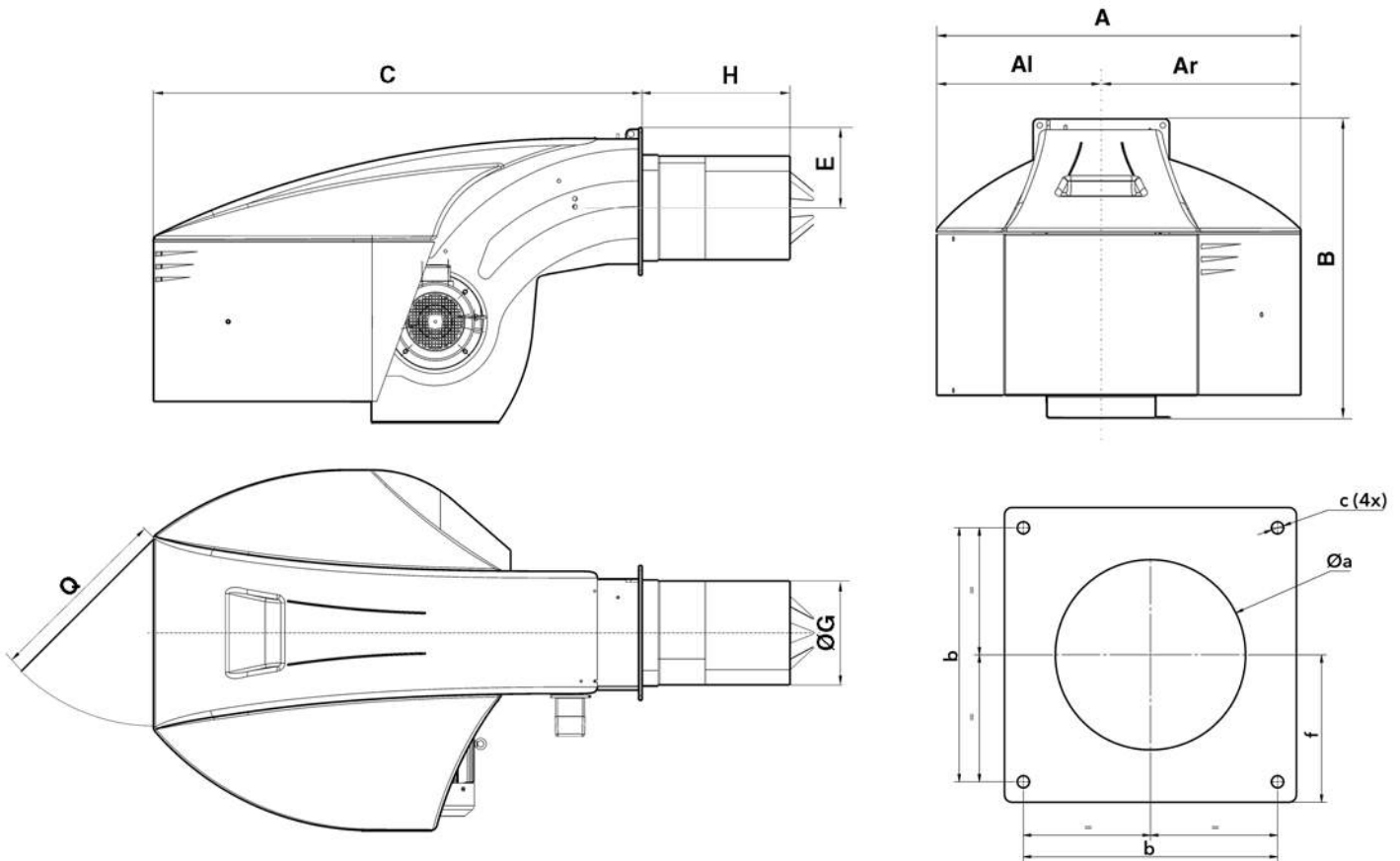


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N6.2400 L-EF3	N6.2900 L-EF3	N7.3600 L-EF3	N7.4500 L-EF3
Leistungsbereich	360 - 1850 kW	480 - 2950 kW	680 - 4070 kW	740 - 4820 kW
Brennstoffanschluss	DN20 x 1500 mm / R 1/2"	DN20 x 1500 mm / R 1/2"	DN20 x 1500 mm / R 3/4"	DN20 x 1500 mm / R 3/4"
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S
Gebläsemotor	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW	50 Hz - 7,5 kW	50 Hz - 7,5 kW
Pumpe	SUNTEC TA3	SUNTEC TA3	SUNTEC TA4	SUNTEC TA5
Motorpumpe	50 Hz - 0,74 kW	50 Hz - 0,74 kW	50 Hz - 1,1 kW	50 Hz - 1,5 kW
Schallemission	<71 dB(A)	<71 dB(A)	<76 dB(A)	<74 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3750569	3750582	3750595	3750608
Combustion head	KN 3750694	3750697	3750712	3750715
	KM 3750693	3750696	3750711	3750714
	KL 3750692	3750695	3750710	3750713

ABMESSUNGEN (mm)

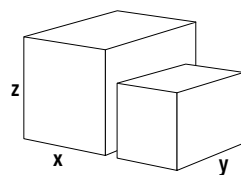


Modell	A	AI	Ar	B	C	E	ØG	H			Q	Øa	b	c	f
								KN	KM	KL					
N6	990	479	510	837	1361	225	264	330	450	570	600	300-340	340	M16	200
N7	1128	511	618	961	1529	255	325	375	505	635	600	360-400	400	M16	235

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit schrumpffolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N6.2400 L-EF3	KN	1861	990	837	315
	KM	1981	990	837	315
	KL	2101	990	837	315
N6.2900 L-EF3	KN	1861	990	837	325
	KM	1981	990	837	325
	KL	2101	990	837	325
N7.3600 L-EF3	KN	2029	1128	961	360
	KM	2179	1128	961	360
	KL	2309	1128	961	360
N7.4500 L-EF3	KN	2029	1128	961	370
	KM	2179	1128	961	370
	KL	2309	1128	961	370

N8 L-EF3, N9 L-EF3, N9 L-EUF

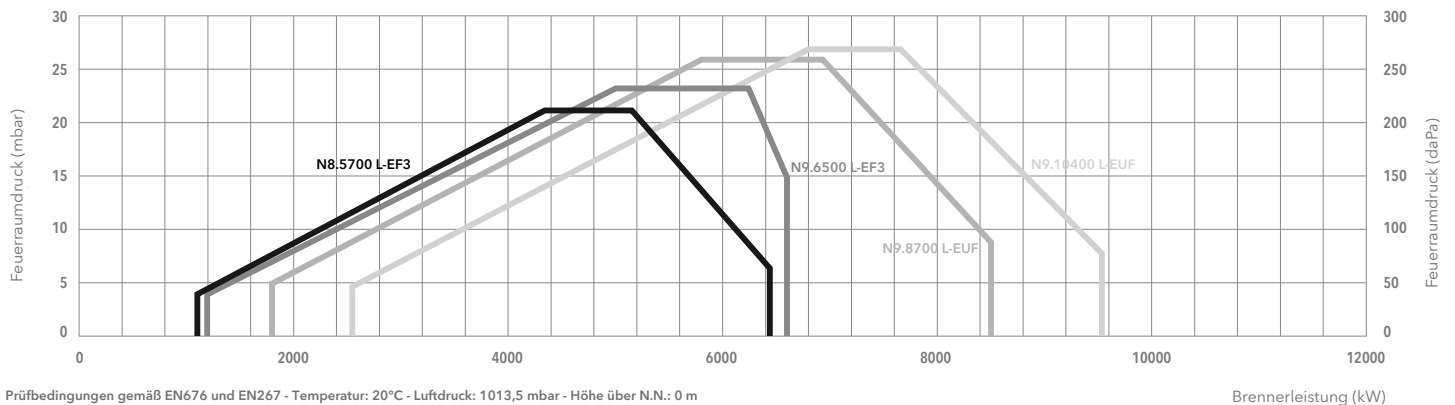
1100 ... 9570 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg
- **Schadstoffklasse:** Low NOx Klasse 3 (<120 mg/kWh) gemäß mit EN267
- **Schutzart** IP 41

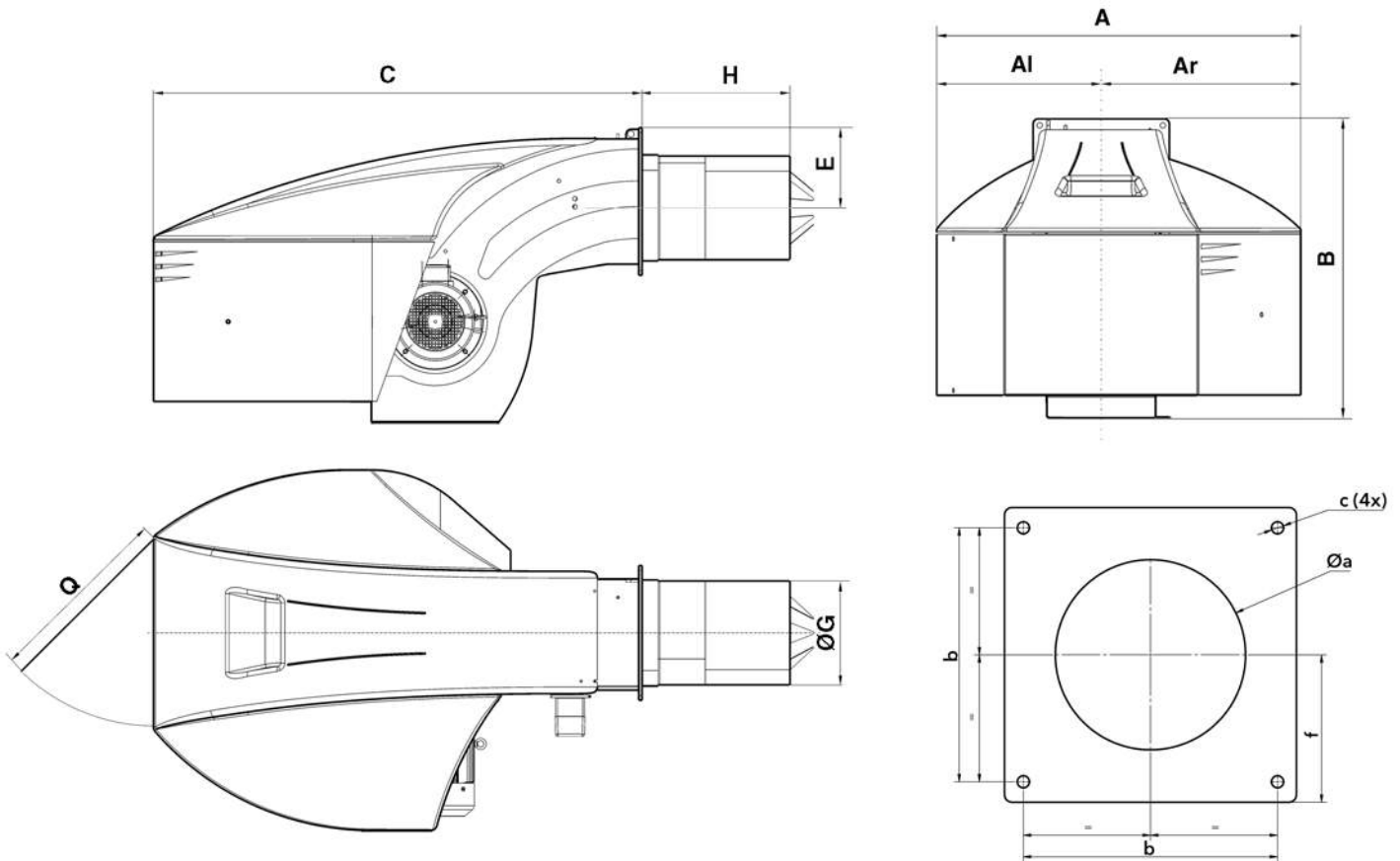


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	N8.5700 L-EF3	N9.6500 L-EF3	N9.8700 L-EUF	N9.10400 L-EUF
Leistungsbereich	1100 - 6450 kW	1200 - 6600 kW	1800 - 8500 kW	2550 - 9570 kW
Brennstoffanschluss	DN20 x 1500 mm / R 3/4"	DN20 x 1500 mm / R 3/4"	DN20 x 1500 mm / R 3/4"	DN25 x 1500 mm / R 1"
Steuerspannung	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S	1NPE AC 230 V - 50 Hz TN-S
Netzspannung	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz	3PE AC 400 V - 50 Hz
Steuereinheit/Flammendetektor	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S	BT300 / D-LX 100 EK-S
Gebläsemotor	50 Hz - 15 kW	50 Hz - 22 kW	50 Hz - 18,5 kW	50 Hz - 22 kW
Pumpe	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1630 - 1700 l/h	SMG1631 - 2200 l/h
Motorpumpe	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 3 kW	50 Hz - 4 kW
Schallemission	<80,2 dB(A)	<82,9 dB(A)	<81 dB(A)	<81,7 dB(A)
EC-Zertifikat	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215	0085CL0215
Burner body	3751407	3751408	3751494	3751495
Combustion head	KN 3751482	3751485	3751488	3751491
	KM 3751483	3751486	3751489	3751492
	KL 3751484	3751487	3751490	3751493

ABMESSUNGEN (mm)

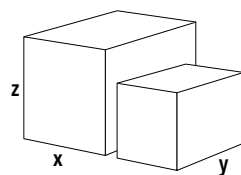


Modell	A	AI	Ar	B	C	E	ØG	H			Q	Øa	b	c	f
								KN	KM	KL					
N8.5700	1414	669	745	1291	1928	293	369	528	668	808	800	380-410	505	M20	293
N9.6500	1414	669	745	1291	1928	293	431,5	543	693	843	800	445-480	505	M20	293
N9 L-EUF	1414	669	745	1291	1928	293	431,5	575	725	875	800	445-480	505	M20	293

PACKUNGSGEHÄLT

Der komplette Brenner wird auf Einwegpalette mit chrumppfolie geschützt in zwei separaten Verpackungseinheiten geliefert:

- Das Brenner Gehäuse: mit Brennerflansch und der technischen Dokumentation bestehend aus der Betriebsanleitung, der explosionszeichnung, der Ersatzteilliste und dem Schaltplan;
- Gasstrecke und Filter.



Modell		Abmessungen (mm)			Bruttogewicht (kg)
		X	Y	Z	
N8.5700 L-EF3	KN	2530	1414	1231	600
	KM	2670	1414	1231	608
	KL	2810	1414	1231	615
N9.6500 L-EF3	KN	2550	1414	1291	670
	KM	2700	1414	1291	678
	KL	2850	1414	1291	685
N9.8700 L-EUF	KN	2503	1414	1291	652
	KM	2653	1414	1291	660
	KL	2803	1414	1291	667
N9.10400 L-EUF	KN	2503	1414	1291	662
	KM	2653	1414	1291	670
	KL	2803	1414	1291	677

BRENNEROPTIONEN (Optionen bereits im Werk montiert)

MODULE LCM (für O2 Kontrolle, Frequenzumrichter und Kommunikationbus)

Module bereits im Werk montiert erforderlich für O2 Kontrolle, Variatron und Kommunikationbus Achtung: für diese drei Optionen ist nur ein LCM Modul erforderlich)	3752433
---	---------

MODULATIONSvarianten

RS55 (Leistungsregler RWF55 + Betriebsanleitung)	für N6/N7 G-RV/VF3	3752363
Werkseitig im Schaltschrank vormontiert und bauseits mit dem jeweiligen Sensor zu verbinden (siehe Zubehörliste)	für N6...N9 in elektronischer Konfiguration	3752364
	für N6/N7 GL-RZ3	3752365

FREQUENZUMRICHTER

Variatron ab Werk im Schaltschrank montiert, beinhaltet VSM Modul bei Brennern mit BT300 Feuerungsmanager.
Achtung: in diesem Fall ist ein LCM Modul erforderlich, das separat bestellt werden muss.

Frequenzumrichter für N6.2400 G-V und G-VF3	3750782
Frequenzumrichter für N6.2900 G-V und G-VF3	3750783
Frequenzumrichter für N7.3600 G-V	3750784
Frequenzumrichter für N7.4500 G-V, N7.3600 G-VF3 und N7.4500 G-VF3	3750785
Frequenzumrichter für N6.2400 G-E/G-EF3, GL-... und L-E	3751418
Frequenzumrichter für N6.2900 G-E/G-EF3, GL-... und L-E	3751419
Frequenzumrichter für N7.3600 G-E/G-EF3, GL-... und L-E	3751420
Frequenzumrichter für N7.4500 G-E/G-EF3, GL-... und L-E	3751421
Frequenzumrichter für N8.5800 G-E/G-EU3	3750778
Frequenzumrichter für N8.7100 G-E/G-EU3	3750779
Frequenzumrichter für N9.8700 G-E/G-EU3	3750780
Frequenzumrichter für N9.10400 G-E/G-EU3	3750781
Frequenzumrichter für N8.5800 GL-... und L-E	3751422
Frequenzumrichter für N8.7100 GL-... und L-E	3751423
Frequenzumrichter für N9.8700 GL-... und L-E	3751424
Frequenzumrichter für N9.10400 GL-... und L-E	3751425
Frequenzumrichter für N9.8700 GL-EUF	3751498
Frequenzumrichter für N9.10400 GL-EUF	3751499

BRENNER VORBEREITET FÜR EXTERNEN FREQUENZUMRICHTER

Brenner vorbereitet für externen Frequenzumrichter; das VSM Modul zur Steuerung des Umrichters ist enthalten, das Modul LCM muss separat bestellt werden (bei Brennern mit BT300 Feuerungsmanager)

für N6 G-V vorbereitet für externen Frequenzumrichter	3751453
für N7.3600 G-V/G-VF3 vorbereitet für externen Frequenzumrichter 5,5 kW	3751456
für N7.4500 G-V/G-VF3 vorbereitet für externen Frequenzumrichter 7,5 kW	3751457
für N6.2400 G-E/G-EF3 vorbereitet für externen Frequenzumrichter 3 kW	3751426
für N6.2900 G-E/G-EF3 vorbereitet für externen Frequenzumrichter 4 kW	3751427
für N7.3600 G-E vorbereitet für externen Frequenzumrichter 5,5 kW	3751428
für N7.3600 G-EF3 und N7.4500 G-E/G-EF3 vorbereitet für externen Frequenzumrichter 7,5 kW	3751429
für N8.5800 G-E vorbereitet für externen Frequenzumrichter 11 kW	3751113
für N8.7100 G-E vorbereitet für externen Frequenzumrichter 15 kW	3751114
für N9.8700 G-E vorbereitet für externen Frequenzumrichter 18,5 kW	3751115
für N9.10400 G-E vorbereitet für externen Frequenzumrichter 22 kW	3751116
für N6 GL-... und N6 L-... vorbereitet für externen Frequenzumrichter 3 kW	3751430
für N6 GL-... und N6 L-... vorbereitet für externen Frequenzumrichter 4 kW	3751431
für N7 GL-... und N7 L-... vorbereitet für externen Frequenzumrichter 5,5 kW	3751432
für N7 GL-... und N7 L-... vorbereitet für externen Frequenzumrichter 7,5 kW	3751433
für N8 GL-... und N8 L-... vorbereitet für externen Frequenzumrichter 11 kW	3751434
für N8 GL-... und N8 L-... vorbereitet für externen Frequenzumrichter 15 kW	3751435
für N9 GL-E und N9 L-... vorbereitet für externen Frequenzumrichter 18,5 kW	3751436
für N9 GL-E/GL-EF3 und N9 L-... vorbereitet für externen Frequenzumrichter 22 kW	3751437
für N9.8700 GL-EUF vorbereitet für externen Frequenzumrichter 18,5 kW	3751500
für N9.10400 GL-EUF vorbereitet für externen Frequenzumrichter 22 kW	3751501

BRENNEROPTIONEN (Optionen bereits im Werk montiert)
PED AUSSTATTUNG

Gasarmaturen- und Brennergehäuse-Ausstattung für Dauerbetrieb (PED):

- Automat und Flammenwächter zertifiziert für permanent Betrieb
- Prüfbrenner (zum entleeren der Gasarmatur)

Wartung: auf Anfrage, Kompensator müssen als Option gewählt werden

- Max Gasdruckwächter, auf Armatur eingebaut
- PED Herstellerbescheinigung

PED für N6/N7 G-R	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3750315
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3750413
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3750746
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3750747
PED für N6/N7 G-V	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3750752
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3750753
PED für N6/N7 G-VF3	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3750756
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3750757
PED für N6/N7 G-E	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3750768
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3750769
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3750770
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3750771
PED für N8/N9 G-E	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751120
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751121
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751122
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751123
PED für N6/N7 G-EF3	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3750772
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3750773
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3750.873
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751058
PED für N6/N7 GL-RZ3	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3750760
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3750761
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3750762
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3750763
PED für N6/N7 GL-E	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751059
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751060
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751061
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3750447
PED für N6/N7 GL-EF3	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751062
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751063
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3750450
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751064
PED für N8/N9 GL-E	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751069
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751070
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751071
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751072
PED für N8/N9 GL-EF3	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3750460
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751073
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751074
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751075
PED für N6...N9 G-... und GL-... mit Anschlusskasten für externe Brennersteuerung	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3750764
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3750765
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3750766
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3750767
PED für N6/N7 L-E		3751065
PED für N6/N7 L-EF3		3751066
PED für N8/N9 L-E		3751067
PED für N8/N9 L-EF3		3751068

BRENNEROPTIONEN (Optionen bereits im Werk montiert)

MAX. GASDRUCKWÄCHTER (auf Armatur eingebaut)

N6/N7 G-R/V/VF3 und GL-RZ3	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751080
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751081
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751082
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751083
N6/N7 G/GL	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751088
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751089
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751090
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751091
N8/N9 G-E/EU3 und N8/N9 GL-E/EF3	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751124
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751125
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751126
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751127
N6...N9 G-E mit Klemmkasten	für Siemens geschraubte Gasarmaturen	3751076
	für Siemens geflanschte Gasarmaturen	3751077
	für Dungs geschraubte Gasarmaturen	3751078
	für Dungs geflanschte Gasarmaturen	3751079

STERN-DREIECK MOTORSTARTER

Stern/Dreieck motorstarter 3,0 G/BT3 für N6.2400	3751414
Stern/Dreieck motorstarter 4,0 G/BT3 für N6.2900	3751415
Stern/Dreieck motorstarter 5,5 G/BT3 für N7.3600	3751416
Stern/Dreieck motorstarter 7,5 G/BT3 für N7.4500	3751417

BLINDTUR

Schaltschranktür ohne Komponente. Schalter und Leistungsregler (wenn nötig) in dem Schaltschrank eingebaut.

Für N6/N7 Gas und Leichtöl	3751411
Für N6/N7 Zweistoff	3751412
Für N8/N9 Gas und Leichtöl	3751119
Für N8/N9 Zweistoff	3751413

STEUERSIGNAL 4-20 mA

Steuersignal 4-20 mA für Ausführung mit BT300 (Achtung: in diesem Fall ist ein LCM Modul erforderlich, das separat bestellt werden muss.)	14099397
--	----------

ZUBEHÖR (lose geliefert)
O₂-Regelung für BT300, Etamatic und Etamatic OEM

Die O₂-Regelung überwacht das Brennstoff-/Luftverhältnis der Feuerung, dient der Optimierung der Verbrennung und kompensiert den Einfluss von Störgrößen (Druck- und Temperaturänderungen, Heizwertschwankungen) auf die Verbrennung. Dadurch kann der Brennstoffverbrauch reduziert und die Effizienz der Anlage verbessert werden.

Alle für die Installation erforderlichen Komponenten sind in der Baugruppe enthalten. Baugruppe bestehend aus:

- Lambda Transmitter mit Anzeigeeinheit;
- Messgas-Entnahme-Vorrichtung (MEV);
- Sonden-Einbau-Armatur (SEA) direkt auf dem abgasführenden Kanal befestigt (Wählen Sie die richtige Länge).

Lambda Transmitter muss nahe der Sonde eingebaut werden (maximal 20 Meter Leitung)

Eine Kalibrierung der O₂-Sonde mit einem Referenzgas ist nicht erforderlich.

Die Anzeigeeinheit zeigt den O₂-Wert.

Zum Installieren dieses Bausatzes ist das LCM Modul zusätzlich erforderlich, das in dem Brennerschaltschrank montiert werden muss (siehe relevanten Katalog-Abschnitt).

Maximaler Abstand zwischen Lambda Transmitter und Brennerschaltschrank ist 500 m.

	Ausgang	Sondenlänge	Bestell-Nr.
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C - Anzeige für O ₂ Visualisierung	1 x 4-20 mA	300 mm	3751129
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C - Anzeige für O ₂ Visualisierung	1 x 4-20 mA	450 mm	3756531
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	1 x 4-20 mA	300 mm	3751701
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	1 x 4-20 mA	450 mm	3756532

O₂-Regelung mit CO-Überwachung für BT300, Etamatic und Etamatic OEM

Die O₂/CO-Regelung überwacht das Brennstoff-/Luftverhältnis der Feuerung, dient der Optimierung der Verbrennung und kompensiert den Einfluss von Störgrößen (Druck- und Temperaturänderungen, Heizwertschwankungen) auf die Verbrennung.

Durch die kontinuierliche Erfassung des CO- Gehalts im Abgas wird der Luftüberschuss geregelt. Dadurch ist ein minimaler Luftüberschuss bei stets sicherer Verbrennung möglich.

Der Einsatz einer O₂/CO-Regelung steigert die Effizienz und erhöht die Betriebssicherheit der Anlage.

Alle für die Installation erforderlichen Komponenten sind in der Baugruppe enthalten.

Baugruppe bestehend aus:

- Lambda Transmitter mit Anzeigeeinheit;
- Messgas-Entnahme-Vorrichtung (MEV);
- Sonden-Einbau-Armatur (SEA) direkt auf dem abgasführenden Kanal befestigt (Wählen Sie die richtige Länge).

Lambda Transmitter muss nahe der Sonde eingebaut werden (maximal 20 Meter Leitung).

Eine Kalibrierung der O₂-CO-Sonde mit einem Referenzgas ist nicht erforderlich.

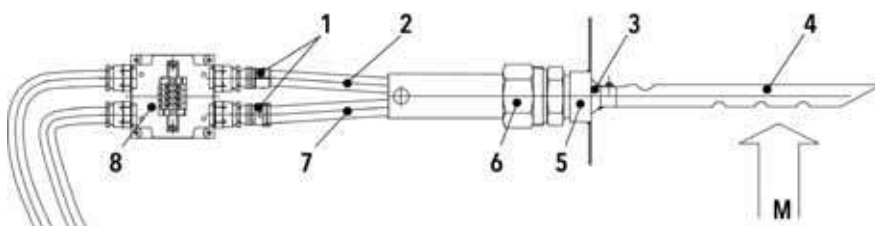
Die Anzeigeeinheit zeigt den O₂-Wert.

Zum Installieren dieses Bausatzes ist das LCM Modul zusätzlich erforderlich, das in dem Brennerschaltschrank montiert werden muss (siehe relevanten Katalog-Abschnitt).

Maximaler Abstand zwischen Lambda Transmitter und Brennerschaltschrank ist 500 m.

Achtung: Nicht geeignet für GL-EUF und L-EUF brenner

	Ausgang	Sondenlänge	Bestell-Nr.
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	Keine	300 mm	3755046
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	Keine	450 mm	3756533
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA	300 mm	3754549
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA	450 mm	3754550
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA & 4 x digital	300 mm	3754551
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA & 4 x digital	450 mm	3754552



M - Messgas max. 300°C

1 - Stecker

2 - Sondensignal

3 - Lambda Sonde LS2

4 - Messgas-Entnahme-Vorrichtung (MEV)

5 - Halbe Muffe R1 1/4

6 - Sonden-Einbauarmatur (SEA)

7 - Sondenheizung

8 - Sonden-Anschlusskasten (SAK)

ZUBEHÖR (lose geliefert)

O₂/CO REGULATION

Kit für O ₂ und CO Kontrolle geliefert Achtung: zusätzlich ist LCM Modul erforderlich	Kit O2 LT2/LS2 / 300 mm	3751129
	Kit O2/CO LT2/KS1 / 300 mm	3751128

SOFTWARE FÜR FERNBEDIENUNG

Bausatz für Verknüpfung eines PC mit dem BT300	LSA100 + USB/CAN + CD-Rom	3751130
--	---------------------------	---------

KOMMUNIKATION MODULE

Modul für externen Einbau Achtung: zusätzlich ist LCM Modul erforderlich	ModBus/BT3	in Vorbereitung
	ProfiBus/BT3	3752986
	Ethernet/BT3	in Vorbereitung

LEISTUNGSREGLER

Leistungsregler RWF55 mit Kabelsatz	Auf Anfrage
-------------------------------------	-------------

SONDEN

Eintauchsonde	130°C + pocket tube	3750070
	Pt 100 - 400°C (160 mm)	1758574269
	Pt 100 - 480°C (250 mm)	3751009
Druckgeber	0...1,6 bar	3752217
	0...2,5 bar	1758713722
	0...6 bar	1758640660
	0...10 bar	1758577280
	0...16 bar	1758577291
	0...25 bar	3751015

KESSELPLATE

CP11	für N6	3833908
CP12	für N7	3833909
CP13	für N8	3833910
CP14	für N9	3833911

DICHTUNG-UND SCHRAUBENSET

DN40	3751040
DN50	3751041
DN65	3751042
DN80	3751043
DN100	3751044
DN125	3751045
DN150	3751046

SONDERAUSFÜHRUNG (auf Anfrage)

- Ausrüstung entsprechend EN 746-2
- Dauerbelüftung
- 60Hz-Version
- Display BT3xx zur Fernbedienung
- separater Schaltschrank/Klemmenkasten für Etamatic OEM
- Flüssiggasbetrieb
- Schwenkflansch
- Betriebsmeldung

Für weitere Sonderausstattungen wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb.

Monoblockbrenner - 1300 bis 16000 kW

Erdgas, Leichtöl und Zweistoff

Einfache Anwendung bis zu einer Leistung von 16 MW

Wo kompakte Lösungen gefragt sind, bietet ein Monoblockbrenner Vorteile gegenüber einzelnen Komponenten.

Doch ab einer Leistung von 10 MW wird der Brenner zu schwer. Die Handlichkeit bei Montage und Wartung leidet, die Belastung der Kesseltür ist zu hoch.

ELCO hat dieses Problem gelöst: mit einer innovativen, gewichtssparenden Gehäuse-Technologie.

Wesentliches Merkmal ist die konstruktive Trennung des Brenners in einen Tragrahmen und in ein separates Luftleitgehäuse.

Das führt z. B. beim N10 Gasbrenner zu einem Montagegewicht von nur noch 550 kg..

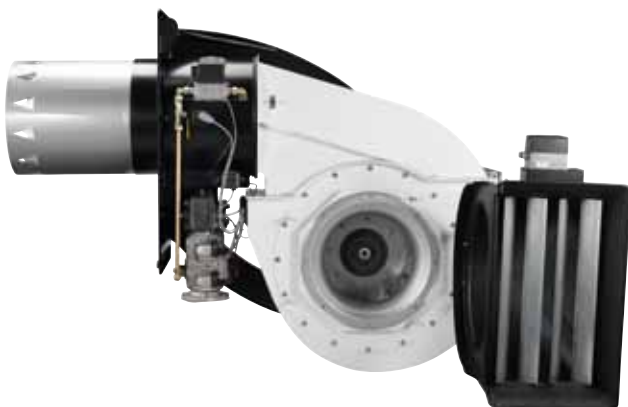


Lastverteilung und geringes Gewicht

Lastverteilung und geringeres Gewicht Wesentliches Merkmal des Brenners N10 ist der integrierte Tragrahmen, der direkt am Kessel montiert wird und das Gewicht von Motor und Ventilatorrad trägt. Dadurch wird das Drehmoment reduziert und die Kesseltür deutlich weniger belastet.

Kompakte Bauform für bessere Einsatzmöglichkeiten

Kompakte Bauform bessere Einsatzmöglichkeiten Das Konstruktionsprinzip ermöglicht den einfachen Zugang zu allen Komponenten des Brennkopfes ohne Ausschwenken des Brenners. Der Zugang zum Brennkopf erfolgt durch Entfernen der Abdeckhaube.



Optimiertes Design für geringere Geräuschemissionen

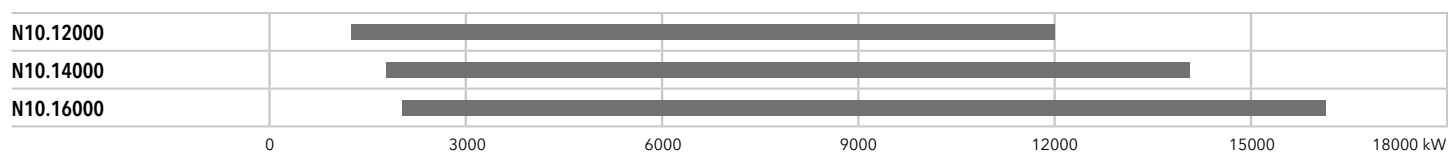
Wichtigste Komponente des Gehäusedesigns ist ein Hochleistungs- Reaktionsrad mit sehr hohen Druckreserven und reduzierten Geräuschemissionen.

Das Hochleistungs- Reaktionsrad mit rückwärts gekrümmten Luftschaufeln und hohem statischen Ventilatordruck führt zu geringeren Geräuschen am Lufteintritt in den Brenner und zu einer stabilen Verbrennung.

TECHNISCHEN HAUPTMERKMALEN

- Zweistufiger progressiver / modulierender Zugsbrenner
- Brennstoffe:
 - Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
 - Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $H_i = 11,86 \text{ kWh/kg}$.
- Verbrennungstechnologie:
 - Klasse 2 ($<120 \text{ mg/kWh}$) und Klasse 3 ($<80 \text{ mg/kWh}$) in Übereinstimmung mit der EN 676 (Gas).
 - Klasse 2 ($<185 \text{ mg/kWh}$) und Klasse 3 ($<120 \text{ mg/kWh}$) in Übereinstimmung mit der EN 267 (Leichtöl).
- Drei Flammrohlängen.
- Reduzierter Zeitaufwand und Platzbedarf für die Wartung.
- Sicherung der Brennkopfeinstellungen während der Wartungsarbeiten (RTC System).
- Schließen der Luftklappe bei Abfahren des Brenners.
- Vielseitig variable Gasrampen auf den jeweiligen Gasdruck angepasst.
- Werksseitig vormontierte Gasstrecken, getestet und auf Dichtheit geprüft
- In Übereinstimmung mit der Norm EN 676 und EN 267 den europäischen Richtlinien wie:
 - 2014/35/UE Niederspannung
 - 2014/30/UE EMC Direktive
 - 2009/142/EC Gasverbrauchseinrichtungen
 - 2006/42/EC Maschinenrichtlinie
 - 2011/652/EU RoHS2 Direktive

PROGRAMMÜBERSICHT



N10 G-E

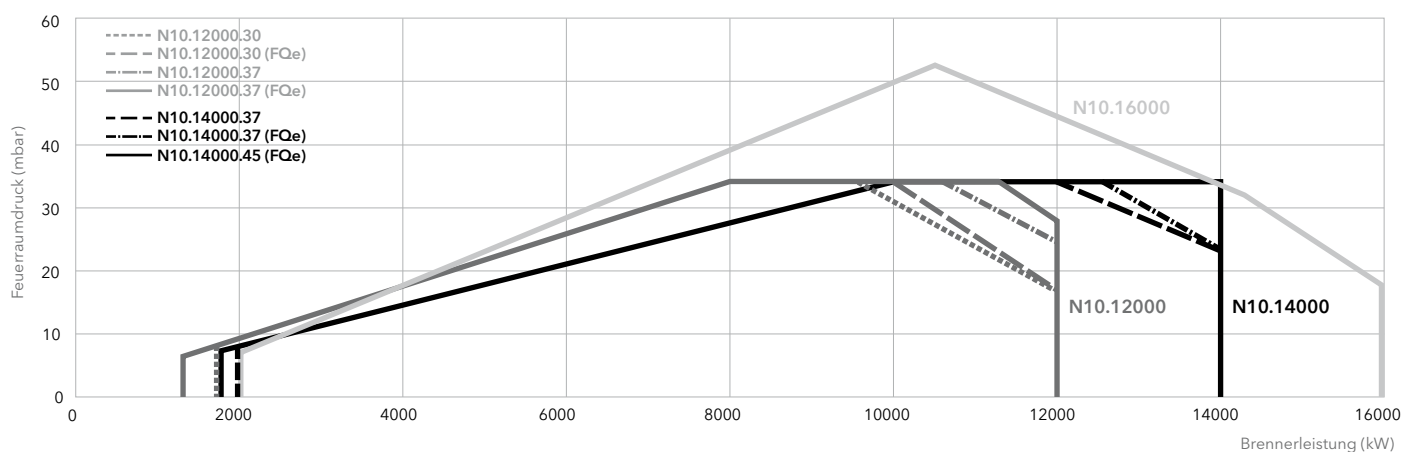
1300 ... 16000 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 8,83 \dots 10,53 \text{ kWh/Nm}^3$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Schutzart** IP 40 (IP 54 optional).



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



FQe = Externer Frequenzumrichter

	N10.12000.30 G-E	N10.12000.37 G-E	N10.14000.37 G-E	N10.14000.45 G-E	N10.16000.45 G-E
Leistungsbereich	1300* - 12000 kW (*: 1750 ohne FQe)	1300* - 12000 kW (*: 1750 ohne FQe)	1750* - 14000 kW (*: 2000 ohne FQe)	1750 - 14000 kW* (*: mit FQe)	2000 - 16000 kW* (*: mit FQe)
Gebläsemotor	50/60 Hz - 30 kW	50/60 Hz - 37 kW	50/60 Hz - 37 kW	50/60 Hz - 45 kW	50/60 Hz - 45 kW
Schallemission	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
d80	Auf Anfrage
d100	Auf Anfrage
d125	Auf Anfrage

SIEMENS

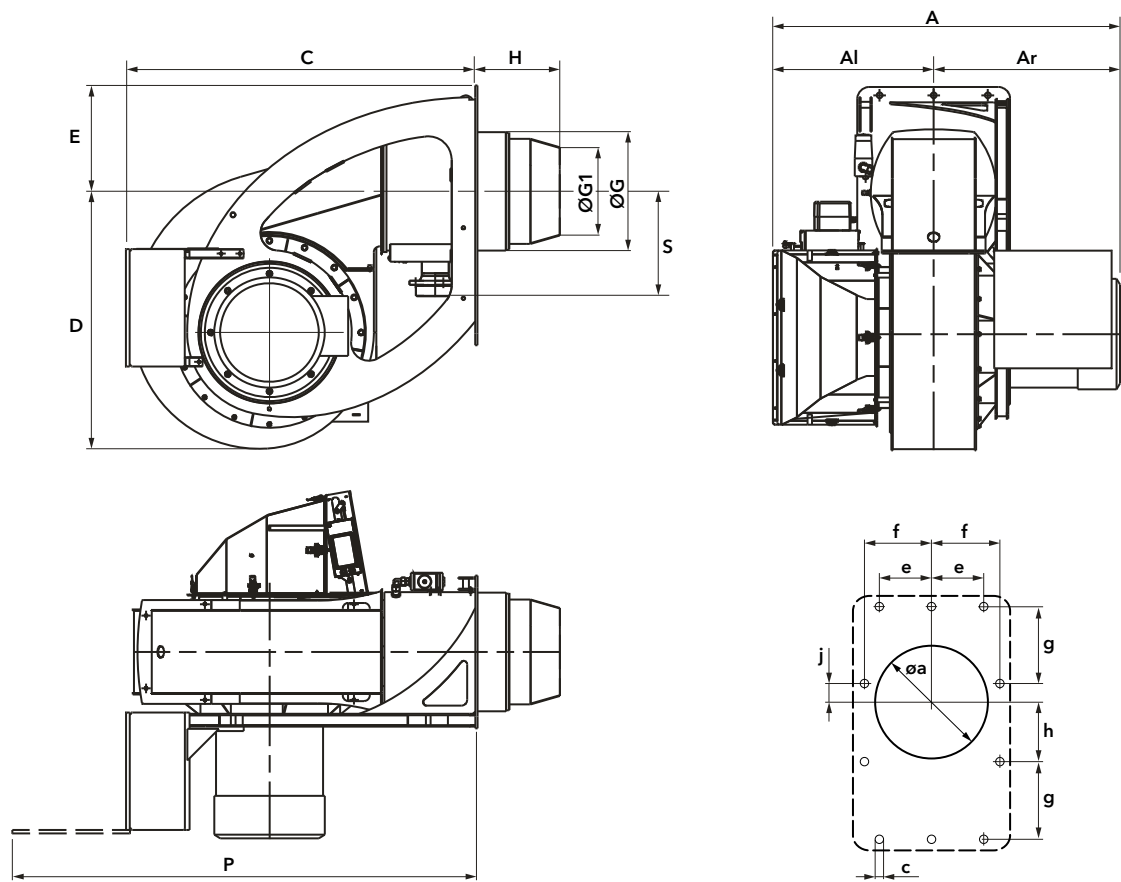
Modell	Bestell-Nr.
s80	Auf Anfrage
s100	Auf Anfrage
s125	Auf Anfrage
s150	Auf Anfrage

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548
FG-DN150	Auf Anfrage

 **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 208

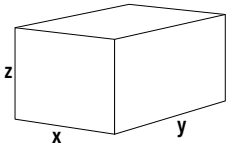
ABMESSUNGEN (mm)



Modell	A	Al	Ar	C	D	E	ØG	ØG1	H			P	S	Øa	c	e	f	g	h	j
									KN	KM	KL									
N10 G-E	1480	685	795	1500	1095	450	504	369	350	450	550	1980	446	525	M20	230	290	345	275	70

PACKUNGSGEHALT

- Der komplette Brenner wird auf Palette geliefert, inkl.:
- 1 Karton mit Regelstrecke und Filter
 - 1 Karton mit Zubehör für die Kesselbefestigung
 - 1 Beutel mit technischen Unterlagen

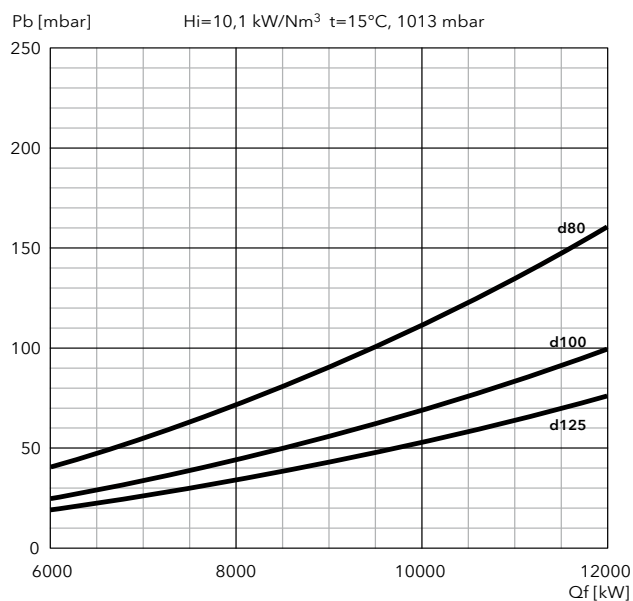


Modell	Abmessungen (mm)			Brutto gewicht (kg)
	X	Y	Z	
N10 G-E	1505	2125	1545	550 (+100 für transport rack)

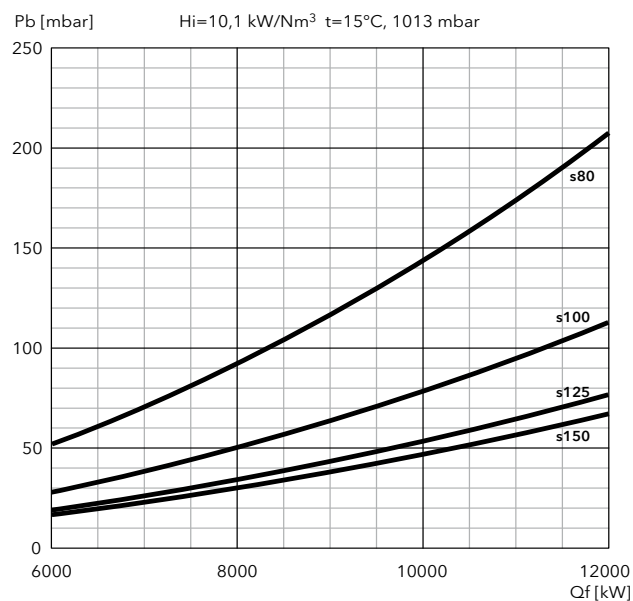
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N10.12000 G-E

DUNGS

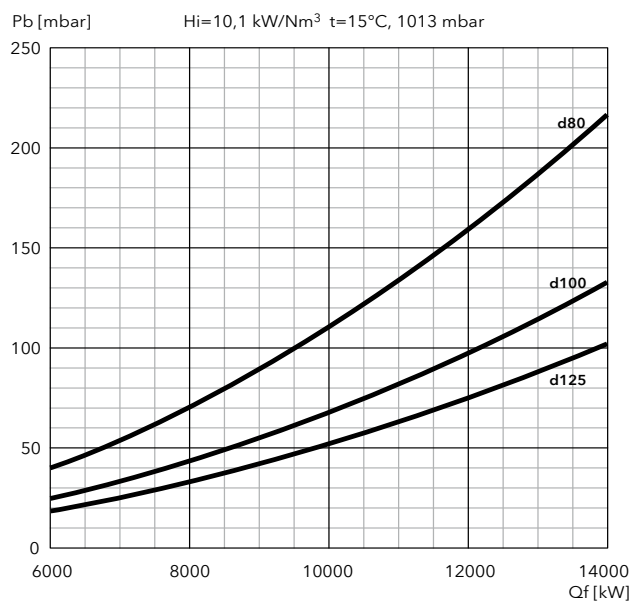


SIEMENS

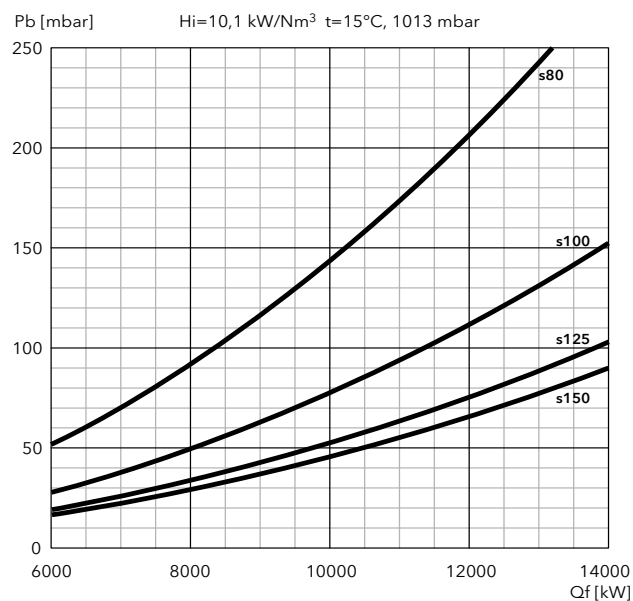


N10.14000 G-E

DUNGS



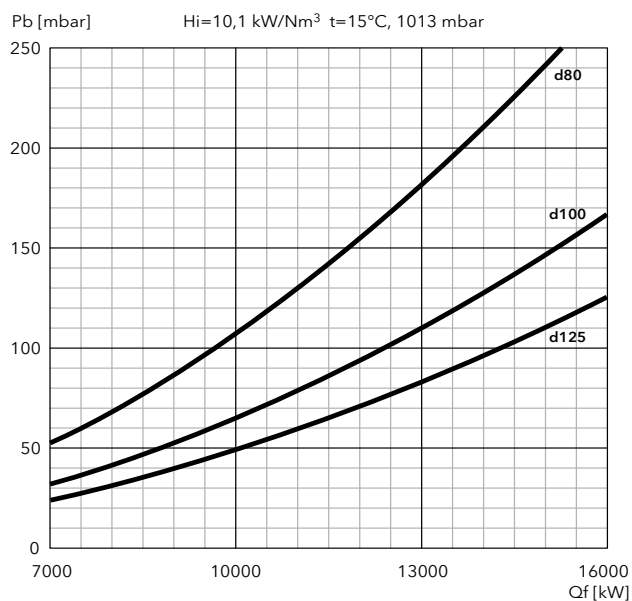
SIEMENS



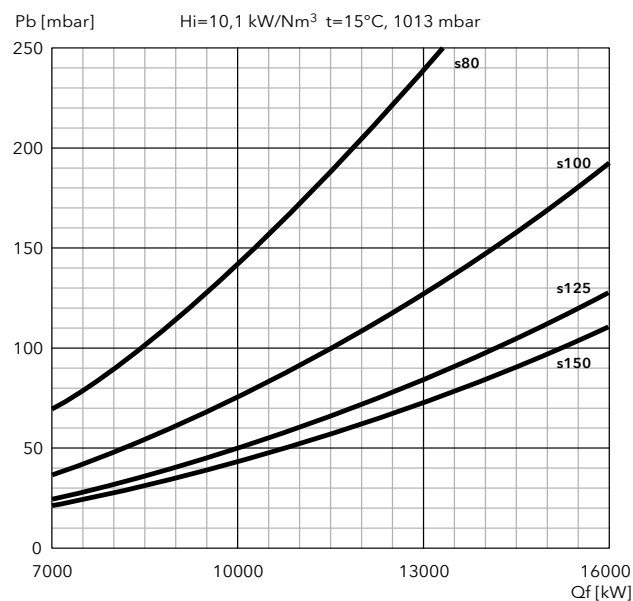
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N10.16000 G-E

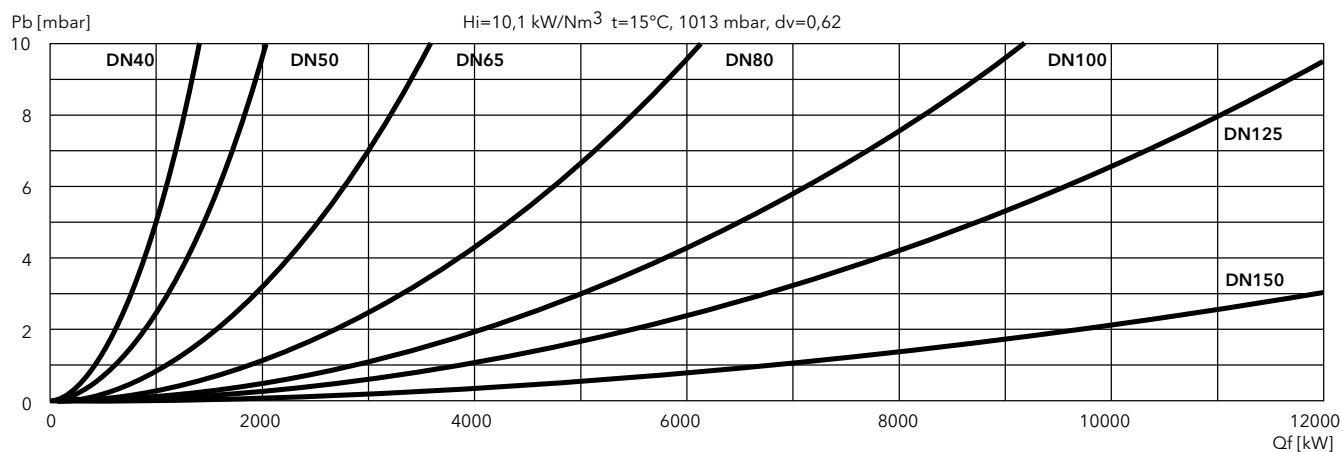
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N10 G-EU2

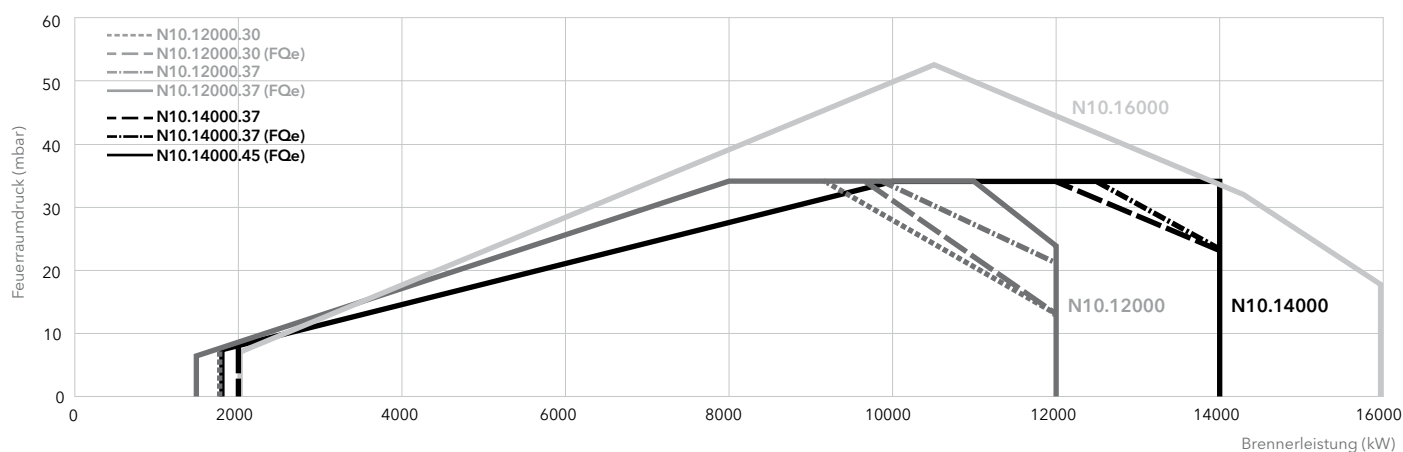
1500 ... 16000 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, Hi = 8,83 ... 10,53 kWh/Nm³
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 (<80 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Schutzart** IP 40 (IP 54 optional).



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



FQe = Externer Frequenzumrichter

	N10.12000.30 G-EU2	N10.12000.37 G-EU2	N10.14000.37 G-EU2	N10.14000.45 G-EU2	N10.16000.45 G-EU2
Leistungsbereich	1500* - 12000 kW (*: 1750 ohne FQe)	1500* - 12000 kW (*: 1750 ohne FQe)	1750* - 14000 kW (*: 2000 ohne FQe)	1750 - 14000 kW* (*: mit FQe)	2000 - 16000 kW* (*: mit FQe)
Gebläsemotor	50/60 Hz - 30 kW	50/60 Hz - 37 kW	50/60 Hz - 37 kW	50/60 Hz - 45 kW	50/60 Hz - 45 kW
Schallemission	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
d80	Auf Anfrage
d100	Auf Anfrage
d125	Auf Anfrage

SIEMENS

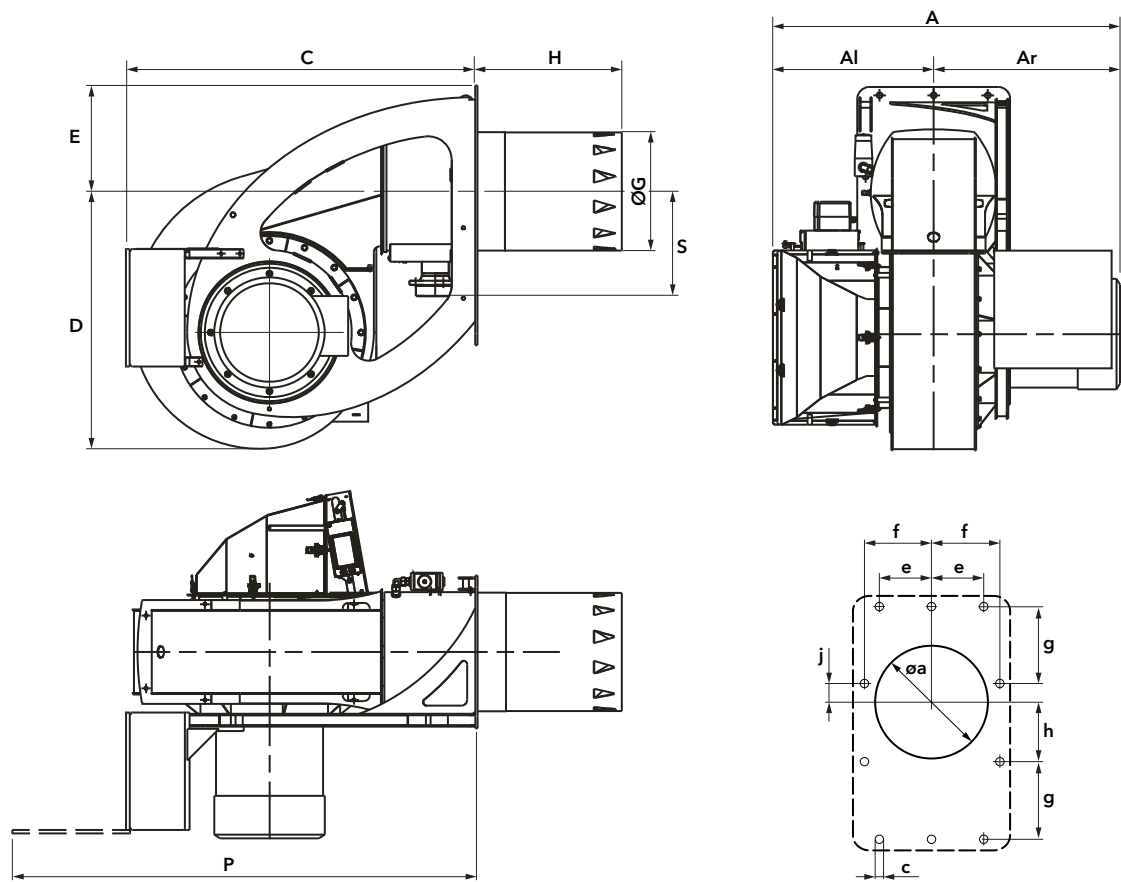
Modell	Bestell-Nr.
s80	Auf Anfrage
s100	Auf Anfrage
s125	Auf Anfrage
s150	Auf Anfrage

FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548
FG-DN150	Auf Anfrage

 **Druckverlust-Kurven:** siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 208

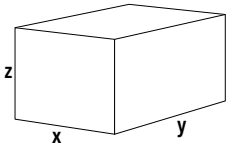
ABMESSUNGEN (mm)



Modell	A	Al	Ar	C	D	E	ØG	H			P	S	Øa	c	e	f	g	h	j
								KN	KM	KL									
N10 G-EU2	1480	685	795	1500	1095	450	504	620	720	820	1980	446	525	M20	230	290	345	275	70

PACKUNGSGEHALT

- Der komplette Brenner wird auf Palette geliefert, inkl.:
- 1 Karton mit Regelstrecke und Filter
 - 1 Karton mit Zubehör für die Kesselbefestigung
 - 1 Beutel mit technischen Unterlagen

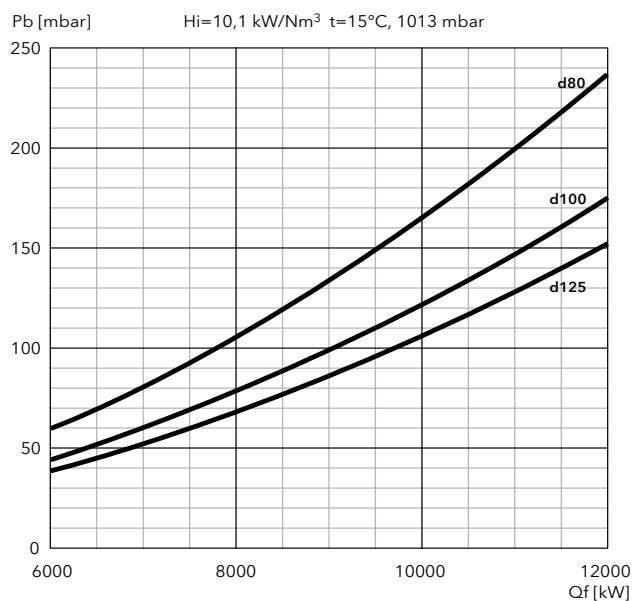


Modell	Abmessungen (mm)			Brutto gewicht (kg)
	X	Y	Z	
N10 G-EU2	1505	2125	1545	550 (+100 transport rack)

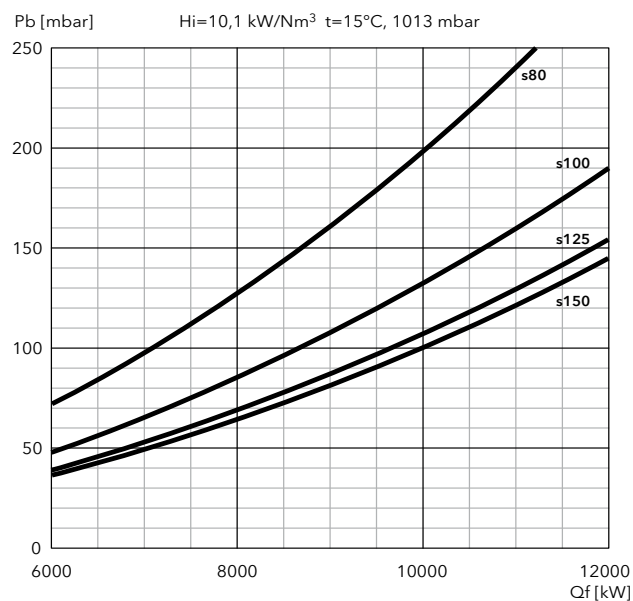
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N10.12000 G-EU2

DUNGS

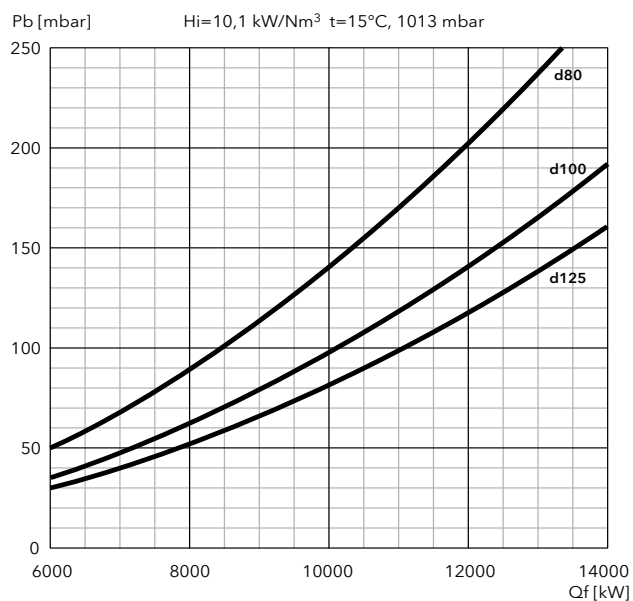


SIEMENS

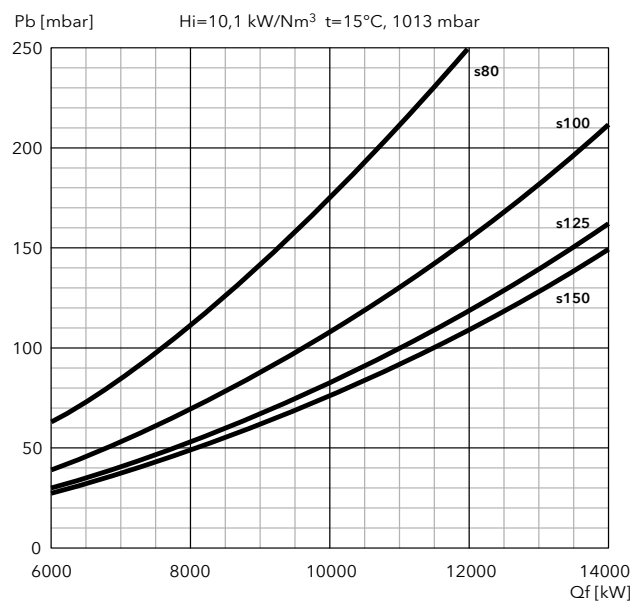


N10.14000 G-EU2

DUNGS



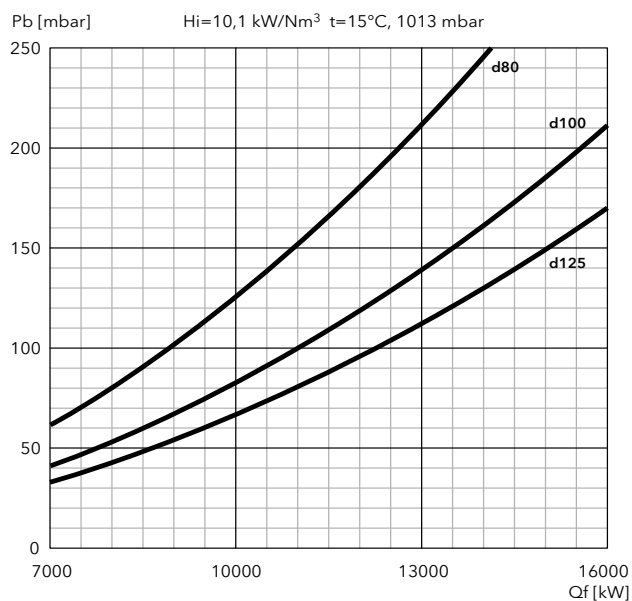
SIEMENS



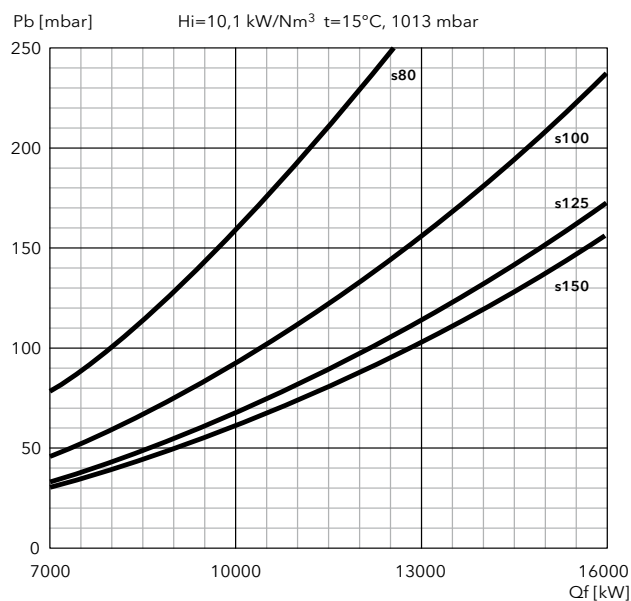
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N10.16000 G-EU2

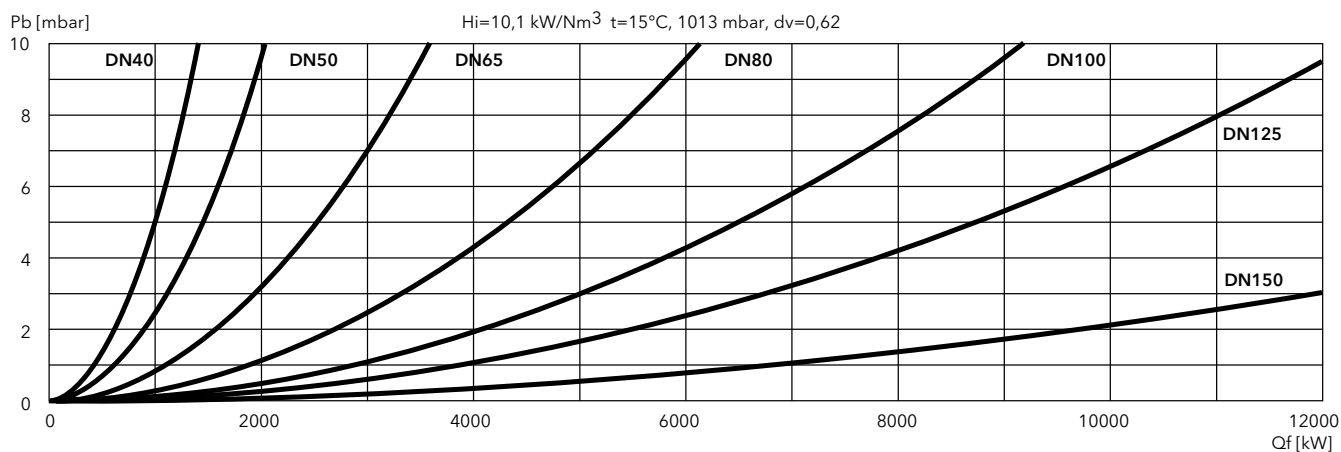
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N10 GL-E

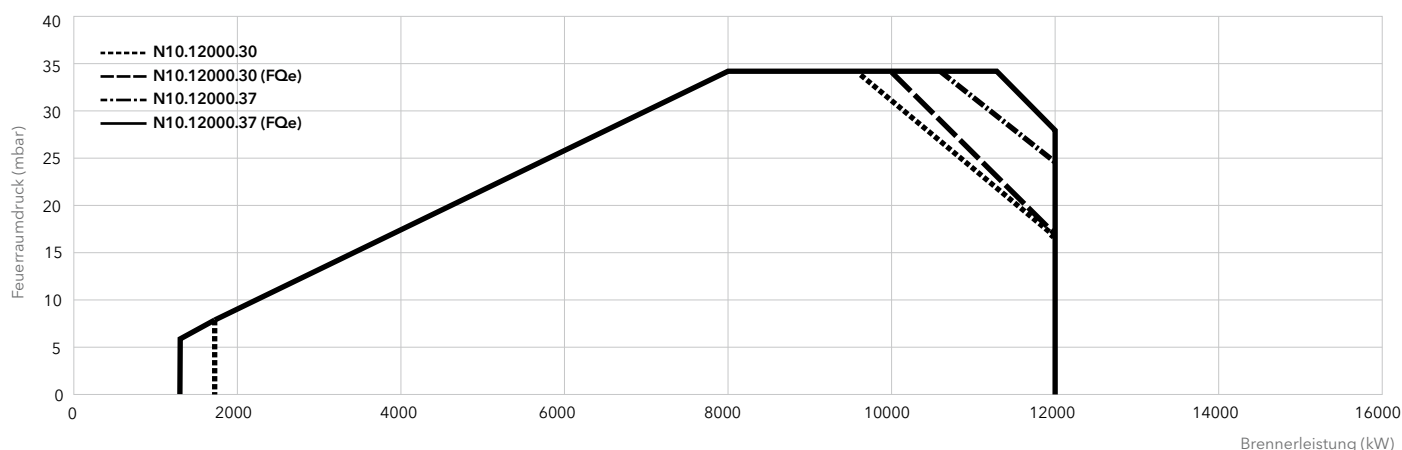
1300 ... 12000 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $H_i = 11,86 \text{ kWh/kg}$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 ($<120 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NO_x Klasse 2 ($<185 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 40 (IP 54 optional).



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



FQe = Externer Frequenzumrichter

	N10.12000.30 GL-E	N10.12000.37 GL-E
Leistungsbereich Gas	1300* - 12000 kW (*: 1750 ohne FQe)	1300* - 12000 kW (*: 1750 ohne FQe)
Leistungsbereich Öl	3600 - 12000 kW	3600 - 12000 kW
Gebälsemotor	50/60 Hz - 30 kW	50/60 Hz - 37 kW
Pumpe	2700 l/h - 4 kW	2700 l/h - 4 kW
Schallemission	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
d80	Auf Anfrage
d100	Auf Anfrage
d125	Auf Anfrage

SIEMENS

Modell	Bestell-Nr.
s80	Auf Anfrage
s100	Auf Anfrage
s125	Auf Anfrage
s150	Auf Anfrage

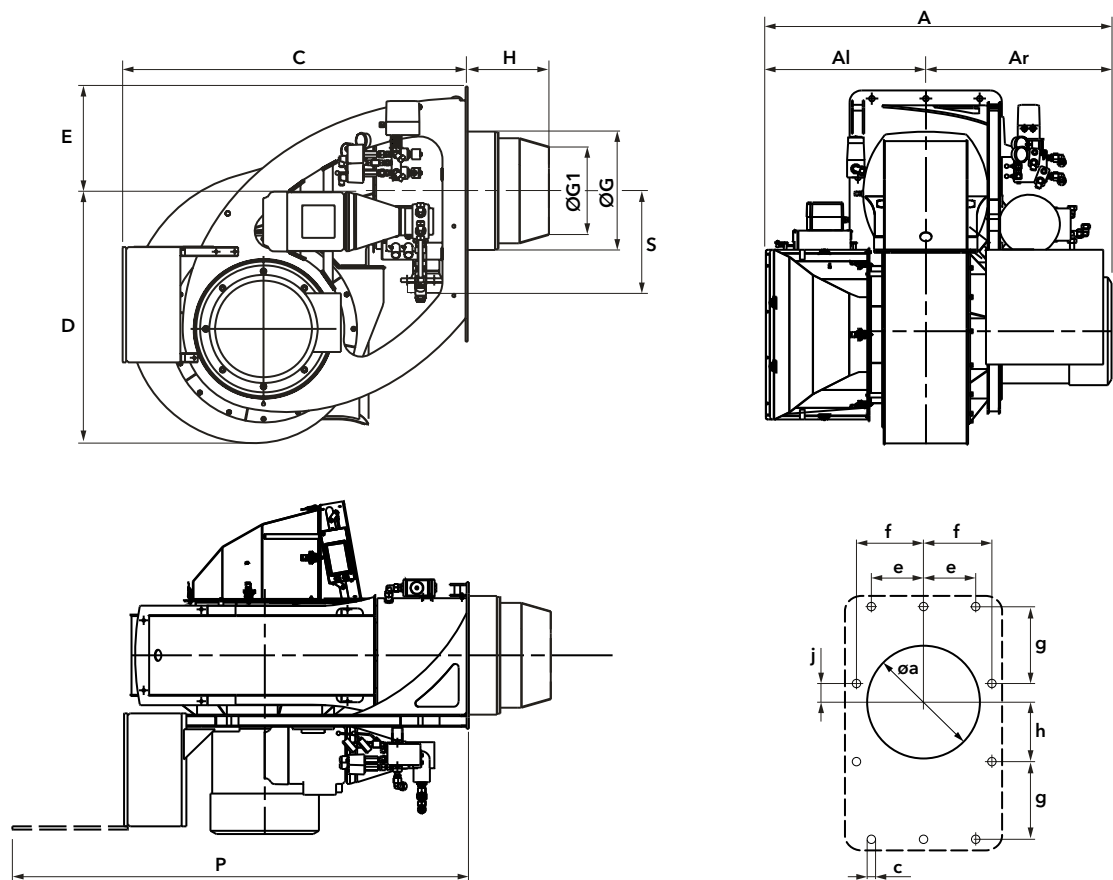
FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548
FG-DN150	Auf Anfrage



Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 208

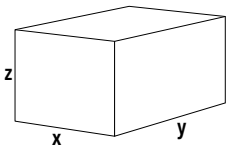
ABMESSUNGEN (mm)



Modell	A	Al	Ar	C	D	E	ØG	ØG1	H			P	S	Øa	c	e	f	g	h	j
									KN	KM	KL									
N10 GL-E	1480	685	795	1500	1095	450	504	369	350	450	550	1980	446	525	M20	230	290	345	275	70

PACKUNGSINHALT

- Der komplette Brenner wird auf Palette geliefert, inkl.:
- 1 Karton mit Regelstrecke und Filter
 - 1 Karton mit Schläuchen
 - 1 Karton mit Zubehör für die Kesselbefestigung
 - 1 Beutel mit technischen Unterlagen



Modell	Abmessungen (mm)			Brutto gewicht (kg)
	X	Y	Z	
N10 GL-E	1505	2125	1545	650 (+100 transport rack)

N10 GL-EUF

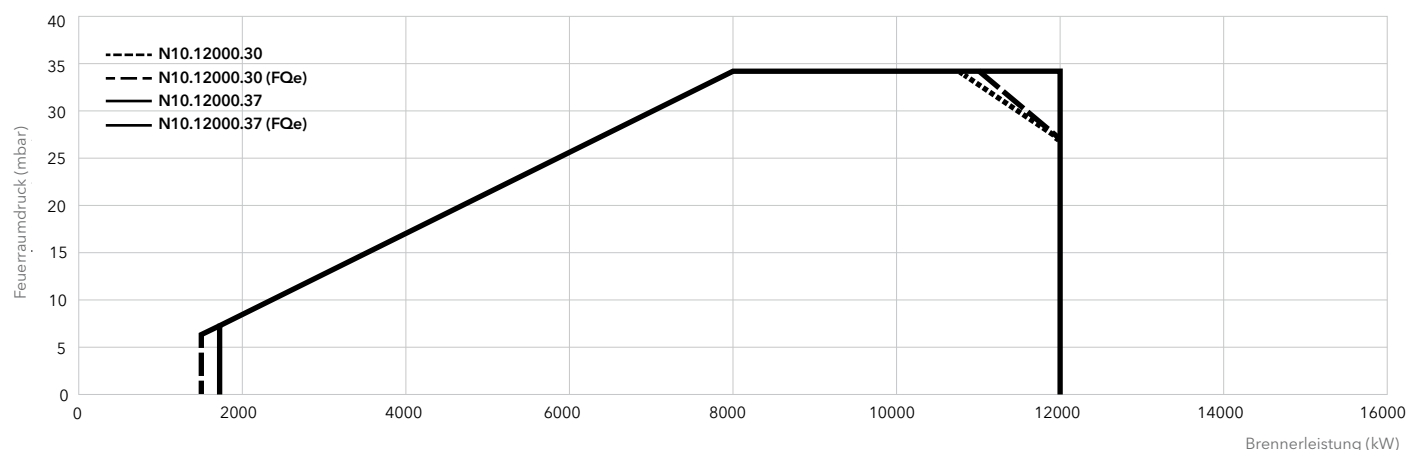
1500 ... 12000 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend elektronischem (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $H_i = 11,86 \text{ kWh/kg}$
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 3 ($<80 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN676
Leichtöl, Low NOx Klasse 3 ($<120 \text{ mg/kWh}$)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 40 (IP 54 optional).



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



FQe = Externer Frequenzumrichter

	N10.12000.30 GL-EUF	N10.12000.37 GL-EUF
Leistungsbereich Gas	1500* - 12000 kW (*: 1750 ohne FQe)	1500* - 12000 kW (*: 1750 ohne FQe)
Leistungsbereich Öl	3000 - 12000 kW	3000 - 12000 kW
Gebälsemotor	50/60 Hz - 30 kW	50/60 Hz - 37 kW
Pump	2200 l/h - 4 kW	2200 l/h - 4 kW
Schallemission	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage

GASSTRECKE

DUNGS

Modell	Bestell-Nr.
d80	Auf Anfrage
d100	Auf Anfrage
d125	Auf Anfrage

SIEMENS

Modell	Bestell-Nr.
s80	Auf Anfrage
s100	Auf Anfrage
s125	Auf Anfrage
s150	Auf Anfrage

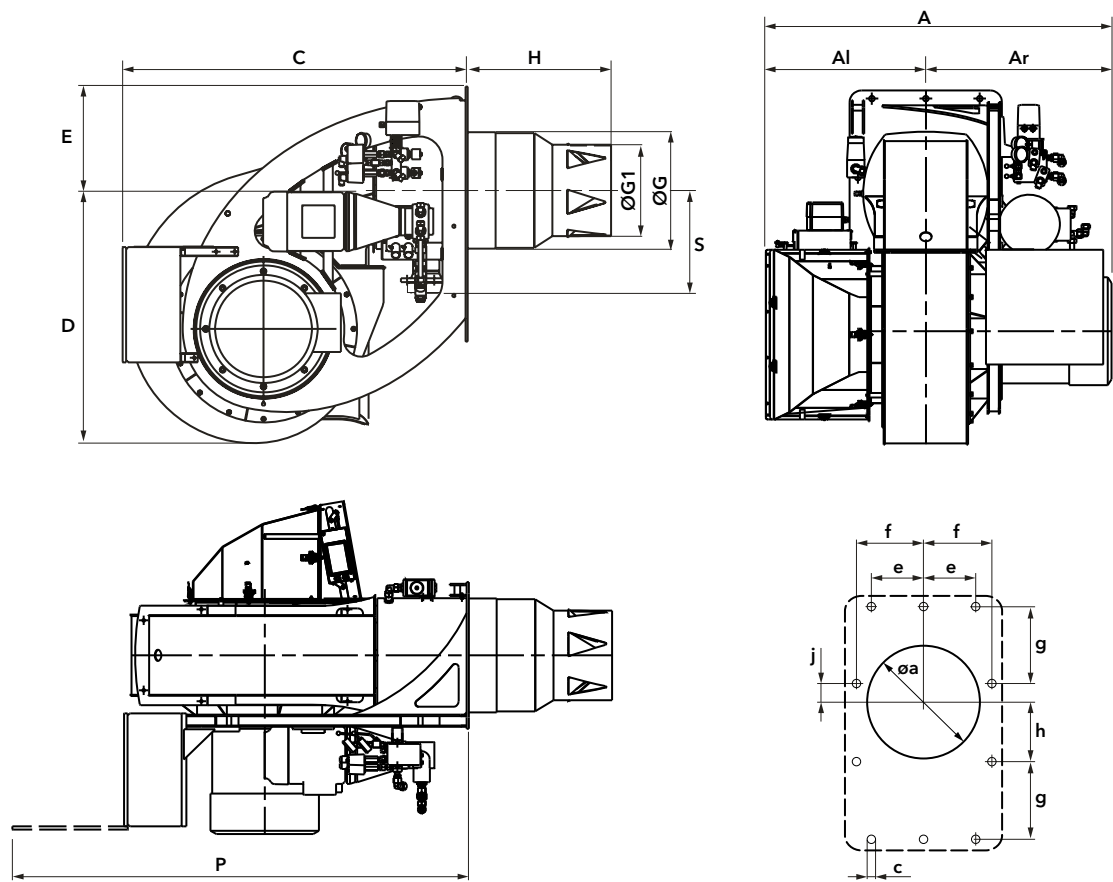
FILTER

Modell	Bestell-Nr.
FG-DN80	3750546
FG-DN100	3750547
FG-DN125	3750548
FG-DN150	Auf Anfrage



Druckverlust-Kurven: siehe Folgeseiten
Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 208

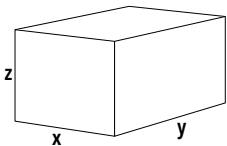
ABMESSUNGEN (mm)



Modell	A	Al	Ar	C	D	E	ØG	ØG1	H			P	S	Øa	c	e	f	g	h	j
									KN	KM	KL									
N10 GL-EUF	1480	685	795	1500	1095	450	504	390	620	720	820	1980	446	525	M20	230	290	345	275	70

PACKUNGSINHALT

- Der komplette Brenner wird auf Palette geliefert, inkl.:
- 1 Karton mit Regelstrecke und Filter
 - 1 Karton mit Schläuchen
 - 1 Karton mit Zubehör für die Kesselbefestigung
 - 1 Beutel mit technischen Unterlagen

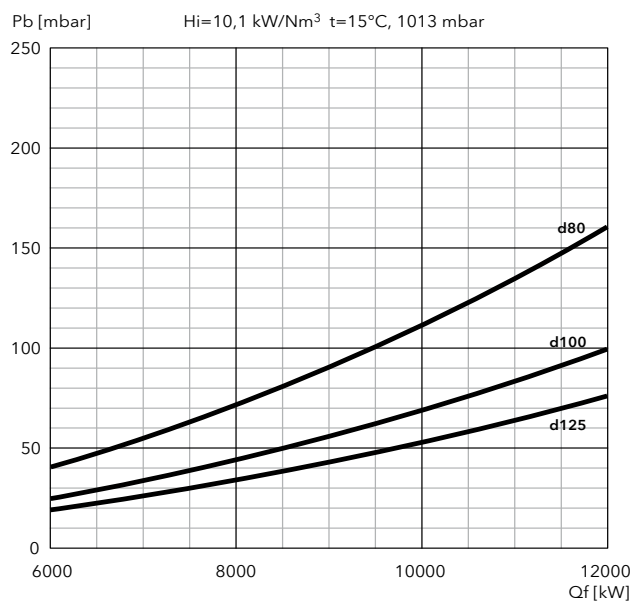


Modell	Abmessungen (mm)			Brutto gewicht (kg)
	X	Y	Z	
N10 GL-EUF	1505	2125	1545	650 (+100 transport rack)

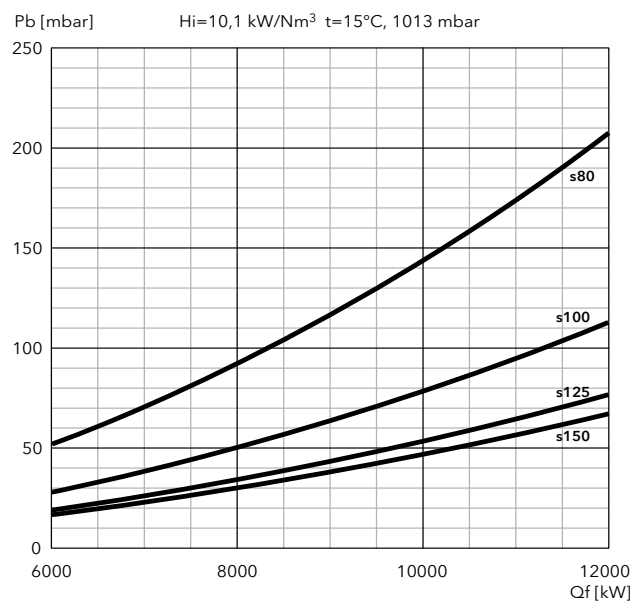
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N10.12000 GL-E

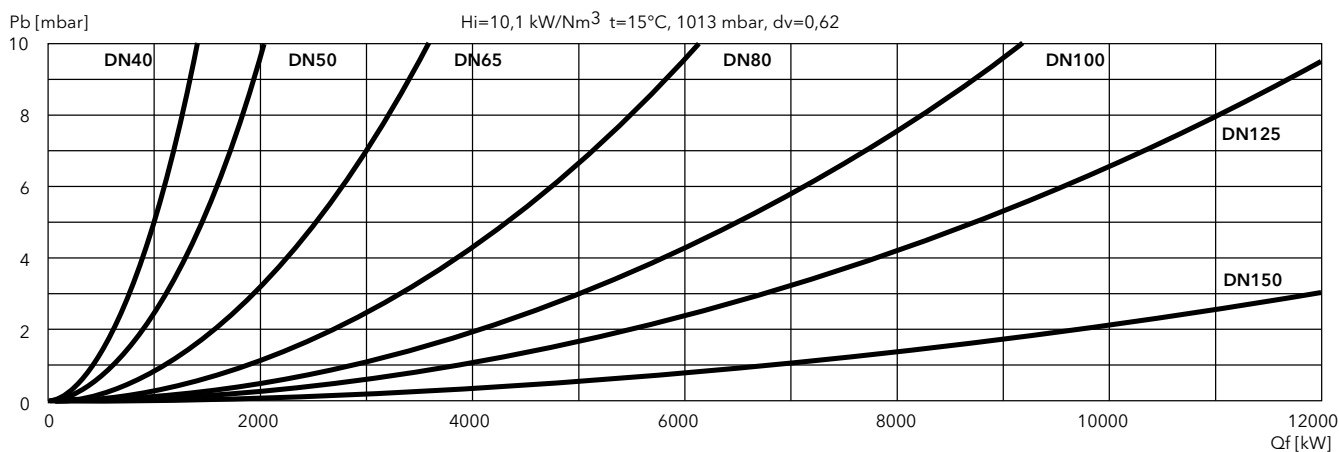
DUNGS



SIEMENS



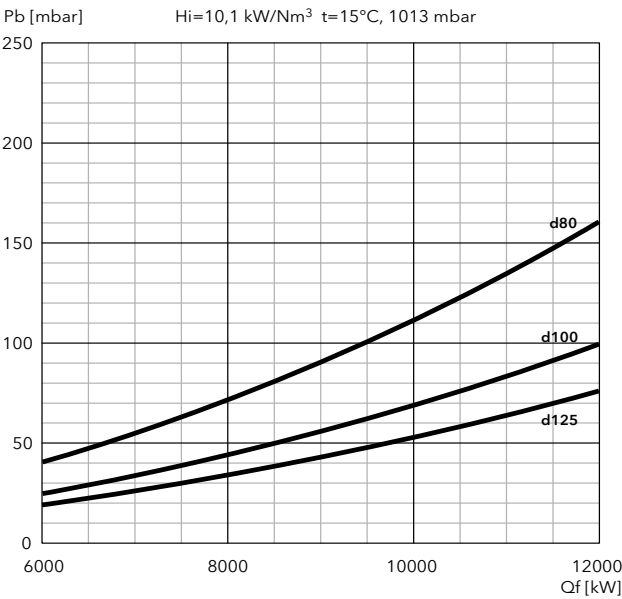
FILTER



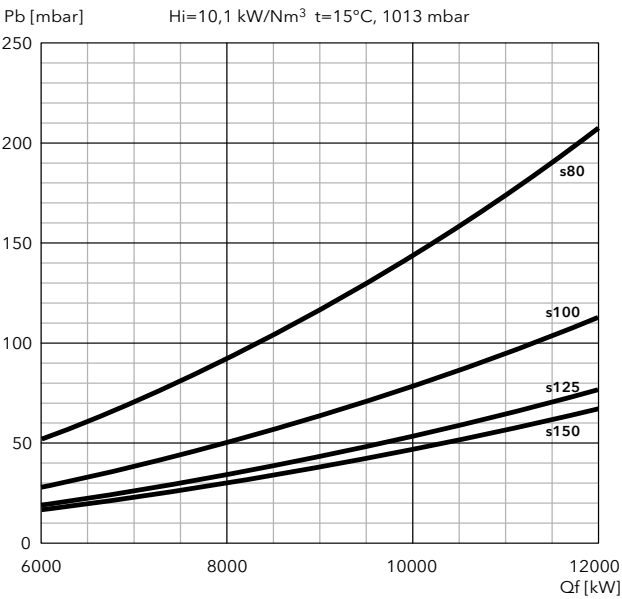
DRUCKVERLUST (BRENNKOPF + GASSTRECKE)

N10.12000 GL-EUF

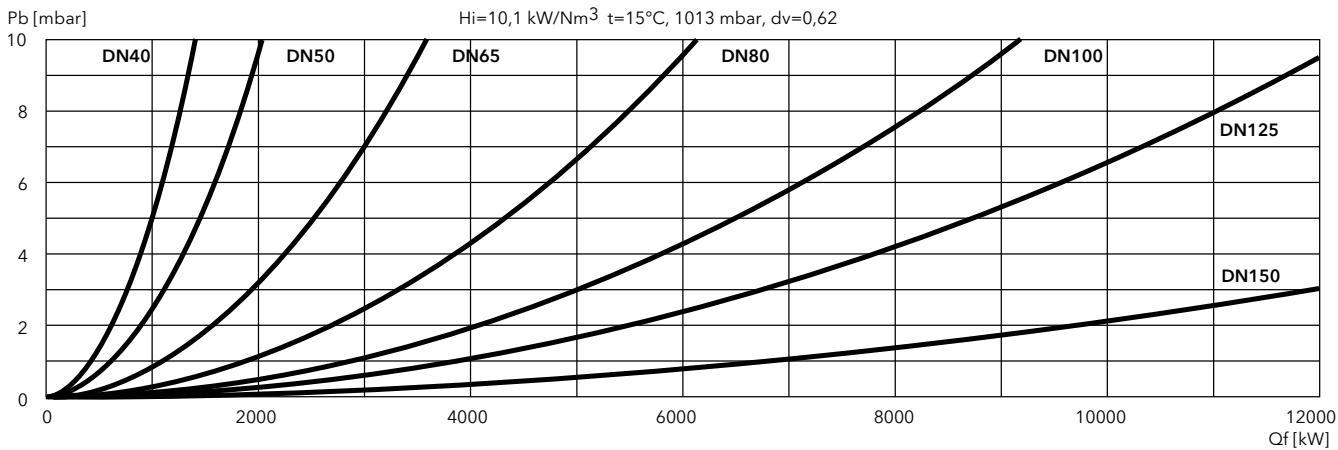
DUNGS



SIEMENS



FILTER



N10 L-E

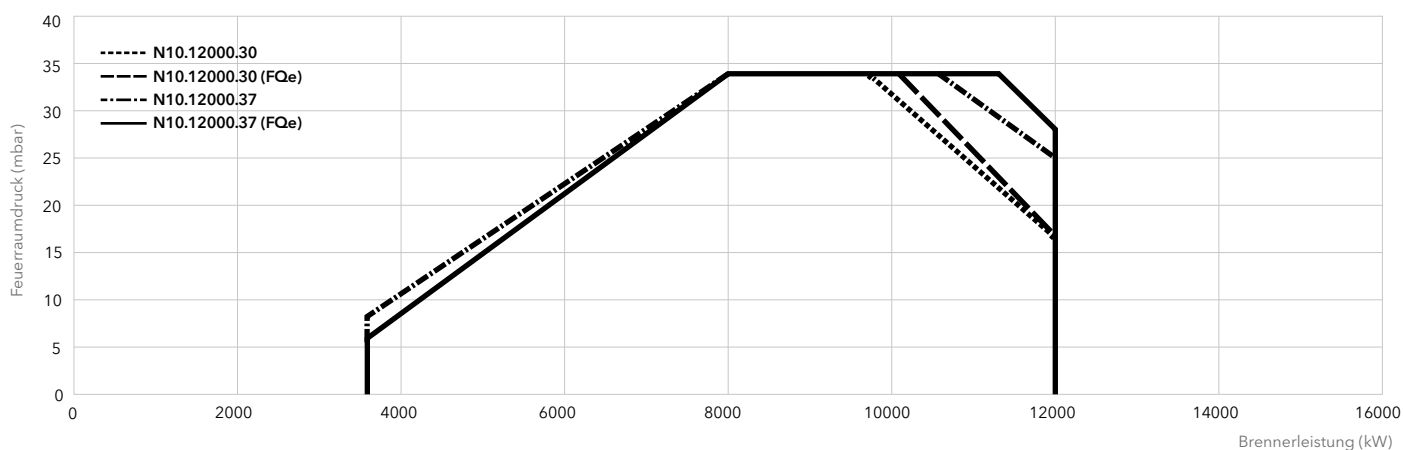
3600 ... 12000 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20°C, Hi = 11,86 kWh/kg
- **Schadstoffklasse:** Low NOx Klasse 2 (<185 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 40 (IP 54 optional).



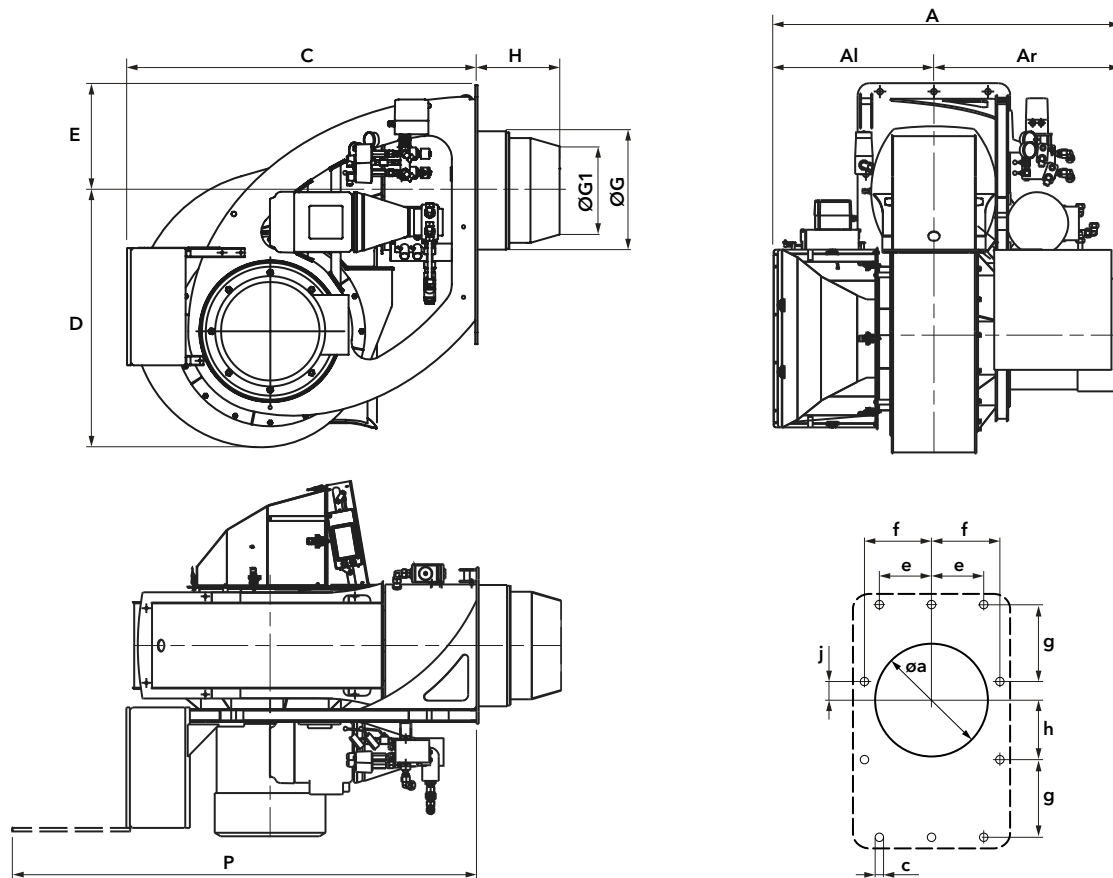
TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



FQe = Externer Frequenzumrichter

	N10.12000.30 L-E	N10.12000.37 L-E
Leistungsbereich	3600 - 12000 kW	3600 - 12000 kW
Gebläsemotor	50/60 Hz - 30 kW	50/60 Hz - 37 kW
Pumpe	2200 l/h - 4 kW	2200 l/h - 4 kW
Schallemission	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage

ABMESSUNGEN (mm)

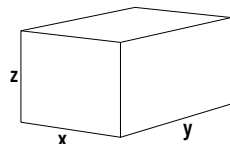


Modell	A	Al	Ar	C	D	E	ØG	ØG1	H			P	Øa	c	e	f	g	h	j
									KN	KM	KL								
N10 L-E	1480	685	795	1500	1095	450	504	369	350	450	550	1980	525	M20	230	290	345	275	70

PACKUNGSGEHALT

Der komplette Brenner wird auf Palette geliefert, inkl.:

- 1 Karton mit Zubehör für die Kesselbefestigung
- 1 Beutel mit technischen Unterlagen



Modell	Abmessungen (mm)			Brutto gewicht (kg)
	X	Y	Z	
N10 L-E	1505	2125	1545	650 (+100 transport rack)

N10 L-EUF

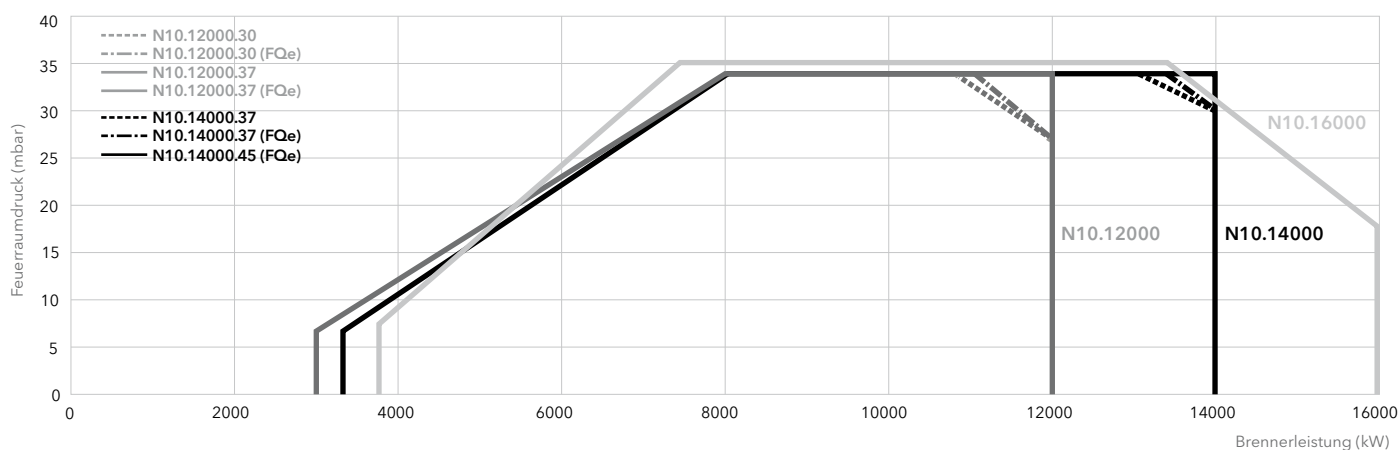
3000 ... 16000 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend (Low NOx Klasse 3)

- **Brennstoff:** Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20°C, Hi = 11,86 kWh/kg
- **Schadstoffklasse:** Low NOx Klasse 3 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN267
- **Schutzart** IP 40 (IP 54 optional).



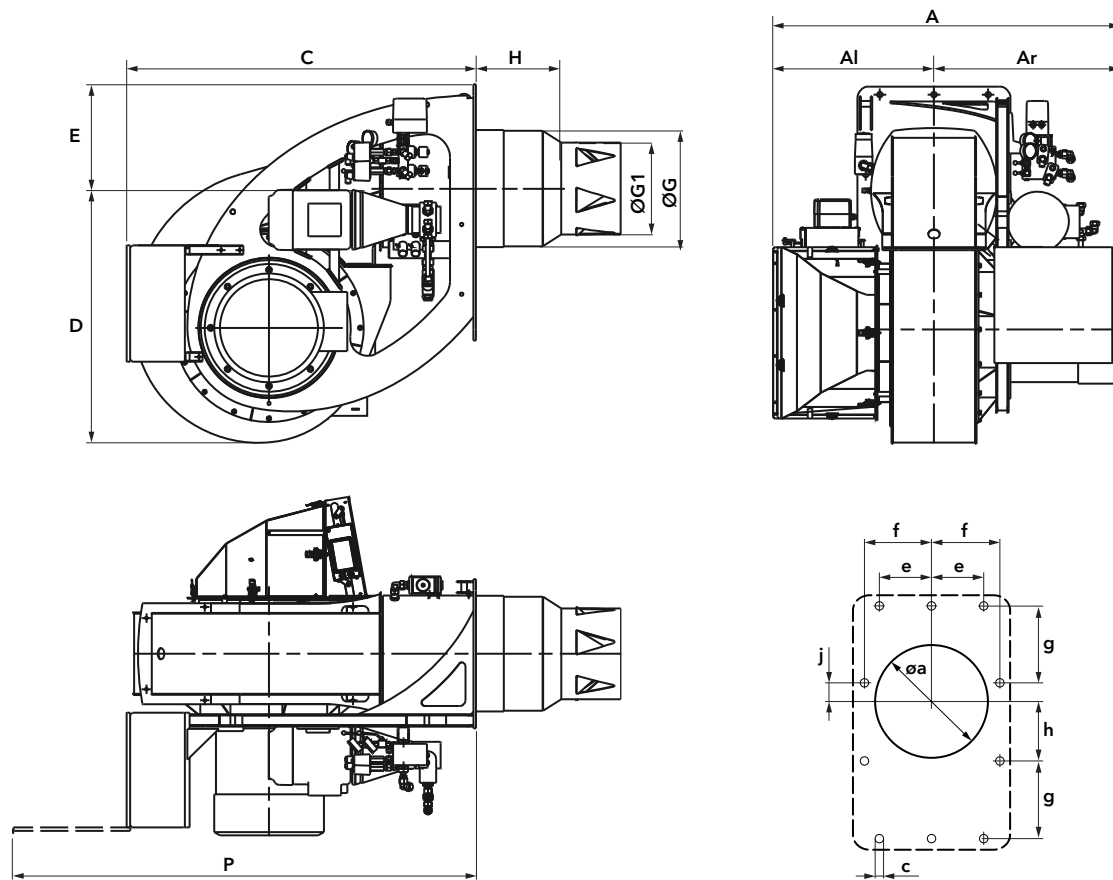
TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



FQe = Externer Frequenzumrichter

	N10.12000.30 L-EUF	N10.12000.37 L-EUF	N10.14000.37 L-EUF	N10.14000.45 L-EUF	N10.16000.45 L-EUF
Leistungsbereich	3000 - 12000 kW	3000 - 12000 kW	3300 - 14000 kW	3300 - 14000 kW	3800 - 16000 kW
Gebbläsemotor	50/60 Hz - 30 kW	50/60 Hz - 37 kW	50/60 Hz - 37 kW	50/60 Hz - 45 kW	50/60 Hz - 45 kW
Pumpe	2700 l/h - 4 kW	2700 l/h - 4 kW	2700 l/h - 4 kW	2700 l/h - 4 kW	2700 l/h - 4 kW
Schallemission	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)	< 97 dB(A)
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage

ABMESSUNGEN (mm)

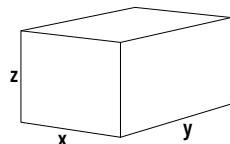


Modell	A	Al	Ar	C	D	E	ØG	ØG1	H			P	Øa	c	e	f	g	h	j
									KN	KM	KL								
N10 L-EUF	1480	685	795	1500	1095	450	504	390	620	720	820	1980	525	M20	230	290	345	275	70

PACKUNGSIHALT

Der komplette Brenner wird auf Palette geliefert, inkl.:

- 1 Karton mit Zubehör für die Kesselbefestigung
- 1 Beutel mit technischen Unterlagen



Modell	Abmessungen (mm)			Brutto gewicht (kg)
	X	Y	Z	
N10 L-EUF	1505	2125	1545	650 (+100 transport rack)

Monoblockbrenner - 68 bis 17000 kW Schweröl



Das ELCO Produktprogramm umfasst auch Schwerölbrenner, die in verschiedenen industriellen Anwendungsbereichen eingesetzt werden.

Die HO-TRON- Baureihe für Schwerölqualitäten bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ist in zwei Varianten verfügbar:

- einstufige Betriebsweise (HO-TRON 0-1);
- zweistufige Betriebsweise (bis HO-TRON 5);
- mechanische Verbundregelung (bis 17 MW).

Alle Brenner verfügen über einen direkten Zugang zum Brennkopf. Wartungsarbeiten können dadurch schnell und einfach durchgeführt werden.

Eine Vielzahl von wählbaren Detaillösungen machen eine individuelle Anpassung an unterschiedliche industrielle Prozessanforderungen möglich.

Zubehör für die anlagenseitige Ölversorgung steht auf Anfrage zur Verfügung.

Alle Brenner sind mit einem angebauten elektrischen Ölvorwärmer inklusive Regelung ausgestattet.

Zubehör für ein Ölzufuhr-System können auf Anfrage passgenau geliefert werden.

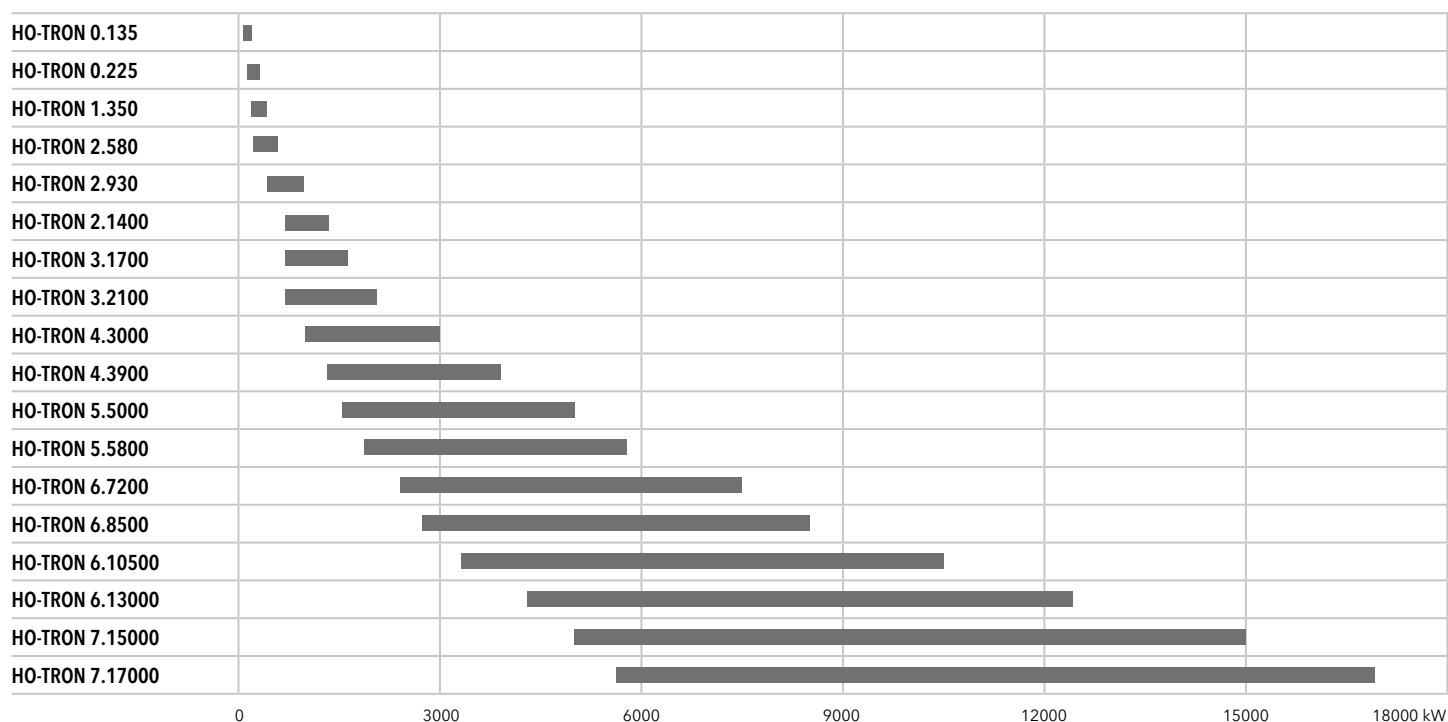
Für eine große Bandbreite an Anwendungen können individuelle Lösungen angeboten werden, um spezielle Bedürfnisse zu erfüllen.



TECHNISCHEN HAUPTMERKMALEN

- Einstufige, zweistufige und zweistufige progressive/modulierende mechanische Gebläsebrenner
- Elektronische Version auf Anfrage erhältlich
- Brennstoff: Schweröl, Viskosität 50 °E bei 50 °C, Hi = 10,97 kWh/kg
- Zwei Verbrennungskopflängen erhältlich
- Pumpe bis Modell HO-TRON 6.8500 am Gehäuse montiert, separate Motorpumpe ab Modell HO-TRON 6.10500
- Elektrischer Schweröl-Erhitzer integriert (Öllieferung an den Brenner mit 80 °C und 3 Bar)
- Zusätzliche Erhitzung an den Rohrleitungen und Ventilen, in die Pumpe und in den Düsenhalter
- Schließen der Luftklappe bei Brennerabschaltung
- Komplette Steuerung mit Elektrik am Brenner montiert
- Die Produkte erfüllen die europäische Norm EN267 sowie die folgenden Richtlinien:
 - 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
 - 2014/30/EU EMV-Richtlinie
 - 2006/42/EG Maschinenrichtlinie
 - 2011/65/EU RoHS2-Richtlinie

PROGRAMMÜBERSICHT



HO-TRON 0

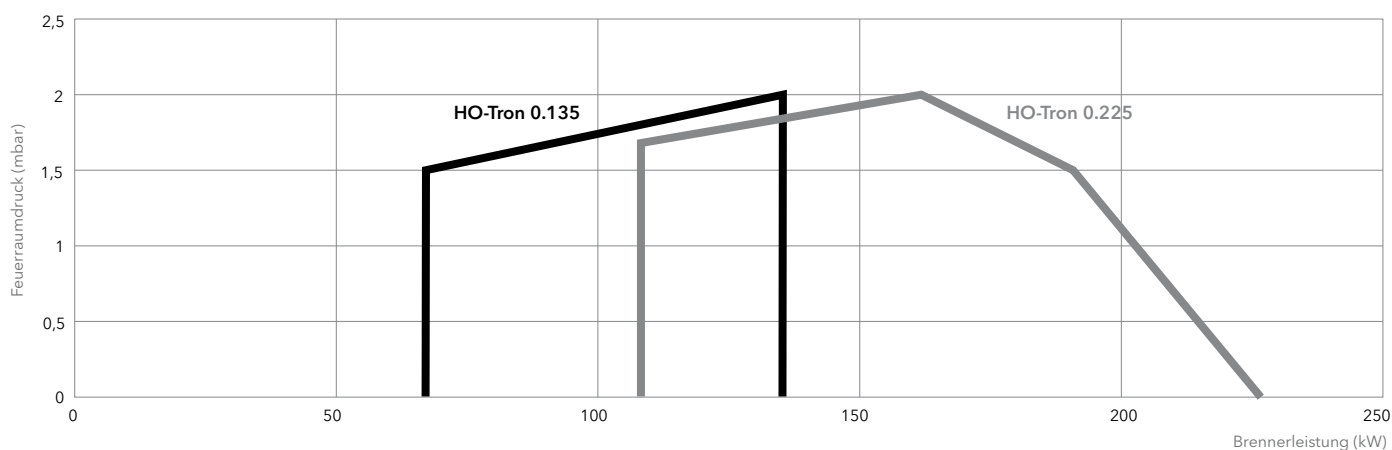
68 ... 227 kW

Einstufiger

- **Brennstoff:** Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
Hi = 10,5 ... 11,5 kWh/kg
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage)

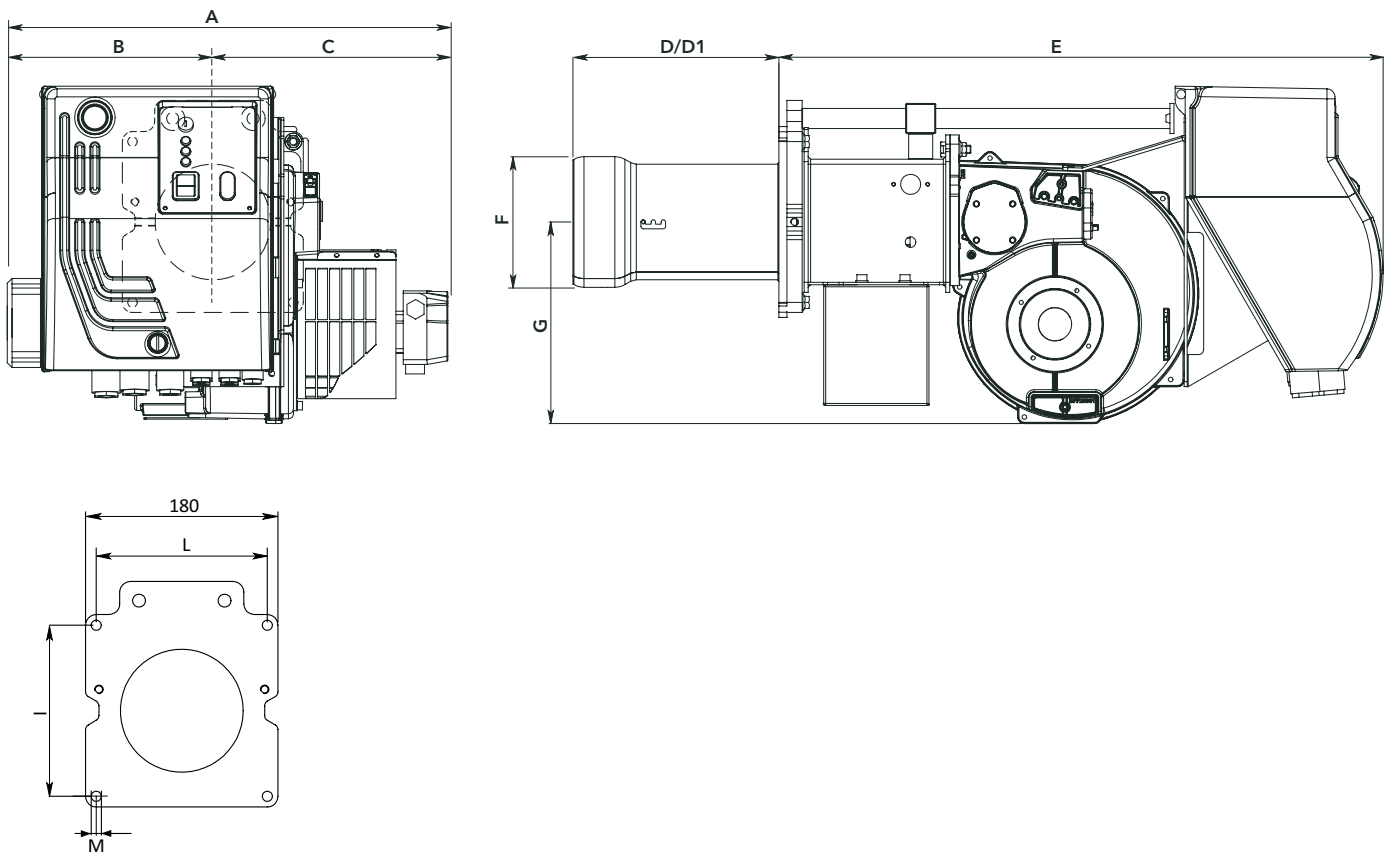


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	HO-TRON 0.135		HO-TRON 0.225	
Leistungsbereich	68 - 136 kW		108 - 227 kW	
Brennstoff-Durchsatz	6 - 12 kg/h		9,5 - 20 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LMO 44		LMO 44	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230 V - 50 Hz - 450 W		2800 rpm - 230 V - 50 Hz - 450 W	
Pumpe	D67C		D67C	
Heizwiderstand im Vorwärmer	2 x 650 W		3 x 650 W	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	3142568	3142569	3142570	3142571

ABMESSUNGEN (mm)

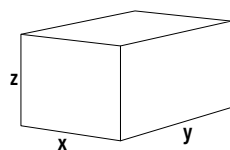


Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M
HO-TRON 0	520	290	230	205	325	535	130	201	160	160	M8

PACKUNGSIHALT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.

Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
HO-TRON 0	900	780	700



HO-TRON 1, HO-TRON 1 Z, HO-TRON 2 Z

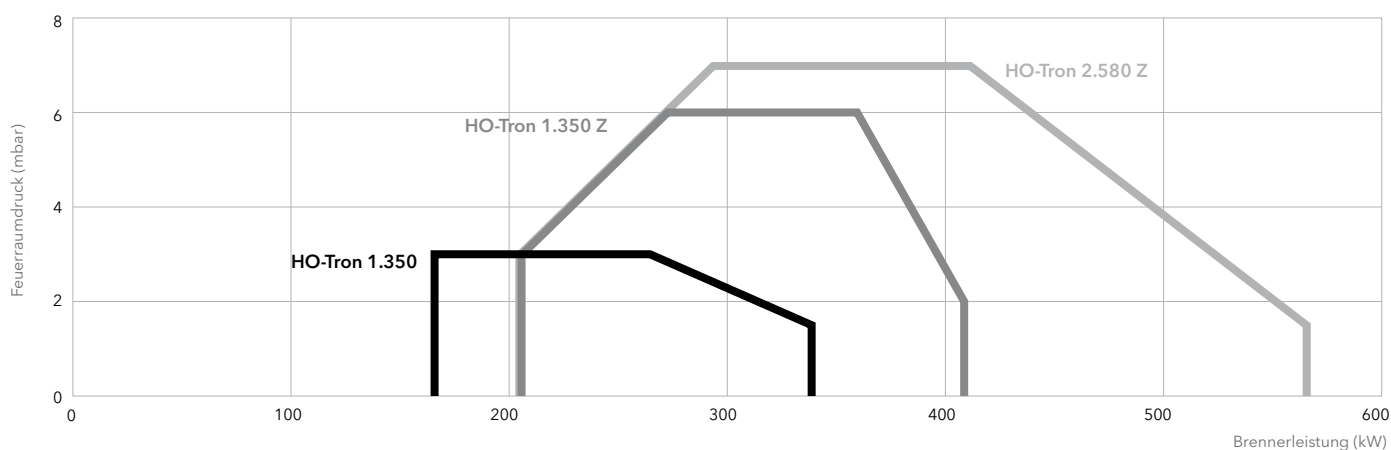
170 ... 570 kW

Einstufiger und Zweistufiger

- **Brennstoff:** Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
Hi = 10,5 ... 11,5 kWh/kg
- **Schutzart** IP 40

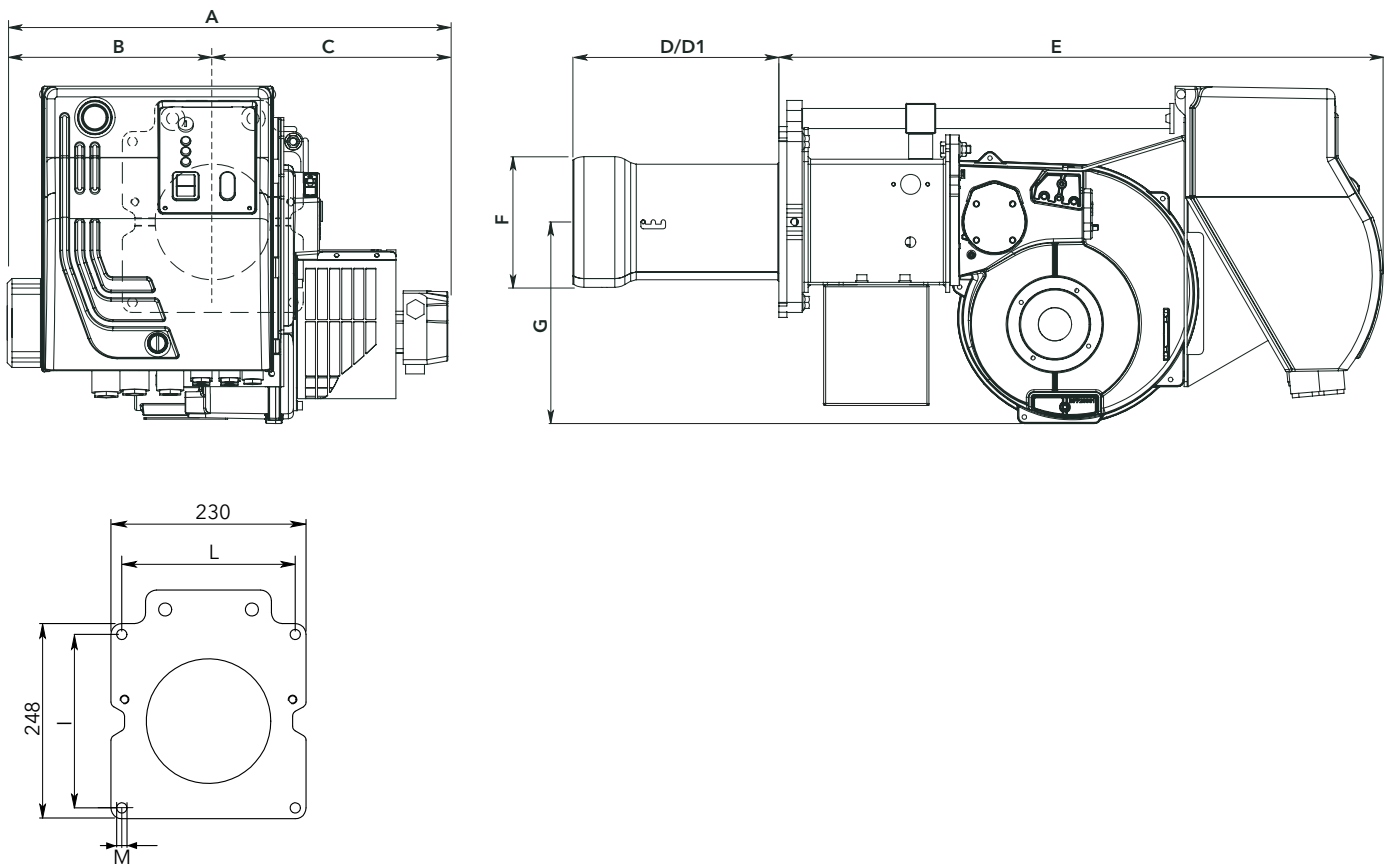


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	HO-TRON 1.350		HO-TRON 1.350 Z		HO-TRON 2.580 Z	
Leistungsbereich	170 - 340 kW		205 - 410 kW		205 - 570 kW	
Brennstoff-Durchsatz	15 - 30 kg/h		18 - 36 kg/h		18 - 50 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LMO 44		LMO 44		LMO 44	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 740 W		2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 740 W		2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 1100 W	
Pumpe	E4 NC 1069		E4 NC 1069		E4 NC 1069	
Heizwiderstand im Vorwärmer	3,9 kW		3,9 kW		3,9 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	3142671	Auf Anfrage

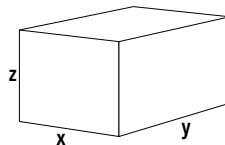
ABMESSUNGEN (mm)



Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M
HO-TRON 1-2	562	302	260	205	325	653	160	280	185/200	185/200	M10

PACKUNGSIHALT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
HO-TRON 1-2	900	780	700

HO-TRON 2 Z

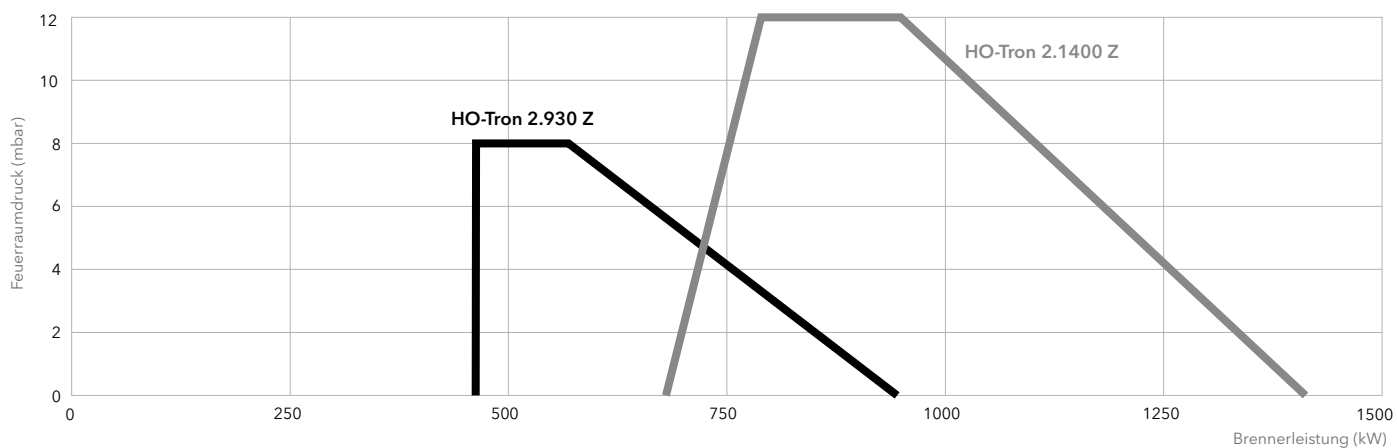
465 ... 1395 kW

Zweistufiger

- **Brennstoff:** Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
Hi = 10,5 ... 11,5 kWh/kg.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).

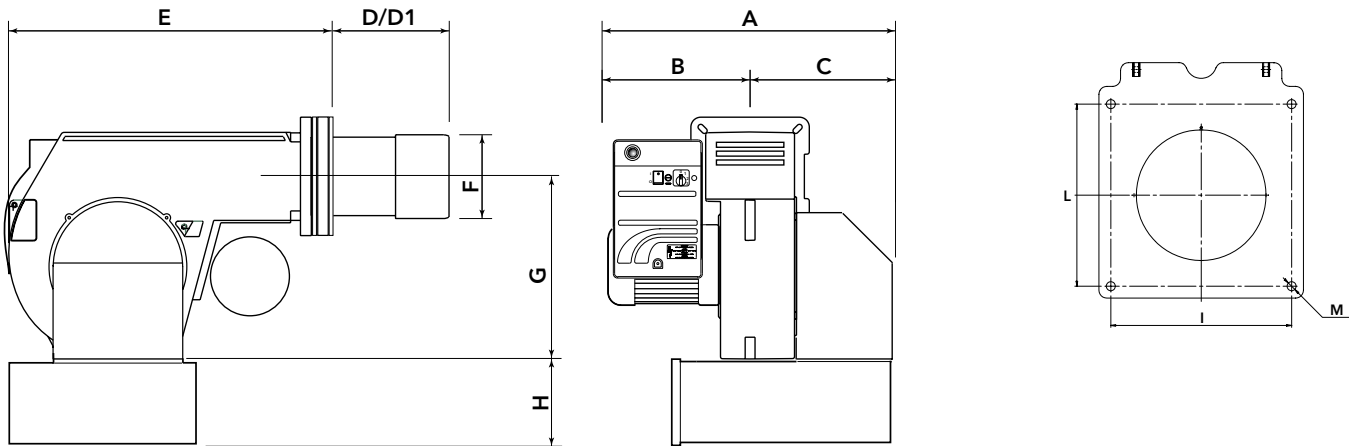


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	HO-TRON 2.930 Z		HO-TRON 2.1400 Z	
Leistungsbereich	465 - 930 kW		682 - 1395 kW	
Brennstoff-Durchsatz	41 - 82 kg/h		60 - 122 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LMO 44		LMO 44	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230 V - 50 Hz - 1,5 kW		2800 rpm - 230 V - 50 Hz - 2,2 kW	
Pumpe	E4 NC 1069		E4 NC 1069	
Heizwiderstand im Vorwärmer	4,65 kW		7,05 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	3142672	3142215	3142673	3143193

ABMESSUNGEN (mm)

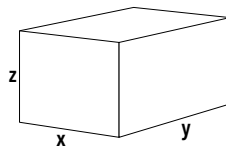


Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	H*	I	L	M
HO-TRON 2	758	388	370	170	310	600	185	390	210	190	190	M10

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHÄLT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
HO-TRON 2	1100	780	700

HO-TRON 3 Z

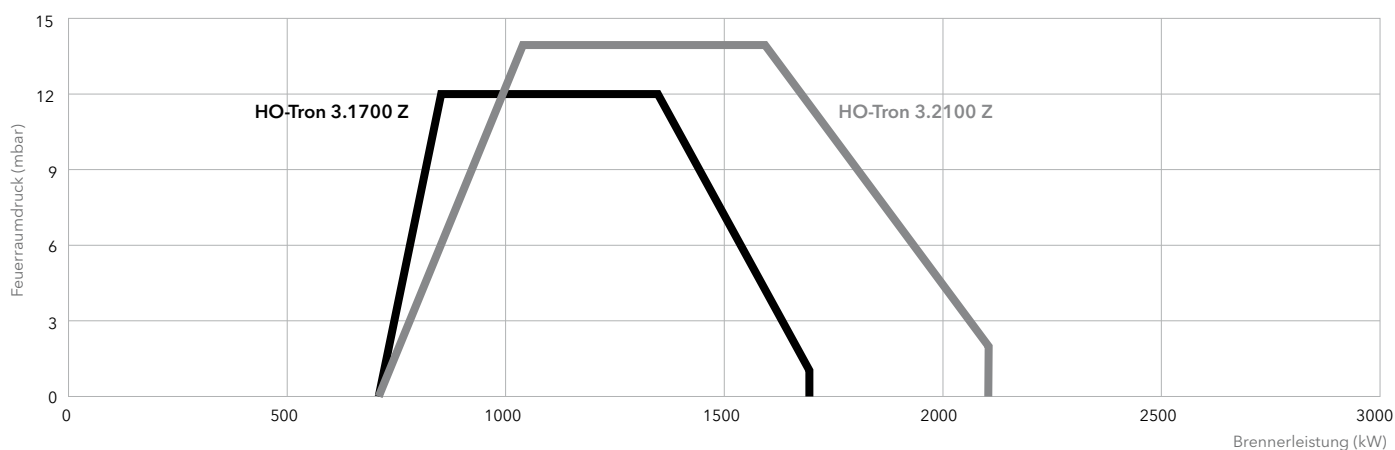
682 ... 2093 kW

Zweistufiger

- **Brennstoff:** Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
Hi = 10,5 ... 11,5 kWh/kg.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).

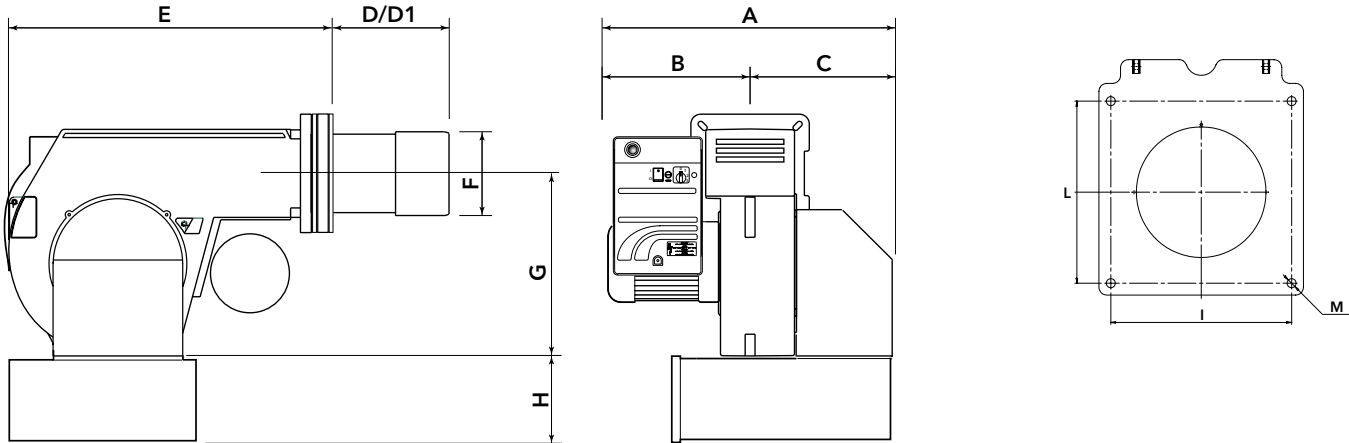


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	HO-TRON 3.1700 Z		HO-TRON 3.2100 Z	
Leistungsbereich	682 - 1700 kW		682 - 2093 kW	
Brennstoff-Durchsatz	60 - 148 kg/h		60 - 184 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LMO 44		LMO 44	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 3 kW		2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 4 kW	
Pumpe	E6 NC 1069		E6 NC 1069	
Heizwiderstand im Vorwärmer	9 kW		10,5 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	3142675	3143194	3142441	3142677

ABMESSUNGEN (mm)

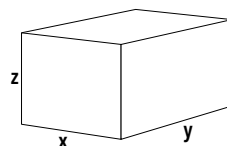


Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	H*	I	L	M
HO-TRON 3.1700 Z	920	450	470	280	480	710	250	420	260	315	315	M14
HO-TRON 3.2100 Z	920	450	470	280	480	710	270	420	260	315	315	M14

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHALT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
HO-TRON 3	1370	1140	950

HO-TRON 4 Z/Z3

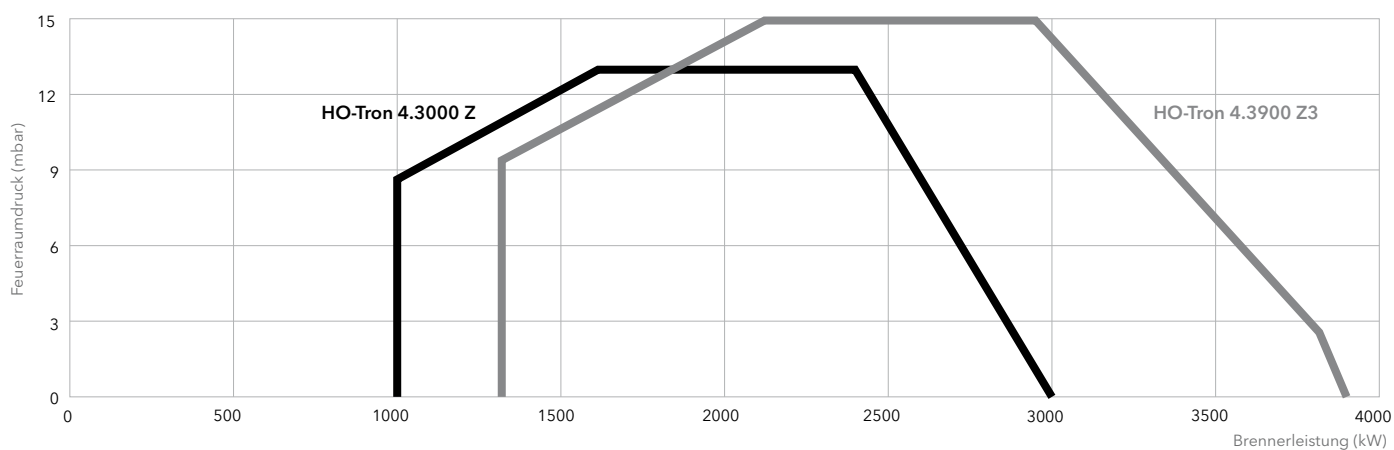
1000 ... 3900 kW

Zweistufiger

- **Brennstoff:** Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
Hi = 10,5 ... 11,5 kWh/kg.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).

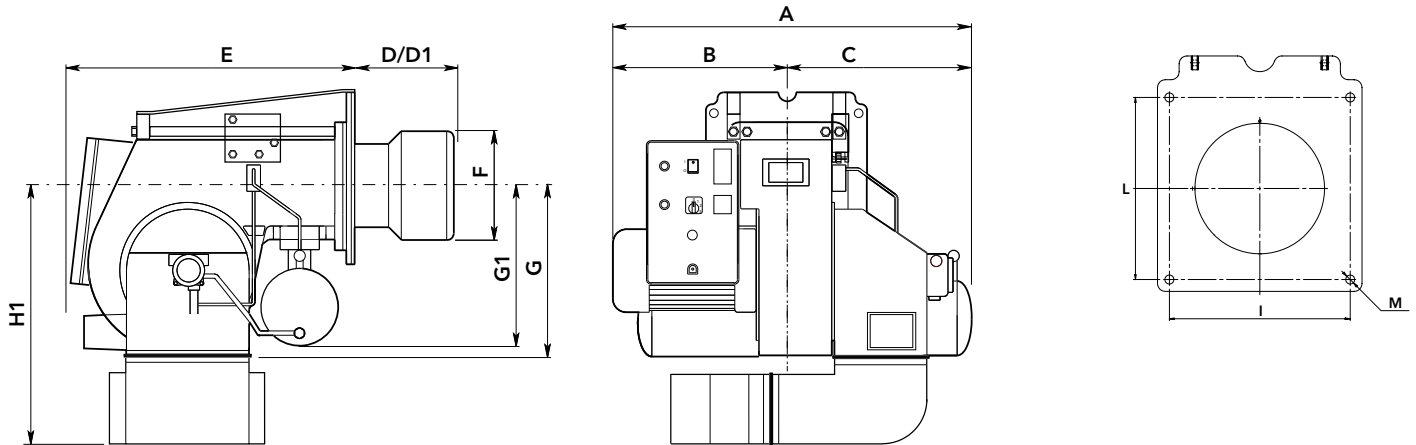


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	HO-TRON 4.3000 Z		HO-TRON 4.3900 Z3	
Leistungsbereich	1000 - 3000 kW		1300 - 3900 kW	
Brennstoff-Durchsatz	88,5 - 264 kg/h		115 - 343 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LMO 44		LMO 44	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 7,5 kW		2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 9 kW	
Pumpe	E7 NC 1069		E7 NC 1069	
Heizwiderstand im Vorwärmer	18 kW		21 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	3142678	3142679	3142680	3142681

ABMESSUNGEN (mm)

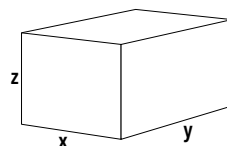


Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	G1	H1*	I	L	M
HO-TRON 4.3000 Z	1205	603	602	350	600	925	290	470	430	746	400	400	M16
HO-TRON 4.3900 Z3	1205	603	602	350	600	925	320	470	430	746	400	400	M16

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHALT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
HO-TRON 4	1580	1580	1050

HO-TRON 4 R

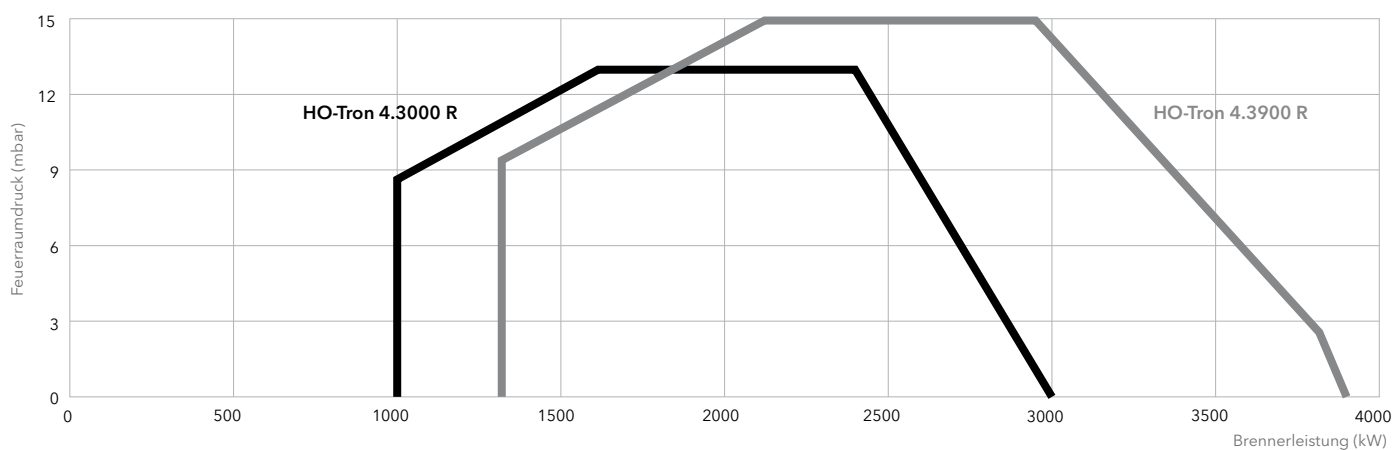
1000 ... 3900 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem Verbund

- **Brennstoff:** Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
Hi = 10,5 ... 11,5 kWh/kg.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).

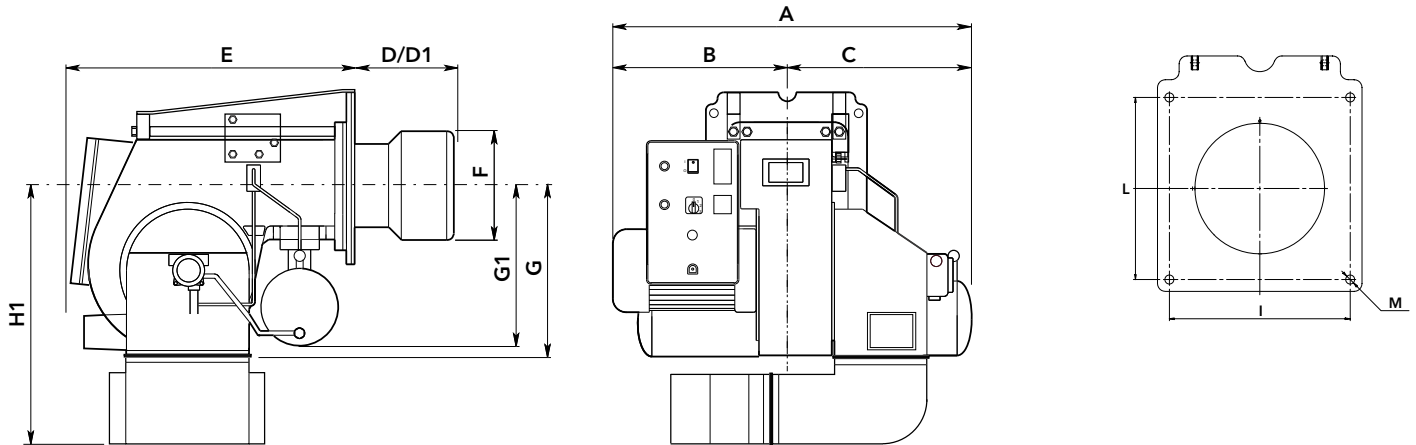


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	HO-TRON 4.3000 R		HO-TRON 4.3900 R	
Leistungsbereich	1000 - 3000 kW		1300 - 3900 kW	
Brennstoff-Durchsatz	88,5 - 264 kg/h		115 - 343 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LAL 1.25		LAL 1.25	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 7,5 kW		2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 9 kW	
Pumpe	TA 3C		TA 3C	
Heizwiderstand im Vorwärmer	18 kW		21 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage

ABMESSUNGEN (mm)

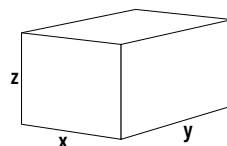


Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	G1	H1*	I	L	M
HO-TRON 4.3000 R	1205	603	602	350	600	925	290	470	430	746	400	400	M16
HO-TRON 4.3900 R	1205	603	602	350	600	925	320	470	430	746	400	400	M16

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHALT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



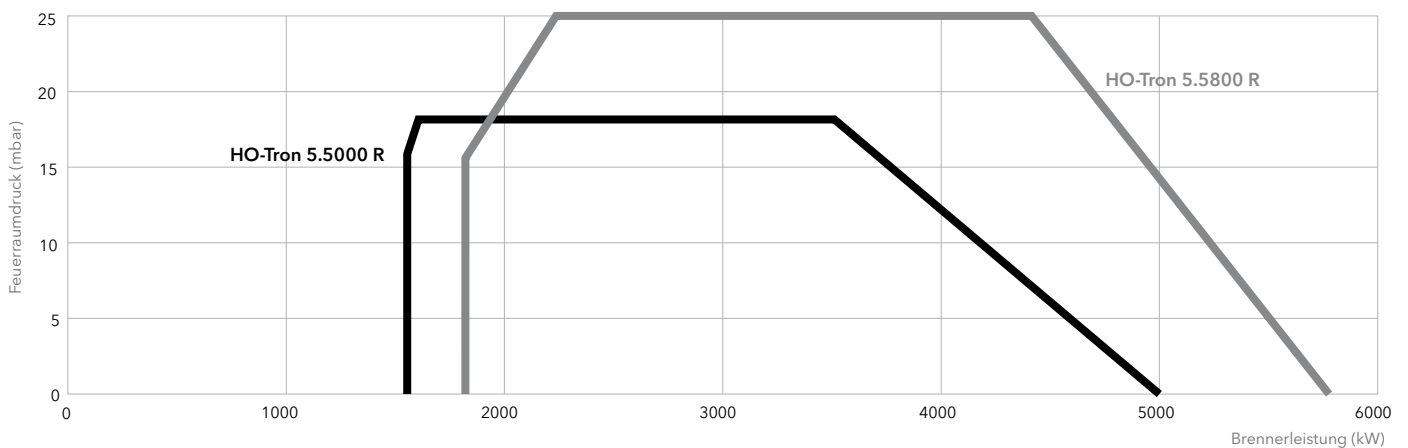
Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
HO-TRON 4 R	1580	1580	1050

HO-TRON 5 R

1578 ... 5800 kW

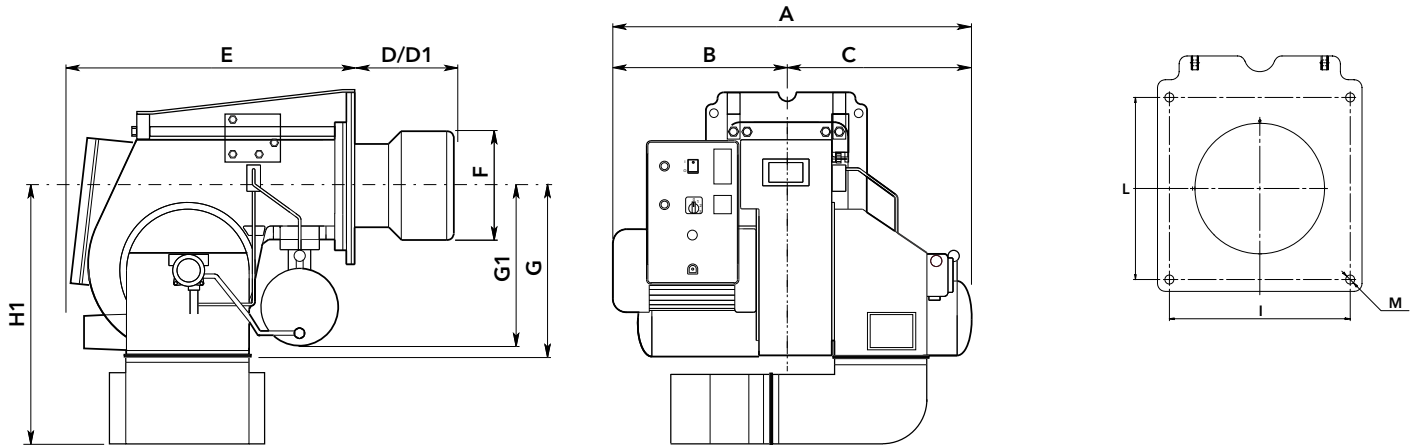
Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem Verbund

- **Brennstoff:** Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
Hi = 10,5 ... 11,5 kWh/kg.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).

**TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG**

	HO-TRON 5.5000 R		HO-TRON 5.5800 R	
Leistungsbereich	1578 - 5000 kW		1795 - 5800 kW	
Brennstoff-Durchsatz	140 - 440 kg/h		159 - 510 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LAL 1.25		LAL 1.25	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 11 kW		2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 15 kW	
Pumpe	TA 4C		TA 4C	
Heizwiderstand im Vorwärmer	24 kW		24 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	3143183	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage

ABMESSUNGEN (mm)

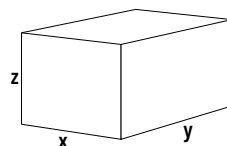


Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	G1	H1*	I	L	M
HO-TRON 5 R	1300	610	690	370	670	990	320	570	480	965	460	460	M16

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHALT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
HO-TRON 5 R	1580	1580	1050

HO-TRON 6 R

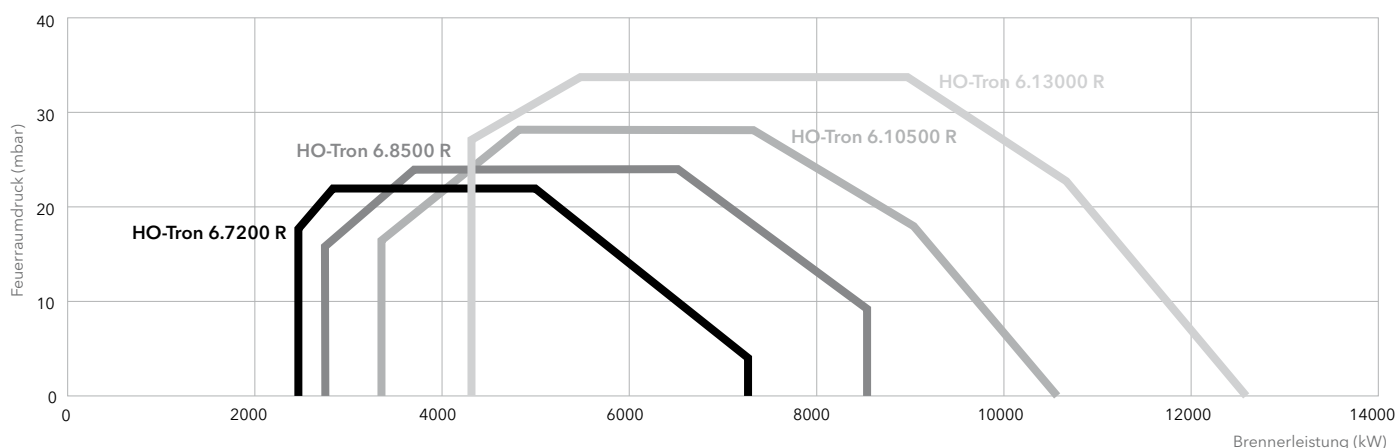
2417 ... 12500 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem Verbund

- **Brennstoff:** Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
Hi = 10,5 ... 11,5 kWh/kg.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).

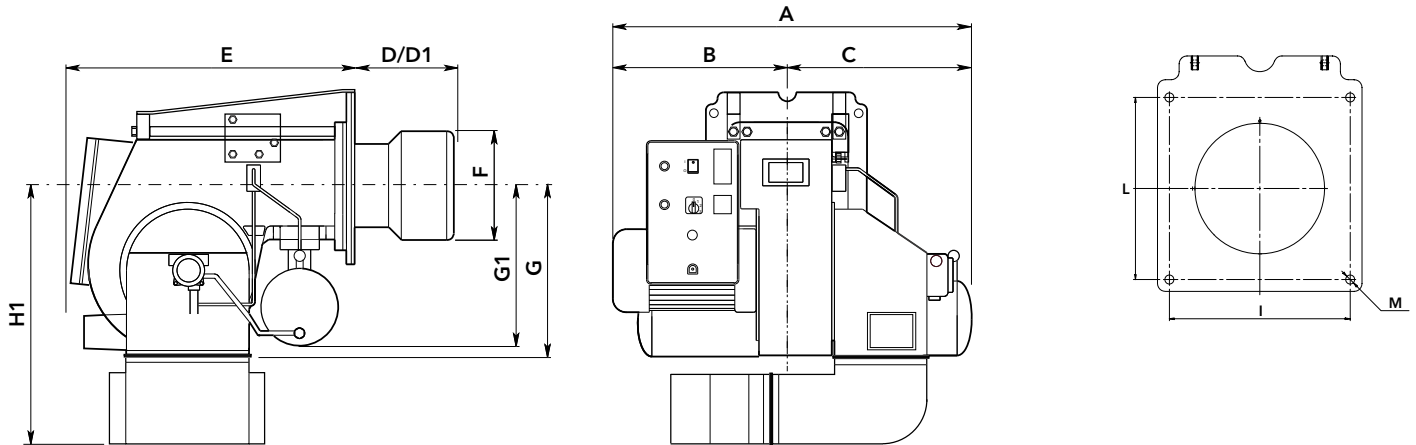


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	HO-TRON 6.7200 R		HO-TRON 6.8500 R		HO-TRON 6.10500 R		HO-TRON 6.13000 R	
Leistungsbereich	2417 - 7500 kW		2750 - 8500 kW		3300 - 10500 kW		4367 - 12500 kW	
Brennstoff-Durchsatz	214 - 660 kg/h		243 - 748 kg/h		292 - 924 kg/h		386 - 1099 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LAL 2.25		LAL 2.25		LAL 2.25		LAL 2.25	
Gebäsemotor	2800 rpm - 230/400 V 50 Hz - 15 kW		2800 rpm - 230/400 V 50 Hz - 18,5 kW		2800 rpm - 230/400 V 50 Hz - 22 kW		2800 rpm - 230/400 V 50 Hz - 37 kW	
Pumpe	TA 5C		TA 5C		T5 + TV		T5 + TV	
Heizwiderstand im Vorwärmer	30 kW		30 kW		44 kW		60 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage	3143166	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	3142911	Auf Anfrage

ABMESSUNGEN (mm)

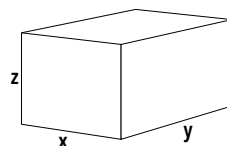


Modell	A	B	C	D	E	F	G	G1	H1*	I	L	M
HO-TRON 6.7200 R	1390	660	730	525	1240	385	775	520	1270	460	460	M20
HO-TRON 6.8500 R	1480	660	820	535	1240	430	775	520	1270	460	460	M20
HO-TRON 6.10500 R	1505	685	820	535	1240	460	775	520	1270	460	460	M20
HO-TRON 6.13000 R	1750	800	950	535	1410	460	775	900	1270	460	460	M20

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHALT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



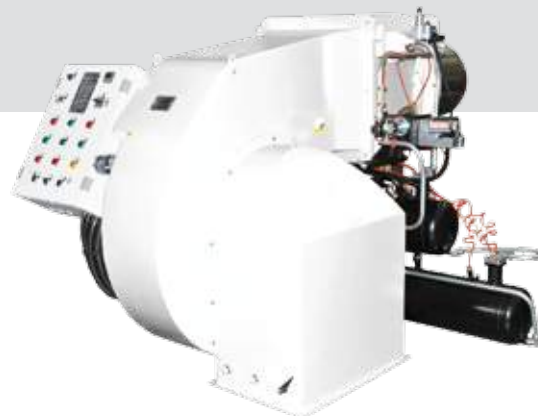
Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
HO-TRON 6 R	2400	1800	1600

HO-TRON 7 R

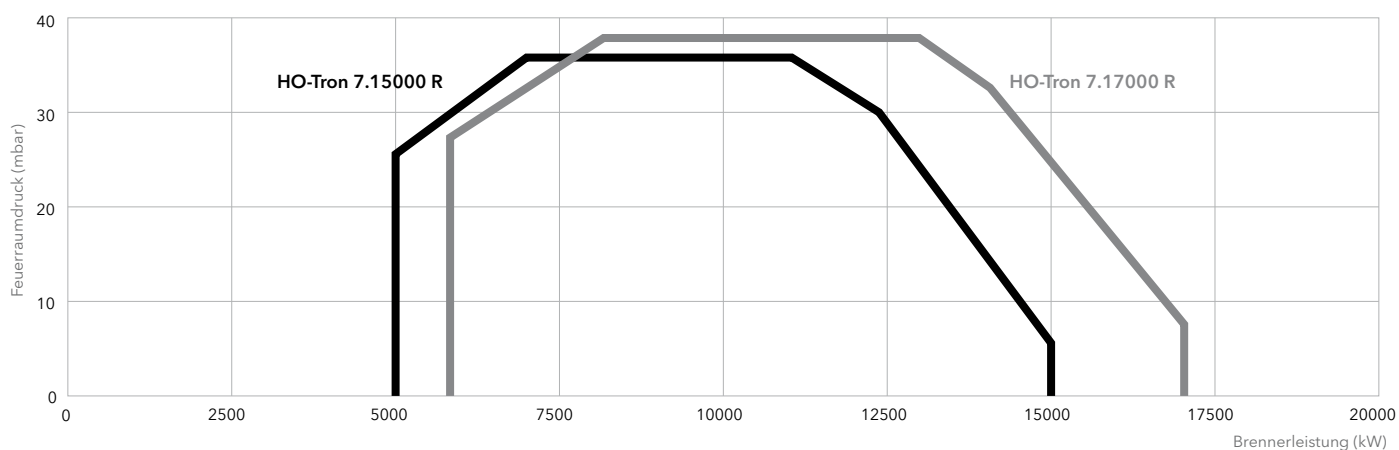
5000 ... 17000 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem Verbund

- **Brennstoff:** Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
Hi = 10,5 ... 11,5 kWh/kg.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).

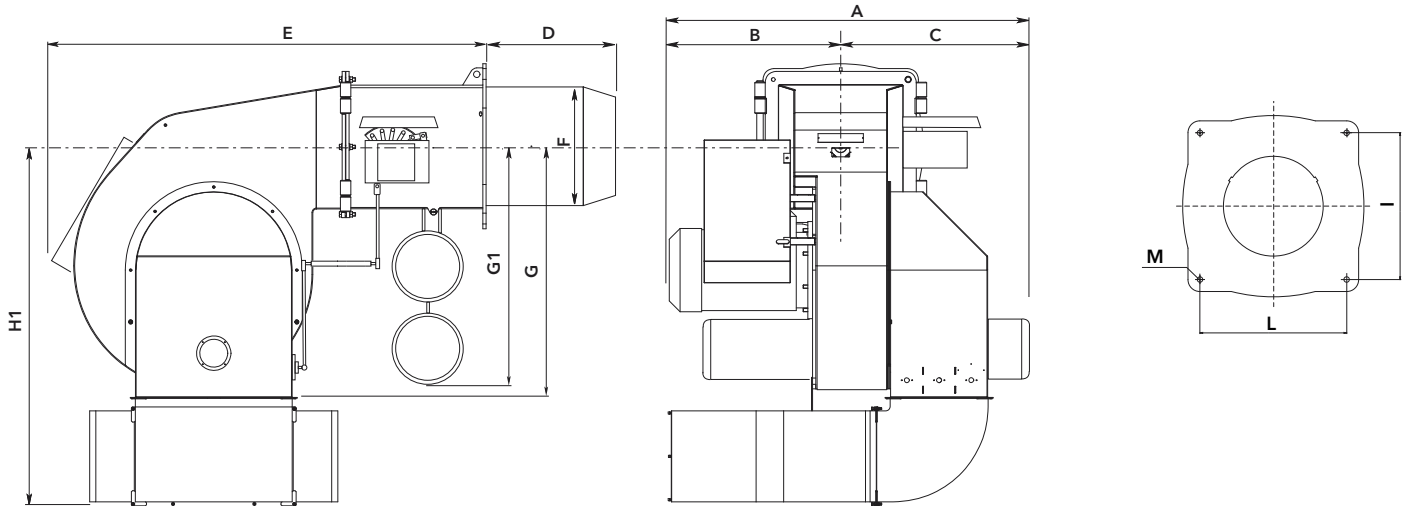


TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	HO-TRON 7.15000 R		HO-TRON 7.17000 R	
Leistungsbereich	5000 - 15000 kW		5700 - 17000 kW	
Brennstoff-Durchsatz	440 - 1319 kg/h		500 - 1495 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LAL 1.25		LAL 1.25	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 45 kW		2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 55 kW	
Pumpe	T5 + TV		T5 + TV	
Heizwiderstand im Vorwärmer	75 kW		75 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage		Auf Anfrage	

ABMESSUNGEN (mm)

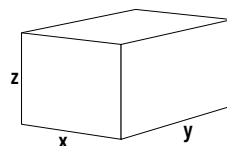


Modell	A	B	C	D	E	F	G	G1	H1*	I	L	M
HO-TRON 7.15000 R	1700	800	900	590	1910	550	1320	1220	1670	620	620	M20
HO-TRON 7.17000 R	1770	870	900	590	1910	550	1320	1220	1670	620	620	M20

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHALT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
HO-TRON 7 R	2800	2100	2000

Monoblockbrenner - 414 bis 17000 kW Zweistoff (Erdgas/Schweröl)

ELCO- Zweistoffbrenner GHO-TRON sind für den Betrieb mit Erdgas und Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt. Die Betriebsweise ist zweistufig (bis GHO-TRON 3) oder zweistufig modulierend mit mechanischer Verbundregelung zur präzisen Einstellung des Brennstoff- Luftverhältnis (bis 17MW).

Weitere Ausführungsvarianten für Sonderbrennstoffe oder für spezielle Anlagenanforderungen stehen auf Anfrage zur Verfügung.



GHO-TRON-Brenner verfügen über einen einstellbaren Verbrennungskopf für die einfache Regulierung und den Abgleich mit verschiedenen Verbrennungskammern.

Alle Brenner zeichnen sich durch den einfachen Zugang zur Verbrennungskomponente zur Vereinfachung der Wartung aus.

Alle Komponenten sind mit Spezialbauteilen für die Schwerölverbrennung ausgestattet.

Ab dem GHO-TRON 3 sind die Komponenten mit einem vorne integrierten digitalen Temperaturregler zur Gewährleistung der

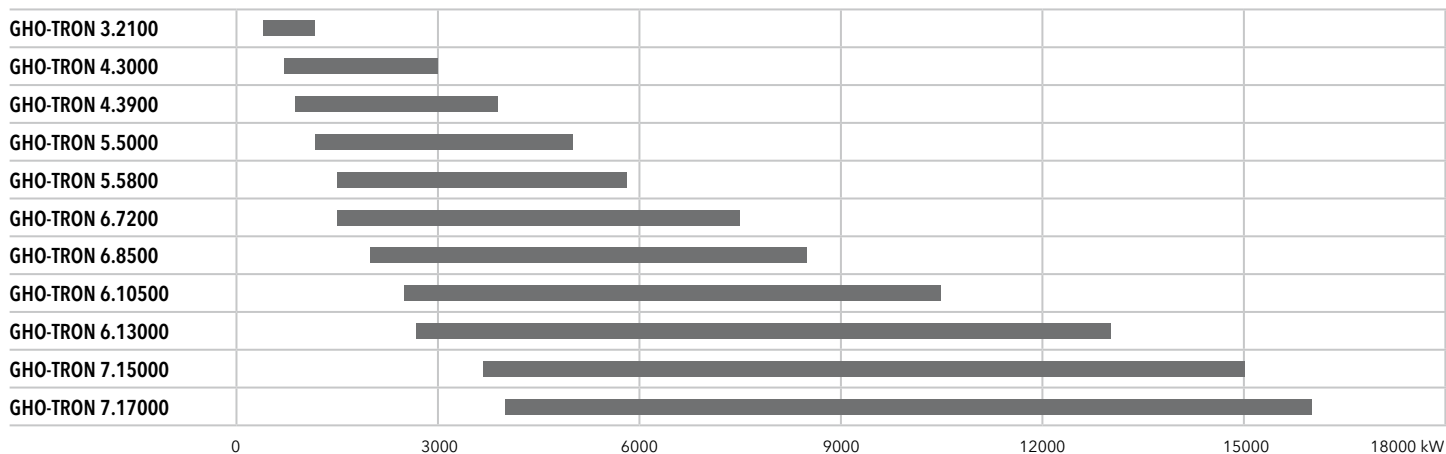
Temperaturstabilität des Brennstoffs ausgestattet. Alle Brenner der Produktreihe verfügen über ein eingebautes elektrisches Schweröl-Erheizungssystem und ab dem GHO-TRON 6 über eine Zündflamme mit separater Versorgungsleitung.

Konfigurierte und spezielle Versionen sind auf Anfrage für ausgewählte Anwendungsarten und Brennstoffeigenschaften erhältlich.

TECHNISCHEN HAUPTMERKMALEN

- Zweistufige und zweistufig progressive/modulierende mechanische Gebläsebrenner
- Elektronische Version auf Anfrage erhältlich
- Brennstoff:
 - Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$
 - Schweröl, Viskosität 50 °E bei 50 °C, $H_i = 10,97 \text{ kWh/kg}$
- Zwei Verbrennungskopflängen erhältlich
- „Pistolenarchitektur“:
 - separates Gebläse;
 - optimale Zugänglichkeit;
 - einfache Wartung;
 - sichere Brennerkopffregelung;
 - Schließen der Luftklappe bei Brennerabschaltung
- Separate Motorpumpe integriert
- Elektrischer Schweröl-Erhitzer (Öllieferung an den Brenner mit 80 °C und 3 Bar)
- Zusätzliche Erhitzung an den Rohrleitungen und Ventilen, in die Pumpe und in den Düsenhalter
- Schließen der Luftklappe bei Brennerabschaltung
- Komplette Elektrik mit Bedienfeld in einem Schaltkasten am Brenner montiert
- Die Produkte erfüllen die europäischen Normen EN267 und EN676 sowie die folgenden Richtlinien:
 - 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
 - 2014/30/EU EMV-Richtlinie
 - 2009/142/EG Richtlinie über Gasverbrauchseinrichtungen
 - 2006/42/EG Maschinenrichtlinie
 - 2011/65/EU RoHS2-Richtlinie

PROGRAMMÜBERSICHT



GHO-TRON 3 Z

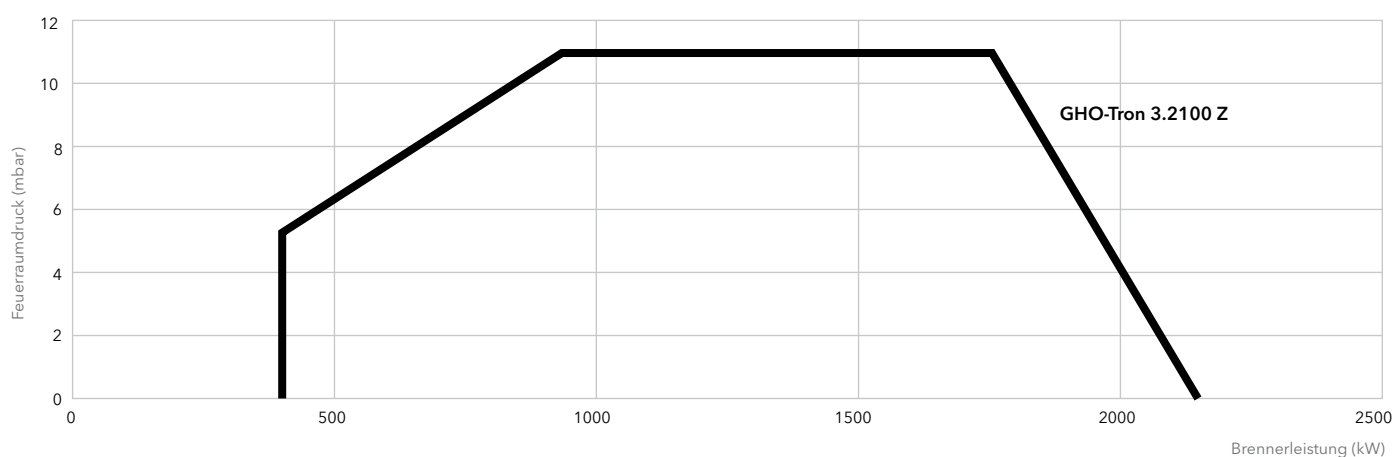
414 ... 2150 kW

Zweistufiger

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
 $H_i = 10,5 \dots 11,5 \text{ kWh/kg}$.
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



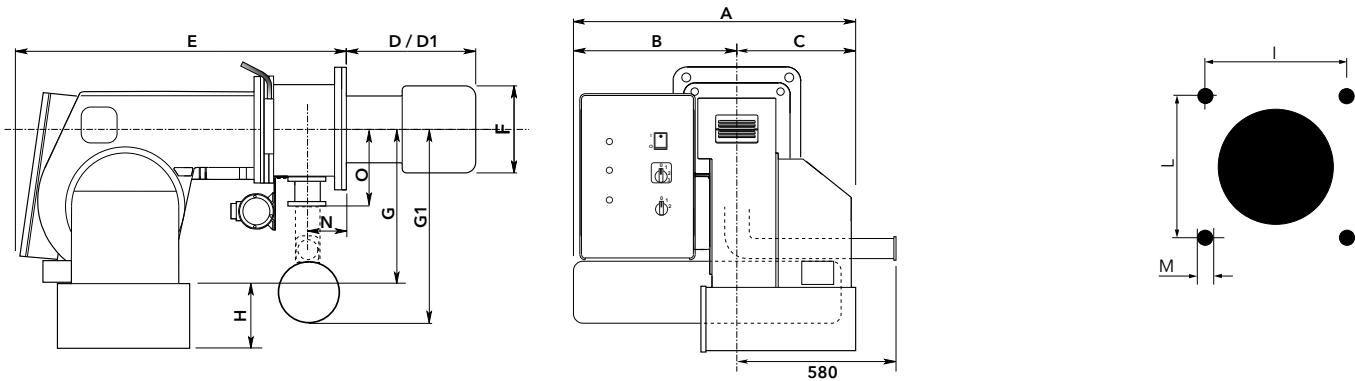
	GHO-TRON 3.2100 Z	
Leistungsbereich	414 - 2150 kW	
Brennstoff-Durchsatz	36 - 189 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LGB 22	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 4 kW	
Pumpe	E7 NC	
Heizwiderstand im Vorwärmer	10,5 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage



Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 209



ABMESSUNGEN (mm)

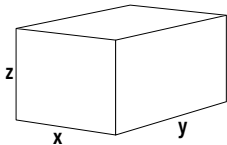


Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	G1	H*	N	O	I	L	M
GHO-TRON 3 Z	848	530	318	295	455	1150	270	395	600	283	125	250	315	315	M16

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSINHALT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
GHO-TRON 3 Z	1370	1140	950

GHO-TRON 4 R

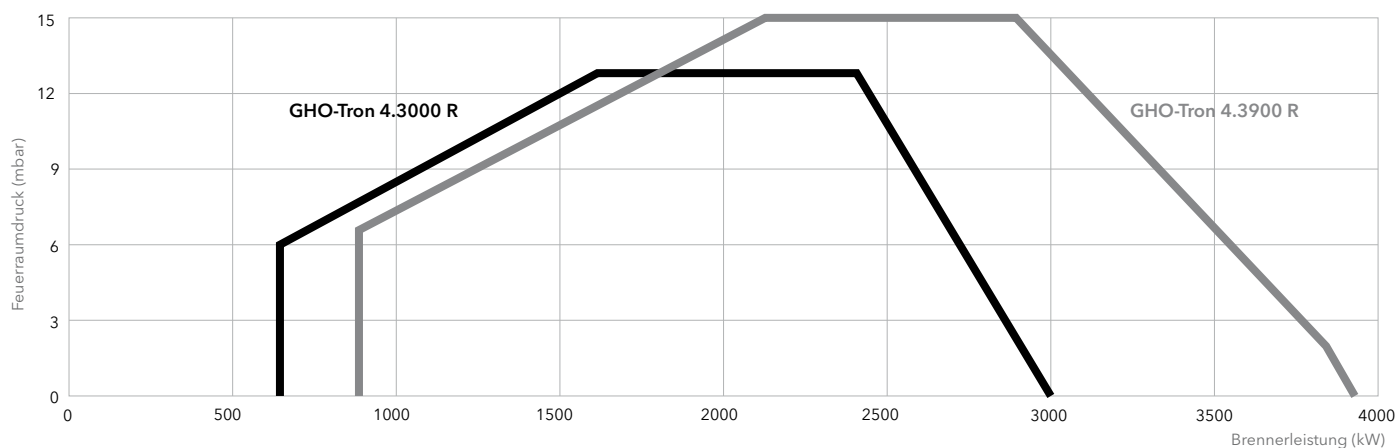
650 ... 3900 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem Verbund

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
 $H_i = 10,5 \dots 11,5 \text{ kWh/kg}$.
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



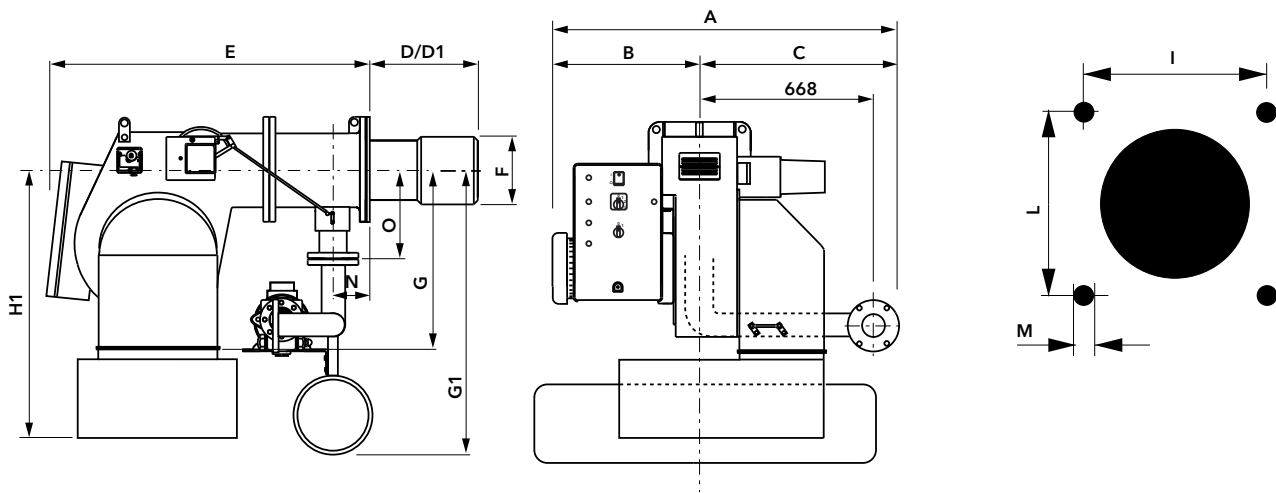
	GHO-TRON 4.3000 R		GHO-TRON 4.3900 R	
Leistungsbereich	650 - 3000 kW		875 - 3900 kW	
Brennstoff-Durchsatz	57 - 264 kg/h		77 - 343 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LFL 1.333		LFL 1.333	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 7,5 kW		2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 9 kW	
Pumpe	TA 3C		TA 3C	
Heizwiderstand im Vorwärmer	18 kW		21 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage



Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 209



ABMESSUNGEN (mm)

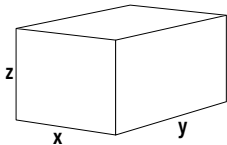


Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	G1	H1*	N	O	I	L	M
GHO-TRON 4.3000 R	1288	610	678	330	530	1130	290	471	750	746	195	250	315	315	M16
GHO-TRON 4.3900 R	1288	610	678	345	545	1130	320	471	750	746	195	250	315	315	M16

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHÄLT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
GHO-TRON 4 R	1580	1580	1050

GHO-TRON 5 R

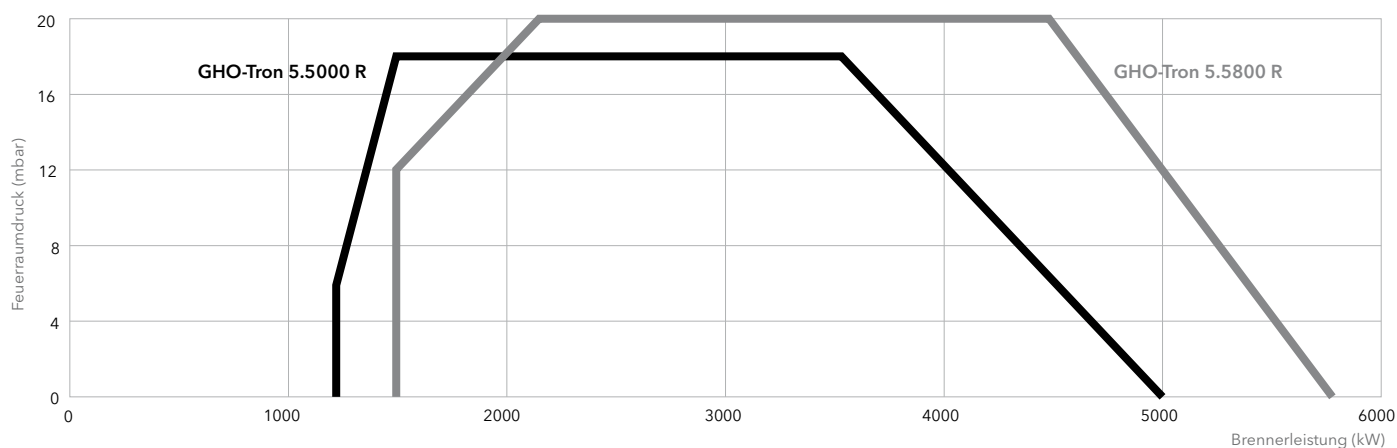
1200 ... 5800 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem Verbund

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
 $H_i = 10,5 \dots 11,5 \text{ kWh/kg}$.
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



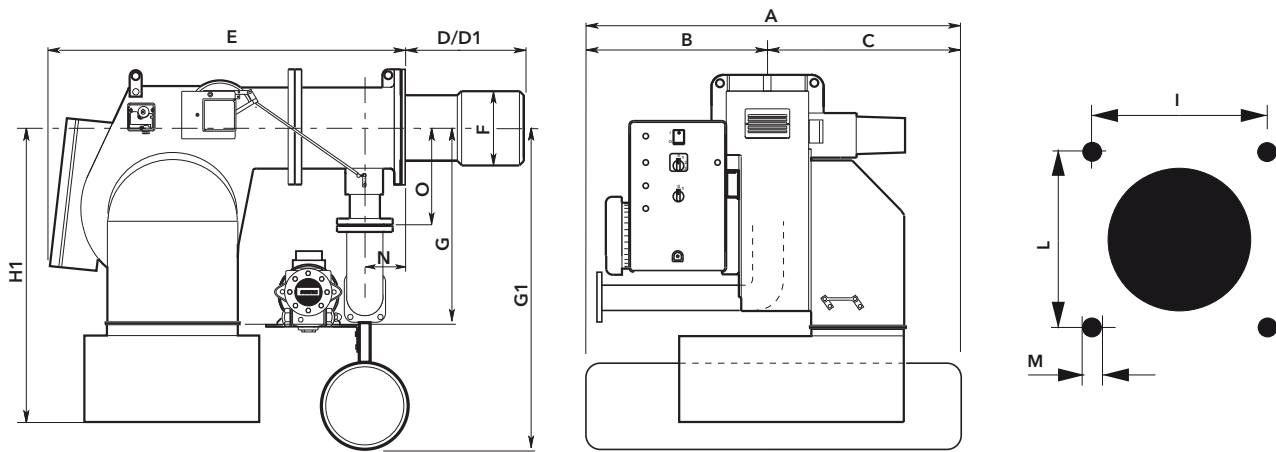
	GHO-TRON 5.5000 R		GHO-TRON 5.5800 R	
Leistungsbereich	1200 - 5000 kW		1500 - 5800 kW	
Brennstoff-Durchsatz	106 - 440 kg/h		132 - 510 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LFL 1.333		LFL 1.333	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 11 kW		2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 15 kW	
Pumpe	TA 4C		TA 4C	
Heizwiderstand im Vorwärmer	24 kW		24 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage



Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 209



ABMESSUNGEN (mm)

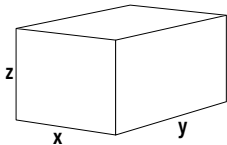


Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	G1	H1	N	O	I	L	M
GHO-TRON 5 R	1358	680	678	354	554	1230	320	570	775	965	195	250	330	330	M16

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHÄLT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
GHO-TRON 5 R	1580	1580	1050

GHO-TRON 6 R

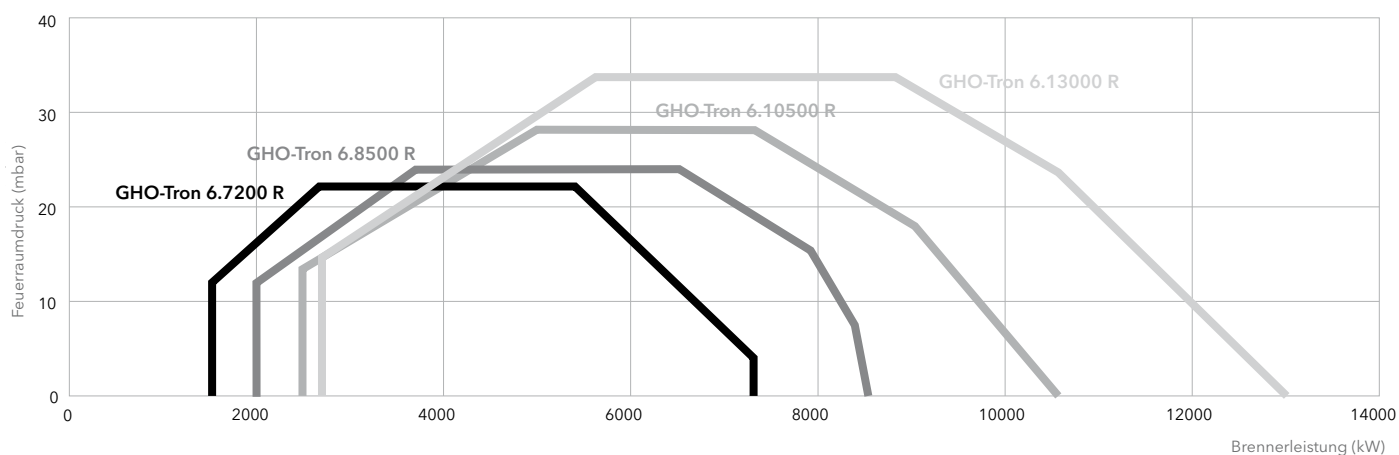
1500 ... 13000 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem Verbund

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
 $H_i = 10,5 \dots 11,5 \text{ kWh/kg}$.
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NO_x Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).



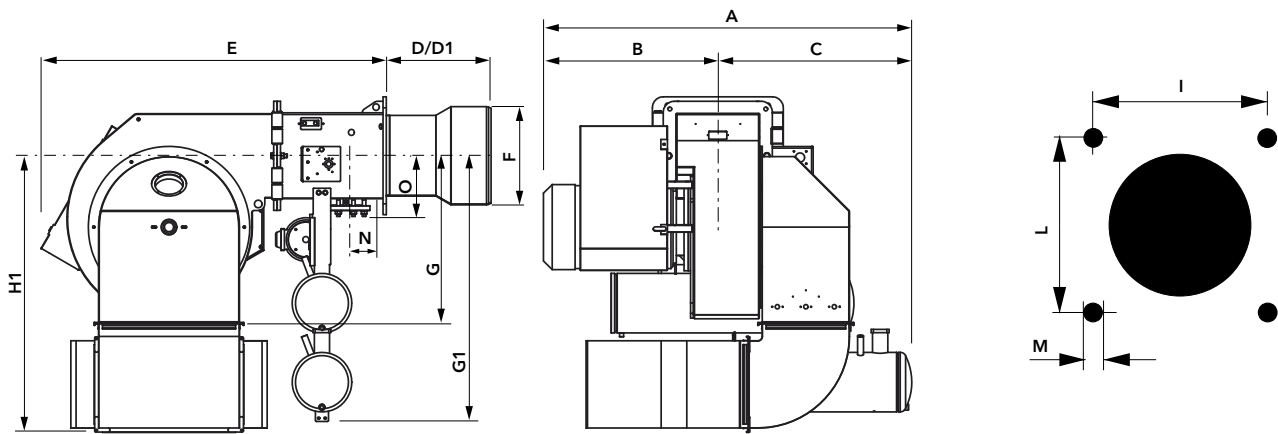
TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



	GHO-TRON 6.7200 R		GHO-TRON 6.8500 R		GHO-TRON 6.10500 R		GHO-TRON 6.13000 R	
Leistungsbereich	1500 - 7500 kW		2000 - 8500 kW		2500 - 10500 kW		2700 - 13000 kW	
Brennstoff-Durchsatz	132 - 660 kg/h		176 - 750 kg/h		220 - 920 kg/h		240 - 1100 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LFL 1.333		LFL 1.333		LFL 1.333		LFL 1.333	
Gebälsemotor	2800 rpm - 230/400 V 50 Hz - 15 kW		2800 rpm - 230/400 V 50 Hz - 18,5 kW		2800 rpm - 230/400 V 50 Hz - 22 kW		2800 rpm - 230/400 V 50 Hz - 37 kW	
Pumpe	TA 5C		TA 5C		T5 + TV		T5 + TV	
Heizwiderstand im Vorwärmer	30 kW		30 kW		44 kW		60 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage



ABMESSUNGEN (mm)

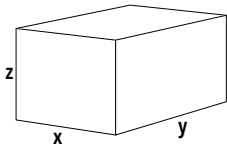


Modell	A	B	C	D	E	F	G	G1	H1*	N	O	I	L	M
GHO-TRON 6.7200 R	1370	740	630	470	1640	420	775	850	1270	195	232	460	460	M20
GHO-TRON 6.8500 R	1370	740	630	470	1640	420	775	850	1270	195	232	460	460	M20
GHO-TRON 6.10500 R	1500	740	760	470	1640	420	775	850	1270	195	232	460	460	M20
GHO-TRON 6.13000 R	1700	800	900	470	1640	450	775	1200	1270	195	232	460	460	M20

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHALT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
GHO-TRON 6 R	2400	1800	1600

GHO-TRON 7 R

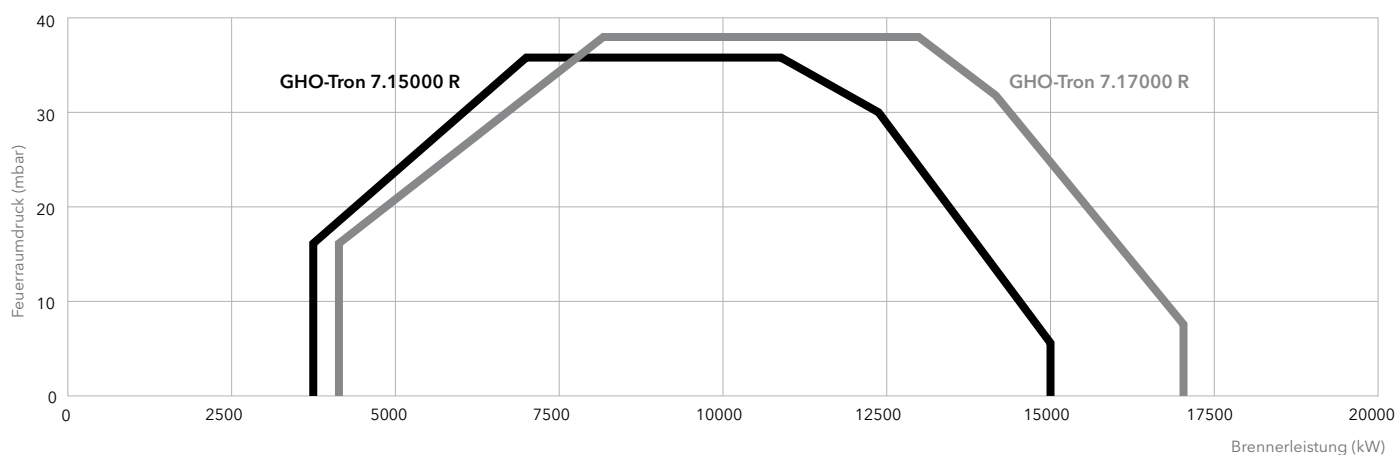
3690 ... 17000 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem Verbund

- **Brennstoff:** Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$;
Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt.
 $H_i = 10,5 \dots 11,5 \text{ kWh/kg}$.
- **Schadstoffklasse:** Erdgas, Low NOx Klasse 2 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676.
- **Schutzart** IP 42 (IP54 Auf Anfrage).



TECHNISCHE DATEN UND AUSSTATTUNG



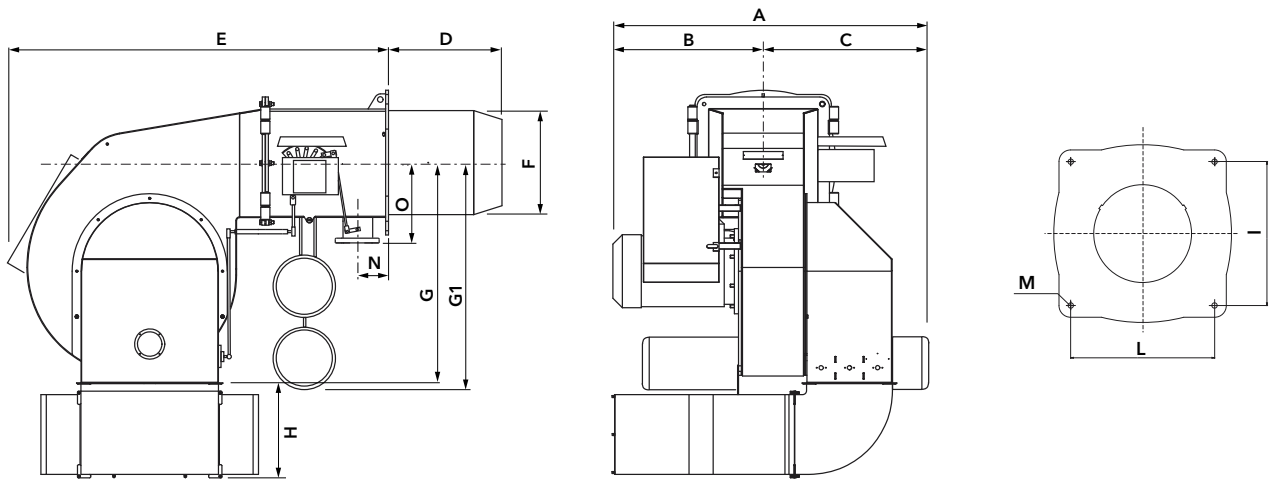
	GHO-TRON 7.15000 R		GHO-TRON 7.17000 R	
Leistungsbereich	3690 - 15000 kW		4000 - 17000 kW	
Brennstoff-Durchsatz	325 - 1320 kg/h		350 - 1495 kg/h	
Düsen	je nach erforderlicher Leistung		je nach erforderlicher Leistung	
Steuergerät	LFL 1.333		LFL 1.333	
Gebläsemotor	2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 45 kW		2800 rpm - 230/400 V - 50 Hz - 55 kW	
Pumpe	T5 + TV		T5 + TV	
Heizwiderstand im Vorwärmer	75 kW		75 kW	
Brennerkopflänge	KN	KL	KN	KL
Vollständiger Brennercode	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage



Abmessungen von Gasstrecken und -filtern: siehe S. 209



ABMESSUNGEN (mm)

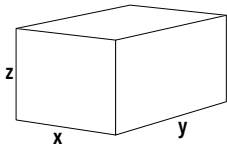


Modell	A	B	C	D	E	F	G	G1	H*	N	O	I	L	L	M
GHO-TRON 7 R	1948	860	1088	590	1910	550	1167	1220	530	210	320	620	620	M20	M20

* optionaler Schalldämpfer

PACKUNGSGEHÄLT

Der Brenner wird komplett mit Brennerkopf in Kartonverpackung mit beigelegten Ölschläuchen und Betriebsanleitung, die auch Schaltpläne und Ersatzteilliste enthält, geliefert.



Modell	Abmessungen (mm)		
	X	Y	Z
GHO-TRON 7 R	2800	2100	2000

Duoblock-Brenner von 230 bis 80000 kW Gas, Leichtöl, Schweröl und Zweistoffbetrieb

Alle Vorteile für eine separate Verbrennungsluftführung

Im Gegensatz zum Monoblockbrenner bestehen Duoblockbrenner, wie schon der Name impliziert, aus zwei Einheiten oder Blöcken: Dem Brennkopf mit der Luftvorlage und dem getrennt aufgestellten Gebläse. Beide Einheiten sind über einen Luftkanal miteinander verbunden.



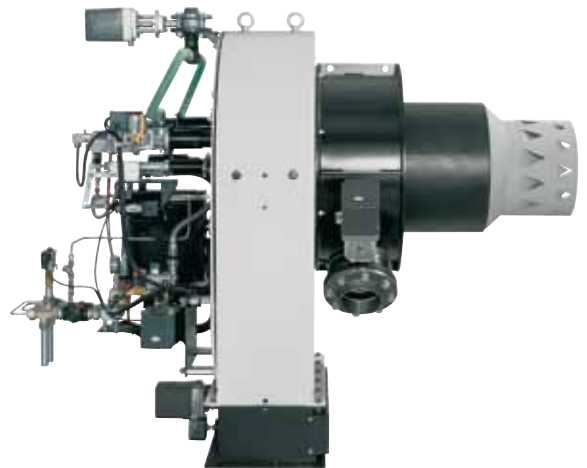
Die getrennte Aufstellung des Gebläses bietet eine Reihe von Vorteilen:

- Das Gebläse kann in einem getrennten Raum zum Kessel, zum Beispiel im Keller, aufgestellt werden. Hierdurch ergibt sich eine deutlich geringere Geräuschbelastung im Kesselraum;
- Bei der Aufstellung im gleichen Raum kann durch Einhausung des Gebläses eine optimale Schalldämpfung erreicht werden, ohne den Zugang zum Brenner zu versperren;
- Geringer Platzbedarf vor dem Kessel/Feuerraum;
- Individuelle Auslegung des Gebläses mit optimaler Anpassung der Gebläsekennlinie an das Druckverhältnis des Wärmeerzeugers. Dies gewährleistet pulsationsfreies und stabiles Brennerverhalten, auch an Wärmeerzeugern mit hohem abgasseitigen Widerstand;
- Vorwärmung der Verbrennungsluft zur Erhöhung der Anlageneffizienz;
- Geringere Gewichtsbelastung der Kesselfront.

Diese leistungsstarken Brenner bieten ausgereifte Duoblock-Technik zu einem günstigen Preis. Die EK-DUO Brenner werden an Großwasserraumkesseln, Wasserrohrkesseln und Thermalölkesseln eingesetzt.

So können die Vorteile, wie die separate Gebläseaufstellung oder die Eigenschaft der Brenner auch hohe Feuerraumdrücke zu überwinden, genutzt werden. Für Low-Nox-Anforderungen stehen der bewährte Delta-Brennkopf für Gasbrenner beziehungsweise der Freiflammen-Brennkopf für Öl- oder Zweistoff-Brenner zur Verfügung.

Die Einstellung des Brennstoff-Luftgemisches erfolgt bei diesen Brennern ausschließlich über eine moderne elektronische Verbundsteuerung.



ELCO ist in der Lage, ein extrem breites Sortiment an industriellen Duoblock-Brennern zu bieten, und zwar dank drei verschiedenen Produktreihen, EK-DUO, RPD und D-TRON, die einen Leistungsbereich von 230 kW bis 80 MW abdecken. Dieses Sortiment von Brennern ist in der Lage, hohen Kapazitäts- und hohen Turndown-Bedarf zu erfüllen und ermöglicht die Installation in Verbrennungskammern mit sehr hohem Druck.

Alle Duoblock-Komponenten funktionieren mit vorerhitzter Verbrennungsluft von bis zu 200 °C, die verwendet werden kann, um höhere Effizienzwerte zu erzielen.

D-TRON

TECHNISCHEN HAUPTMERKMALEN

- Zweistufige progressive/modulierende Gebläsebrenner für den Anschluss an externe Luftversorgung
- Brennstoff:
 - Erdgas, $Hi = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$
 - Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei $20 \text{ }^\circ\text{C}$, $Hi = 11,86 \text{ kWh/kg}$
 - Schweröl, Viskosität $20 \dots 350 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei $50 \text{ }^\circ\text{C}$, $Hi = 10,97 \text{ kWh/kg}$;
 - andere Brennstoffe auf Anfrage;
- Elektro-Schaltschrank in verschiedenen Konfigurationen am Brenner montiert oder separat geliefert, enthält die Brennersteuerung:
 - Steuergerät für Brennerbetriebssequenzen;
 - Schützen und Fern-Überlastungssicherung zur Steuerung des Gebläses;
 - Sicherung für Schutz der Hilfsausrüstung;
 - Schalter, Warn- und Informationsleuchten, manuelle Energieregulierung;
 - abnahmebereiter PID-Leistungsregler (Option)
- Regelstrecke im Werk montiert und auf Dichtheit sowie elektrische Sicherheit getestet
- Elektronische Version auf Anfrage erhältlich
- Die Produkte erfüllen die europäischen Normen EN 267 und EN 676.

EK-DUO

TECHNISCHEN HAUPTMERKMALEN

- Zweistufige progressive/modulierende Gebläsebrenner für den Anschluss an externe Luftversorgung
- Brennstoff:
 - Erdgas, $Hi = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$
 - Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei $20 \text{ }^\circ\text{C}$, $Hi = 11,86 \text{ kWh/kg}$
 - andere Brennstoffe auf Anfrage
- Flammrohrlänge je nach Installation
- sichere Brennerkopffregelung bei der Wartung
- Schließen des Luftschiebers bei Brennerabschaltung
- Steuergerät: eingebaut oder extern, je nach Kundenanforderungen
- Regelstrecke im Werk montiert und auf Dichtheit sowie elektrische Sicherheit getestet
- Die Produkte erfüllen die europäischen Normen EN 267 und EN 676.

RPD

TECHNISCHEN HAUPTMERKMALEN

- Zweistufige progressive/modulierende Gebläsebrenner mit Register für den Anschluss an externe Luftversorgung
- Brennstoff:
 - Erdgas, $Hi = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$
 - Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei $20 \text{ }^\circ\text{C}$, $Hi = 11,86 \text{ kWh/kg}$
 - Schweröl, Viskosität $20 \dots 350 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei $50 \text{ }^\circ\text{C}$, $Hi = 10,97 \text{ kWh/kg}$;
 - andere Brennstoffe auf Anfrage;
- Mitverbrennung verschiedener Brennstoffe oder Beseitigung von Flüssigabfall auf Anfrage
- Luft-/Gas-Verhältnis mit digitaler Etamatic-Steuerung oder mit mechanischem Verbund
- Einstellbare Flammenlänge mit Luftregistern
- Flammrohrlänge je nach Installation
- Schließen des Luftschiebers bei Brennerabschaltung
- Steuergerät: eingebaut oder extern, je nach Kundenanforderungen
- Regelstrecke im Werk montiert und auf Dichtheit sowie elektrische Sicherheit getestet
- Die Produkte erfüllen die europäischen Normen EN 267 und EN 676.

D-TRON

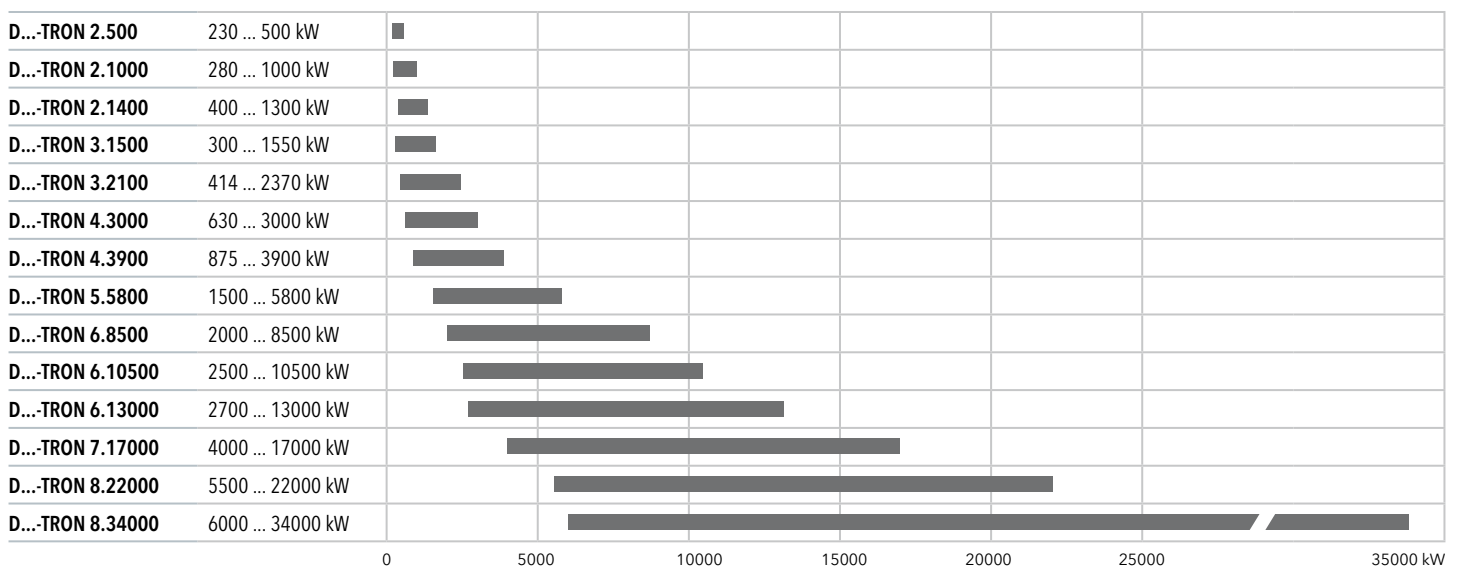
230 ... 34000 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem oder elektronischem Verbund

- **Brennstoff:** - Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$
- Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $H_i = 11,86 \text{ kWh/kg}$
- Schweröl, Viskosität $20 \dots 350 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 50°C ,
 $H_i = 10,97 \text{ kWh/kg}$;
- andere Brennstoffe auf Anfrage;
- **Emissionsklasse:** - Low NO_x-Klasse 2 ($< 120 \text{ mg/kWh}$) und Klasse 3 ($< 80 \text{ mg/kWh}$)
nach EN676 für Gas
- Low NO_x-Klasse 1 ($< 250 \text{ mg/kWh}$) oder Klasse 2 ($< 120 \text{ mg/kWh}$)
nach EN267 für Öl
- **Schutzart** IP 41 (IP 54 und IP 65 auf Anfrage)



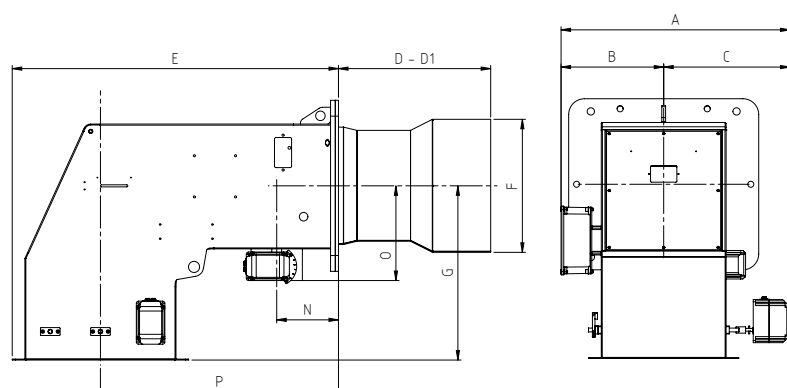
PROGRAMMÜBERSICHT



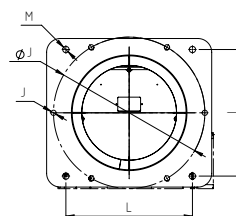
VERFÜGBARE AUSFÜHRUNGEN

Modell	Brennstoff					Regulierungsart		
	Gas DG-TRON	Gas/Leichtöl DGL-TRON	Leichtöl DL-TRON	Schweröl DO-TRON	Gas/Schweröl DGO-TRON	Zweistufiger	Mechanisch	Elektronisch
D...-TRON 2.500	●					●	●	
D...-TRON 2.1000	●	●				●	●	●
D...-TRON 2.1400		●				●		
D...-TRON 3.1500	●						●	
D...-TRON 3.2100	●	●	●	●		●	●	●
D...-TRON 4.3000	●	●	●	●	●		●	●
D...-TRON 4.3900	●	●	●	●	●		●	●
D...-TRON 5.5800	●	●	●	●	●		●	●
D...-TRON 6.8500	●	●	●	●	●		●	●
D...-TRON 6.10500	●	●	●	●	●		●	●
D...-TRON 6.13000	●	●	●	●	●		●	●
D...-TRON 7.17000	●	●	●	●	●		●	●
D...-TRON 8.22000	●	●	●	●	●		●	●
D...-TRON 8.34000	●	●	●	●	●		●	●

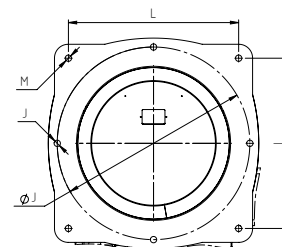
ABMESSUNGEN (mm)



D...-TRON 2...6



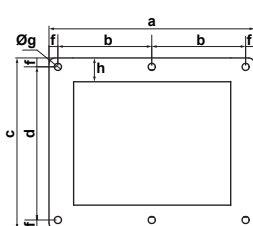
D...-TRON 7-8



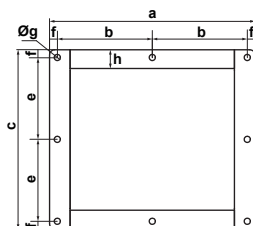
Modell	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M	ØJ	J	N	O	P
D...-TRON 2.500	523	216	307	174	394	556	160	290	190	190	4xM10	-	-	139	175*	405
D...-TRON 2.1000	523	216	307	174	394	556	190	290	190	190	4xM10	-	-	139	175*	405
D...-TRON 2.1400	523	216	307	342	492	556	200	290	190	190	4xM10	-	-	139	175*	405
D...-TRON 3.1500	523	216	307	342	492	556	200	290	190	190	4xM10	-	-	139	175*	405
D...-TRON 3.2100	543	234	309	348	548	620	270	375	270	270	4xM16	-	-	125	250	448
D...-TRON 4.3000	605	265	340	330	530	728	290	392	315	315	4xM16	-	-	188	250	528
D...-TRON 4.3900	605	265	340	365	565	728	320	392	315	315	4xM16	-	-	188	250	528
D...-TRON 5.5800	617	271	346	373	573	810	360	404	330	330	4xM16	-	-	195	250	575
D...-TRON 6.8500	723	324	399	470	-	1030	420	550	460	460	4xM20	550	4xM16	195	299	752
D...-TRON 6.10500	723	324	399	470	-	1030	420	550	460	460	4xM20	550	4xM16	195	299	752
D...-TRON 6.13000	723	324	399	470	-	1030	450	550	460	460	4xM20	550	4xM16	195	299	752
D...-TRON 7.17000	899	412	487	590	-	1480	551	670	619	619	4xM20	700	4xM20	200	390	1115
D...-TRON 8.22000	1080	501	579	530	-	1549	626	760	800	800	4xM20	1130	4xM20	210	412	1084
D...-TRON 8.34000	1080	501	579	530	-	1549	626	760	800	800	4xM20	1130	4xM20	210	412	1084

Luftanschlussflansch

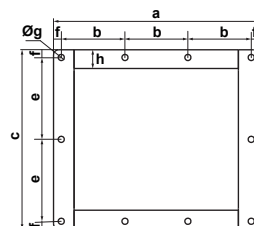
D...-TRON 2-3



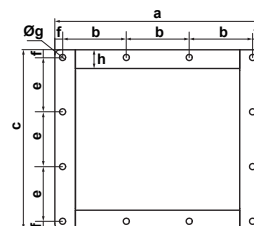
D...-TRON 4-5



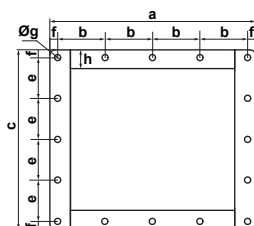
D...-TRON 6



D...-TRON 7



D...-TRON 8



Modell	a	b	c	d	e	f	Øg	h
D...-TRON 2.500	303	136,5	252	222	-	15	6x R12	40
D...-TRON 2.1000	303	136,5	252	222	-	15	6x R12	40
D...-TRON 2.1400	303	136,5	252	222	-	15	6x R12	40
D...-TRON 3.1500	303	136,5	252	222	-	15	6x R12	40
D...-TRON 3.2100	345	157,5	287	257	-	15	6x R12	40
D...-TRON 4.3000	400	185	349	-	159,5	15	8x R12	40
D...-TRON 4.3900	400	185	349	-	159,5	15	8x R12	40
D...-TRON 5.5800	470	220	361	-	165,5	15	8x R12	40
D...-TRON 6.8500	557	173	474	-	218	19	10x R14	43
D...-TRON 6.10500	557	173	474	-	218	19	10x R14	43
D...-TRON 6.13000	557	173	474	-	218	19	10x R14	43
D...-TRON 7.17000	730	230,7	650	-	204	19	12x R14	43
D...-TRON 8.22000	930	223	828	-	197,5	19	16x R14	40
D...-TRON 8.34000	930	223	828	-	197,5	19	16x R14	40

EK-DUO

600 ... 16000 kW

Zweistufig gleitend elektronisch modulierend

- **Brennstoff:** - Erdgas, Hi = 6,99 ... 11,39 kWh/Nm³
- Leichtöl, Viskosität 6 mm²/s bei 20° C, Hi = 11,86 kWh/kg
- andere Brennstoffe auf Anfrage
- **Schadstoffklasse:** - Erdgas, Low NOx Klasse 3 (<80 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- Low NOx Klasse 3 (<120 mg/kWh)
gemäß mit der Norm EN676
- **Regelverhältnis:** 1/3 für Leichtöl, 1/6 für Gas und 1/8 für Gas mit Frequenzumrichter
- **Schutzart** IP 41 (IP 54 und IP 65 auf Anfrage)



PROGRAMMÜBERSICHT

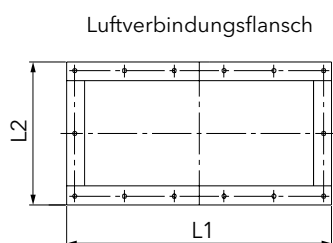
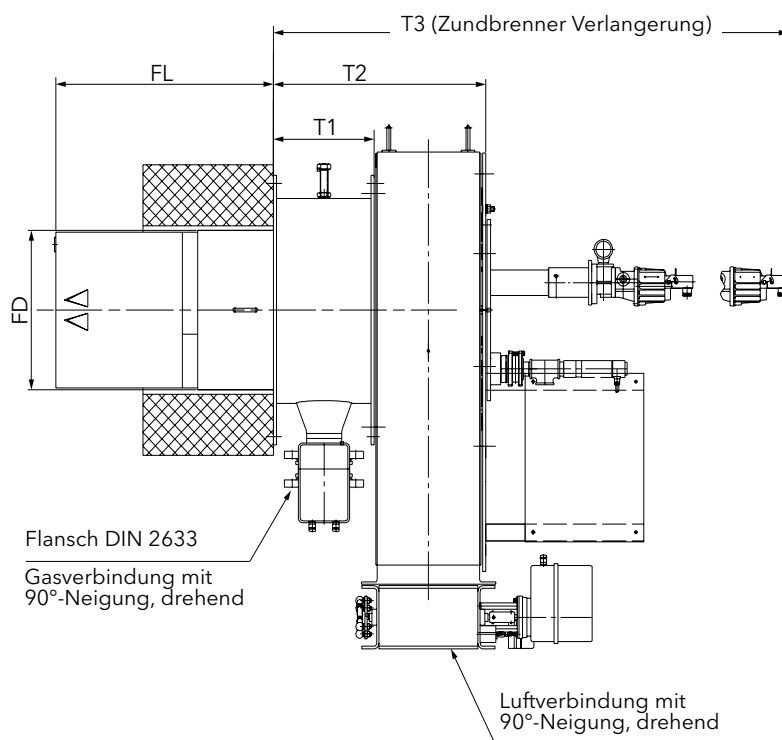
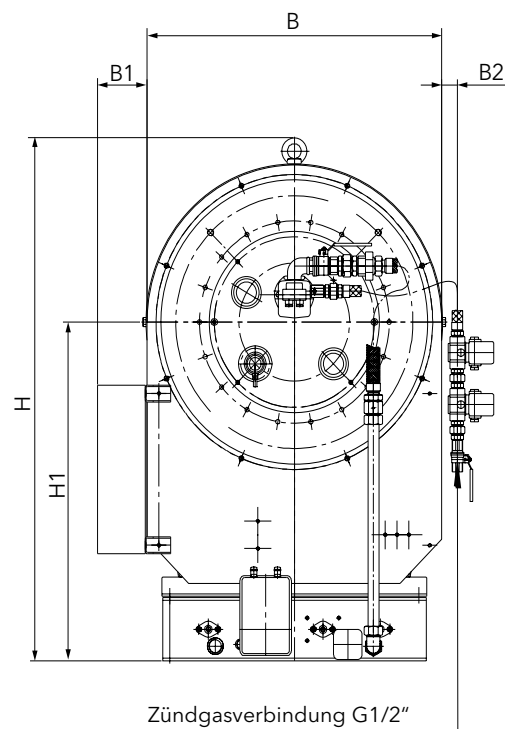
EK-DUO 2.550	600 ... 6200 kW	
EK-DUO 2.700	650 ... 7800 kW	
EK-DUO 3.850	900 ... 9500 kW	
EK-DUO 3.1000	1000 ... 12000 kW	
EK-DUO 4.1300	1750 ... 13000 kW	
EK-DUO 4.1600	2000 ... 16000 kW	

0 3000 6000 9000 12000 15000 18000 kW

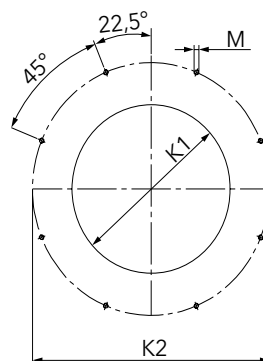
VERFÜGBARE AUSFÜHRUNGEN

Modell	Brennstoff					Regulierungsart	
	Gas	Gas/Leichtöl	Leichtöl	Schweröl	Gas/Schweröl	Mechanisch	Elektronisch
EK-DUO 2.550	•	•	•				•
EK-DUO 2.700	•	•	•				•
EK-DUO 3.850	•	•	•				•
EK-DUO 3.1000	•	•	•				•
EK-DUO 4.1300	•	•	•				•
EK-DUO 4.1600	•	•	•				•

Abmessungen (mm)



Bohrungen Kesselplatte



Modell	Last* (kg)	Gasverbin- dung	H	H1	B	B1	B2*	T1	T2	T3*	FL*	FD*	L1	L2	K1	K2	M
EK-DUO 2.550	320 ... 400	DN80	1241	804	750	125	40	255	537	2005 ... 2150	320 ... 570	378	670	340	400	600	M12
EK-DUO 2.700	320 ... 400	DN80	1241	804	750	125	40	255	537	2005 ... 2150	320 ... 570	378	670	340	400	600	M12
EK-DUO 3.850	400 ... 470	DN80	1481	944	950	120	40	290	622	1810 ... 2390	350 ... 590	441 ... 456	827	386	480	690	M12
EK-DUO 3.1000	400 ... 470	DN80	1481	944	950	120	40	290	622	1810 ... 2390	350 ... 590	441 ... 456	827	386	480	690	M12
EK-DUO 4.1300	400 ... 420	DN100	1491	929	1000	122	40	420	802	2600 ... 2770	350 ... 620	506	840	440	525	725	M20
EK-DUO 4.1600	400 ... 420	DN100	1491	929	1000	122	40	420	802	2600 ... 2770	350 ... 620	506	840	440	525	725	M20

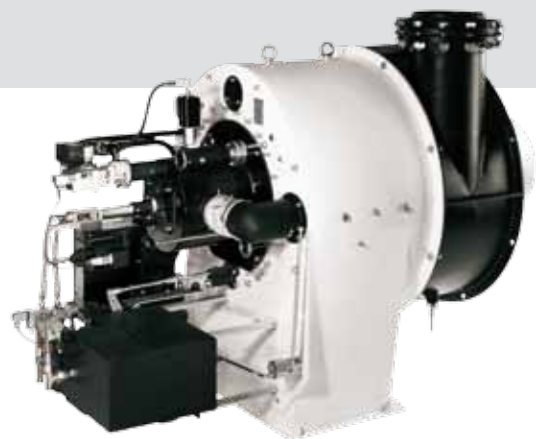
* Wert abhängig von Ausführungsvarianten

RPD

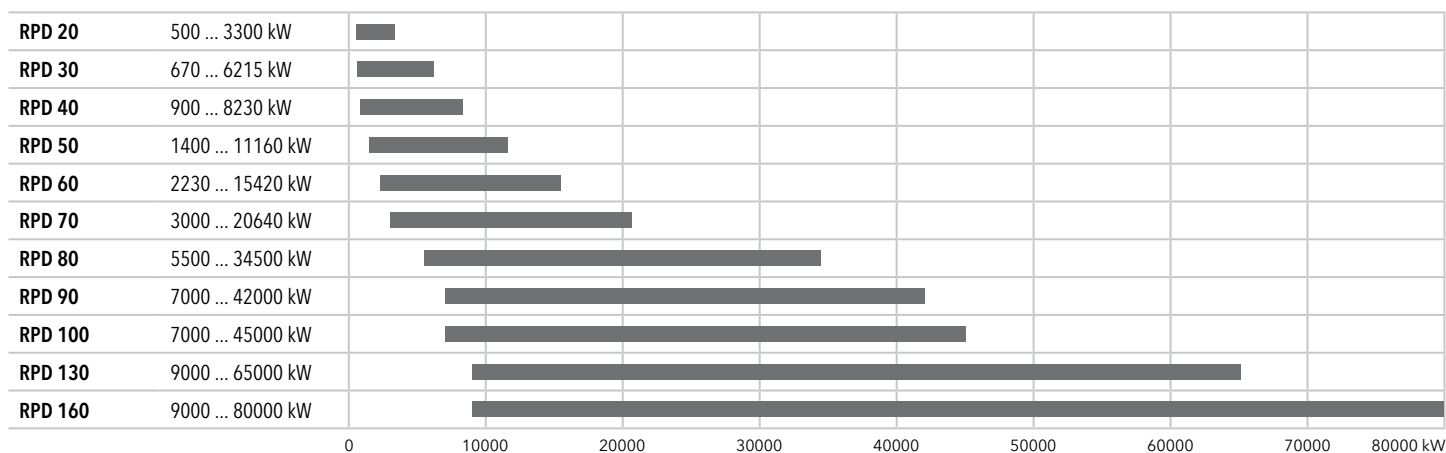
500 ... 80000 kW

Zweistufig pregressiv/modulierend mit mechanischem oder elektronischem Verbund

- **Brennstoff:** - Erdgas, $H_i = 6,99 \dots 11,39 \text{ kWh/Nm}^3$
 - Leichtöl, Viskosität $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 20°C , $H_i = 11,86 \text{ kWh/kg}$
 - Schweröl, Viskosität $20 \dots 350 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 50°C ,
 $H_i = 10,97 \text{ kWh/kg}$;
 - andere Brennstoffe auf Anfrage;
 - Mitverbrennung verschiedener Brennstoffe oder Beseitigung
 von Flüssigabfall auf Anfrage
- **Regelverhältnis:** 1/3 für Leichtöl, 1/6 für Gas und 1/8 für Gas mit Frequenzumrichter
- **Schutzart** IP 41 (IP 54 und IP 65 auf Anfrage)



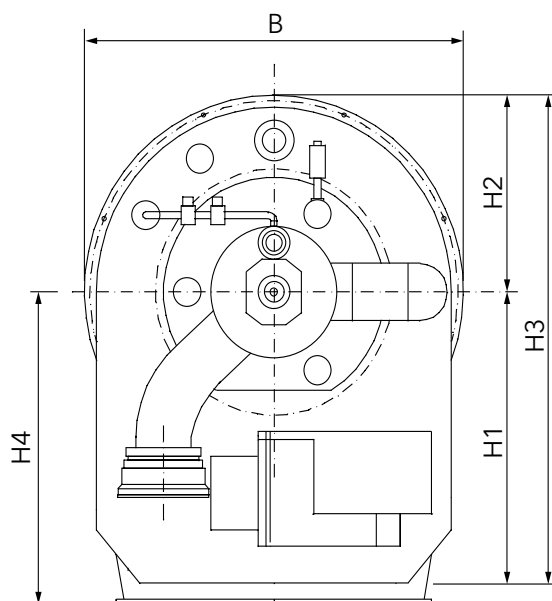
PROGRAMMÜBERSICHT



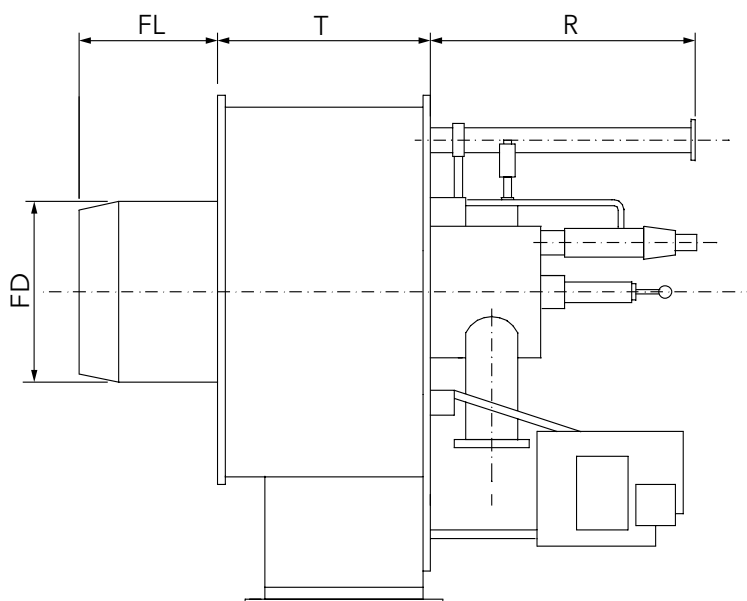
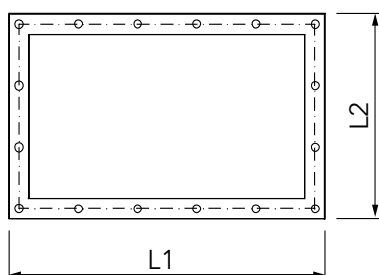
VERFÜGBARE AUSFÜHRUNGEN

Modell	Brennstoff					Regulierungsart	
	Gas	Gas/Leichtöl	Leichtöl	Schweröl	Gas/Schweröl	Mechanisch	Elektronisch
RPD 20	•	•	•	•	•	•	•
RPD 30	•	•	•	•	•	•	•
RPD 40	•	•	•	•	•	•	•
RPD 50	•	•	•	•	•	•	•
RPD 60	•	•	•	•	•	•	•
RPD 70	•	•	•	•	•	•	•
RPD 80	•	•	•	•	•	•	•
RPD 90	•	•	•	•	•	•	•
RPD 100	•	•	•	•	•	•	•
RPD 130	•	•	•	•	•	•	•
RPD 160	•	•	•	•	•	•	•

Abmessungen (mm)

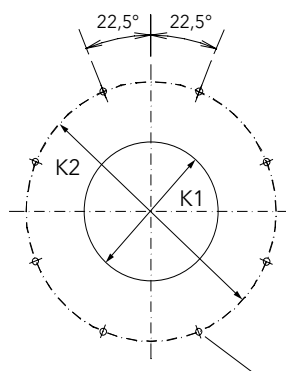


Luftanschlussflansch

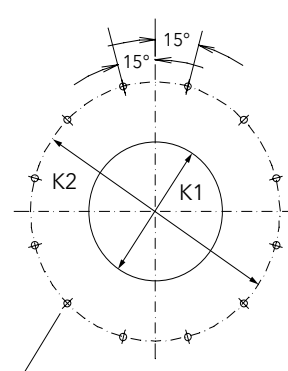


Detailansicht Heizkesselfront

RPD 20 - 60



RPD 70 - 100

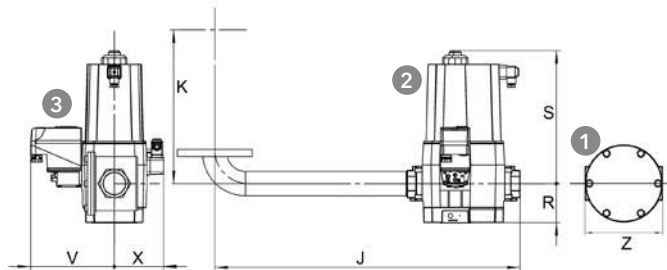


Stellschraube M

Modell	Last* (kg)	Gasverbindung	H1	H2	H3	H4	B	T	R	FL	FD	L1	L2	K1	K2	M
RPD 20	300 ... 430	Rp2"	385	265	650	425	530	325	-	250	260	510	316	270	500	M10
RPD 30	300 ... 430	Rp3"	620	373	993	650	830	416	1265	317	371	670	410	385	790	M12
RPD 40	350 ... 450	Rp3"	620	373	993	650	830	416	1265	442	409	670	410	423	790	M12
RPD 50	450 ... 600	Rp5"	675	475	1150	740	1030	535	1743	370	456	830	506	470	990	M12
RPD 60	500 ... 640	Rp5"	700	497	1197	825	1080	622	1760	312	506	840	560	520	1040	M12
RPD 70	700 ... 900	Rp5"	780	580	1360	900	1240	731	2010	469	626	1026	690	640	1200	M12
RPD 80	900 ... 1200	Rp8"	820	675	1495	1000	1450	860	2320	600	710	1192	790	740	1400	M12
RPD 90	1100 ... 1400	Rp8"	905	850	1755	1100	1800	890	2720	810	870	1390	832	883	1750	M12
RPD 100	1150 ... 1450	Rp8"	905	850	1755	1100	1800	890	2720	810	920	1390	832	935	1750	M12
RPD 130	Wert abhängig von Designvariante															
RPD 160	Wert abhängig von Designvariante															

* Wert abhängig von Ausführungsvarianten

DUNGS



1. Gasfilter (bei den Typen in Gewindeausführung von Dungs enthalten)
2. Gaskompaktarmatur (Sicherheitsventil + Hauptventil)
3. Dichtheitskontrollgerät

DUNGS Gasstrecke Lieferumfang und Beschreibung:

- Gaskompaktarmatur MBC
- Dichtheitskontrollgerät VPS504
- Minimal-Gasdruckwächter
- Verbindungsstück zwischen Brenner und Gasstrecke

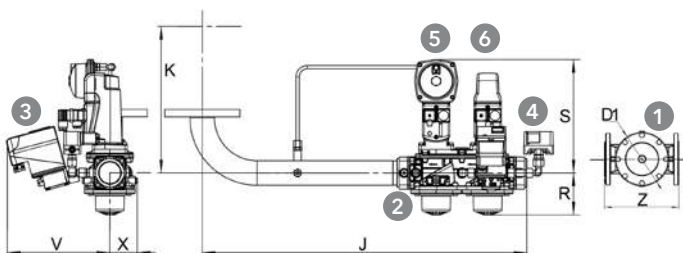
DUNGS Regelstrecken		
Bezeichnung	Typ	Bestell-Nr.
GT-d552-1"1/2 (*)	Geschraubte Ausführung Basisausführung	3750504
GT-d553-2" (*)		3750505
GT-d554-65	Geflanschte Ausführung Basisausführung	3750506
GT-d555-80		3750507
GT-d556-100		3750508

J	K		R	S	V	X
	N6	N7				
656	373	404	80	186	184	102
741	403	434	96	328	208	126
792	351	382	183	246	192	110
812	371	402	207	292	199	117
852	371	402	244	329	208	126

	Z
Rp 1"1/2	157
Rp 2"	155

*: Modell mit integriertem Filter

SIEMENS



1. Gasfilter
2. Hauptgasventil
3. Dichtheitskontrollgerät
4. Minimum Gasdruck switch
5. Actuator SKP25
6. Actuator SKP15

SIEMENS Gasstrecke Lieferumfang und Beschreibung:

- Gaskompaktarmatur VGD20/40 inklusive Antrieb SKP15 und SKP25
- Dichtheitskontrollgerät VPS504
- Adapter für Dichtheitskontrollgerät VPS504
- Minimal-Gasdruckwächter
- Verbindungsstück zwischen Brenner und Gasstrecke

SIEMENS Regelstrecken		
Bezeichnung Typ	Type	Bestell-Nr.
GT-s551-1"1/2	Geschraubte Ausführung Basisausführung	3750519
GT-s552-2"		3750520
GT-s553-65	Geflanschte Ausführung Basisausführung	3750521
GT-s554-80		3750522
GT-s555-100		3750523
GT-s556-125		3750524

J	K		R	S	V	X
	N6	N7				
800	373	404	139	282	255	65
800	403	361	139	282	255	65
792	351	382	123	303	208	108
812	371	402	135	313	215	110
852	371	402	145	331	226	126
902	371	402	175	349	240	140

	ØD1	Z
DN40	155	223
DN50	155	210
DN65	190	245
DN80	208	285
DN100	263	340
DN125	315	400

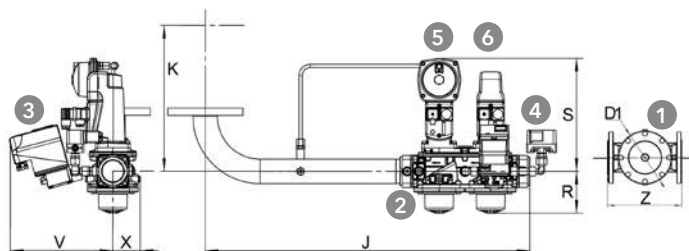
i Gasstrecken sind fertig vormontiert, verkabelt und geprüft (elektrisch, pneumatisch, Dichtheit)
Zusätzliche Einbauteile (Filter und weiteres optionales Zubehör), das zur Erfüllung örtlicher Vorschriften notwendig ist, müssen gesondert bestellt werden.

FILTER

FG-Rp1"1/2	Regelstrecke in Gewindeausführung Basisversion	3750543
FG-Rp2"		3750544
FG-DN65	Regelstrecke in Flanschausführung Basisversion	3750545
FG-DN80		3750546
FG-DN100		3750547
FG-DN125		3750548

NEXTRON N6/N7 - Luft-Gas-Proportional-System (Ausführung EN676)

SIEMENS



1. Gasfilter
2. Hauptgasventil
3. dichtheitskontrollgerät
4. Minimal-Gasdruckwächter
5. Actuator SKP75
6. Actuator SKP15

SIEMENS Gasstrecke Lieferumfang und Beschreibung:

- Gaskompaktarmatur VGD20/40 inklusive Antrieb SKP15 und SKP75
- Dichtheitskontrollgerät VPS504
- Adapter für Dichtheitskontrollgerät VPS504
- Minimal-Gasdruckwächter
- Verbindungsstück zwischen Brenner und Gasstrecke

SIEMENS Regelstrecken		
Bezeichnung Typ	Type	Bestell-Nr.
GT-s351-1"1/2	Geschraubte Ausführung	3750531
GT-s352-2"	Basisausführung	3750532
GT-s353-65	Geflanschte Ausführung Basisausführung	3750533
GT-s354-80		3750534
GT-s355-100		3750535
GT-s356-125		3750536

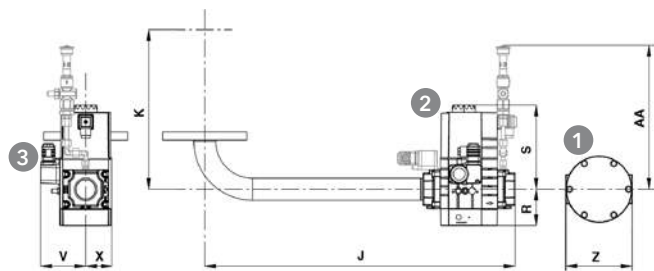
J	K		R	S	V	X		ØD1	Z
	N6	N7							
800	373	404	139	282	255	65	DN40	155	223
800	403	361	139	282	255	65	DN50	155	210
792	351	382	123	303	208	108	DN65	190	245
812	371	402	135	313	215	110	DN80	208	285
852	371	402	145	331	226	126	DN100	263	340
902	371	402	175	349	240	140	DN125	315	400

i Gasstrecken sind fertig vormontiert, verkabelt und geprüft (elektrisch, pneumatisch, Dichtheit)
 Zusätzliche Einbauteile (Filter und weiteres optionales Zubehör), das zur Erfüllung örtlicher Vorschriften notwendig ist, müssen gesondert bestellt werden.

FILTER

FG-Rp1"1/2	Regelstrecke in Gewindeausführung Basisversion	3750543
FG-Rp2"		3750544
FG-DN65	Regelstrecke in Flanschausführung Basisversion	3750545
FG-DN80		3750546
FG-DN100		3750547
FG-DN125		3750548

DUNGS



1. Gasfilter (integriert in Dungs Gewindeausführung)
2. Compact gas train (safety valve + main valve)
3. Minimal-Gasdruckwächter

DUNGS Gasstrecke Lieferumfang und Beschreibung:

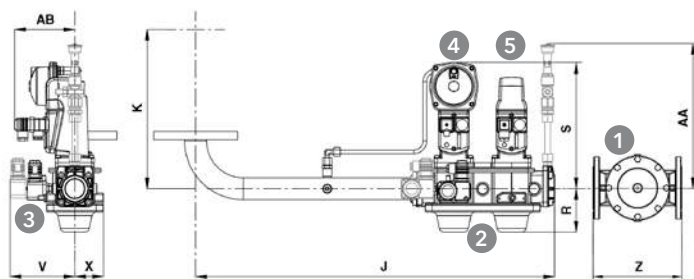
- Gaskompaktarmatur MBC
- Minimal-Gasdruckwächter
- Verbindungsstück zwischen Brenner und Gasstrecke

DUNGS Regelstrecken		
Bezeichnung Typ	Type	Bestell-Nr.
GT-d452-1"1/2 (*)	Geschraubte Ausführung	3750510
GT-d453-2" (*)	Basisausführung	3750511
GT-d454-65	Geflanschte Ausführung Basisausführung	3750512
GT-d455-80		3750513
GT-d456-100		3750514

Abmessungen	J	K		R	S	V	X	AA	Z
		EK6/N6	EK7/N7					PED	
d1"1/2-Rp1"1/2	685	375	405	80	190	100	60	320	157
d2"-Rp2"	760	405	435	100	330	125	115	385	155
d65-DN65	795	355	385	185	250	110	100	385	245
d80-DN80	815	375	405	210	295	155	110	275	285
d100-DN100	875	375	405	250	330	165	115	275	340

*: Modell mit integriertem Filter

SIEMENS



1. Gasfilter
2. Hauptgasventil
3. Minimal-Gasdruckwächter
4. Actuator SKP25
5. Actuator SKP15

SIEMENS Gasstrecke Lieferumfang und Beschreibung:

- Gaskompaktarmatur VGD20/40 inklusive Antrieb SKP15 und SKP25
- Minimal-Gasdruckwächter
- Verbindungsstück zwischen Brenner und Gasstrecke

SIEMENS Regelstrecken		
Bezeichnung Typ	Type	Bestell-Nr.
GT-s451-1"1/2	Geschraubte Ausführung	3750525
GT-s452-2"	Basisausführung	3750526
GT-s453-65	Geflanschte Ausführung Basisausführung	3750527
GT-s454-80		3750528
GT-s455-100		3750529
GT-s456-125		3750530

Abmessungen	J	K		R	S	V		X	AA	AB	Z
		EK6/N6	EK7/N7				PED		PED		
s1"1/2-DN65	795	375	405	100	285	105	145	65	320	135	245
s2"-DN80	805	405	365	105	285	105	145	100	325	135	285
s65-DN80	795	355	385	120	305	125	125	110	365	140	285
s80-dN80	815	375	405	135	315	125	125	110	375	135	285
s100-DN100	855	375	405	145	335	145	145	125	385	135	340
s125-DN125	905	375	405	180	350	160	160	140	400	135	400

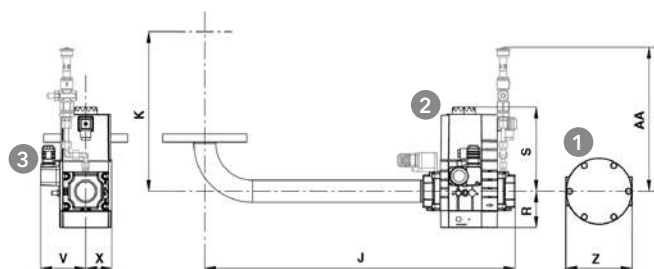
i Gasstrecken sind fertig vormontiert, verkabelt und geprüft (elektrisch, pneumatisch, Dichtheit)
Zusätzliche Einbauteile (Filter und weiteres optionales Zubehör), das zur Erfüllung örtlicher Vorschriften notwendig ist, müssen gesondert bestellt werden.

FILTER

FG-Rp1"1/2	Regelstrecke in Gewindeausführung Basisversion	3750543
FG-Rp2"		3750544
FG-DN65	Regelstrecke in Flanschausführung Basisversion	3750545
FG-DN80		3750546
FG-DN100		3750547
FG-DN125		3750548

EK EVO 8/9 und NEXTRON N8/N9 - Elektronische version (EN676 Konfiguration)

DUNGS



1. Gasfilter (integriert in Dungs Gewindeausführung)
2. Kompakte Regelstrecke (Sicherheitsventil + Hauptventil)
3. Minimal-Gasdruckwächter

DUNGS Gasstrecke Lieferumfang und Beschreibung:

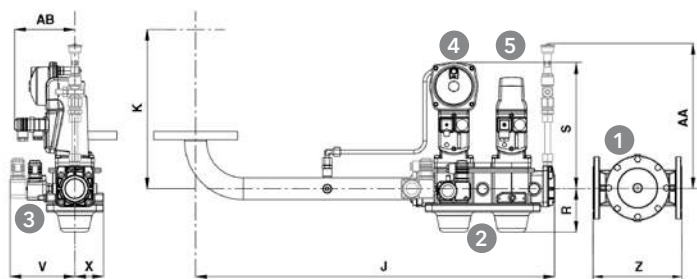
- Gaskompaktarmatur MBC
- Minimal-Gasdruckwächter
- Verbindungsstück zwischen Brenner und Gasstrecke

DUNGS Regelstrecken		
Bezeichnung Typ	Type	Bestell-Nr.
GT-d457-2" (*)	Threaded design	3750515
GT-d458-65	Geflanschte Ausführung Basisausführung	3750516
GT-d459-80		3750517
GT-d460-100		3750518

Abmessungen	J	K		R	S	V	X	AA	Z
		EK8/N8	EK9/N9					PED	
d2"-Rp2"	760	598	623	100	330	125	115	385	155
d65-DN65	795	598	623	185	250	110	100	385	245
d80-DN80	815	598	623	210	295	155	110	275	285
d100-DN100	875	598	623	250	330	165	115	275	340

*: Modell mit integriertem Filter

SIEMENS



1. Gasfilter
2. Hauptgasventil
3. Minimal-Gasdruckwächter
4. Actuator SKP25
5. Actuator SKP15

SIEMENS Gasstrecke Lieferumfang und Beschreibung:

- Gaskompaktarmatur VGD20/40 inklusive Antrieb SKP15 und SKP25
- Minimal-Gasdruckwächter
- Verbindungsstück zwischen Brenner und Gasstrecke

SIEMENS Regelstrecken		
Bezeichnung Typ	Type	Bestell-Nr.
GT-s457-2"	Threaded design	3750537
GT-s458-65	Geflanschte Ausführung Basisausführung	3750538
GT-s459-80		3750539
GT-s460-100		3750540
GT-s461-125		3750541

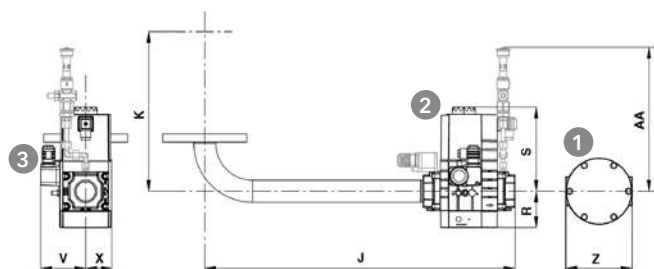
Abmessungen	J	K		R	S	V		X	AA	AB	Z
		EK8/N8	EK9/N9			PED	PED				
s2"-DN80	805	598	623	105	285	105	145	100	325	135	285
s65-DN80	795	598	623	120	305	125	125	110	365	140	285
s80-DN80	815	598	623	135	315	125	125	110	375	135	285
s100-DN100	855	598	623	145	335	145	145	125	385	135	340
s125-DN125	905	598	623	180	350	160	160	140	400	135	400

i Gasstrecken sind fertig vormontiert, verkabelt und geprüft (elektrisch, pneumatisch, Dichtheit)
Zusätzliche Einbauteile (Filter und weiteres optionales Zubehör), das zur Erfüllung örtlicher Vorschriften notwendig ist, müssen gesondert bestellt werden.

FILTER

FG-Rp2"	Gas train in threaded design - Basic version	3750544
FG-DN65	Regelstrecke in Flanschausführung Basisversion	3750545
FG-DN80		3750546
FG-DN100		3750547
FG-DN125		3750548

DUNGS



1. Gasfilter
2. Kompakte Regelstrecke (Sicherheitsventil + Hauptventil)
3. Minimal-Gasdruckwächter

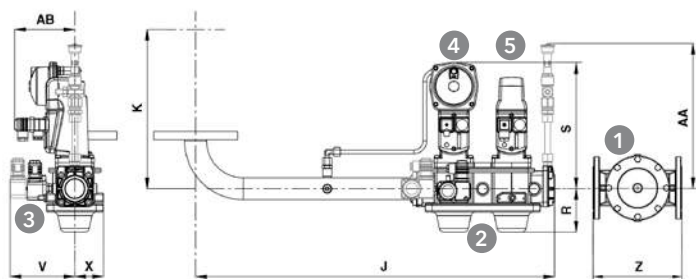
DUNGS Gasstrecke Lieferumfang und Beschreibung:

- Gaskompaktarmatur MBC
- Minimal-Gasdruckwächter
- Verbindungsstück zwischen Brenner und Gasstrecke

i Andere Konfigurationen:
auf Anfrage erhältlich

DUNGS Regelstrecken		
Bezeichnung Typ	Type	Bestell-Nr.
d80	Geflanschte Ausführung Basisausführung	Auf Anfrage
d100		Auf Anfrage
d125		Auf Anfrage

SIEMENS



1. Gasfilter
2. Hauptgasventil
3. Minimal-Gasdruckwächter
4. Actuator SKP25
5. Actuator SKP15

SIEMENS Gasstrecke Lieferumfang und Beschreibung:

- Gaskompaktarmatur VGD20/40 inklusive Antrieb SKP15 und SKP25
- Minimal-Gasdruckwächter
- Verbindungsstück zwischen Brenner und Gasstrecke

i Andere Konfigurationen:
auf Anfrage erhältlich

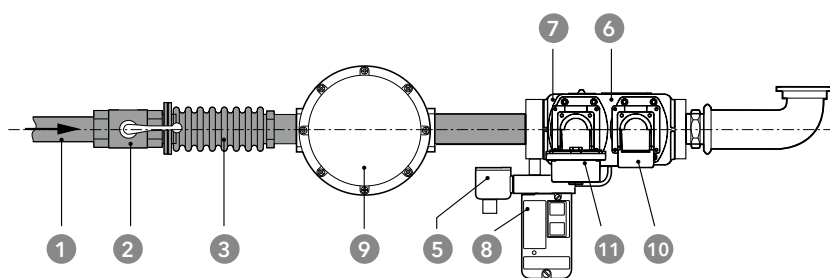
SIEMENS Regelstrecken		
Bezeichnung Typ	Type	Bestell-Nr.
s80	Geflanschte Ausführung Basisausführung	Auf Anfrage
s100		Auf Anfrage
s125		Auf Anfrage
s150		Auf Anfrage

i Gasstrecken sind fertig vormontiert, verkabelt und geprüft (elektrisch, pneumatisch, Dichtheit)
Zusätzliche Einbauteile (Filter und weiteres optionales Zubehör), das zur Erfüllung örtlicher Vorschriften notwendig ist,
müssen gesondert bestellt werden.

FILTER

FG-DN80	Regelstrecke in Flanschausführung Basisversion	3750546
FG-DN100		3750547
FG-DN125		3750548
FG-DN150		Auf Anfrage

GHO-TRON - Mechanischen version (EN676 konfiguration)



1. Hauptgasleitung
2. Kugelventil*
3. Vibrationsdämpfende Kupplung*
5. Minimal-Gasdruckwächter
6. Sicherheitsgasventil
7. Hauptgasventil
8. Dichtheitskontrollgerät*
9. Gasfilter* (Regler im Ventil integriert)
10. Stellantrieb SKP 15
11. Stellantrieb SKP 75

*: Zusatzkomponenten separat bestellbar,
z. B.: Schalter für maximalen Gasdruck und sonstige
Gasoptionen zur Erfüllung lokaler Vorschriften und
Leitfäden

Bezeichnung Typ	Ölarmaturengruppe	Bestell-Nr.
GT-2"	VGD20.503	Auf Anfrage
GT-DN65	VGD40.065	Auf Anfrage
GT-DN80	VGD40.080	Auf Anfrage
GT-DN100	VGD40.100	Auf Anfrage
GT-DN125	VGD40.125	Auf Anfrage

GHO-TRON-Konfiguration:

Gaszünder ist im Brennergehäuse integriert, der
Preis ist im Brennerpreis enthalten.

i Gasstrecken sind fertig vormontiert, verkabelt und geprüft (elektrisch, pneumatisch, Dichtheit)
Zusätzliche Einbauteile (Filter und weiteres optionales Zubehör), das zur Erfüllung örtlicher Vorschriften notwendig ist,
müssen gesondert bestellt werden.

FILTER

2"	Auf Anfrage
DN65 - 2"1/2	Auf Anfrage
DN80 - 3"	Auf Anfrage
DN100 - 4"	Auf Anfrage
DN125 - 5"	Auf Anfrage

REGELSTRECKE - ANSCHLUSSROHR

GTCP RP50 Plattform 2-3-4	GHO-TRON 2-3-4 mit GT-2"	Auf Anfrage
GTCP Reduzierung von DN80 auf DN65 Plattform 2-3-4	GHO-TRON 2-3-4 mit GT-DN65	Auf Anfrage
GTCP Reduzierung von DN100 auf DN80 Plattform 4-5	GHO-TRON 4-5 mit GT-DN100	Auf Anfrage
GTCP Reduzierung von DN125 auf DN80 Plattform 5	GHO-TRON 5 mit GT-DN125	Auf Anfrage

REGLEREINHEIT BT300

Diese Einheit besteht aus einem Modul, welches alle Brennerregel- und Sicherheitsfunktionen bereitstellt und auch das parametrieren der Parameter erlaubt. Der Automat erlaubt den intermittierenden oder Dauerbetrieb von Einstoff oder Zweistoffbrennern wobei Brennstoffe und Luft im elektronischem Verbund über Schrittmotore bis zu einem Drehmoment von 10 Nm geführt werden.

Zusätzlich können weitere Module für Drehzahlregelung, Leistungsregelung, sowie einer O2 Regelung mit CO Fehlergrößenaufschaltung mit einer Einfach- oder einer Kombisonde und ein Modul zur Einbindung in Bus systeme gewählt werden. Im Einzelnen weisen die Automatenmodelle folgende Funktionen auf:

- BT320 für Einbrennstoffbrenner und intermittierende Betriebsweise, Betrieb von zwei Schrittmotoren und einem weiteren Ausgang mit 0-10 V bzw 4-20 mA Signal;
- BT330 für Einbrennstoffbrenner im Dauerbetrieb bei Verwendung eines entsprechenden Flammenfühlers, Ansteuerung von drei Schrittmotoren und einem weiteren Ausgang mit 0-10 V bzw. 4-20 mA;
- BT340 für Zweistoffbrenner im Dauerbetrieb bei Verwendung eines entsprechenden Flammenfühlers, Ansteuerung von drei Schrittmotoren und einem weiteren Ausgang mit 0-10 V bzw. 4-20 mA.

Hauptmerkmale des Feuerungsmanagers:

- Spannungsversorgung: 230 V -15...+10%, 50 Hz;
- Stellmotore mit einem Drehmoment von 1,2 -10 Nm.

KOMMUNIKATION MODULE

Module für N6 bis N9 elektronische Brenner ausgerüstet mit BT300 (Achtung: Dazu sind zusätzlich LCM Module erforderlich wenn Brenner mit BT300)	ModBus/BT3	3754081
	ProfiBus/BT3	3750142
	Ethernet/BT3	in Vorbereitung

LCM MODULE

Module erforderlich für O ₂ Kontrolle, Variatron und Kommunikationbus Achtung: für diese drei Optionen ist nur ein LCM Modul erforderlich; schon in GL-E Brennern eingebaut	3752286
---	----------------

REMOTE SOFTWARE

Bausatz für Verknüpfung eines PC mit dem BT300	LSA100 + USB/CAN + CD-Rom	3751130
--	---------------------------	----------------

REGLEREINHEIT ETAMATIC

Etamatic mit 4 DPS-Stellausgänge für Stellmotore bis 50 mA Dauerstrom mit: - integrierter Brennersteuerung - integrierter Ventildichtekontrolle - integriertem Leistungsregler - integriertem Betriebsstundenzähler - integriertem Flammenwächter - integrierter O ₂ -Regelungs-Software inkl. Lamtec-System-Bus Anbindung	1012586-P
Etamatic S mit einem stetigen Stellausgang zur Drehzahlsteuerung des Verbrennungsluftgebläses und 3 DPS-Stellausgänge für Stellmotore bis 50 mA Dauerstrom mit: - integrierter Brennersteuerung - integrierter Drehzahlerfassung - integrierter Ventildichtekontrolle - integriertem Leistungsregler - integriertem Betriebsstundenzähler - integriertem Flammenwächter - integrierter O ₂ -Regelungs-Software inkl. Lamtec-System-Bus Anbindung Für die Drehzahlregelung ist zusätzlich erforderlich: - Frequenzumrichter - Namurgeber für Drehzahlerfassung	1012597-P

ETAMATIC OEM-ZUBEHÖR

PC-Software zur Fernbedienung der Etamatic OEM mit Anschlusszubehör (Sprachen: Deutsch, Englisch und Französisch)	3753366
Kundeninterface als Anzeige für Etamatic OEM	3751683
Handbedieneinheit, zur Bedienung und Programmierung der Etamatic OEM (Sprachen: Deutsch und Englisch). Alternative zur Software 3753366 wenn PC nicht verfügbar ist	1718850339
Handbedieneinheit, zur Bedienung und Programmierung der Etamatic OEM (Sprache: Russisch). Alternative zur Software 3753366 wenn PC nicht verfügbar ist	3754519
Feldbusmodul PROFIBUS DP für ETA-OEM incl. Anschlusskabel, Länge 2 m	3752995

Wartung: entweder Kundeninterface oder Betriebs- und Display-Einheit müssen integriert werden

O₂-Regelung für BT300, Etamatic und Etamatic OEM

Die O₂-Regelung überwacht das Brennstoff-/Luftverhältnis der Feuerung, dient der Optimierung der Verbrennung und kompensiert den Einfluss von Störgrößen (Druck- und Temperaturänderungen, Heizwertschwankungen) auf die Verbrennung. Dadurch kann der Brennstoffverbrauch reduziert und die Effizienz der Anlage verbessert werden.

Alle für die Installation erforderlichen Komponenten sind in der Baugruppe enthalten. Baugruppe bestehend aus:

- Lambda Transmitter mit Anzeigeeinheit;
- Messgas-Entnahme-Vorrichtung (MEV);
- Sonden-Einbau-Armatur (SEA) direkt auf dem abgasführenden Kanal befestigt (Wählen Sie die richtige Länge).

Lambda Transmitter muss nahe der Sonde eingebaut werden (maximal 20 Meter Leitung).

Eine Kalibrierung der O₂-Sonde mit einem Referenzgas ist nicht erforderlich.

Die Anzeigeeinheit zeigt den O₂-Wert.

Zum Installieren dieses Bausatzes ist das LCM Modul zusätzlich erforderlich, das in dem Brennerschaltschrank montiert werden muss (siehe relevanten Katalog-Abschnitt).

Maximaler Abstand zwischen Lambda Transmitter und Brennerschaltschrank ist 500 m.

	Ausgang	Sondenlänge	Bestell-Nr.
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C - Anzeige für O ₂ Visualisierung	1 x 4-20 mA	300 mm	3751129
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C - Anzeige für O ₂ Visualisierung	1 x 4-20 mA	450 mm	3756531
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	1 x 4-20 mA	300 mm	3751701
Bausatz für O ₂ -Regelung - SAE 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	1 x 4-20 mA	450 mm	3756532

O₂-Regelung mit CO-Überwachung für BT300, Etamatic und Etamatic OEM

Die O₂/CO-Regelung überwacht das Brennstoff-/Luftverhältnis der Feuerung, dient der Optimierung der Verbrennung und kompensiert den Einfluss von Störgrößen (Druck- und Temperaturänderungen, Heizwertschwankungen) auf die Verbrennung.

Durch die kontinuierliche Erfassung des CO- Gehalts im Abgas wird der Luftüberschuss geregelt. Dadurch ist ein minimaler Luftüberschuss bei stets sicherer Verbrennung möglich.

Der Einsatz einer O₂/CO-Regelung steigert die Effizienz und erhöht die Betriebssicherheit der Anlage.

Alle für die Installation erforderlichen Komponenten sind in der Baugruppe enthalten.

Baugruppe bestehend aus:

- Lambda Transmitter mit Anzeigeeinheit;
- Messgas-Entnahme-Vorrichtung (MEV);
- Sonden-Einbau-Armatur (SEA) direkt auf dem abgasführenden Kanal befestigt (Wählen Sie die richtige Länge).

Lambda Transmitter muss nahe der Sonde eingebaut werden (maximal 20 Meter Leitung).

Eine Kalibrierung der O₂-CO-Sonde mit einem Referenzgas ist nicht erforderlich.

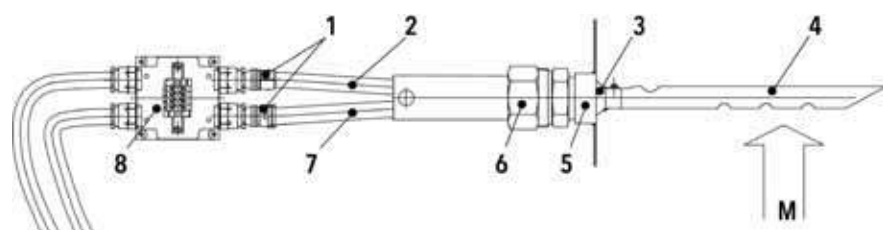
Die Anzeigeeinheit zeigt den O₂-Wert.

Zum Installieren dieses Bausatzes ist das LCM Modul zusätzlich erforderlich, das in dem Brennerschaltschrank montiert werden muss (siehe relevanten Katalog-Abschnitt).

Maximaler Abstand zwischen Lambda Transmitter und Brennerschaltschrank ist 500 m.

Achtung: Nicht geeignet für GL-EUF und L-EUF brenner

	Ausgang	Sondenlänge	Bestell-Nr.
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	Keine	300 mm	3755046
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	Keine	450 mm	3756533
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA	300 mm	3754549
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA	450 mm	3754550
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 300 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA & 4 x digital	300 mm	3754551
Bausatz für O ₂ -Regelung und CO-Überwachung mit MEV 450 mm lang - Abgas Temp. max 300 °C	4 x 0/4-20 mA & 4 x digital	450 mm	3754552



M - Messgas max. 300°C

1 - Stecker

2 - Sondensignal

3 - Lambda Sonde LS2

4 - Messgas-Entnahme-Vorrichtung (MEV)

5 - Halbe Muffe R1"1/4

6 - Sonden-Einbauarmatur (SEA)

7 - Sondenheizung

8 - Sonden-Anschlusskasten (SAK)

THERMISCHE ABSPERRVENTILE, KUGELHÄHNE

	Kugelhahn 984 D mit Innengewinde, Betriebsdruck max. 5 bar	Rp1/2" x 75 mm	12000511
		Rp3/4" x 80 mm	12000512
		Rp1" x 90 mm	12000513
		RP1"1/4 x 110 mm	3722835
		Rp1"1/2 x 120 mm	12000514
		Rp2" x 140 mm	12000515-P
	Thermisch auslösendes Sicherheitsabsper Ventil mit Innen-/Außengewinde, Betriebsdruck max. 4 bar, Auslösetemperatur 100 °C	1/2" ia x 58mm	12000593
		3/4" ia x 67,5mm	12000594
		1" ia x 77mm	12000595
		1"1/4 ia x 100mm	12002256
		1"1/2 ia x 112mm	12002257
		2" ia x 135mm	3722619
	Kugelhahn mit integriertem thermisch auslösendem Sicherheitsabsper Ventil mit Innengewinde, Betriebsdruck max. 4 bar, Auslösetemperatur 100 °C	GT 15 KD40-Rp 1/2" x76,3	12002259
		GT 20 KD40-Rp 3/4" x86,5	12002260
		GT 25 KD40-Rp 1" x117,9	12002261
		GT 32 KD40-Rp 1"1/4 x186	3722620
		GT 40 KD40-Rp 1"1/2 x208	3722621
		GT 50 KD40-Rp 2" x247	12002264
	Kugelhahn KS75/77 mit Flansch PN16, Betriebsdruck max. 16 bar	DN40	12000516
		DN50	12000517
		DN65	12000518
		DN80	3751036
		DN100	3751037
		DN125	3751038
		DN150	3751039
	Thermisch auslösendes Sicherheitsabsper Ventil mit Flanschanschluss, Betriebsdruck max. 4 bar, Auslösetemperatur 100 °C CE-Reg.-Nr.: DG 4340AQ1260	GT40FF x 155 mm	12001196
		Seal & Connection Kit for GT40M	1478727433
		GT50 FF x 175 mm	12001197
		Seal & Connection Kit for GT50M	1478727444
		GT65FF x 197 mm	12001198
		Seal & Connection Kit for GT65M	1478727455
		GT80FF x 229 mm	12001199
		Seal & Connection Kit for GT80M	1478727466
		GT100FF x 267 mm	12001200
		Seal & Connection Kit for GT100M	1478727477
		GT125FF x 226 mm	1478780992
		Seal & Connection Kit for GT125M	1478727488
		GT150FF x 270 mm	3754141
		Seal & Connection Kit for GT150M	3754140

SCHLÄUCHE

	Edelstahl, max. Druck 4 bar	Rp1/2" x 500 mm	4488681772
		Rp1/2" x 1000 mm	4488681783
		Rp3/4" x 500 mm	4488681794
		Rp3/4" x 1000 mm	4488682708
		Rp1" x 500 mm	4488682719
		Rp1" x 1000 mm	4488682720
	Edelstahl, max. Druck 1 bar	Rp3/8"-Rp1/2" x 500 mm	4488696511
		Rp3/8"-Rp1/2" x 1000 mm	4488696522
		d2"-Rp2" x 500 mm	4488696533
		d2"-Rp2" x 1000 mm	4488696544

DRUCKREGLER

Gasdruckregler GDJ
Maximaler Betriebsdruck 0,4 bar, buntmetallfrei



GDJ Rp1/2" x 100 mm	mit Feder 16 ... 28 mbar	3333123399
	Feder für 10 ... 20 mbar	1478682742
	Feder für 16 ... 28 mbar	1478682753
	Feder für 22 ... 40 mbar	1478781122
	Feder für 40 ... 55 mbar	12001218
GDJ Rp3/4" x 125 mm	mit Feder 12,5 ... 25 mbar	3333123400
	Feder für 22,5 ... 35 mbar	3753834
	Feder für 30 ... 50 mbar	3753835
GDJ Rp1" x 125 mm	mit Feder 12,5 ... 25 mbar	3333123401
	Feder für 22,5 ... 35 mbar	3753834
	Feder für 30 ... 50 mbar	3753835
GDJ Rp1 1/2" x 155 mm	mit Feder 12,5 ... 25 mbar	3333123402
	Feder für 22,5 ... 35 mbar	3753840
	Feder für 30 ... 50 mbar	3753841
GDJ Rp2" x 200 mm	mit Feder 12,5 ... 25 mbar	3333123403
	Feder für 12,5 - 25 mbar	1478682822
	Feder für 22,5 ... 35 mbar	3753847
	Feder für 30 ... 50 mbar	3753848

Gasdruckregler FRS
Maximaler Betriebsdruck 0,4 bar, buntmetallfrei



FRS s40-DN40 x 200 mm	mit Feder 10 ... 30 mbar	1478490702
	rote Feder für 25 ... 55 mbar	1478435327
	gelbe Feder für 30 ... 70 mbar	1478435338
	schwarze Feder für 60 ... 110 mbar	1478435349
FRS s50-DN50 x 230 mm	mit Feder 10 ... 30 mbar	1478490713
	rote Feder für 25 ... 55 mbar	1478435372
	gelbe Feder für 30 ... 70 mbar	1478435383
	schwarze Feder für 60 ... 110 mbar	1478435394
FRS s65-DN65 x 290 mm	mit Feder 10 ... 30 mbar	1478490724
	rote Feder für 25 ... 55 mbar	1478435429
	gelbe Feder für 30 ... 70 mbar	1478435430
	schwarze Feder für 60 ... 110 mbar	1478435441
	rosa Feder für 100 ... 150 mbar	1478494328
FRS s80-DN80 x 310 mm	mit Feder 10 ... 30 mbar	3750211
	rote Feder für 25 ... 55 mbar	1478435429
	gelbe Feder für 30 ... 70 mbar	1478435430
	schwarze Feder für 60 ... 110 mbar	1478435441
	rosa Feder für 100 ... 150 mbar	1478494328
FRS s100-DN100 x 350 mm	mit Feder 10 ... 30 mbar	12001097
	rote Feder für 25 ... 55 mbar	1478435474
	gelbe Feder für 30 ... 70 mbar	1478435485
	schwarze Feder für 60 ... 110 mbar	1478435496
	rosa Feder für 100 ... 150 mbar	1478781519
FRS s125-DN125 x 400 mm	mit Feder 10 ... 30 mbar	12001098
	rote Feder für 25 ... 55 mbar	1478434982
	gelbe Feder für 30 ... 70 mbar	1478434993
	schwarze Feder für 60 ... 110 mbar	1478435009
	rosa Feder für 100 ... 150 mbar	1478740474
FRS s150-DN150 x 480 mm	mit Feder 10 ... 30 mbar	12001099
	rote Feder für 25 ... 55 mbar	1478435032
	gelbe Feder für 30 ... 70 mbar	1478435043
	schwarze Feder für 60 ... 110 mbar	1478435054
	rosa Feder für 100 ... 150 mbar	1478781484

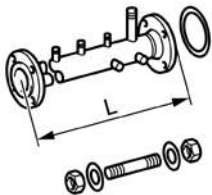
FILTER

	Filter, buntmetallfrei, Betriebsdruck max. 1 bar	1/2" x 92 mm	3721093
		3/4" x 92 mm	3721094
		1" x 135 mm	3721095
		Rp1"1/2 x 208mm	3721096
		Rp 2" x 208mm	3750544
	Filter mit Flansch PN16, buntmetallfrei Betriebsdruck max. 1 bar	DN40 x 195 mm	14013839
		DN50 x 220 mm	14013850
		DN65 x 252 mm	3750545
		DN80 x 300 mm	3750546
		DN100 x 352 mm	3750547
		DN125 x 360 mm	3750548
		DN150 x 385 mm	65311892
	Filter mit Flansch PN16, buntmetallfrei Betriebsdruck max. 4 bar	DN40 x 195 mm	3752693
		DN50 x 220 mm	3752694
		DN65 x 252 mm	3752695
		DN80 x 300 mm	3752696
		DN100 x 352 mm	3752697
		DN125 x 360 mm	3752698
		DN150 x 385 mm	3752699
	Filter mit Flansch PN16, buntmetallfrei Betriebsdruck max. 6 bar	DN40 x 195 mm	3752700
		DN50 x 220 mm	3752701
		DN65 x 252 mm	3752684
		DN80 x 300 mm	3752685
		DN100 x 352 mm	3752686
		DN125 x 360 mm	3752687
		DN150 x 385 mm	3752688

DRUCKREGLER

Druckregler RS 250	Gasdruckregler RS250 mit integriertem SAV, geflanschte Ausführung, PN 16, max. Betriebsdruck 6 bar	RS250 DN25 x 230 mm	65311068
		RS250 DN50 x 230 mm	65310859
		RS250 DN80 x 310 mm	1478541600-p
		RS250 DN100 x 350 mm	1478541611
		RS250 DN150 x 480 mm	1478541622
Druckregler RS 251	Gasdruckregler RS251 mit integriertem SAV, geflanschte PN16, Max. Betriebsdruck 4 bar	RS251 DN50 x 310 mm	1478548747
		RS251 DN80 x 410 mm	1478548758
Sicherheitsabblasventil - SBV Typ SL 10	SBV Ventil geschraubt Rp1" Innengewinde, Max. Betriebsdruck 1 bar	Ablassdruck 80 mbar	1478687054
		Ablassdruck 100 mbar	1478687065
		Ablassdruck 120 mbar	1478687076
		Ablassdruck 140 mbar	1478687087
		Ablassdruck 160 mbar	1478687098
		Ablassdruck 180 mbar	1478687101
		Ablassdruck 200 mbar	1478687112
		Ablassdruck 220 mbar	1478687123
		Ablassdruck 240 mbar	1478687134
		Ablassdruck 260 mbar	1478687145
		Ablassdruck 280 mbar	1478687156
		Ablassdruck 300 mbar	1478687167
Set Drosselscheiben f. Gasdruckr. MEDENUS			65313894

GASROHR

Anschluss	Anschlüssen für Gasstrecke Rp1"1/2		3333212374
	Anschlüssen für Gasstrecke Rp2"		3333212375
	Anschlüsse für Testbrenner, Druckschalter, Entlüftungsventil, SBV, Zündgasstrecke	DN40 x 900 mm	1688595566
		DN50 x 900 mm	1688595577
		DN65 x 950 mm	1688595588
		DN80 x 1100 mm	1688595599
		DN100 x 1300 mm	3752180
		DN125 x 1550 mm	1688595613
		DN150 x 1800 mm	3752181

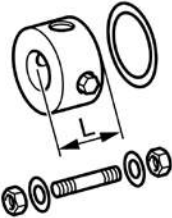
ANTISCHWINGUNGSKUPPLUNG (KOMPENSATOR)

	Antischwingungskupplung mit Aussengewinde	1"	3333260228
		1"1/4	3722055
		1"1/2	3751019
		2"	3751020
	Antischwingungskupplung mit Flansch PN16, Betriebsdruck max. 10 bar	DN40	12001013
		DN50	12001014
		DN65	12001015
		DN80	3751024
		DN100	3751025
		DN125	3751026
		DN150	3751027

GASDRUCKWÄCHTER

	Zur Montage an Doppel-Magnetventilen, max. Druck 0,5 bar.	GW50A5	3751554
		GW150A5	1768853010
		GW500A5	3752190
	Zur Montage an Magnet-/Motorventilen, max. Druck 0,5 bar.	GW50A6	3752189
		GW150A6	3751556
		GW500A6	3751557

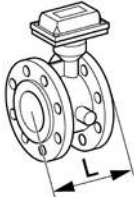
ABSTANDHALTER

	Abstandhalter mit Verbindungen Rp1/2" und Rp3/4" für Manometer und Testbrenner	DN40 x 50 mm	3752194
		DN50 x 50 mm	3752195
		DN65 x 50 mm	3752196
		DN80 x 50 mm	3752197
		DN100 x 50 mm	3752198
		DN125 x 50 mm	3752199
		DN150 x 50 mm	3752200

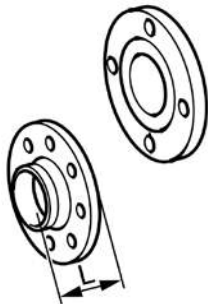
MANOMETER

	Manometer mit Druckknopfahh, Rp1/2"	0 - 60 mbar	3751627
		0 - 100 mbar	3751546
		0 - 160 mbar	3751550
		0 - 250 mbar	3751551
		0 - 600 mbar	1098693329
		0 - 1,6 bar	3751545
		0 - 6 bar	3751544
	Testbrenner mit Druckknopf-Ventil, Rp1/2"	max. Druck 0,5 bar	3751108

DURCHFLUSSZÄHLER

	TERZ 94 max. Druck 10 bar	6 - 100 m³/h - DN50 x 150 mm	12001361
		10 - 250 m³/h - DN80 x 120 mm	12001362
		25 - 400 m³/h - DN80 x 120 mm	12001363
		25 - 400 m³/h - DN100 x 150 mm	12001364
		40 - 650 m³/h - DN100 x 150 mm	12001365
		85 - 1000 m³/h - DN150 x 175 mm	12001366
		100 - 1600 m³/h - DN150 x 175 mm	12001367

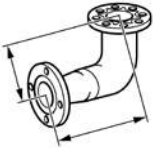
FLANSCH

	Gewindeflansch s50-DN50 - PN16	Rp3/4"	3333109195
		Rp1"	3333109196
		Rp1"1/2	3333109197
		Rp2"	3333109198
	Vorschweißflansch PN16	DN40 x 42 mm	5318353048
		DN50 x 45 mm	5318428082
		DN65 x 45 mm	5318428093
		DN80 x 50 mm	5318428106
		DN100 x 52 mm	5318428117
		DN125 x 55 mm	5318428128
		DN150 x 55 mm	5318428139

STRAIGHT PIPE

	Flansch, PN16	DN40 x 500 mm	3752235
		DN50 x 250 mm	3752236
		DN50 x 500 mm	3752237
		DN65 x 250 mm	3752238
		DN65 x 500 mm	3752239
		DN80 x 250 mm	1688421503
		DN80 x 500 mm	1688421230
		DN100 x 250 mm	1688421514
		DN100 x 500 mm	1688421252
		DN125 x 250 mm	1688421525
		DN125 x 500 mm	1688421274
		DN150 x 250 mm	1688421536
		DN150 x 500 mm	1688421296
	Anschlussrohr gerade, flansch PN16	DN25 - DN40 x 144 mm	1688541804
		DN25 - DN50 x 159 mm	3754809
		DN25 - DN65 x 173 mm	1688590469
		DN25 - DN80 x 254 mm	1688653209
		DN40 - DN50 x 163 mm	3752223
		DN40 - DN65 x 177 mm	3752224
		DN40 - DN80 x 182 mm	3752226
		DN50 - DN65 x 180 mm	3752225
		DN50 - DN80 x 185 mm	3752227
		DN50 - DN100 x 197 mm	1688590458
		DN65 - DN80 x 197 mm	3142935
		DN65 - DN100 x 197 mm	1688421412
		DN80 - DN100 x 202 mm	1688421423
		DN80 - DN125 x 232 mm	1688421434
		DN80 - DN150 x 245 mm	1688602591
		DN100 - DN125 x 234 mm	1688421445
		DN100 - DN150 x 247 mm	1688421456
		DN125 - DN150 x 250 mm	1688421467

KNIESTÜCKE

Winkel 	90°, männlich/weiblich	Rp3/4"	3333109257
		Rp1"	3333103790
		Rp1"1/4	3333116894
		Rp1"1/2	3333103791
		Rp2"	3333103792
	90°, weiblich/weiblich	Rp1"	3333109311
		Rp1"1/2	3333110711
		Rp2"	3333110712
Krümmen 	PN16, Verbindung Rp1/2"	DN40 x 99 mm	3752182
		DN50 x 121 mm	3752183
		DN65 x 140 mm	3752184
		DN80 x 164,5 mm	3752185
		DN100 x 204,5 mm	1688421354
		DN125 x 245,5 mm	1688421365
		DN125 x 283,5 mm	1688421376
Anschlussstück 	90°, Flansch PN16	DN65 - DN40 x 235 mm	1688551557
		DN65 - DN50 x 235 mm	3752204
		DN80 - DN40 x 246,5 mm	3752206
		DN80 - DN50 x 249,5 mm	1688421105
		DN80 - DN65 x 249,5 mm	3752207
		DN80 - DN80 x 264,5 mm	1688421127
		DN80 - DN100 x 266,5 mm	3752208
		DN100 - DN65 x 325 mm	3755875
		DN100 - DN80 x 293 mm	1688551615
		DN100 - DN100 x 304,5 mm	1688556256
		DN150 - DN65 x 503,5 mm	1688666166
		DN150 - DN80 x 418,5 mm	1688421138
		DN150 - DN100 x 420,5 mm	1688421149
		DN150 - DN125 x 423,5 mm	1688421150
		DN150 - DN150 x 423,5 mm	1688421161

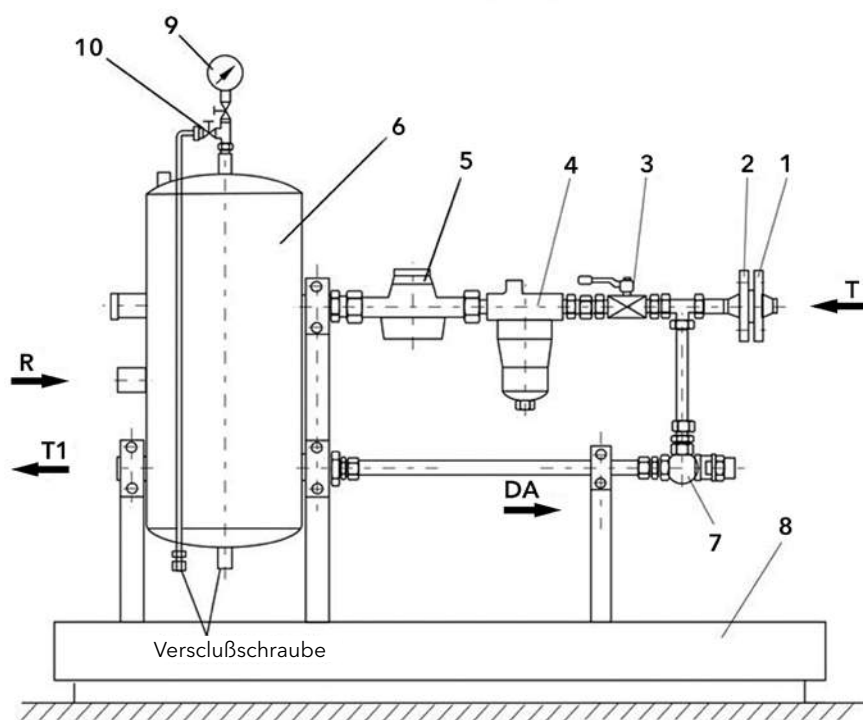
HALTERUNGEN FÜR GASSTRECKE

	Gasstreckenstützen	Für Gasstrecke s40-DN40...s150-DN150	3752216
---	--------------------	--------------------------------------	---------

DICHTUNG-UND SCHRAUBENSET

	Schraubensatz: 1 Dichtung, 4 Bolzen, 4 Muttern, 4 Unterlegscheiben	DN25	3751547
		DN40	3751040
		DN50	3751041
		DN65	3751042
		DN80	3751043
		DN100	3751044
		DN125	3751045
		DN150	3751046

VENTILGRUPPE TYP LBA...A



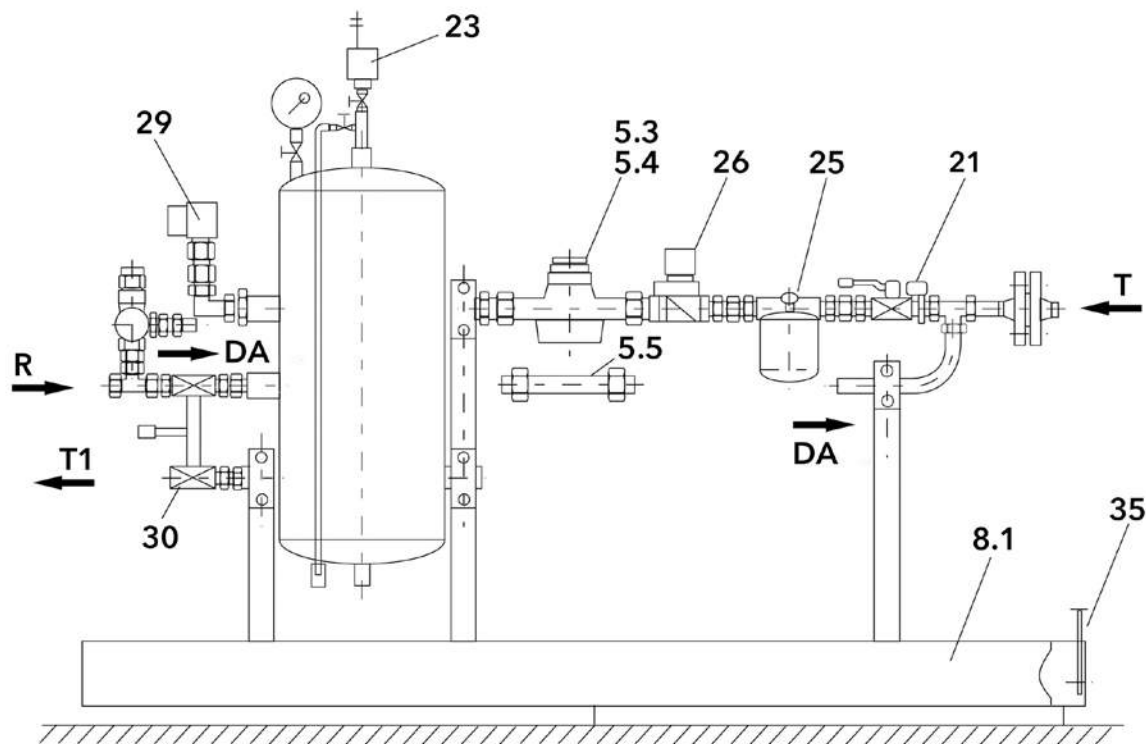
Grundausrüstung

1. Schweißflansch PN16
2. Anschlussflansch PN16
3. Kugelventil PN16
4. Brennstofffilter
5. Brennstoffdurchsatz-Messgerät mit Rolle
6. Druckbehälter
7. Entlastungsventil
8. Brennstoffkollektor mit Halter
9. Glycerin-Manometer 0...10 bar
10. Luftventil

		LBA 600 A	LBA 1200 A	LBA 2400 A	LBA 3000 A
Brennerpumpenkapazität	l/h	600	1200	2400	3000
Brennstoffrate für Brennerleistung "T"	l/h	10 ... 200	10 ... 400	30 ... 1000	75 ... 2000
Flanschanschluss "T" an der Zuleitung	PN16	DN15	DN15	DN20	DN25
Brenneranschluss "R" und "T1" (Versorgungs + Rückführleitung)		Rp1/2"	Rp3/4"	Rp1"	Rp1"
Förderdruck (abhängig vom Entlüftungsweg)	manuell	min 1 bar / max 2,5 bar			
	automatisch	1 bar			
Druckbehältervolumen	dm³	6	12	22	22
Abmessungen L x B	mm	1050 x 360	1300 x 400	1300 x 400	1300 x 400
Bestell-Nr.		1388812306	1388812317-P	1388812328	1388812339

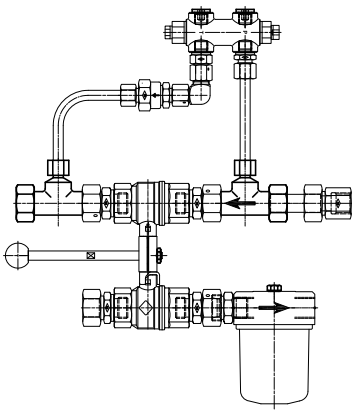
Anmerkung:

- Ölversorgungsdruck (Druckbereich) wird durch separate Druckpumpe über eine Ringleitung oder durch höhere Positionierung des Behälters erzeugt
- Für Ölversorgungsleitung von Monoblock Brennern, die mit ÖL EL und L betrieben werden (Schweröl M und S auf Anfrage)
- Geeignet für Anlagen gemäß DIN 4755/2, TRD 411, TRD 604



Pos.	Ölarmaturengruppe	LBA 600 A	LBA 1200 A	LBA 2400 A	LBA 3000 A
5.3	Brennstoffdurchsatz-Messgerät mit Impulsgeber (Reed)	0,1 l / Imp 3752221	1 l / Imp 1368812351	1 l / Imp 1368812566	
5.4	Brennstoffdurchsatz-Messgerät mit Impulsgeber	0,01 l / Imp 1368812362	0,01 l / Imp 1368812373	0,1 l / Imp 1368812384	
5.5	Make-up-Teil für Brennstoffdurchsatzmessgerät (für fallweise Wartung)	Rp3/4" 1368812395	Rp1" 1368812408	Rp1"1/4 1368812419	
8.1	Erweiterung Brennstoffkollektor für Optionen M, DM, DK	Diese Option wird bei Auswahl der Optionen M und/oder DK benötigt 1388812420			
21	Endschalter für Kugelventilposition 1	1 230 V / 50 Hz / IP65, am Kugelhahn montiert. Bei AUF-Stellung betätigt. 1768812431			
23	Automatik-Luftklappe	Rp3/8", PN16, 150°C 1478812442			
25	Brennstofffilter	Rp1/2" 1348812453	Rp3/4" 1348812464	Rp1" 1348812475	
26	Sicherheits-Magnetventil	Rp1/2" 1478812486	Rp3/4" 1478812497	Rp1" 1478812500	
29	Öldruckwächter	Rp1/2", 230 V / 50 Hz / IP54, Einstellbereich 0,2...2,5 bar 1768812511			
30	Kombination zwei Kugelventile	Rp1/2" 1478812522	Rp3/4" 1478812533	Rp1" 1478812544	
35	Leckkontrolle im Brennstoffkollektor integriert	230 V / 50 Hz / IP65 1758812555			

ÖL-ANSCHLUSSEINHEIT



Einheit bestehend aus:

- Doppel-Kugelventil (mit oder ohne Begrenzungsschalter);
- Ölfilter
- Sicherheitsventil mit Begrenzungsventil, Rückschlagventil
- Rohre, Gewindeverbindungen, Dichtungen

Einheit mit Doppel-Kugelventil mit Begrenzungsschalter	Rp 1/2"	3755291
	Rp 3/4"	3754259
	Rp 1"	3755292
Einheit mit Doppel-Kugelventil ohne Begrenzungsschalter	Rp 1/2"	14037863
	Rp 3/4"	14037874
	Rp 1"	14037885

ÖLARMATUREN



Manometer / Vakuummeter mit Glyzerinfilter
Anschluss Rp 1/2 A radial

-1...+3 bar	1098748467
-1...+5 bar	1098748478
0...4 bar	1098748489
0...6 bar	116345
0...10 bar	1098748490
0...16 bar	1098585471
0...25 bar	3333261128
0...40 bar	1090160374
0...60 bar	1098114290
Druckmesser-Set Hydraulikblock N6/N7	3755398

LEAKAGE CONTROL DEVICE



Ölsignalgerät für Wandmontage LMW mit 1 optoelektronischen Detektor, Signalteil in Gehäuse HxBxT=140x85x60
230 V / 50-60 Hz / IP40

mit Kabel 2 m	3755932
mit Kabel 10 m	3755933
mit Kabel 30 m	3755934

LUFTKLAPPE

Automatisches Entlüftungsventil mit Absperrhahn Rp3/8"	1478812577
--	------------

SICHERHEITSABBLASEVENTIL

		Anschluss (DN)	Brennstoffdurchsatz (l/h)	Druckstufe (bar)	
	Überströmventil / Druckhalteventil mit Gewinde, direkt einstellbar, mit Federlast für Einstellsicherung des Arbeits- und Höchstdrucks, Viskositätsbereich 2,8...480 cSt	1/4"	6...120	0,5...1,5	1478812044
				1...4	1478730083
				2...9	1478731940
		3/8"	15...160	0,5...1,5	1478812055
				1...4	1478812066
				2...9	1478812077
		1/2"	30...600	0,5...1,5	1478812088
				1...4	1478720874
				2...9	1478812099
		3/4"	100...2000	0,5...3,5	1478812102
				2...9	1478812113
		1"	300...6000	0,5...1,5	1478812124
				1...4	1478812135
				2...9	1478812146
	Überströmventil / Druckhalteventil mit Flansch, direkt einstellbar, mit Federlast für Einstellsicherung des Arbeits- und Höchstdrucks, Viskositätsbereich 2,8...480 cSt	DN15	30...600	0,5...1,5	1478812157
				1...4	12001314
				2...9	1478812168
		DN20	100...2000	0,5...1,5	1478812179
				1...4	1478729973
				2...9	1478812180
		DN25	300...6000	0,5...3,5	1478812191
				2...9	1478812204
		DN32	500...10000	0,5...1,5	1478812215
				1...4	1478785851
				2...9	1478812226
		DN32	500...10000	0,5...1,5	1478812237
				1...4	1478812248
				2...9	1478812259

SCHWEISSFLANSCH

	Schweißflansch PN 16 gemäß DIN 2633, Form C von RSt 37-2 als Außenflansch für Ölmatur PN16	DN15	5318675203
		DN20	3333101876
		DN25	5318353059
		DN32	5318704652
		DN40 x 42 mm	5318353048
		DN50 x 45 mm	5318428082
		DN65 x 45 mm	5318428093
		DN80 x 50 mm	5318428106
	Schweißflansch PN 40 gemäß DIN 2635, Form C von C22 als Außenflansch für Ölmatur PN40	DN15	5318557486
		DN20	3333101916
		DN25	5318556494
		DN32	5318556507
		DN40 x 42 mm	5318556518
		DN50 x 45 mm	5318575308

DICHTUNG, SCHRAUBENSATZ

Dichtung und Schraubensatz für Flanschverbindung an Ölmatur mit 1 Dichtung, Stiftschrauben, Sechskantmutter, Unterlegscheibe	DN15 PN16 / PN40	3752201
	DN20 PN16 / PN40	3752202
	DN25 PN16 / PN40	3752203
	DN32 PN16 / PN40	5318731462
	DN40 PN16 / PN40	5318731473
	DN50 PN16 / PN40	5318731484
	DN65 PN16	5318731495
	DN80 PN16	5318731508

KUGELVENTILE

Kugelhahn in Gewindeanschluss Temperaturbereich: 0...60°C für 64 bar, 0...120°C für 40 bar, 20...150°C für 30 bar	1/4"	1478736157
	1/2"	1478736168
	3/4"	1478736179
	1"	1478736180
Kugelhahn mit Flanschanschluss PN 16 Temperaturbereich: -20...150°C für 16 bar	DN25	1478732910
	DN32	1478732921
	DN40	1478732932
	DN50	1478732943
	DN65	1478732954
	DN80	1478732965
Kugelhahn in Flanschanschluss PN 40 Temperaturbereich: -20...120°C für 40 bar, -20...150°C für 30 bar	DN15	1478734938
	DN20	1478734949
	DN25	1478734950
	DN32	1478734961
	DN40	1478734972
	DN50	1478734983

FILTER

100 ... 500 l/h	Gasfilter Rp3/8", 70 µm, mit einem Rohradapter	3333110172
100 ... 500 l/h	Gasfilter Rp3/8", 75 µm, mit einem Rohradapter	3333115482
200 ... 700 l/h	Gasfilter Rp1"1/2, 75 µm, mit einem Rohradapter	3333115483
100 ... 500 l/h	Gasfilter Rp3/8", 70 µm, mit zwei Rohradaptern	3333110175
100 ... 500 l/h	Gasfilter Rp3/8", 75 µm, mit zwei Rohradaptern	3333110176
200 ... 700 l/h	Gasfilter Rp1"1/2, 75 µm, mit zwei Rohradaptern	3333110174

ÖLFILTER FD ZUR MONTAGE IN SAUG- UND DRUCKLEITUNG

 Öldruck max. 2 bar	Rp 1/2" - 700 l/h	3754100
	Rp 3/4" - 1700 l/h	3754101
	Rp 1" - 2000 l/h	3754102

LEICHTÖLDURCHSATZZÄHLER

Ohne Impulsgeber	10 ... 400 l/h - 16 bar - Rp1/2"	3752218
	10 ... 400 l/h - 16 bar - DN15	1368746892
	30 ... 1000 l/h - 16 bar - Rp3/4"	1368746836
	30 ... 1000 l/h - 16 bar - DN20	1368746927
	75 ... 2000 l/h - 16 bar - Rp1"	1368746869
	75 ... 2000 l/h - 16 bar - DN25	1368746950
Mit Impulsgeber RV 0,1 (Reed)	10 ... 400 l/h - 16 bar - Rp1/2"	1368746814
	10 ... 400 l/h - 16 bar - DN15	1368746905
	30 ... 1000 l/h - 16 bar - Rp3/4"	1368746847
	30 ... 1000 l/h - 16 bar - DN20	1368746938
	75 ... 2000 l/h - 16 bar - Rp1"	1368746870
	75 ... 2000 l/h - 16 bar - DN25	1368746961
Mit Impulsgeber IN 0,01 (induktiv)	10 ... 400 l/h - 16 bar - Rp1/2"	1368746825
	10 ... 400 l/h - 16 bar - DN15	1368746916
	30 ... 1000 l/h - 16 bar - Rp3/4"	1368746858
	30 ... 1000 l/h - 16 bar - DN20	1368746949
	75 ... 2000 l/h - 16 bar - Rp1"	1368746881
	75 ... 2000 l/h - 16 bar - DN25	1368746972
Gewindeanschluss	VSR - Rp1/2"	3752231
	VSR - Rp3/4"	3752232
	VSR - Rp1"	3752230

FREQUENZUMRICHTER ABB FÜR EXTERNE INSTALLATION

IP21 mit: • EMV-Filter • Induktor • Bedienfeld	3 kW / 6,9 A	3755418
	4 kW / 8,8 A	3755419
	5,5 kW / 12 A	3755420
	7,5 kW / 15,4 A	3755421
	11 kW / 23 A	3753996
	15 kW / 31 A	3753997
	18,5 kW / 38 A	3753998
	22 kW / 45 A	3753999
	30 kW / 59 A	3755422
	37 kW / 72 A	3754484
	45 kW / 87 A	3755423
IP54 mit: • EMV-Filter • Induktor • Bedienfeld	3 kW / 6,9 A	3753013
	4 kW / 8,8 A	3753014
	5,5 kW / 12 A	3753015
	7,5 kW / 15,4 A	3753016
	11 kW / 23 A	3754361
	15 kW / 31 A	3754362
	18,5 kW / 38 A	3754363
	22 kW / 45 A	3754364
	30 kW / 59 A	3754037
	37 kW / 72 A	3752317
	45 kW / 87 A	3754365
	55 kW / 125 A	3753218
	75 kW / 157 A	3752318



NIEDERLASSUNGEN:

DEUTSCHLAND	ELCO GmbH Dreieichstraße 10 Mörfelden-Walldorf Tel.: +49 (0) 6105 287-287 Fax: +49 (0) 6105 287-199
NIEDERLANDE	Elco Burners B.V. Meerpaalweg, 1 1332 BB Almere P.O. box 30048 1303 AA Almere Tel. +31 088 69 573 11 Fax +31 088 69 573 90
SCHWEIZ	Elcotherm AG Sarganserstrasse 100 7324 Vilters Tel. +41 (0)81 725 25 25 Fax +41 (0)81 723 13 59
ÖSTERREICH	ELCO Austria GmbH Aredstraße 16 - 18 2544 Leobersdorf Tel. +43 (0)2256 639 99 32 Fax +43 (0)2256 644 11
ENGLAND	Ariston Thermo UK Ltd Suite 3, The Crown House Blackpole East, Blackpole Road, Worcester WR3 8SG Tel. +44 01905 788010 Fax +44 01905 788011
FRANKREICH	14, rue du Saule Trapu Parc d'activité du Moulin 91882 Massy Tel. +33 01 60 13 64 64 Fax +33 01 60 13 64 65
ITALIEN	Viale Roma, 41 28100 Novara Tel. +39 0732 633 590 Fax +39 0732 633 599
RUSSLAND	Ariston Thermo RUS Eniseyskaya str. 1, bld 1, Office Center "LIRA" #415 129344 Moscow Tel. +7 495 213 0300 #5700 Fax +7 495 213 0302
CHINA	Ariston Thermo (China) Co., Ltd. 17A2, V-Capital Bldg No. 333 Xian Xia Road 200336 Shanghai Tel. +86 21 6039 8691 Fax +86 21 6039 8620

Fragen Sie uns nach Details
über Partner in der ganzen Welt

www.elco-burners.com
industrie@de.elco.net