

ANWENDUNG

Ventilator für den Transport von nicht aggressiven und nicht explosiven Gasen ohne Verunreinigung. Typische Anwendungen:

- pneumatischer Transport,
- Gebläse in Trocknungsanlagen (z.B. grafische Maschinen und Kunststoffverarbeitung),
- Gebläsesysteme in Verbrennungs-/Wärmebehandlungsanlagen (z. B. Schmelzöfen).

KONSTRUKTION

- Mitteldruck-Radialventilator mit Direktantrieb,
- genietetes Laufrad aus Aluminiumblech mit vorwärts gekrümmten Schaufeln, dynamisch ausgewuchtet nach ISO 1940-1,
- Gehäuse aus Aluminiumguss,
- verzinktes Schutzgitter am Einlass,
- Modell 600 ist mit einem Motorträger ausgestattet,
- Ventilator grau lackiert RAL 7042,
- maximale Temperatur des transportierten Mediums beträgt 80°C,
- Umgebungstemperaturbereich von -20°C bis +40°C,
- Abbildung LG270.

MOTOR

- asynchron, einphasig, 230V, 50Hz (Leistung von 0,75 bis 1,5kW),
- asynchron, dreiphasig, 230 / 400V, 50Hz (Leistung von 0,75 bis 1,5kW),
- asynchron, dreiphasig, 400 / 690V, 50Hz (mit Leistung 4,0kW und 11,0kW),
- Effizienzklasse IE3 (Leistung ab 0,75 kW) oder IE1 (0,75 kW, 230V),
- Schutzart IP55,
- Isolationsklasse F,
- Drehstrommotoren sind für Frequenzumrichter geeignet,
- für die Spannungsregelung (einphasige Motoren 1,1kW).

SONDERAUSFÜHRUNGEN

- optionale Konfiguration LG/RD,
- andere Farbe als Standard,
- Laufrad aus verzinktem Stahlblech,
- Laufrad aus rostfreiem Stahl 1.4301,
- Laufrad aus säurebeständigem Stahl 1.4404,
- Motor mit von der Norm abweichender Spannung und Leistungsfrequenz,
- Motor mit einer von der Norm abweichenden Schutzart,
- Motor, der mit Sensoren oder zusätzlicher Kühlung ausgestattet ist,
- Abdichtung zwischen dem Gehäuse und dem Motor,
- maximale Temperatur des transportierten Mediums über 80°C,
- Umgebungstemperaturbereich unter -20°C und über +40°C.



WWW

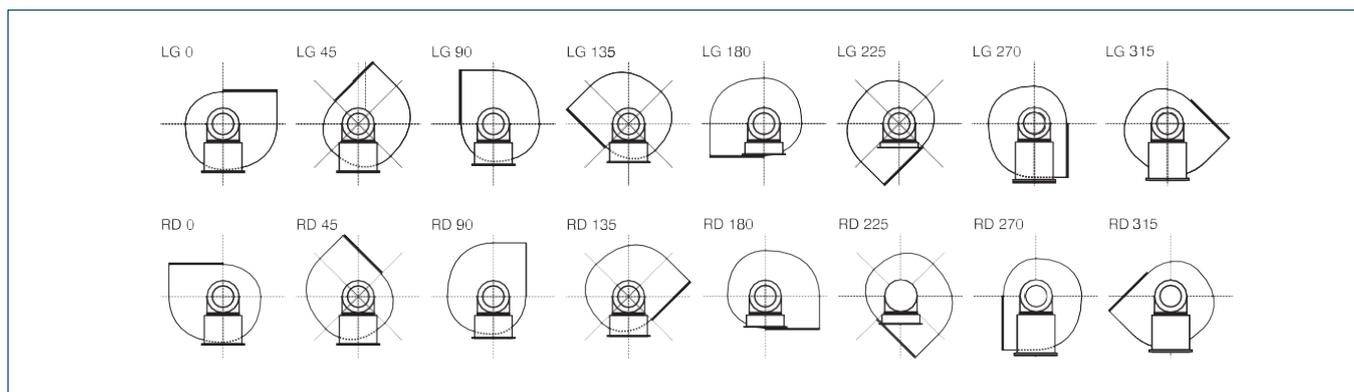


DTR



CE

GEHÄUSESTELLUNGEN



TECHNISCHE DATEN

| Typ | Volumenstrom max. | Druck max. | Max. Motorleistung | Drehzahl | Nennstrom | Spannung | Kondensator | Schalldruckpegel* | Gewicht | Art.-Nr. |
|----------|-------------------|------------|--------------------|----------|-------------|----------|-------------|-------------------|---------|-----------|
| | [m³/h] | [Pa] | [kW] | [1/min] | [A] | [V] | [µF] | [dB(A)] | [kg] | |
| MRA 200T | 890 | 2750 | 0,75 | 2890 | 2,95 / 1,70 | 230/400 | - | 80 | 24 | 436510330 |
| MRA 200S | 890 | 2750 | 0,75 | 2880 | 5 | 230 | 25 | 80 | 24 | 46510332 |
| MRA 260T | 1550 | 2680 | 1,1 | 2890 | 3,8 / 2,5 | 230/400 | - | 78 | 36 | 436510335 |
| MRA 260S | 1150 | 2730 | 1,1 | 2900 | 5,8 | 230 | 70 | 78 | 36 | 436510338 |
| MRA 300T | 1290 | 3560 | 1,5 | 2880 | 5,25/3,00 | 230/400 | - | 90 | 36 | 436510340 |
| MRA 300S | 1560 | 3490 | 1,5 | 2740 | 9,1 | 230 | 40 | 79 | 35 | 46510345 |
| MRA 400T | 2890 | 4320 | 4 | 2895 | 7,3 / 4,2 | 400/690 | - | 88 | 65 | 436510360 |
| MRA 600T | 6080 | 6780 | 11 | 2900 | 19,1/11,1 | 400/690 | - | 96 | 163 | 436510374 |

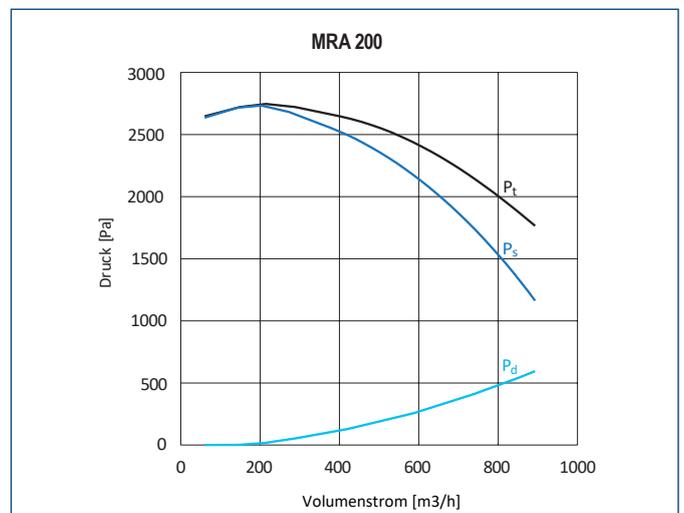
* Schalldruck, gemessen in einem Abstand von 1,5m vom Ventilator bei $q=2/3 \cdot Q_{max}$.

KENNLINIEN

- p_t - Gesamtdruck
- p_s - statischer Druck
- p_d - dynamischer Druck

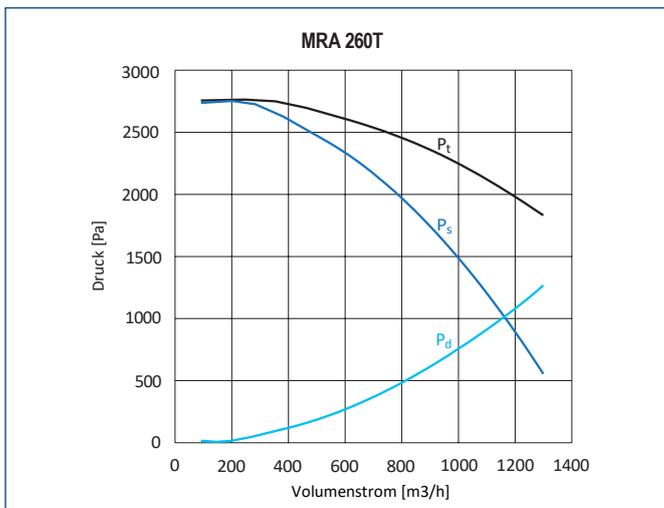
ErP

| | |
|------------|---------------------------|
| MC | Kategorie der Messung |
| EC | Kategorie der Leistung |
| VSD | Geschwindigkeitskontrolle |
| SR | Anzahl der Gänge |
| η [%] | Effizienzfaktor |
| N | Wirkungsgrad |
| [kW] | Stromverbrauch |
| [m³/h] | Volumenstrom |
| [Pa] | Druck |
| [RPM] | Drehzahl |

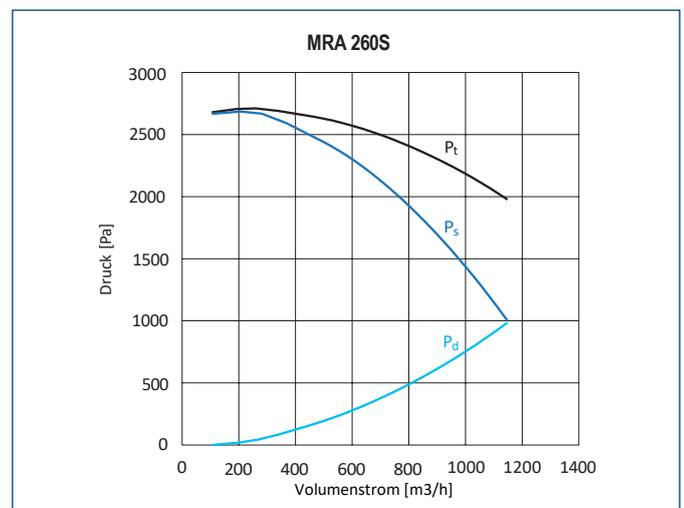


| MRA 200T | | | | | | | | | |
|----------|-------|-----|----|------------|------|------|--------|------|-------|
| MC | EC | VSD | SR | η [%] | N | [kW] | [m³/h] | [Pa] | [RPM] |
| B | Total | No | 1 | 52,2 | 59,3 | 0,74 | 576 | 2429 | 2890 |

Basierend auf der Verordnung (EU) Nr. 327/2011 der Kommission vom 30. März 2011

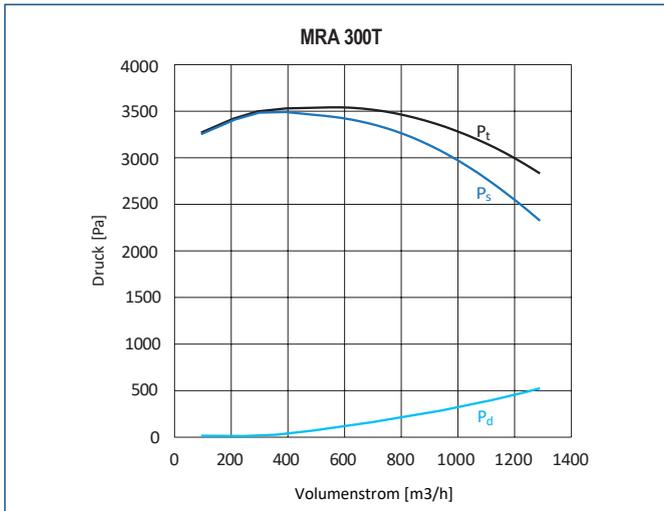


| MC | EC | VSD | SR | η [%] | N | [kW] | [m³/h] | [Pa] | [RPM] |
|----|-------|-----|----|------------|------|------|--------|------|-------|
| B | Total | No | 1 | 55,9 | 62,2 | 1,02 | 874 | 2369 | 2939 |

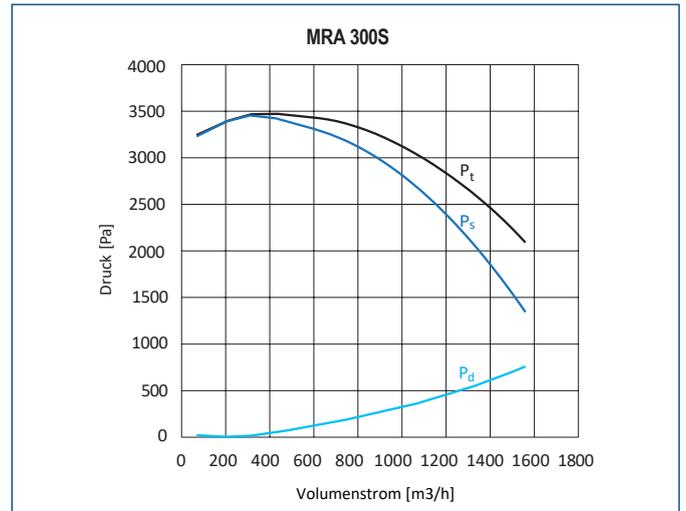


| MC | EC | VSD | SR | η [%] | N | [kW] | [m³/h] | [Pa] | [RPM] |
|----|-------|-----|----|------------|------|------|--------|------|-------|
| B | Total | No | 1 | 51,6 | 57,7 | 1,12 | 906 | 2287 | 2900 |

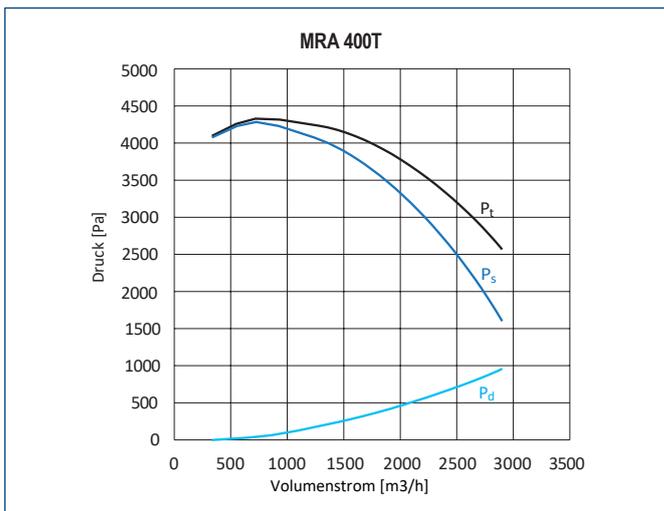
KENNLINIEN



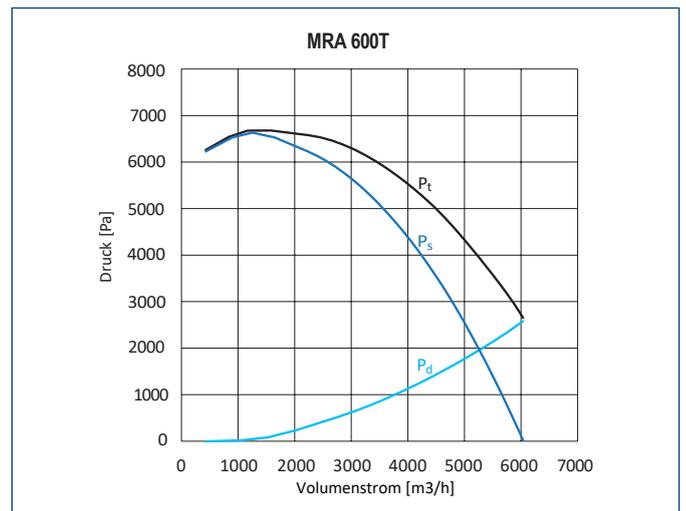
| MC | EC | VSD | SR | η [%] | N | [kW] | [m³/h] | [Pa] | [RPM] |
|----|-------|-----|----|------------|------|------|--------|------|-------|
| B | Total | No | 1 | 57,5 | 59,0 | 1,42 | 863 | 3409 | 2900 |



| MC | EC | VSD | SR | η [%] | N | [kW] | [m³/h] | [Pa] | [RPM] |
|----|-------|-----|----|------------|------|------|--------|------|-------|
| B | Total | No | 1 | 48,8 | 53,3 | 1,93 | 1221 | 2778 | 2880 |

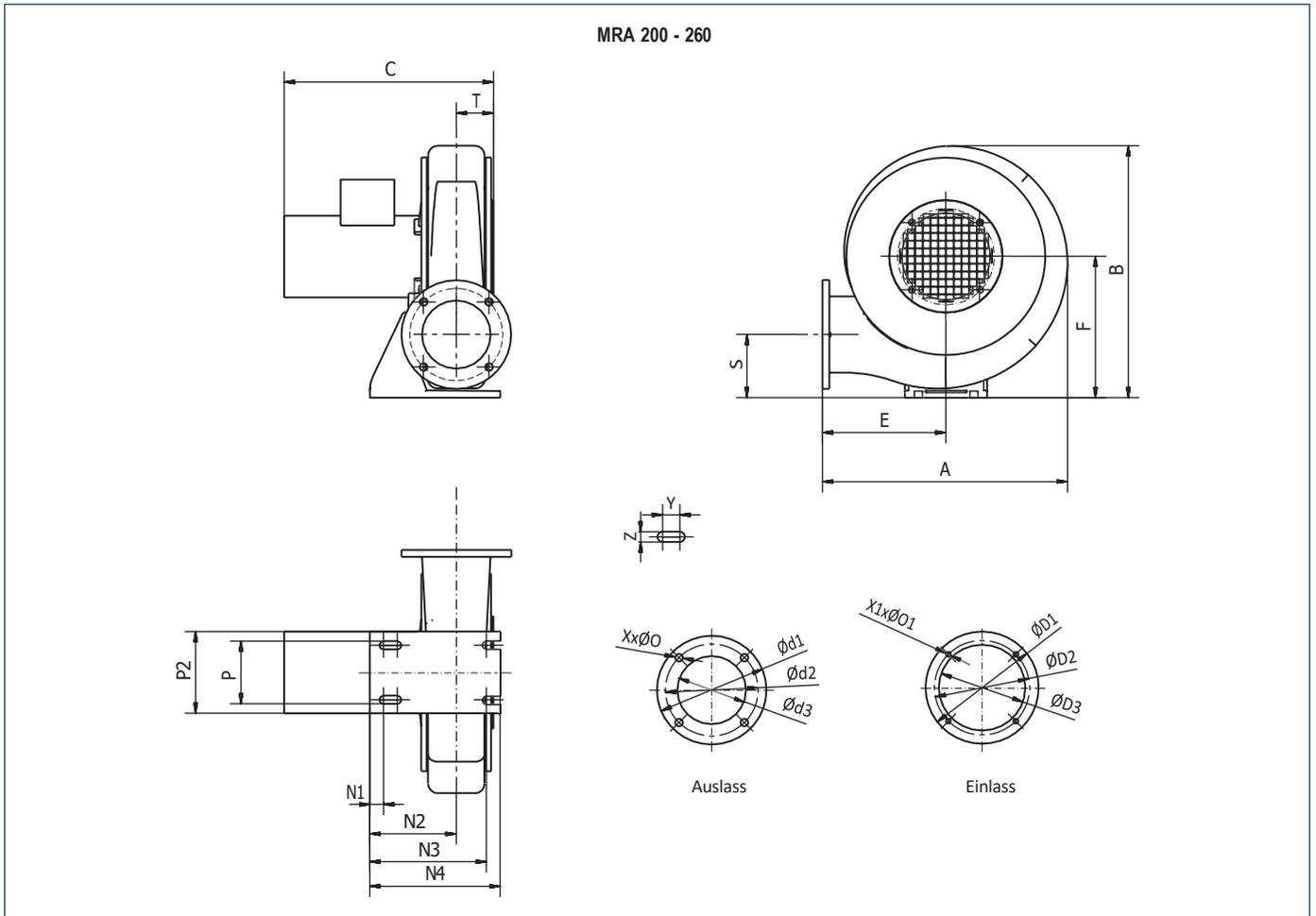


| MC | EC | VSD | SR | η [%] | N | [kW] | [m³/h] | [Pa] | [RPM] |
|----|-------|-----|----|------------|------|------|--------|------|-------|
| B | Total | No | 1 | 58,7 | 61,9 | 3,17 | 1688 | 4022 | 2892 |



| MC | EC | VSD | SR | η [%] | N | [kW] | [m³/h] | [Pa] | [RPM] |
|----|-------|-----|----|------------|------|------|--------|------|-------|
| B | Total | No | 1 | 44,9 | 51,0 | 1,07 | 3311 | 525 | 980 |

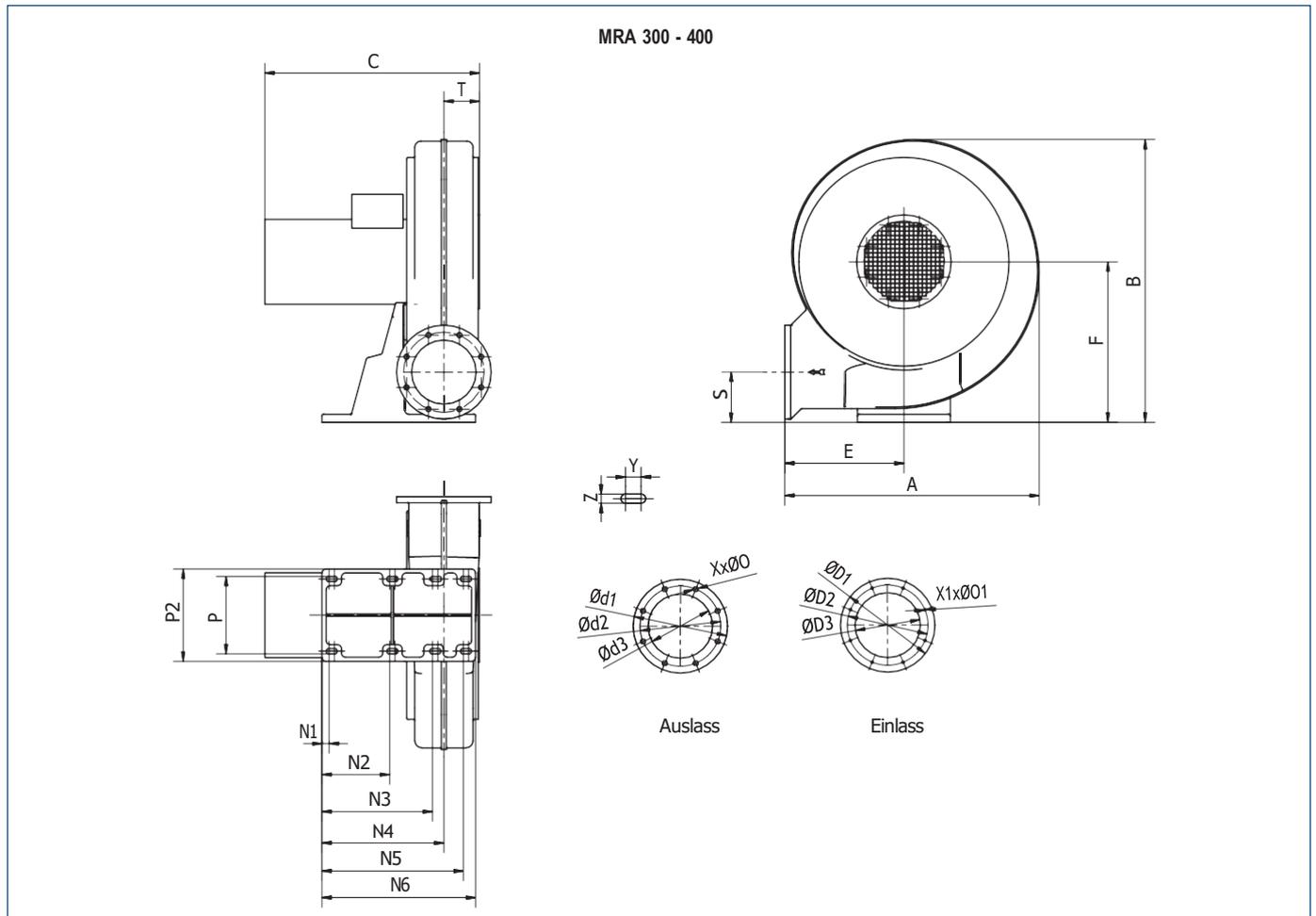
ABMESSUNGEN [mm]



| Typ | A | B | C* | Ød1 | Ød2 | Ød3 | ØD1 | ØD2 | ØD3 | E | F | N1 | N2 | N3 | N4 | Ø0 | Ø01 | P1 | P2 | S | T | Z | X | X1 | Y |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|---|----|----|
| MRA 200 | 451 | 515 | 360 | 165 | 139 | 100 | 165 | 139 | 106 | 210 | 290 | 46,5 | 156 | 215 | 240 | 9,5 | 6,6 | 140 | 200 | 91 | 59 | 13 | 4 | 4 | 17 |
| MRA 260 | 451 | 515 | 365 | 165 | 139 | 100 | 200 | 182 | 138 | 210 | 290 | 46,5 | 156 | 215 | 240 | 9,5 | 6,6 | 140 | 200 | 91 | 59 | 13 | 4 | 4 | 17 |

* Maß C abhängig vom verwendeten Motor

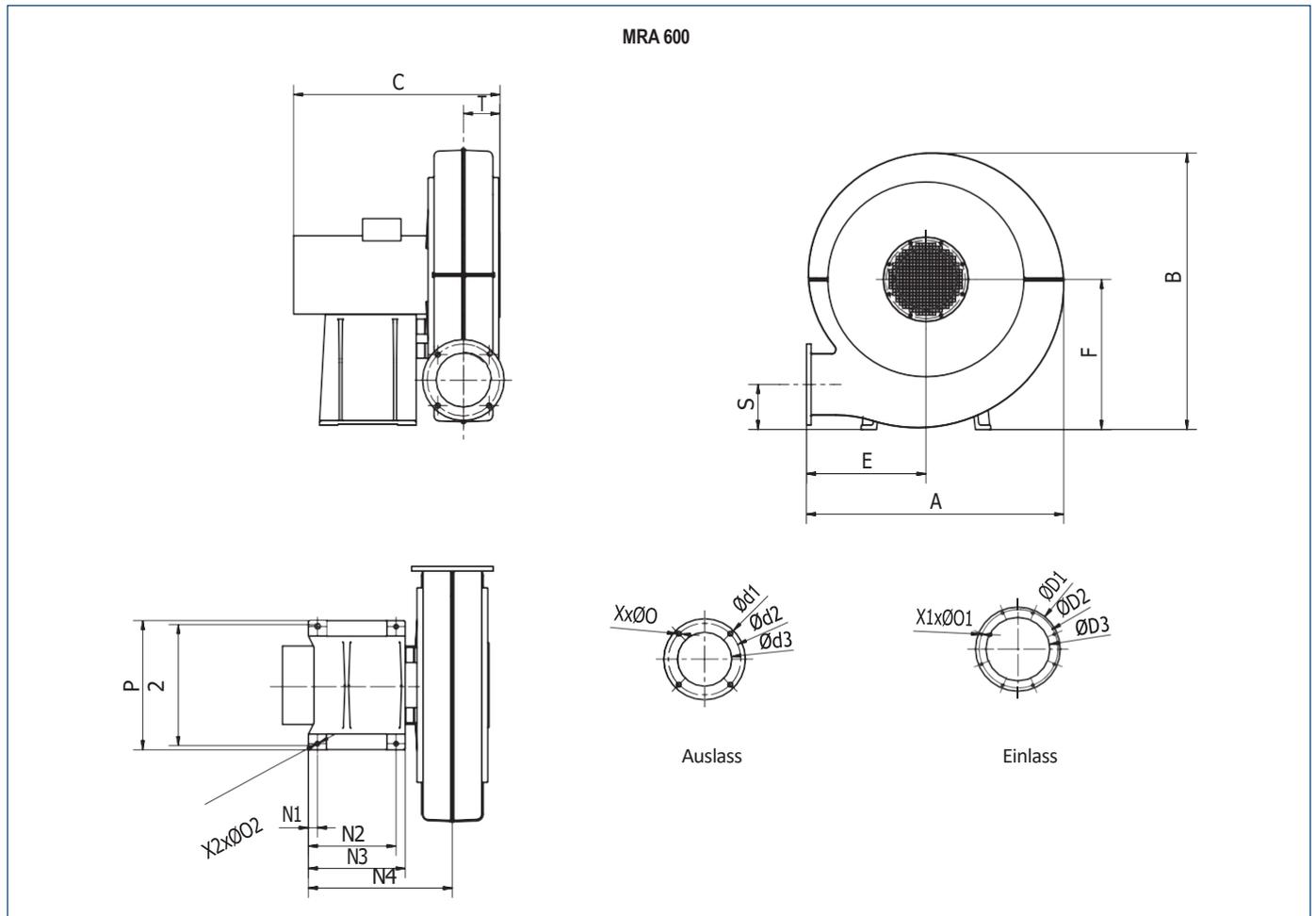
ABMESSUNGEN [mm]



| Typ | A | B | C* | Ød1 | Ød2 | Ød3 | ØD1 | ØD2 | ØD3 | E | F | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | N6 | Ø0 | Ø0 1 | P1 | P2 | S | T | Z | X | X1 | Y |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|------|---------|-----|-----|-----|----|----|---|----|----|
| MRA 300 | 523 | 577 | 421 | 191 | 165 | 125 | 200 | 182 | 140 | 248 | 320 | 17,5 | 167,5 | 273,5 | 297 | 349,5 | 380 | 9,5 | M6 | 180 | 230 | 98 | 72 | 13 | 4 | 8 | 13 |
| MRA 400 | 630 | 705 | 532 | 234 | 200 | 160 | 234 | 200 | 162 | 295 | 400 | 17,5 | 167,5 | 273,5 | 301,5 | 349,5 | 380 | 11,5 | M6 | 180 | 230 | 125 | 88 | 13 | 8 | 8 | 13 |

* Maß C abhängig vom verwendeten Motor

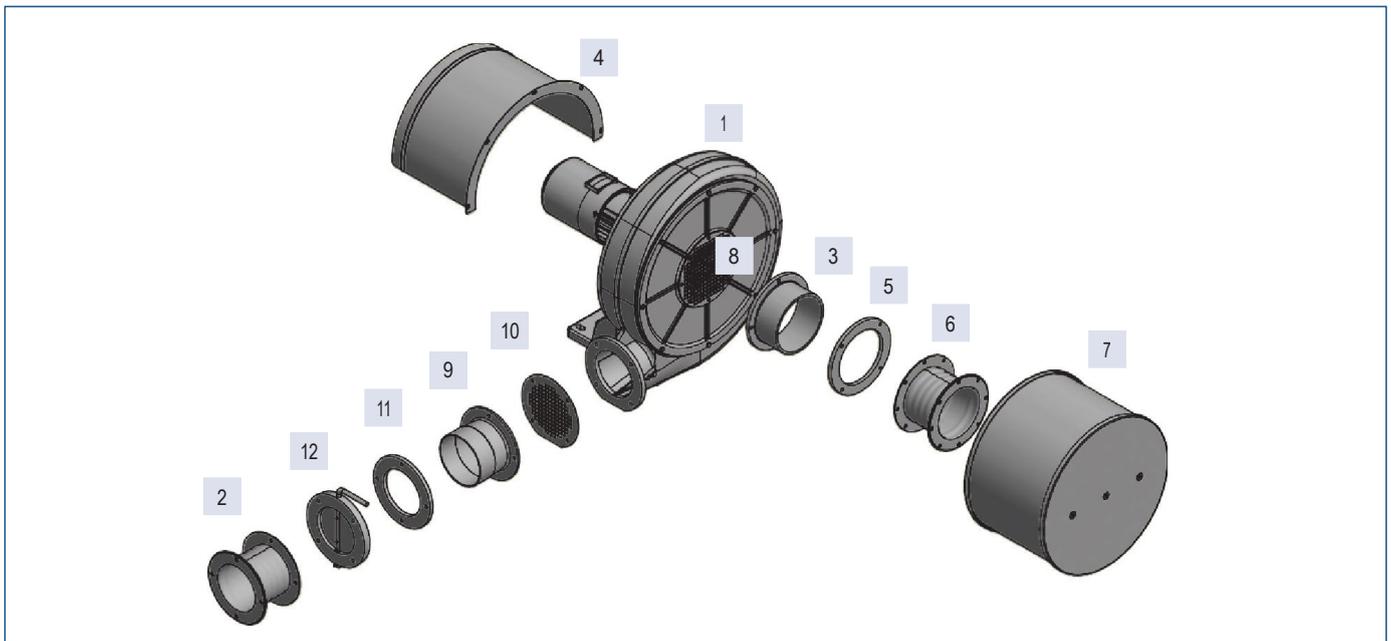
ABMESSUNGEN [mm]



| Typ | A | B | C* | Ød1 | Ød2 | Ød3 | ØD1 | ØD2 | ØD3 | E | F | N1 | N2 | N3 | N4 | Ø0 | Ø01 | Ø02 | P1 | P2 | S | T | X | X1 | X2 |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|----|----|
| MRA 600 | 850 | 920 | 678 | 270 | 240 | 180 | 280 | 260 | 187 | 395 | 500 | 30 | 290 | 320 | 476 | 14 | M8 | 13 | 390 | 430 | 150 | 120 | 4 | 8 | 4 |

* Maß C abhängig vom verwendeten Motor

MONTAGEZUBEHÖR



| Auslass | | | | | |
|---------|----------------|----------------------|------------------------------|---------------|---|
| 1 | 9 | 10 | 11 | 12 | 2 |
| Typ | Ausblasstutzen | Schutzgitter Auslass | Anschweißflansch druckseitig | Drosselklappe | Schwingungsdämpfende Manschette druckseitig |
| MRA 200 | 46515040-01 | 26510224 | 45515500 | - | 42519937 |
| MRA 260 | 46515040-01 | 26510224 | 45515500 | - | 42519937 |
| MRA 300 | 46515060-10 | 25511503 | 45516580 | 25511347 | 42519940 |
| MRA 400 | 46515065-01 | 26510173 | 45516587 | 25511348 | 42519941 |
| MRA 600 | 46515065-13 | 26510179 | 45516585 | - | 42519938 |

| Einlass | | | | | | |
|---------|---------------|----------------|-----------------------------|--|--------------|---------------------|
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Typ | Ansaugstutzen | Motorabdeckung | Anschweißflansch saugseitig | Schwingungsdämpfende Manschette saugseitig | Ansaugfilter | Einlassschutzgitter |
| MRA 200 | 46515040 | 25511593 | 45515440 | 42519930 | 25511485 | 26510223 |
| MRA 260 | 46515050 | 25511593 | 45515510 | 42519932 | 25511486-10 | 25511384 |
| MRA 300 | 46515050 | 25511595 | 45515510 | 42519932 | 25511486-14 | 25511508 |
| MRA 400 | 46515052 | 25511596 | 45516588 | 42519933 | 25511486-16 | 25511528 |
| MRA 600 | 46515051 | 25511597 | 45516586 | 42519934 | 25511486-18 | 25511547 |



ELEKTRISCHES ZUBEHÖR

| Typ | Thyristorsteller | Transformatorregler | | 2-stufiger Transformatorregler | Wechselrichter | Wartungsschalter |
|-------------|------------------|---------------------|----------|--------------------------------|----------------|------------------|
| | | RMB | RVS | SC2A | | |
| MRA 200T | - | - | - | - | 40016312 | 91040908 |
| MRA 260T | - | - | - | - | 40016322 | 91040908 |
| MRA 260S RU | 40025055 | 40025080 | 40025236 | 40025259 | - | 91040907-01 |
| MRA 300T | - | - | - | - | 40016322 | 91040908 |
| MRA 400T | - | - | - | - | 40016352 | 91040908 |
| MRA 600T | - | - | - | - | 40016383 | 91040908 |

