

# OPUS-H3

## Hydraulisch betätigte Hohlspannzylinder

Der Spannzylinder OPUS-H3 ist der ideale Standardzylinder mit großer Durchgangsbohrung für alle gängigen Kraftspannfutter. Der Spannzylinder ist für hohe Drehzahlen und bis zu 45 bar Hydraulikdruck ausgelegt. Über eine integrierte Schaltnocke kann mit Hilfe von zwei Näherungsschaltern der Spannhub einfach eingestellt und überwacht werden.

*OPUS-H3*

### Hydraulically actuated cylinders with open-center

*The clamping cylinder OPUS-H3 is the ideal standard cylinder with a large through-hole for all conventional power lathe chucks. The clamping cylinder is designed for high rotational speeds and can be operated at a hydraulic pressure of up to 45 bar. Two proximity switches allow easy adjustment and monitoring of the clamping stroke via an integrated control cam.*





## Vorteile – Ihr Nutzen

### Integriertes Rückschlagventil

Erhält kurzzeitig den Druck im Hydraulikzylinder bei Leitungsbruch

### Kompakte Bauweise

Einfache Integration an vorhandene Drehmaschinen

### Große Durchgangsbohrung beim Hohlspannzylinder OPUS-H3

Ideal für die Stangenbearbeitung und Materialzuführung von der Rückseite

### Langer Betätigungshub

Für die Betätigung aller gängigen Kraftspannfutter geeignet

### Integrierte Schaltnocke zur Hubabfrage

Mit zwei Näherungsschaltern kann der Spannhub einfach eingestellt und überwacht werden

## Advantages – Your benefits

### Integrated check valve

Temporarily maintains the pressure in the hydraulic cylinder in case of pipe failure

### Compact design

Easy integration in existing lathes

### Large through-hole for open-center hydraulic cylinder OPUS-H3

Ideal for machining of rods and feeding material from the back

### Long actuating stroke

Suitable for actuation of all standard power chucks

### Integrated control cam for stroke monitoring

Two proximity switches allow easy adjustment and monitoring of the clamping stroke



## Technische Daten | *Technical data*

| Bezeichnung<br>Description | Seite<br>Page | Max. Drehzahl<br>Max. RPM<br>[min <sup>-1</sup> ] | Kolbenhub<br>Piston stroke<br>[mm] | Max. Druck<br>Max. pressure<br>[bar] | Zugkraft bei 45 bar<br>Pull force at 45 bar<br>[kN] |
|----------------------------|---------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| OPUS-H3 70-37              | 666           | 8000                                              | 26                                 | 45                                   | 31                                                  |
| OPUS-H3 102-46             | 667           | 7000                                              | 25                                 | 45                                   | 46                                                  |
| OPUS-H3 130-52             | 668           | 6300                                              | 25                                 | 45                                   | 58                                                  |
| OPUS-H3 150-67             | 669           | 5500                                              | 29                                 | 45                                   | 68                                                  |
| OPUS-H3 170-77             | 670           | 5000                                              | 29                                 | 45                                   | 76                                                  |
| OPUS-H3 200-86             | 671           | 4500                                              | 34                                 | 45                                   | 88                                                  |
| OPUS-H3 225-95             | 672           | 4000                                              | 34                                 | 45                                   | 100                                                 |
| OPUS-H3 250-110            | 673           | 3600                                              | 35                                 | 45                                   | 110                                                 |
| OPUS-H3 320-127            | 674           | 3200                                              | 40                                 | 45                                   | 144                                                 |



Lieferumfang

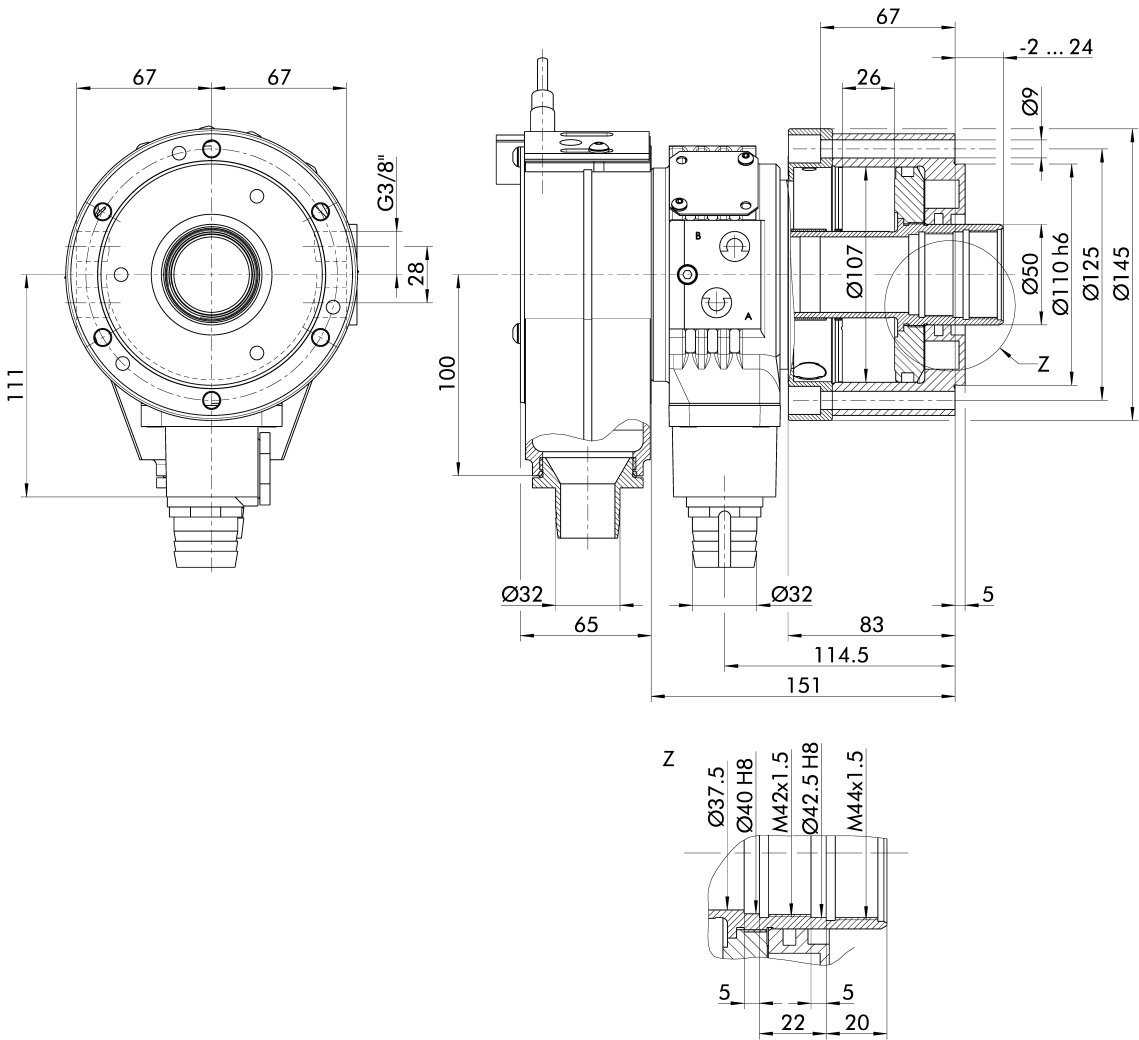
Hohlspannzylinder mit Kühlmittelauffangschale, Wegekontrolle und Halterung für Sensoren; ohne Sensoren und Befestigungsschrauben

Scope of delivery

Open-center cylinder with coolant collector, stroke control and bracket for sensors; without sensors and fastening screws

Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung<br>Description | Ident.-Nr.<br>ID | Max.<br>Drehzahl<br>Max. RPM | Kolbenfläche<br>Piston surface | Kolbenhub<br>Piston stroke | Durchgangs-<br>bohrung<br>Through-hole | Max. Druck<br>Max. pressure | Zugkraft bei<br>45 bar<br>Pull force at<br>45 bar | Leckölmenge<br>Oil leakage<br>rate | Trägheits-<br>moment<br>Moment of<br>inertia | Leistungs-<br>aufnahme<br>Power<br>absorption | Gewicht<br>Weight |
|----------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|
|                            |                  | [min <sup>-1</sup> ]         | [cm <sup>2</sup> ]             | [mm]                       | [mm]                                   | [bar]                       | [kN]                                              | [l/min]                            | [kgm <sup>2</sup> ]                          | [kW]                                          | [kg]              |
| OPUS-H3 70-37              | 1360383          | 8000                         | 70                             | 26                         | 37.5                                   | 45                          | 31                                                | 2.5                                | 0.013                                        | 0.85                                          | 8                 |



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

## Lieferumfang

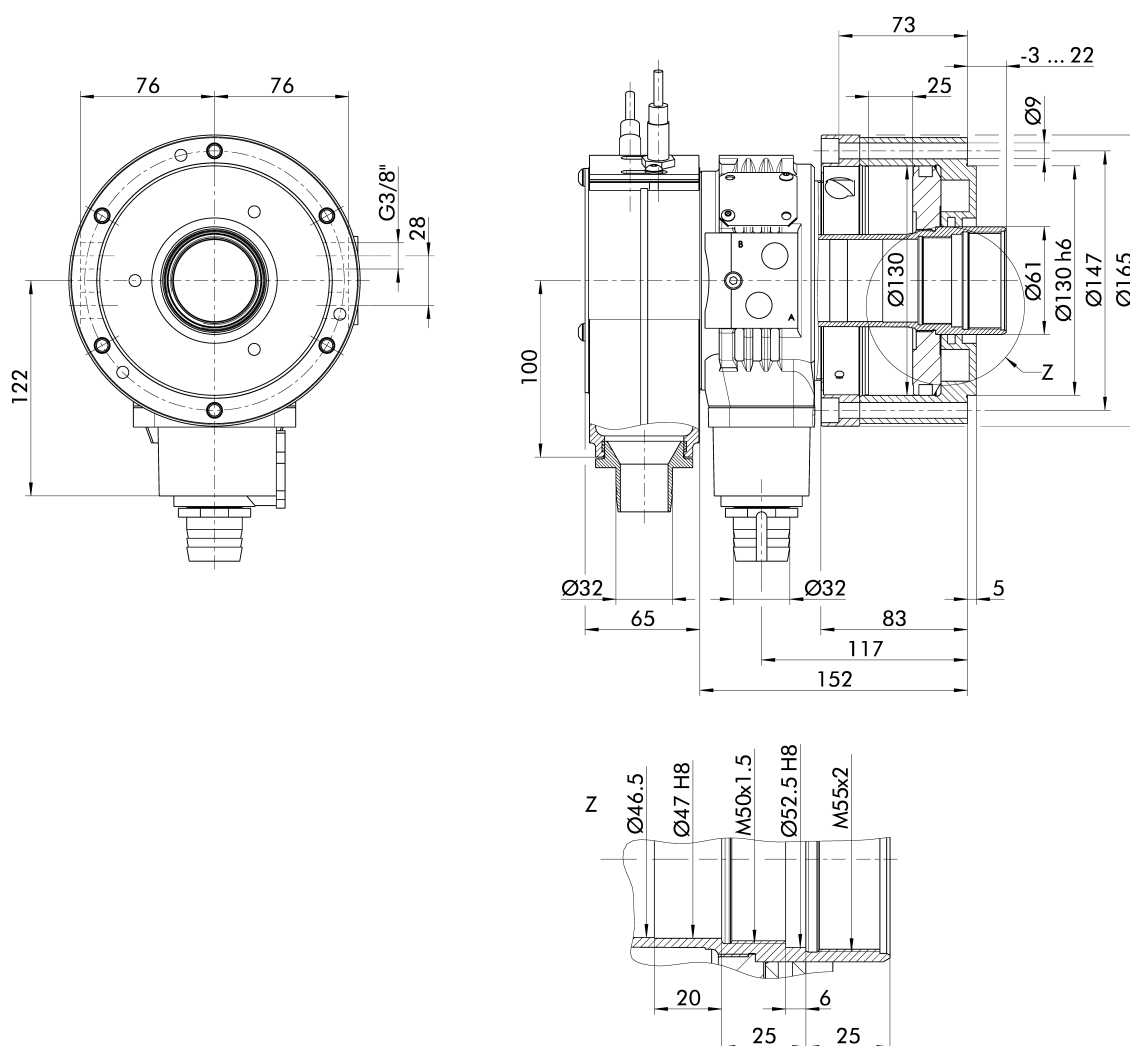
Hohlspannzylinder mit Kühlmittelauffangschale, Wegekontrolle und Halterung für Sensoren; ohne Sensoren und Befestigungsschrauben

## Scope of delivery

Open-center cylinder with coolant collector, stroke control and bracket for sensors; without sensors and fastening screws

## Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung<br>Description | Ident.-Nr.<br>ID | Max.<br>Drehzahl<br>Max. RPM | Kolbenfläche<br>Piston surface | Kolbenhub<br>Piston stroke | Durchgangs-<br>bohrung<br>Through-hole | Max. Druck<br>Max. pressure | Zugkraft bei<br>45 bar<br>Pull force at<br>45 bar | Leckölmenge<br>Oil leakage rate | Trägheits-<br>moment<br>Moment of inertia | Leistungs-<br>aufnahme<br>Power absorption | Gewicht<br>Weight |
|----------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|
|                            |                  | [min <sup>-1</sup> ]         | [cm <sup>2</sup> ]             | [mm]                       | [mm]                                   | [bar]                       | [kN]                                              | [l/min]                         | [kgm <sup>2</sup> ]                       | [kW]                                       | [kg]              |
| OPUS-H3 102-46             | 1360384          | 7000                         | 103                            | 25                         | 46.5                                   | 45                          | 46                                                | 3                               | 0.028                                     | 1                                          | 12                |



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

**Lieferumfang**

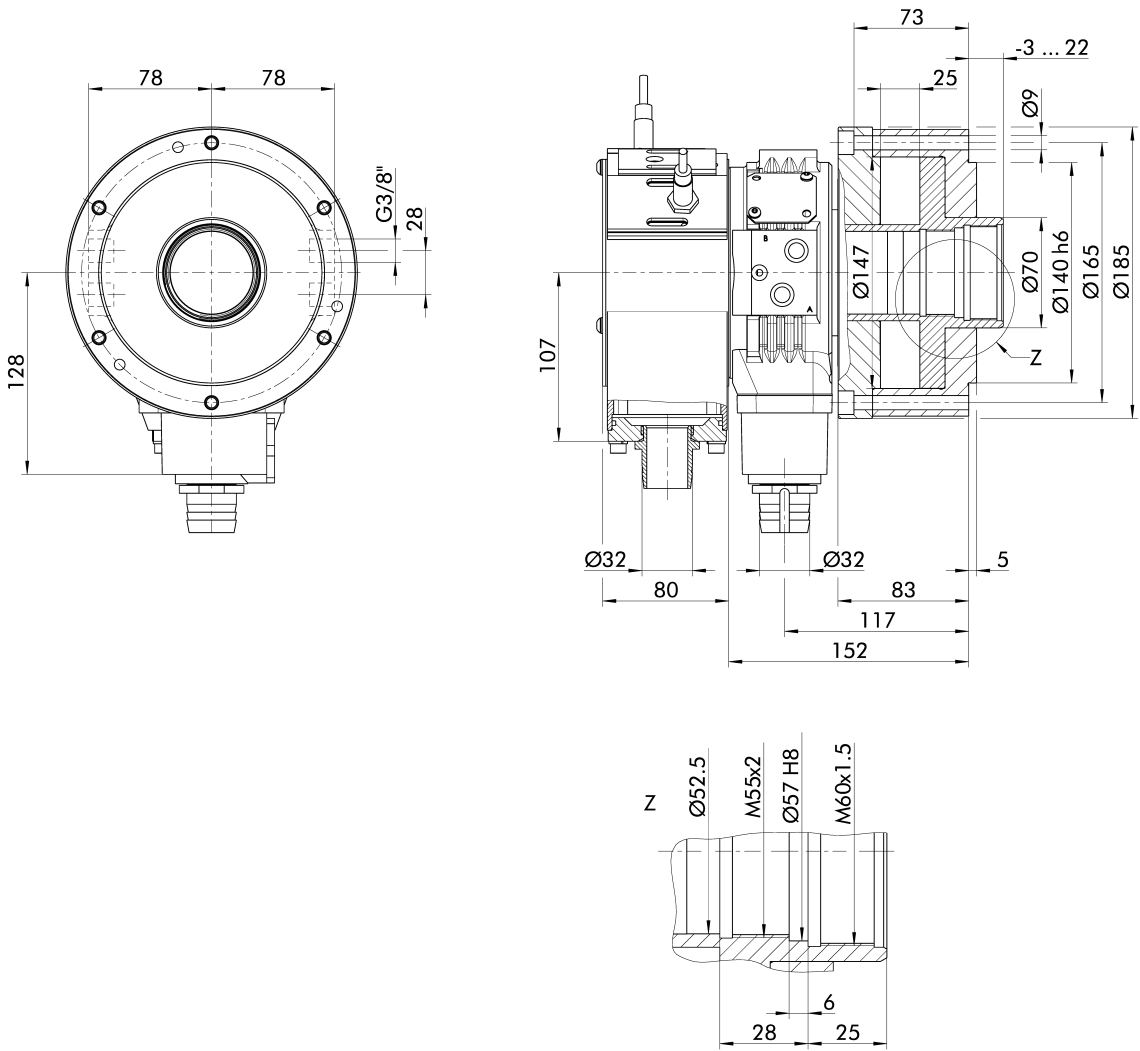
Hohlspannzylinder mit Kühlmittelauffangschale, Wegekontrolle und Halterung für Sensoren; ohne Sensoren und Befestigungsschrauben

*Scope of delivery*

*Open-center cylinder with coolant collector, stroke control and bracket for sensors; without sensors and fastening screws*

**Technische Daten | Technical data**

| Bezeichnung<br>Description | Ident.-Nr.<br>ID | Max.<br>Drehzahl<br>Max. RPM | Kolbenfläche<br>Piston<br>surface | Kolbenhub<br>Piston stroke | Durchgangs-<br>bohrung<br>Through-hole | Max. Druck<br>Max. pressure | Zugkraft bei<br>45 bar<br>Pull force at<br>45 bar | Leckölmenge<br>Oil leakage<br>rate | Trägheits-<br>moment<br>Moment of<br>inertia | Leistungs-<br>aufnahme<br>Power<br>absorption | Gewicht<br>Weight |
|----------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|
|                            |                  | [min <sup>-1</sup> ]         | [cm <sup>2</sup> ]                | [mm]                       | [mm]                                   | [bar]                       | [kN]                                              | [l/min]                            | [kgm <sup>2</sup> ]                          | [kW]                                          | [kg]              |
| OPUS-H3 130-52             | 1360385          | 6300                         | 131                               | 25                         | 52.5                                   | 45                          | 58                                                | 3.5                                | 0.04                                         | 1.2                                           | 15                |



Technische Änderungen vorbehalten.

*Subject to technical changes.*

## Lieferumfang

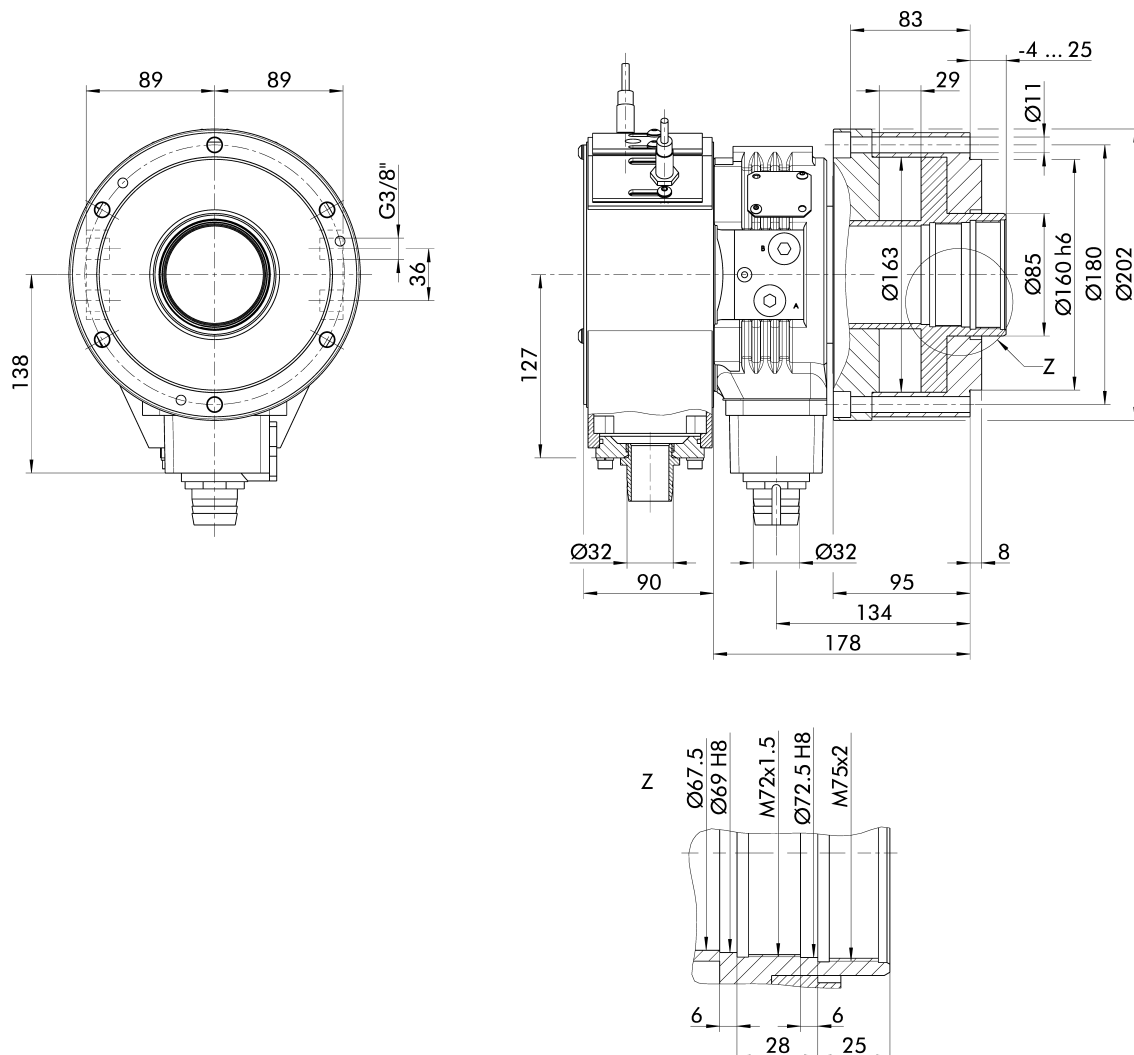
Hohlspannzylinder mit Kühlmittelauffangschale, Wegekontrolle und Halterung für Sensoren; ohne Sensoren und Befestigungsschrauben

## Scope of delivery

Open-center cylinder with coolant collector, stroke control and bracket for sensors; without sensors and fastening screws

## Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung<br>Description | Ident.-Nr.<br>ID | Max.<br>Drehzahl<br>Max. RPM | Kolbenfläche<br>Piston surface | Kolbenhub<br>Piston stroke | Durchgangs-<br>bohrung<br>Through-hole | Max. Druck<br>Max. pressure | Zugkraft bei<br>45 bar<br>Pull force at<br>45 bar | Leckölmenge<br>Oil leakage rate | Trägheits-<br>moment<br>Moment of inertia | Leistungs-<br>aufnahme<br>Power absorption | Gewicht<br>Weight |
|----------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|
|                            |                  | [min <sup>-1</sup> ]         | [cm <sup>2</sup> ]             | [mm]                       | [mm]                                   | [bar]                       | [kN]                                              | [l/min]                         | [kgm <sup>2</sup> ]                       | [kW]                                       | [kg]              |
| OPUS-H3 150-67             | 1360386          | 5500                         | 152                            | 29                         | 67.5                                   | 45                          | 68                                                | 4                               | 0.07                                      | 1.5                                        | 20                |



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

Lieferumfang

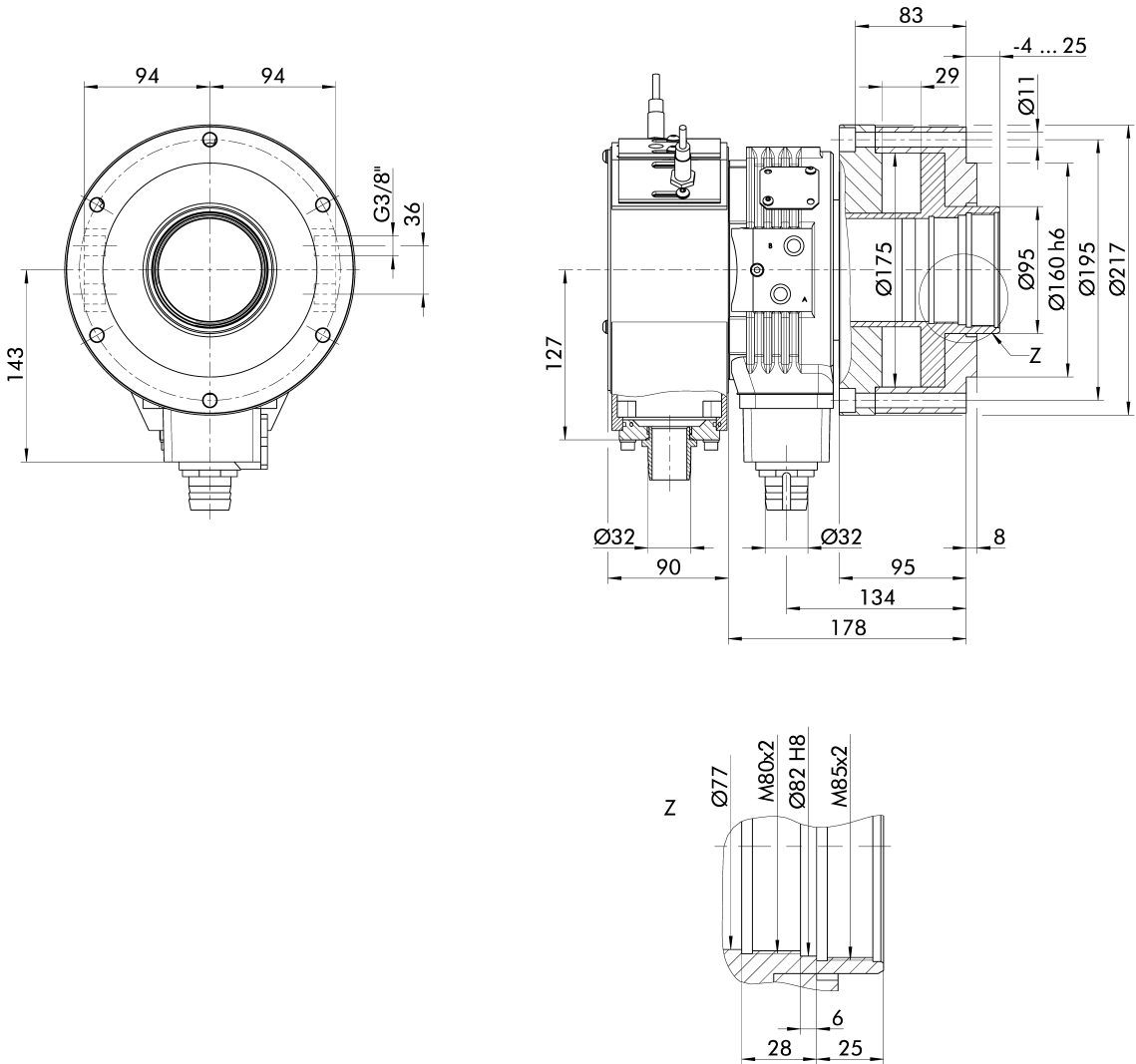
Hohlspannzylinder mit Kühlmittelauffangschale, Wegekontrolle und Halterung für Sensoren; ohne Sensoren und Befestigungsschrauben

Scope of delivery

Open-center cylinder with coolant collector, stroke control and bracket for sensors; without sensors and fastening screws

Technische Daten | *Technical data*

| Bezeichnung<br>Description | Ident.-Nr.<br>ID | Max.<br>Drehzahl<br>Max. RPM | Kolbenfläche<br>Piston surface | Kolbenhub<br>Piston stroke | Durchgangs-<br>bohrung<br>Through-hole | Max. Druck<br>Max. pressure | Zugkraft bei<br>45 bar<br>Pull force at<br>45 bar | Leckölmenge<br>Oil leakage<br>rate | Trägheits-<br>moment<br>Moment of<br>inertia | Leistungs-<br>aufnahme<br>Power<br>absorption | Gewicht<br>Weight |
|----------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|
|                            |                  | [min <sup>-1</sup> ]         | [cm <sup>2</sup> ]             | [mm]                       | [mm]                                   | [bar]                       | [kN]                                              | [l/min]                            | [kgm <sup>2</sup> ]                          | [kW]                                          | [kg]              |
| OPUS-H3 170-77             | 1360387          | 5000                         | 170                            | 29                         | 77                                     | 45                          | 76                                                | 4.5                                | 0.09                                         | 1.8                                           | 23                |



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

## Lieferumfang

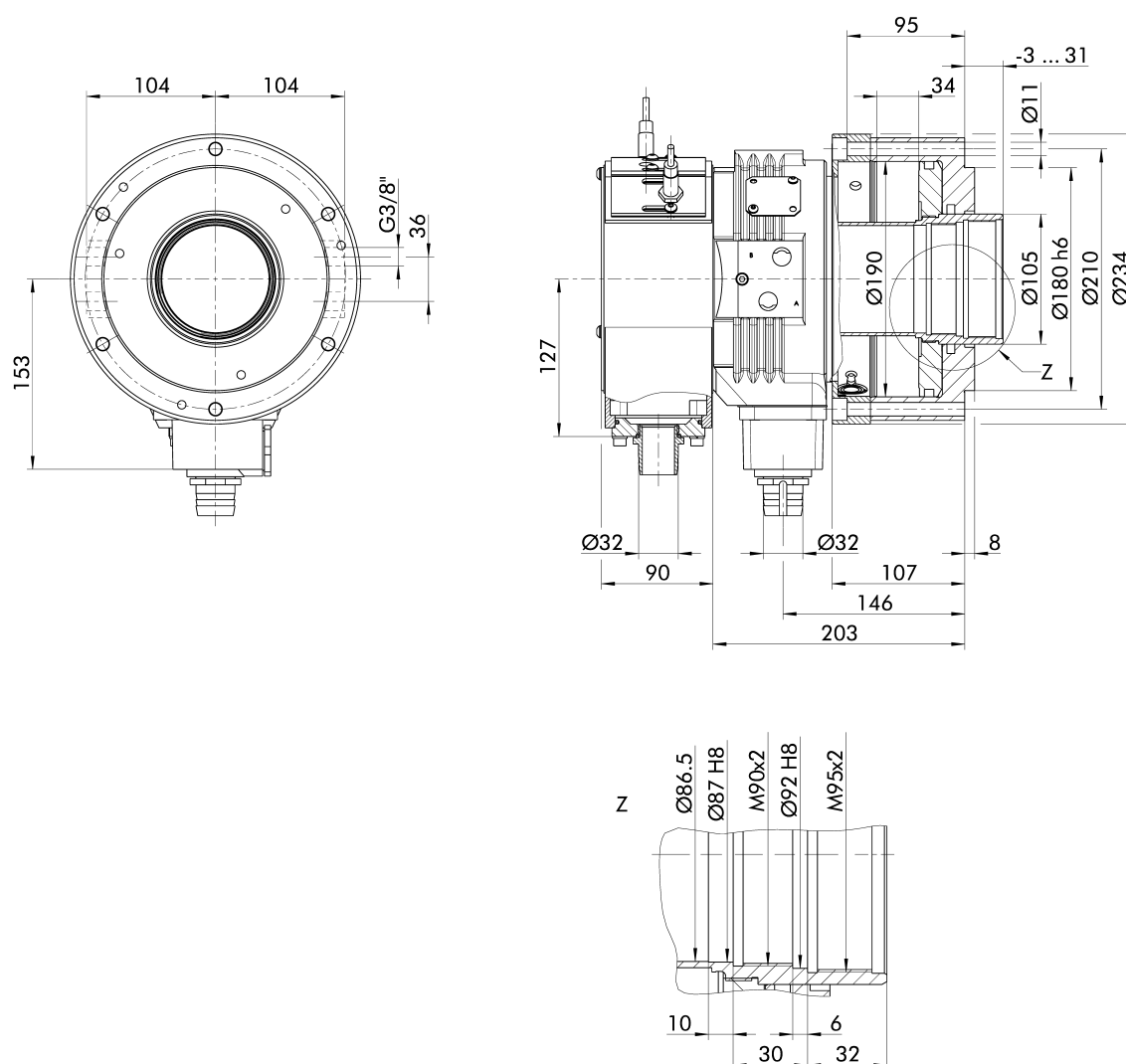
Hohlspannzylinder mit Kühlmittelauffangschale, Wegekontrolle und Halterung für Sensoren; ohne Sensoren und Befestigungsschrauben

## Scope of delivery

Open-center cylinder with coolant collector, stroke control and bracket for sensors; without sensors and fastening screws

## Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung<br>Description | Ident.-Nr.<br>ID | Max.<br>Drehzahl<br>Max. RPM | Kolbenfläche<br>Piston surface | Kolbenhub<br>Piston stroke | Durchgangs-<br>bohrung<br>Through-hole | Max. Druck<br>Max. pressure | Zugkraft bei<br>45 bar<br>Pull force at<br>45 bar | Leckölmenge<br>Oil leakage rate | Trägheits-<br>moment<br>Moment of inertia | Leistungs-<br>aufnahme<br>Power absorption | Gewicht<br>Weight |
|----------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|
|                            |                  | [min <sup>-1</sup> ]         | [cm <sup>2</sup> ]             | [mm]                       | [mm]                                   | [bar]                       | [kN]                                              | [l/min]                         | [kgm <sup>2</sup> ]                       | [kW]                                       | [kg]              |
| OPUS-H3 200-86             | 1360393          | 4500                         | 197                            | 34                         | 86                                     | 45                          | 88                                                | 5                               | 0.13                                      | 1.9                                        | 27                |



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

Lieferumfang

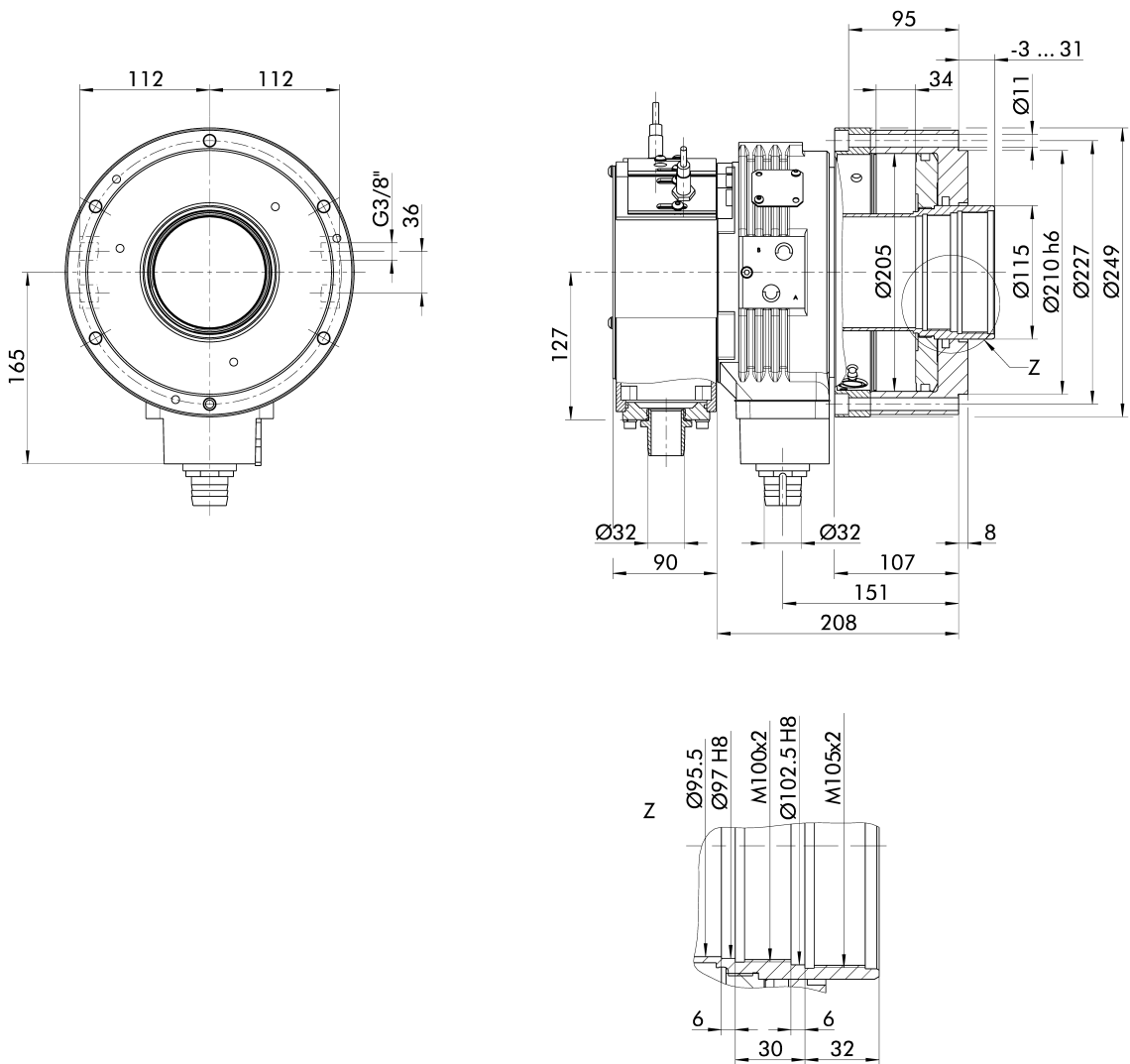
Hohlspannzylinder mit Kühlmittelauffangschale, Wegekontrolle und Halterung für Sensoren; ohne Sensoren und Befestigungsschrauben

Scope of delivery

Open-center cylinder with coolant collector, stroke control and bracket for sensors; without sensors and fastening screws

Technische Daten | *Technical data*

| Bezeichnung<br>Description | Ident.-Nr.<br>ID | Max.<br>Drehzahl<br>Max. RPM | Kolbenfläche<br>Piston<br>surface | Kolbenhub<br>Piston stroke | Durchgangs-<br>bohrung<br>Through-hole | Max. Druck<br>Max. pressure | Zugkraft bei<br>45 bar<br>Pull force at<br>45 bar | Leckölmenge<br>Oil leakage<br>rate | Trägheits-<br>moment<br>Moment of<br>inertia | Leistungs-<br>aufnahme<br>Power<br>absorption | Gewicht<br>Weight |
|----------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|
|                            |                  | [min <sup>-1</sup> ]         | [cm <sup>2</sup> ]                | [mm]                       | [mm]                                   | [bar]                       | [kN]                                              | [l/min]                            | [kgm <sup>2</sup> ]                          | [kW]                                          | [kg]              |
| OPUS-H3 225-95             | 1360394          | 4000                         | 225                               | 34                         | 95                                     | 45                          | 100                                               | 7                                  | 0.17                                         | 1.9                                           | 30                |



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

## Lieferumfang

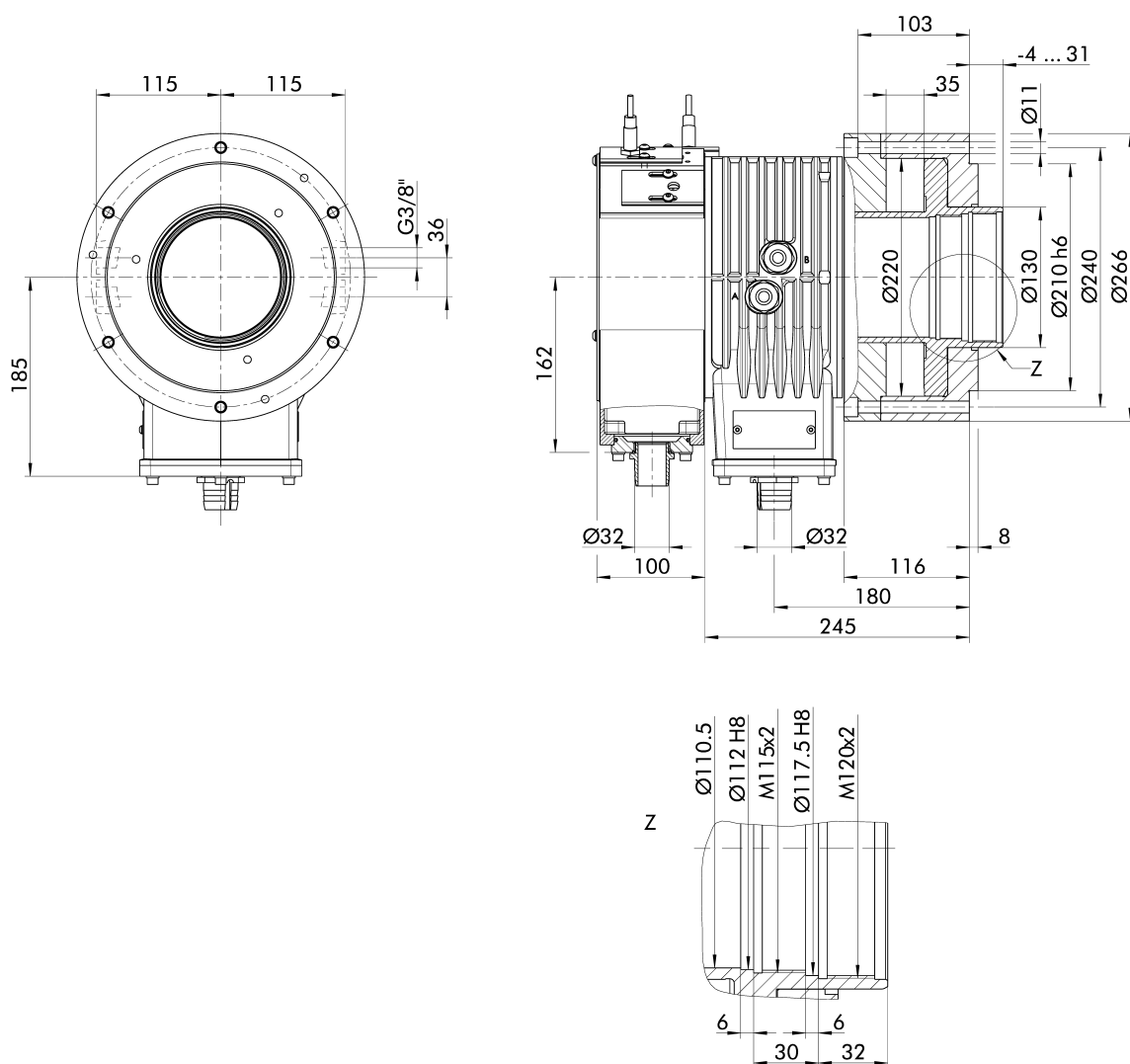
Hohlspannzylinder mit Kühlmittelauffangschale, Wegekontrolle und Halterung für Sensoren; ohne Sensoren und Befestigungsschrauben

### Scope of delivery

Open-center cylinder with coolant collector, stroke control and bracket for sensors; without sensors and fastening screws

## Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung<br>Description | Ident.-Nr.<br>ID | Max. Drehzahl<br>Max. RPM<br><br>[min <sup>-1</sup> ] | Kolbenfläche<br>Piston surface<br><br>[cm <sup>2</sup> ] | Kolbenhub<br>Piston stroke<br><br>[mm] | Durchgangs-<br>bohrung<br>Through-hole<br><br>[mm] | Max. Druck<br>Max. pressure<br><br>[bar] | Zugkraft bei<br>45 bar<br>Pull force at<br>45 bar<br><br>[kN] | Leckölmenge<br>Oil leakage<br>rate<br><br>[l/min] | Trägheits-<br>moment<br>Moment of<br>inertia<br><br>[kgm <sup>2</sup> ] | Leistungs-<br>aufnahme<br>Power<br>absorption<br><br>[kW] | Gewicht<br>Weight<br><br>[kg] |
|----------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| OPUS-H3 250-110            | 1360395          | 3600                                                  | 247                                                      | 35                                     | 110.5                                              | 45                                       | 110                                                           | 9                                                 | 0.28                                                                    | 2.2                                                       | 49                            |



Technische Änderungen vorbehalten.

*Subject to technical changes.*

Lieferumfang

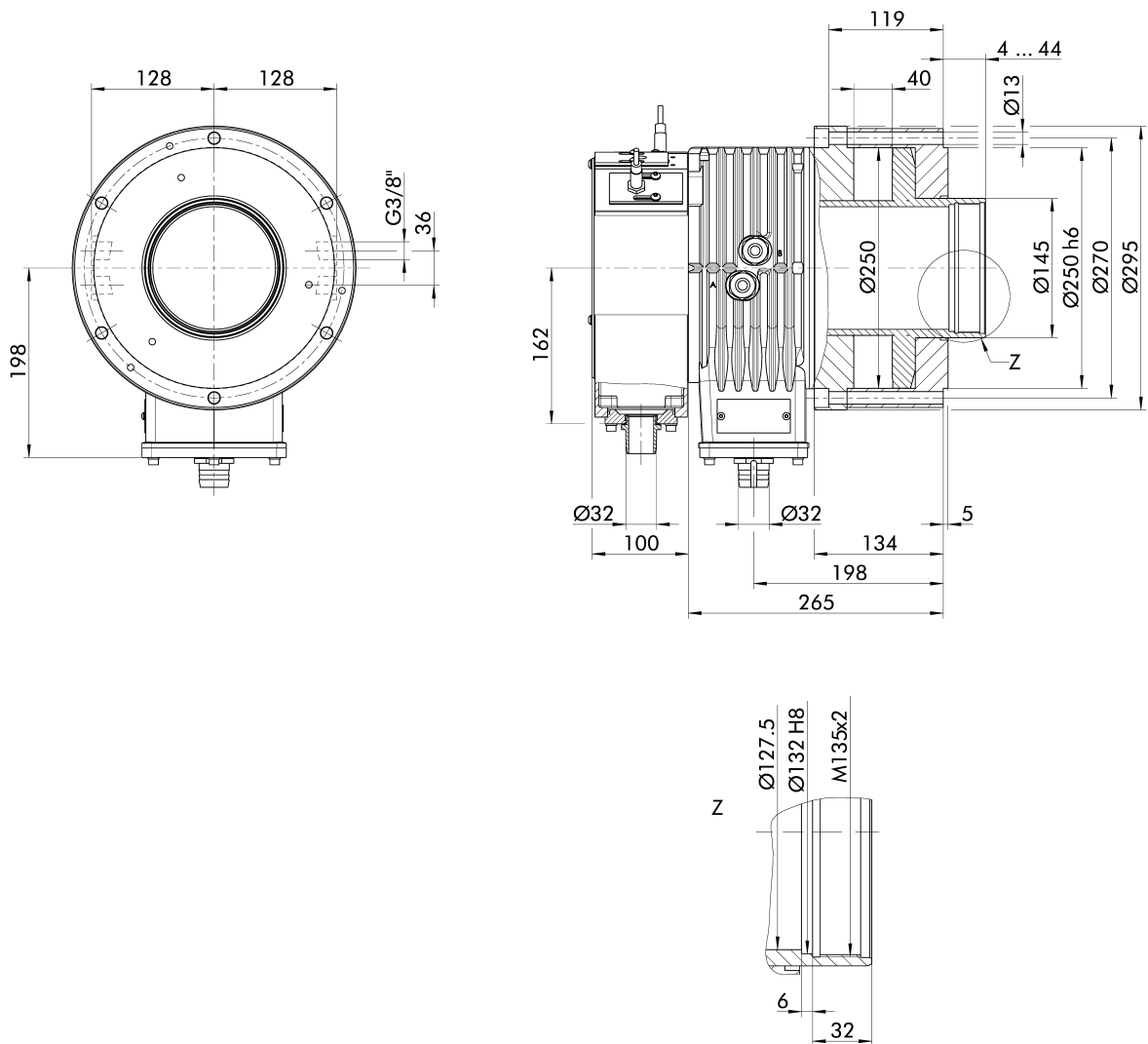
Hohlspannzylinder mit Kühlmittelauffangschale, Wegekontrolle und Halterung für Sensoren; ohne Sensoren und Befestigungsschrauben

Scope of delivery

Open-center cylinder with coolant collector, stroke control and bracket for sensors; without sensors and fastening screws

Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung<br>Description | Ident.-Nr.<br>ID | Max.<br>Drehzahl<br>Max. RPM | Kolbenfläche<br>Piston<br>surface | Kolbenhub<br>Piston stroke | Durchgangs-<br>bohrung<br>Through-hole | Max. Druck<br>Max. pressure | Zugkraft bei<br>45 bar<br>Pull force at<br>45 bar | Leckölmenge<br>Oil leakage<br>rate | Trägheits-<br>moment<br>Moment of<br>inertia | Leistungs-<br>aufnahme<br>Power<br>absorption | Gewicht<br>Weight |
|----------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|
|                            |                  | [min <sup>-1</sup> ]         | [cm <sup>2</sup> ]                | [mm]                       | [mm]                                   | [bar]                       | [kN]                                              | [l/min]                            | [kgm <sup>2</sup> ]                          | [kW]                                          | [kg]              |
| OPUS-H3 320-127            | 1360396          | 3200                         | 325                               | 40                         | 127.5                                  | 45                          | 144                                               | 12                                 | 0.54                                         | 2.5                                           | 61                |



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

