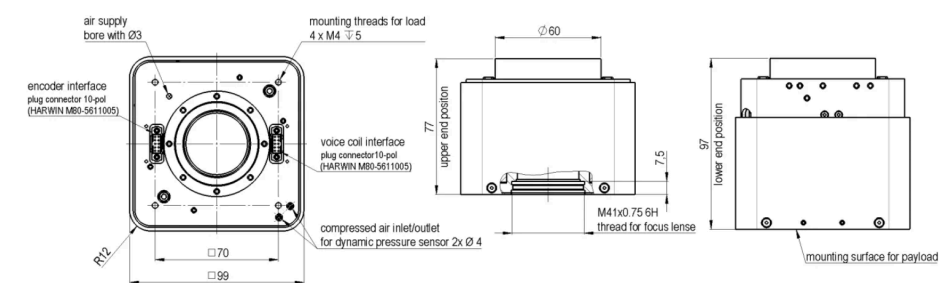
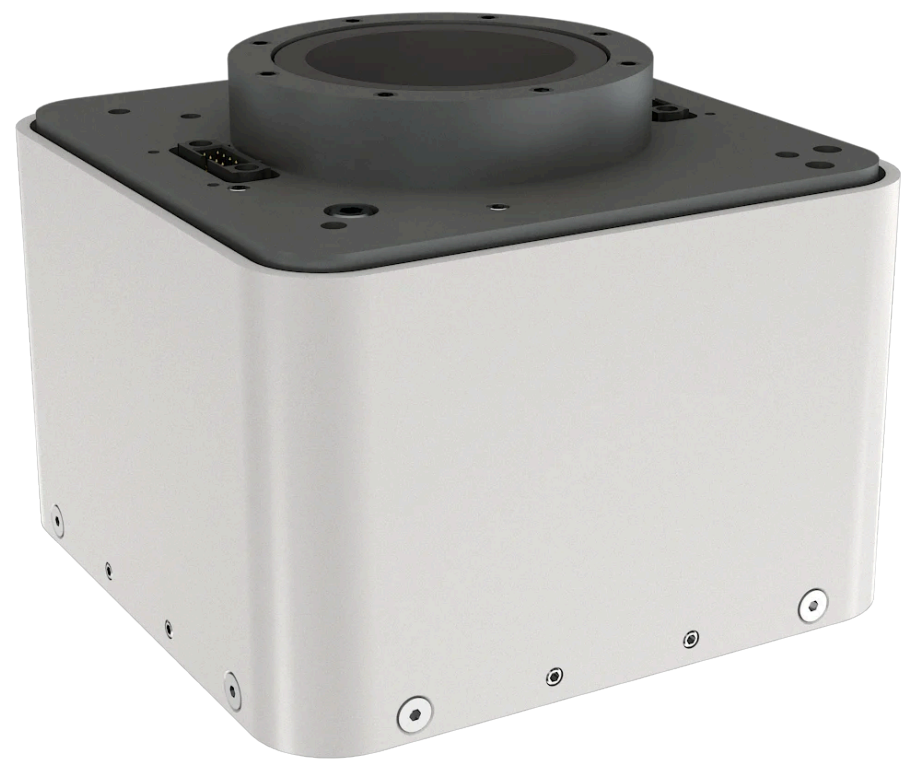


# 直线导轨

## EZ-5504 | 重要特征

- 紧凑小巧
- 行程 18 mm
- 定位精度 << 100 nm
- 音圈电机驱动
- 通过磁力平衡重力
- 承载力可达 300 g



## 下载

PDF 规格/参数

发送请求

产品描述

技术规格

驱控系统

下载

## 产品描述

通过EZ-5504 这个气浮轴承结构的聚焦轴，埃森伯格实现了一个全新的、创新的产品。外形尺寸非常紧凑，仅为 99 x 99 x 80mm (长 x 宽 x 高)，而且为光学部件 (安装或者使用) 预留了一个35 mm 直径的中央通孔。该气浮轴承实现了无滑杆的设计，可在整个18 mm 行程中有更好的定位精度；并且实现了纳米级的重复定位精度。除了极高的定位精度，还实现了极高的运动直线度。该气浮轴使用永磁铁作重量补偿，承载力可达 250 g。重力补偿力值可调，调节范围从 50 到 300 g。它通过音圈电机为上下运动提供动力。集成了分辨率为 1 纳米的雷尼绍测量头和 BiSS-C 接口。

**应用领域:** 该聚焦轴可应用到光刻机、掩膜曝光、高精度的扫描设备、或者光学元器件/传感器的定位。由于其小巧 尺寸和很轻的重量，可以很容易地集成到很多设备中。空气轴承无摩擦的特性和优质的材料，可以在洁净室环境使用。

## 技术规格

| 类型                | 单位   | 数值     |
|-------------------|------|--------|
| 行程                | mm   | 18     |
| 定位精度              | nm   | << 100 |
| 轴的倾斜度 (整个行程)      | µrad | < 20   |
| 轴的倾斜度 (0.2 mm 行程) | µrad | << 2   |

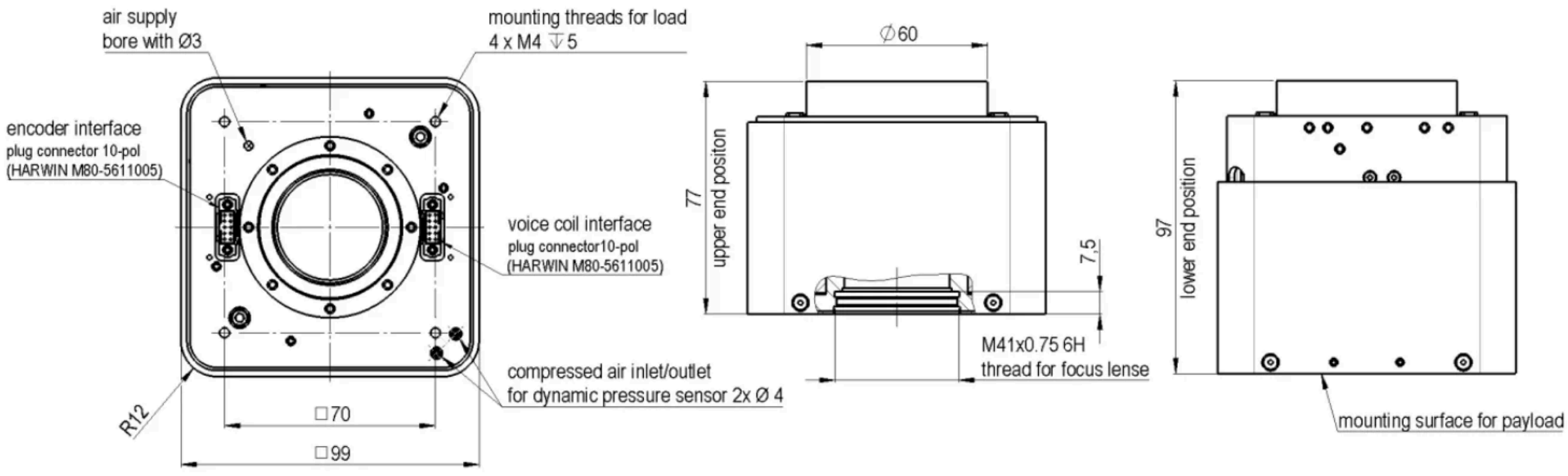
| 机械参数       | 单位 | 数值           |
|------------|----|--------------|
| 安装方向       |    | 竖直           |
| 尺寸 (长x宽x高) | mm | 99 x 99 x 80 |
| 中心孔直径      | mm | 35           |
| 对焦镜头安装螺纹   |    | M41 x 0.75   |
| 最大承载       | g  | 50 - 300     |
| 移动部件重量     | g  | 900          |
| 总重         | g  | 1800         |
| 重力补偿       |    | 永磁铁          |
| 外壳体材料      |    | 阳极氧化铝        |
| 定子材料       |    | 硬化铝          |

| 编码器  | 单位 | 数值     |
|------|----|--------|
| 类型   |    | 绝对式    |
| 分辨率  | nm | 1      |
| 输出信号 |    | BiSS-C |

| 电机             | 单位              | 数值   |
|----------------|-----------------|------|
| 类型             |                 | 音圈电机 |
| 最大中间电路电压       | V <sub>DC</sub> | 24   |
| 持续推力 @ Pv 16 W | N               | 4    |
| 峰值推力 @ ED 10 % | N               | 12   |

| 操作使用   | 单位     | 数值    |
|--------|--------|-------|
| 供气压力   | bar    | 5     |
| 耗气量    | Sl/min | 大约 12 |
| 洁净室适用性 |        | 适用    |

| 驱控系统 | 单位 | 数值            |
|------|----|---------------|
| 标准   |    | Technosoft    |
| 高性能  |    | ACS / Triamec |



## 驱控系统

我们还可以提供 ACS 或 Triamec 驱控系统作为客户的选配项目。



Technosoft



Triamec



ACS