

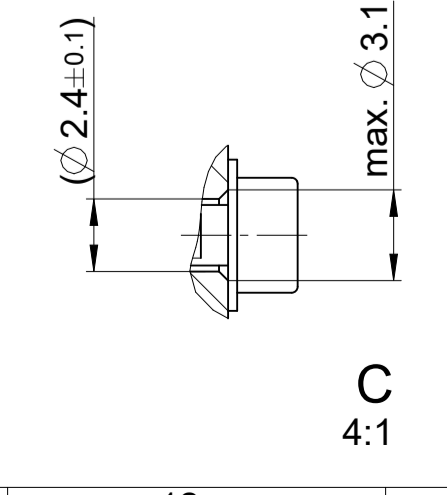
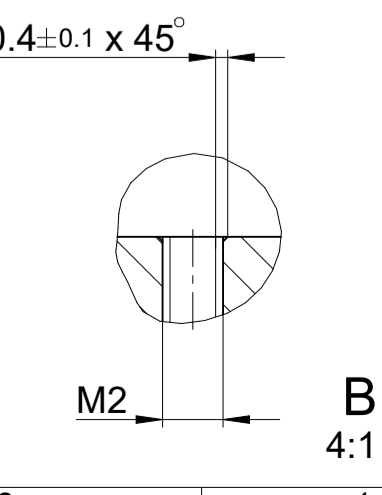
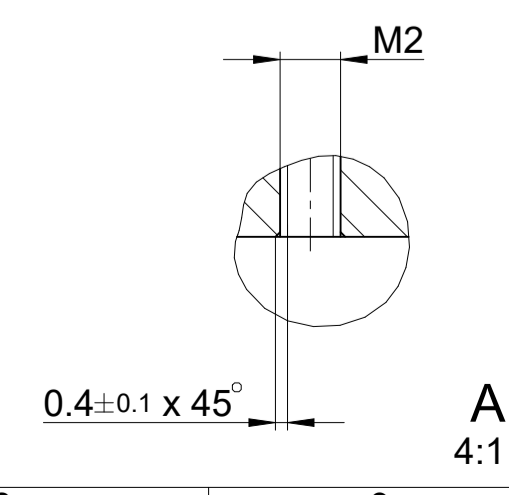
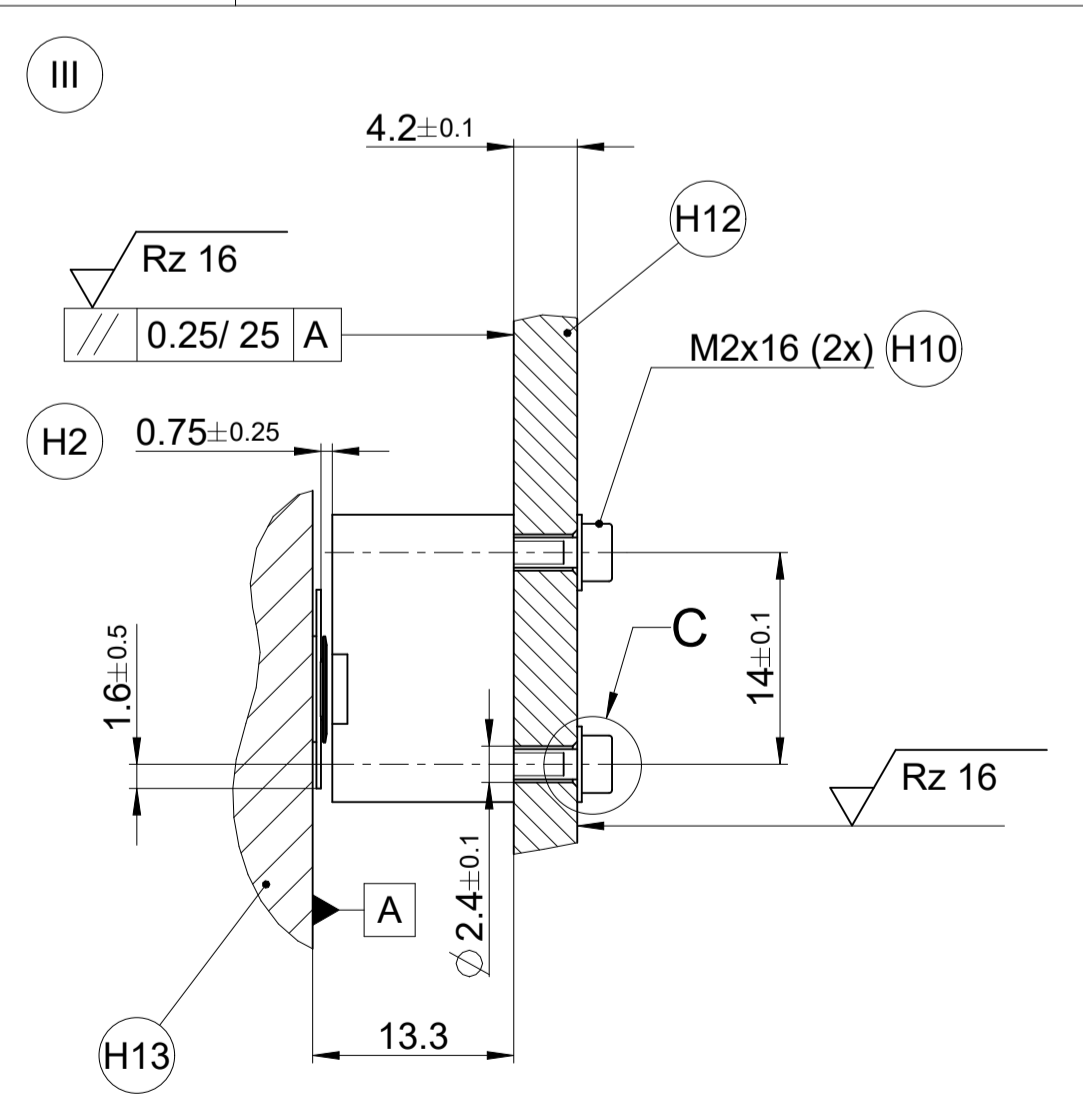
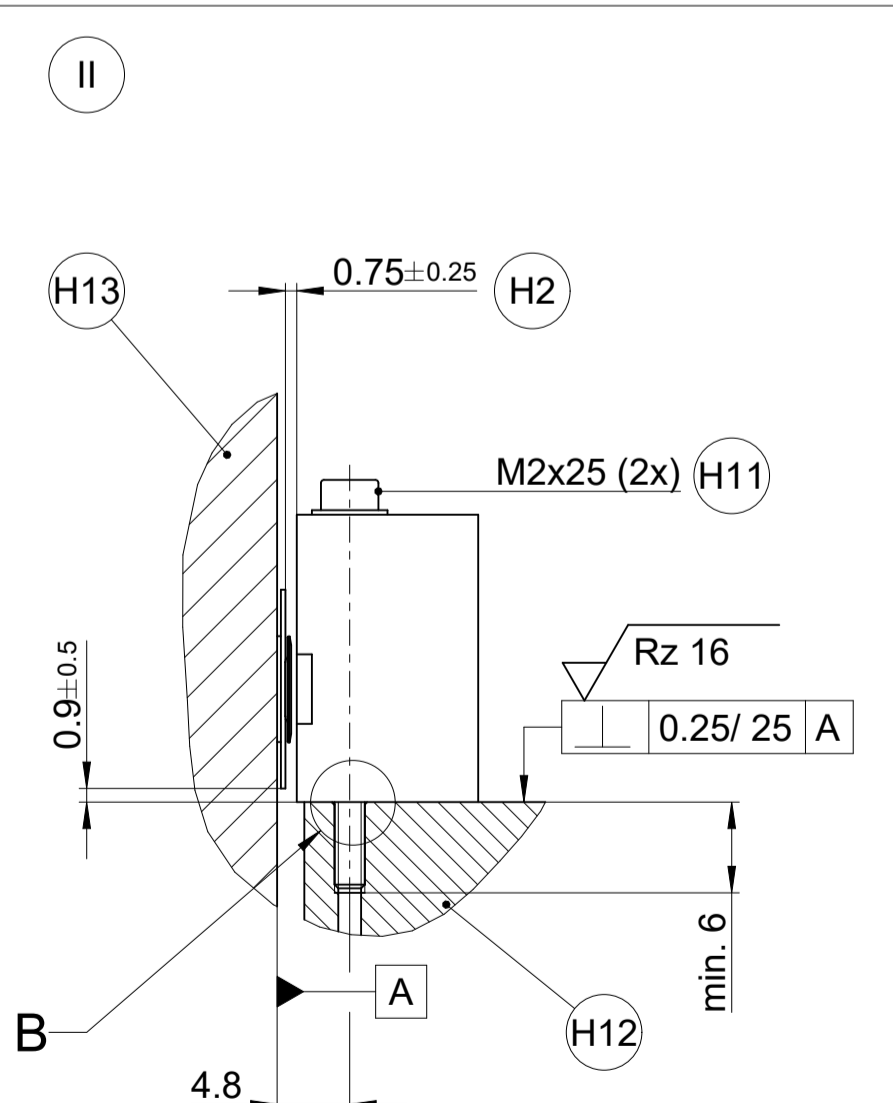
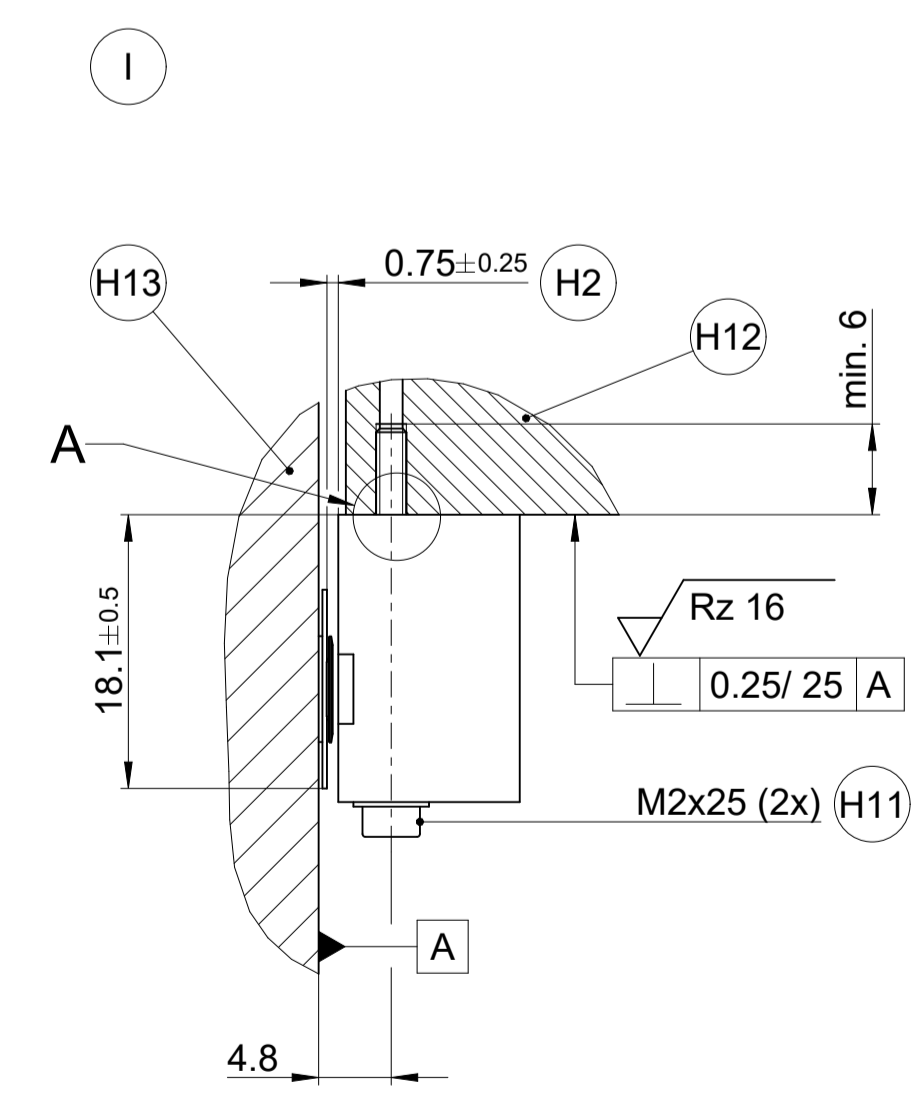
Für Funktionale Sicherheit und Mechanischen Fehlerausschluss obligatorisch
For Functional Safety and Mechanical fault exclusion obligatory

	Befestigungswinkel Mounting bracket scanning head	Abtastkopf Aluminium	Montagefläche Maßverkörperung Mounting surface measuring standard
Material Material	Stahl Steel	Aluminium Aluminium	Stahl, Aluminium Steel, Aluminium
Zugfestigkeit R _m Tensile Strength R _m	≥ 600 N/mm ²	≥ 220 N/mm ²	nicht relevant not relevant
Scherfestigkeit T _B Shearing strength T _B	≥ 390 N/mm ²	≥ 130 N/mm ²	nicht relevant not relevant
Elastizitätsmodul E Young's modulus E	20°C: 200000 ... 215000 N/mm ²	20°C: 70000 ... 75000 N/mm ²	nicht relevant not relevant
Wärmeausdehnungskoeffizient Coefficient of thermal expansion	10 ... 17 x10 ⁻⁶ 1/K	≤ 25 x10 ⁻⁶ 1/K	10 ... 25 x10 ⁻⁶ 1/K

Schraubverbindungen müssen der Reibungszahl Klasse B nach VDI 2230 entsprechen
Screw connection has to fulfill friction coefficient class B according to VDI 2230

Bezeichnung Schraube + Scheibe Screw + washer	Anzugsmoment Tightening torque	
H10 M2x16 ISO 4762 - 8.8 + ISO 7089 - 2 - 200HV	27 ± 1.5 Ncm	Fehlerausschluss bis max. fünf Wiederholverschraubungen gewährleistet Fault exclusion is ensured up to a maximum of five fastening repetitions
H11 M2x25 ISO 4762 - 8.8 + ISO 7089 - 2 - 200HV	27 ± 1.5 Ncm	Keine stoffschlüssige Schraubenlosdreh-sicherung zulässig Material bonding anti-rotation lock not allowed

I	II	III	Montagemöglichkeiten	Mounting options
F			Maschinenführung	Machine guideway
*			Anbaufehler plus dynamische Führungsfehler	Mounting failure plus dynamic failures of guideway
ML			Messlänge	Measuring length
L			Maßbandlänge L = ML + 38	Scale length L = ML + 38
H1			Beginn der Messlänge	Beginning of measuring length
H2			Montageabstand Abtastkopf zu Maßband	Mounting gap
H3			Auf max. Signal einstellen	Adjust to max. signal
H4			Bewegungsrichtung der Abtasteinheit für Ausgangssignale gemäß Schnittstellenbeschreibung	Direction of scanning unit motion for output signals in accordance with interface description
H5			Montagehilfe	Mounting aid
H6			Abstand bei Montage symmetrisch einstellen	Adjust distance symmetrically during mounting
H7			Biegeradius R des Kabels: - Kabel fest verlegt ≥ 8 mm - Wechselbiegung ≥ 40 mm	Bend radius R of cable: - Rigid configuration ≥ 8 mm - Frequent flexing ≥ 40 mm
H8			Kabelabstützung	Cable support
H9			Sicherungsschraube, Innensechskant ISO 10664 - 10 stoffschlüssige Schraubenlosdreh-sicherung erforderlich Anzugsmoment = 40 ± 2.4 Ncm	Safety Screw, Hexalobular internal driving feature ISO 10664 - 10 Material bonding anti-rotation lock necessary Tightening torque = 40 ± 2.4 Ncm
H10			M2x16 (siehe Tabelle)	M2x16 (see table)
H11			M2x25 (siehe Tabelle)	M2x 25 (see table)
H12			Befestigungswinkel Abtastkopf (siehe Tabelle)	Mounting bracket scanning head (see table)
H13			Montagefläche Maßverkörperung (siehe Tabelle)	Mounting surface measuring standard (see table)
H14			Siehe Produktinformation	See product information



ID number: 1416669-01
Change No. C174909-05
Phase: Serie
Tolerances as per ISO 8015
General Tolerances ISO 2768-1:2008-mH 56mm:±0.2

Original drawing Scale Format
2:1 A1

Dimensions in mm

LIC 4119 FS
LIC 4119 FS
Anschlussmaße / Mating Dimensions

The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design. (ISO 15016)

Released 16.07.2024
Version | Revision | Sheet | Page
D1416669-01 - A-01 1 of 1

HEIDENHAIN
DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH
83301 Traunreut, Germany