

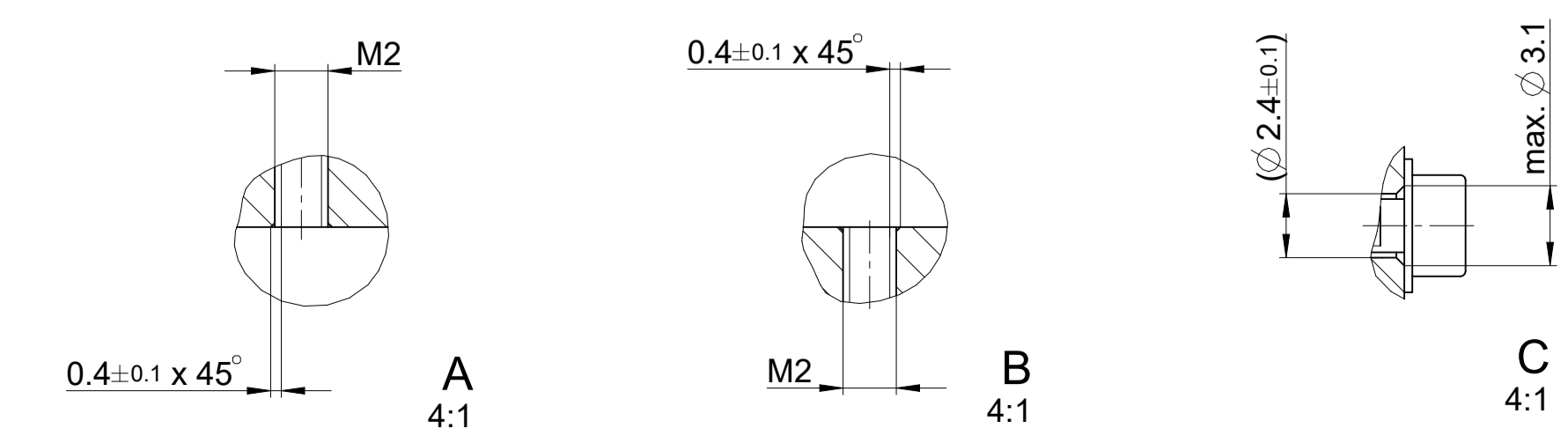
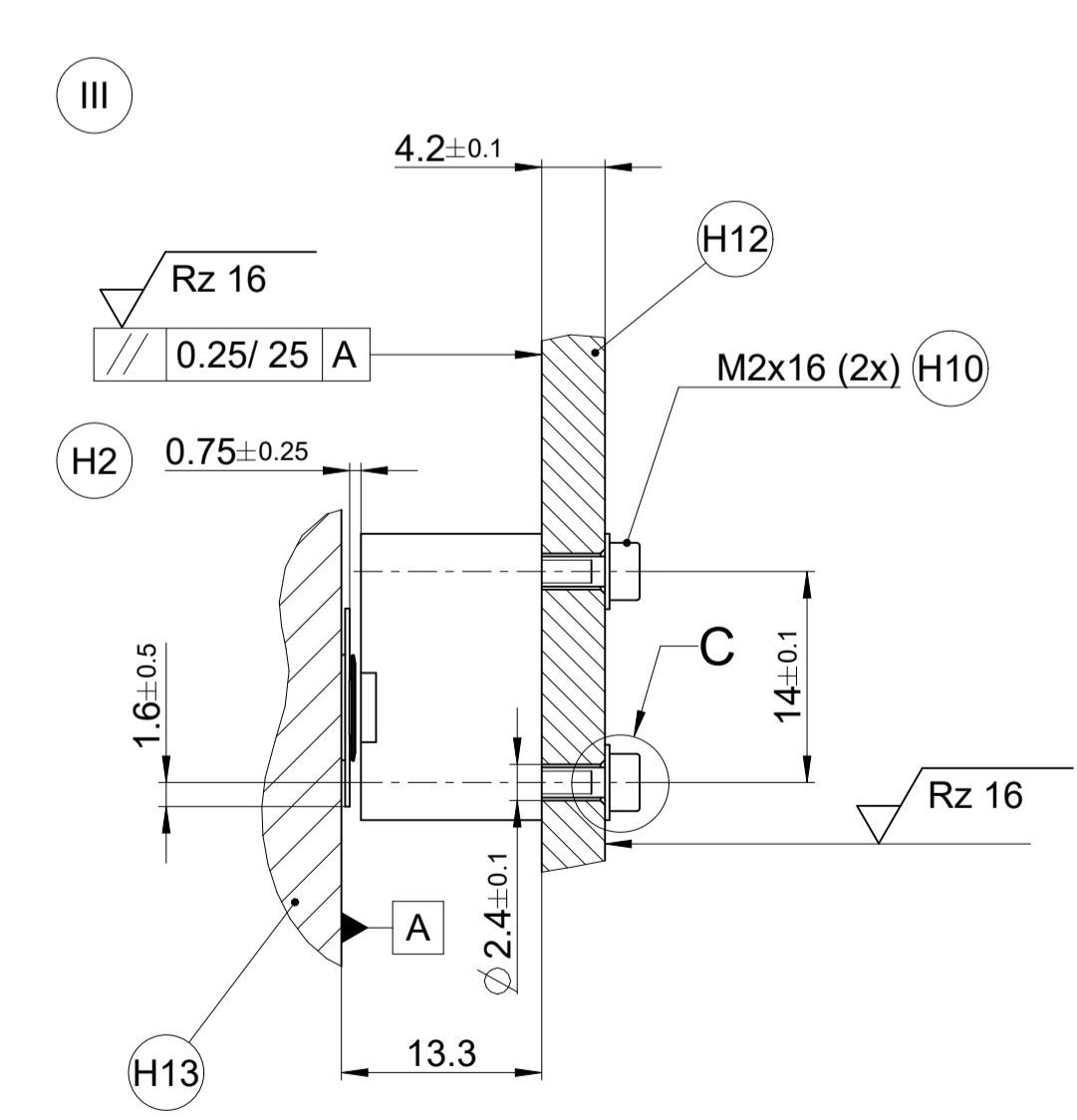
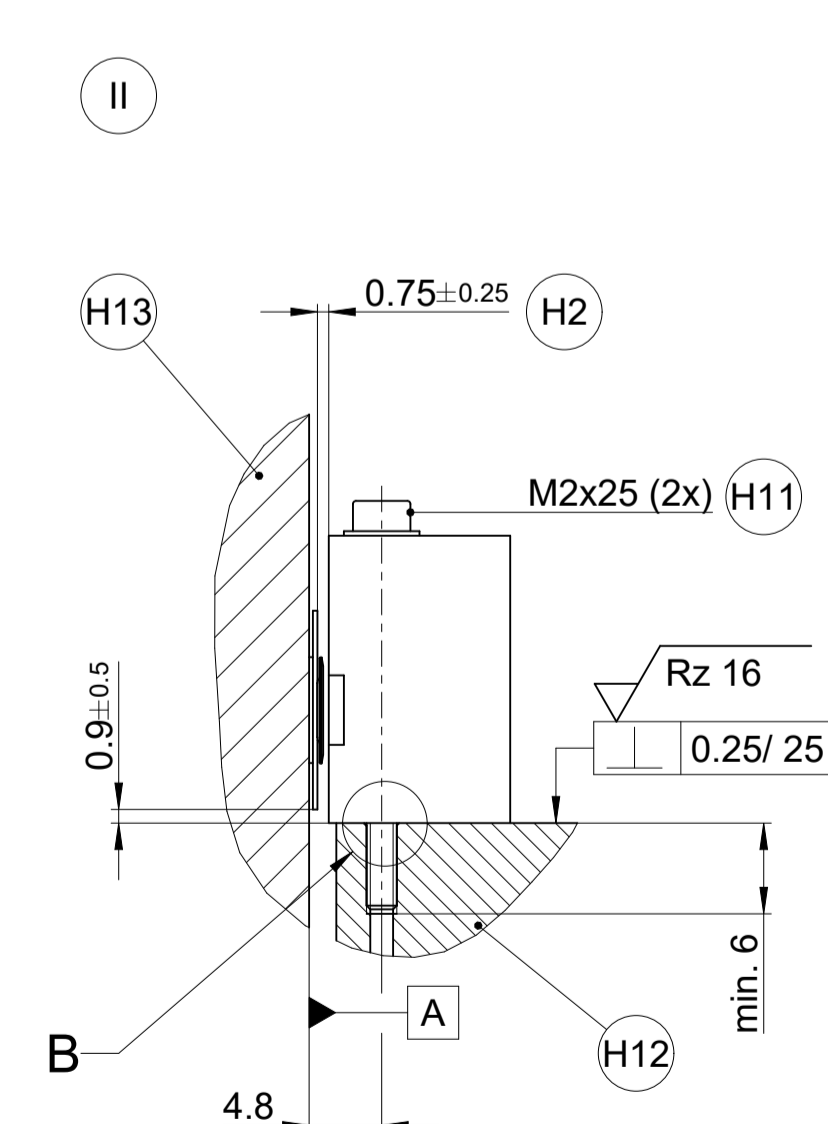
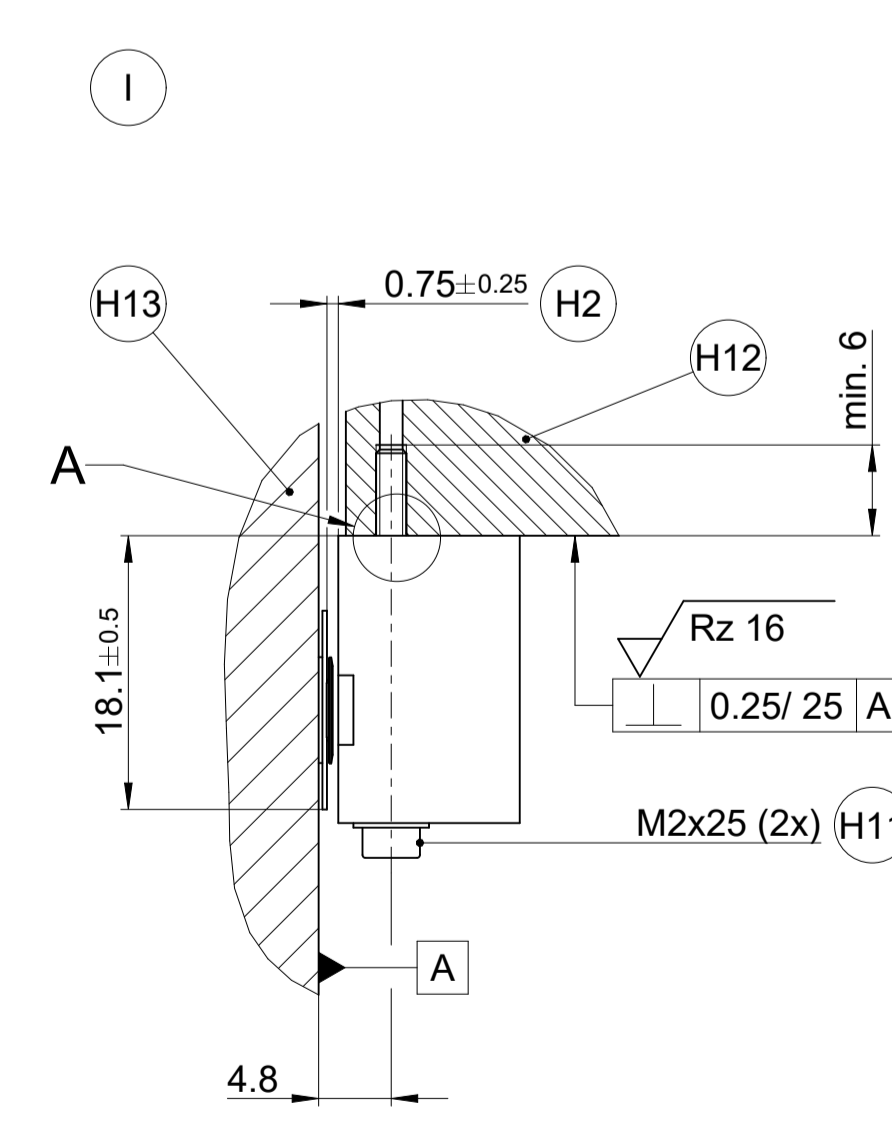
Für Funktionale Sicherheit und Mechanischen Fehlerrückmeldung obligatorisch
For Functional Safety and Mechanical Fault Exclusion obligatory

	Befestigungswinkel Abtastkopf Mounting bracket scanning head	Montagefläche Maßverkörperung Mounting surface measuring standard
Material	Stahl Steel	Aluminium Aluminium
Zugfestigkeit R _m Tensile Strength R _m	≥ 600 N/mm ²	≥ 220 N/mm ²
Scherfestigkeit T _B Shearing strength T _B	≥ 390 N/mm ²	≥ 130 N/mm ²
Elastizitätsmodul E Young's modulus E	20°C: 200000 ... 215000 N/mm ²	20°C: 70000 ... 75000 N/mm ²
Wärmeausdehnungskoeffizient Coefficient of thermal expansion	10 ... 17 x 10 ⁻⁶ 1/K	≤ 25 x 10 ⁻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
(H11) M2x25 ISO 4762 - 8.8 + ISO 7089 - 2 - 200HV	27 ± 1.5 Ncm

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 Schraubenlosdrehung 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. C160750-08
Phase: Serie
Tolerances as per ISO 8015
General Tolerances ISO 2768-1:2008-mH 56mm:±0.2

Original Scale Format: LIC 4119 FS
Scale: 2:1, Format: A1
LIC 4119 FS
Anschlussmaße / Mating Dimensions

Released: 29.11.2023
Version | Revision | Sheet | Page: 1 of 1
DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH
83301 Traunreut, Germany
D1416669-00-A-01
Document number