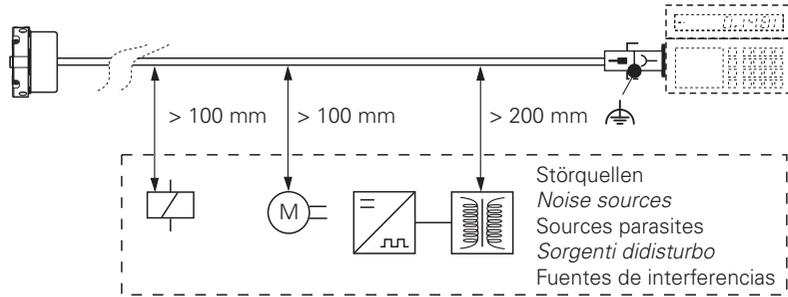
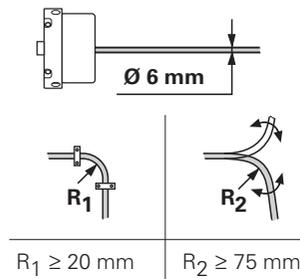


**Allgemeine Hinweise**  
**General Information**  
**Informations générales**  
**Informazioni generali**  
**Información general**

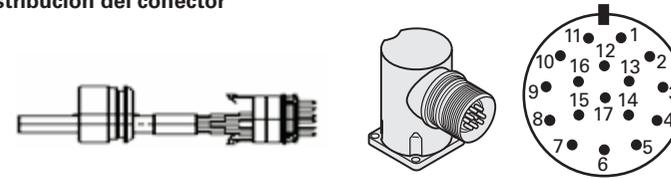
Mindestabstand von Störquellen  
*Minimum distance from sources of interference*  
 Distance minimale avec les sources de perturbation  
*Distanza minima dalla fonte di disturbo*  
 Distancia mínima respecto a las fuentes de interferencias



Biegeradius **R**  
*Bending radius R*  
 Rayon de courbure **R**  
*Piegatura R*  
 Radio de curvatura **R**



**Anschlussbelegung**  
**Pin Layout**  
**Raccordements**  
**Piedinatura**  
**Distribución del conector**



7	1	10	4	15	16	12	13	14	17	8	9	11
Up	Sensor Up	0V	Sensor 0V	A+	A-	B+	B-	DATA	DATA	CLOCK	CLOCK	1)
BNGN	BU	WHGN	WH	GNBK	YEBK	BUBK	RDBK	GY	PK	VT	YE	

1) Innenschirm  
*Internal shield*  
 Blindage interne  
*Schermo interno*  
 Blindaje interno

Mit Folge-Elektronik 0V verbinden  
*Connect with 0V of the subsequent electronics*  
 Relier à l'électronique consécutive 0V  
*Collegare 0V con l'elettronica successiva*  
 Conectar con electrónica subsiguiente de 0V

Außenschirm mit Gehäuse verbunden  
*External shield connected to housing*  
 Blindage extérieur connecté au boîtier  
*Schermo del cavo collegato alla carcassa*  
 Apantallado exterior unido a la carcasa

Die Sensorleitung ist intern im Messgerät mit der Versorgungsleitung verbunden.  
*The sensor line is connected inside the encoder to the supply line.*  
 La ligne de palpeur est reliée de manière interne dans le système de mesure à la ligne d'alimentation.  
*La linea del sensore è collegata internamente allo strumento di misura con la linea di alimentazione.*  
 La línea de sensor está unida internamente en el aparato de medida con la línea de alimentación.

Nichtverwendete Pins oder Litzen dürfen nicht belegt werden!  
*Vacant pins or wires must not be used!*  
 Les plots ou fils non utilisés ne doivent pas être raccordés!  
*I pin o i fili inutilizzati non devono essere occupati!*  
 ¡No conectar los pins o hilos no utilizados!



Absolute Drehgeber mit Eigenlagerung zum Einbau in Motoren

*Absolute rotary encoders with integral bearing for integration in motors*

Capteur rotatif absolu avec roulement pour intégration dans moteurs

*Trasduttore rotativo assoluto con cuscinetto proprio per il montaggio nei motori*

Generador de impulsos rotativo absoluto para instalación en motores

**HEIDENHAIN**

Montageanleitung  
*Mounting Instructions*  
 Instructions de montage  
*Istruzioni di montaggio*  
 Instrucciones de montaje

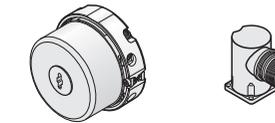
**ECN 413 EnDat01**  
**EQN 425 EnDat01**

WELLA1: 67M  
 KUPPA1: 07B  
 ANELA1: 50S17  
 BELEA1: 58

12/2014



**Lieferumfang:**  
**Items supplied:**  
**Objet de la fourniture:**  
**Standard di fornitura:**  
**Suministro:**



Separat bestellen:  
*Order separately:*  
 A commander séparément:  
*Da ordinare a parte:*  
 Para pedir por separado:

Selbstsichernde Schraube  
*Self-locking screw*  
 Vis de freinage interne  
*Vite autofilettante*  
 Tornillo autofijante



Montagezubehör  
*Mounting accessories*  
 Accessoires de montage  
*Accessori per il montaggio*  
 Accesorios de montaje

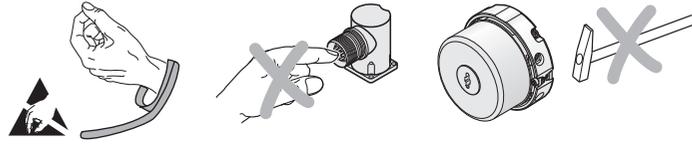


**DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH**

Technical support, measuring systems ☎ +49 8669 31-3104 · E-mail: service.ms-support@heidenhain.de



**Warnhinweise**  
**Warnings**  
**Recommandations**  
**Avvertenze**  
**Advertencias**



**Achtung:** Die Montage und Inbetriebnahme ist von einer qualifizierten Fachkraft unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen.  
 Zusätzlich muss der Maschinenhersteller/-konstrukteur die erforderlichen weiteren Angaben zur Endmontage (z.B. Anzugsmomente, Losdrehsicherung für Schrauben ja/nein) für die jeweilige Anwendung selbst festlegen.  
 Montageflächen, Kundenwelle mit Gewinde und Schrauben müssen sauber und fettfrei sein.  
 Die Steckverbindung darf nur spannungsfrei verbunden oder gelöst werden.  
 Die Anlage muss spannungsfrei geschaltet sein!

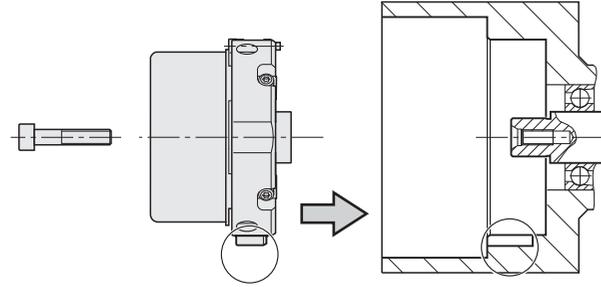
**Note:** Mounting and commissioning is to be conducted by a qualified specialist under compliance with local safety regulations.  
 In addition to this, the machine manufacturer or designer himself must define the other data required for final assembly (e.g. tightening torque, anti-rotation lock for screws required or not) for the respective application.  
 Mounting surfaces, mating shaft with thread and screw must be clean and free of grease.  
 Do not engage or disengage any connections while under power.  
 The system must be disconnected from power.

**Attention:** Le montage et la mise en service doivent être assurés par un personnel qualifié dans le respect des consignes de sécurité locales.  
 D'autre part, le fabricant/constructeur de la machine doit définir d'autres données nécessaires au montage final (p.ex. couples de serrage, sécurité frein de vis oui/non) pour l'application concernée.  
 Les surfaces de montage, l'arbre moteur avec filetage et la vis doivent être propres et exempts de graisse.  
 Le connecteur ne doit être connecté ou déconnecté qu'hors potentiel.  
 L'équipement doit être connecté hors potentiel!

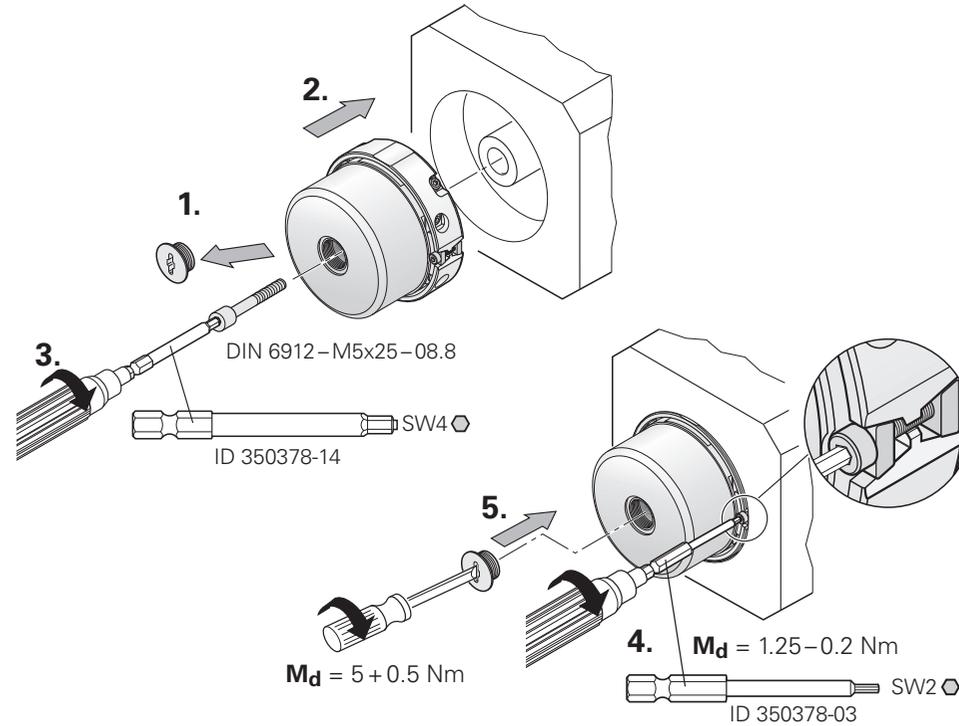
**Attenzione:** Il montaggio e la messa in funzione devono essere eseguite da personale qualificato nel rispetto delle norme di sicurezza locali.  
 Inoltre, il costruttore della macchina deve definire le ulteriori procedure necessarie per completare il montaggio (ad esempio: coppia di serraggio, sicurezza allentamento viti sì/no) di ogni specifica applicazione.  
 Superfici di montaggio, albero lato cliente con filettatura e vite devono essere puliti e liberi da grasso.  
 I cavi possono essere collegati o scollegati solo in assenza di tensione.  
 L'impianto deve essere spento!

**Atención:** El montaje y la puesta en marcha deben ser realizados por un especialista cualificado, observando las prescripciones locales de seguridad.  
 Adicionalmente, el fabricante/constructor de la máquina debe determinar él mismo el resto de indicaciones requeridas para el montaje final para cada aplicación en particular (p.ej., par de apriete, seguro antigiro para tornillos sí/no).  
 Las superficies de montaje, el eje con rosca del cliente y el tornillo deben estar limpios y libres de grasa.  
 Conectar o desconectar el conector sólo en ausencia de tensión.  
 ¡La instalación debe ser conectada en ausencia de tensión!

**Montage**  
**Assembly**  
**Montage**  
**Montaggio**  
**Montaje**

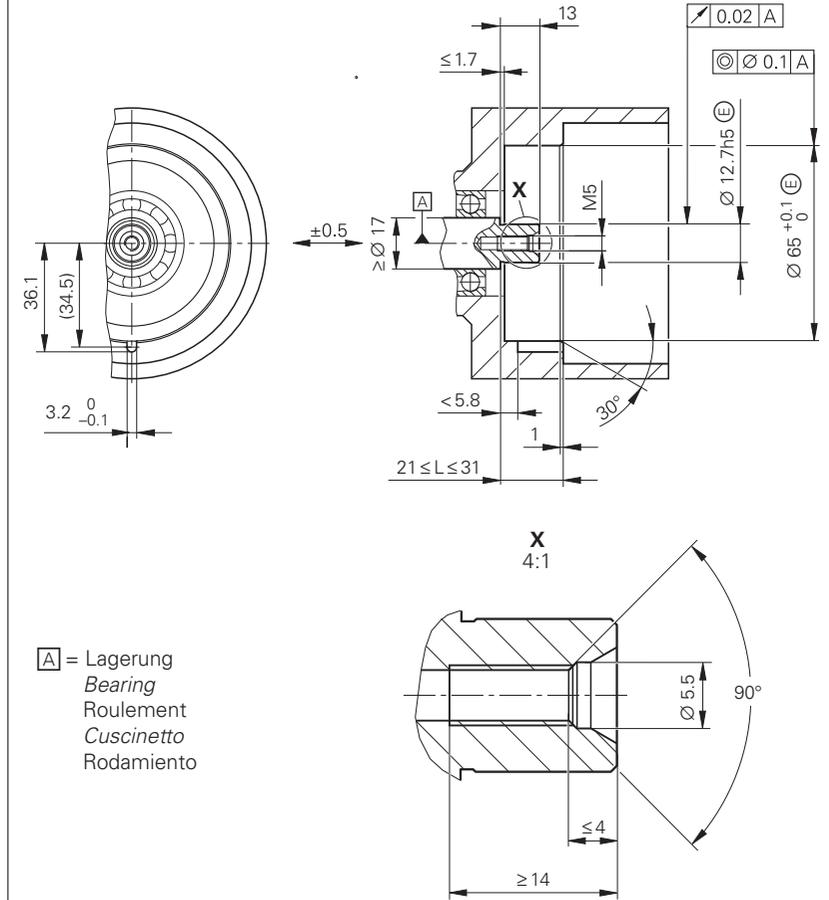


Auf Lage der Nut achten!  
 Pay attention to the position of the slot.  
 Attention à la position de la rainure!  
 Prestare attenzione alla posizione della scanalatura!  
 ¡Prestar atención a la posición de la ranura!



Demontage in umgekehrter Reihenfolge  
 Disassembly in reverse order  
 Démontage dans l'ordre inverse  
 Smontaggio in sequenza inversa  
 Desmontaje en orden contrario

**Kundenseitige Anschlussmaße (mm)**  
**Required mating dimensions (mm)**  
**Conditions requises pour le montage (mm)**  
**Quote per il montaggio (mm)**  
**Cotas de montaje requeridas (mm)**



[A] = Lagerung  
 Bearing  
 Roulement  
 Cuscinetto  
 Rodamiento