Comunicato stampa SCHNEEBERGER - Sistemi integrati di misurazione di lunghezza AMS

Il sistema di misura integrato assicura corse precise nel processo di lavorazione

Da oltre dieci anni, SCHNEEBERGER GmbH sviluppa i sistemi integrati e compatti di misurazione odometrica AMS per le proprie guide MONORAIL e rappresenta quindi uno standard di riferimento per quanto riguarda precisione, progettazione, installazione, regolazione, esercizio e manutenzione. A seconda del modello AM, sono disponibili varie interfacce verso tutti i comandi importanti. Il sistema di misurazione assoluta AMSABS da breve tempo è in grado di comunicare direttamente anche con il protocollo di comunicazione DRIVE CLiQ®[1] di Siemens e con tutti i comandi Mitsubishi.

Per la costruzione di macchine di alta qualità, movimenti lineari di processo regolari, privi di oscillazione e di attrito, sono irrinunciabili. Questo vale per le applicazioni tecnologiche nei settori della misurazione, dei semiconduttori, della biologia e della medicina, per l'automazione in generale, nonché per il settore delle macchine utensili, per la lavorazione a laser e per molti altri rami dell'industria. Con le pregiate guide MONORAIL, SCHNEEBERGER fornisce una base ottimale per queste applicazioni. Anche per le esigenze più rigorose di una misurazione di lunghezza precisa, la ditta svizzera propone soluzioni idonee con i sistemi di misura magnetoresistiva AMS, disponibili in diverse realizzazioni.

Il sistema MONORAIL AMS 3B, ad esempio, è un sistema integrato di misura magnetoresistiva realizzato sulla base delle guide profilate MONORAIL MR a rulli. Grazie a questa integrazione, risultano assi di costruzione compatta con misurazione odometrica e guida, particolarmente adatti per l'impiego nelle macchine utensili. Per l'utente non sono così necessarie le fasi supplementari di montaggio e regolazione del sistema di misura; si risparmia sui costi di progettazione, produzione e manutenzione delle macchine. Inoltre, l'impiego di AMS 3B comporta vantaggi per la precisione e la sicurezza di processo della macchina.

La variante analogica AMSA 3B, che presenta un'interfaccia di tensione da 1 Vss per il collegamento di tutti i comandi consueti, costituisce la base di partenza per la versione digitale AMSD 3B. Quest'ultima dispone di un'interfaccia digitale incrementale che consente il riferimento a risoluzioni diverse e l'adattamento del sistema a comandi con frequenze di ingresso diverse.

Per le guide profilate MONORAIL BM a sfere, SCHNEEBERGER ha sviluppato il sistema integrato di misura magnetoresistiva AMS 4B. La tecnologia di misurazione corrisponde a quella della versione AMS 3B e offre quindi gli stessi vantaggi per quanto riguarda il montaggio, il risparmio di costi, la precisione e la sicurezza del processo. I prodotti AMS 4B sono impiegati preferibilmente nelle applicazioni in cui sussistono esigenze elevate di velocità di lavorazione e di caratteristiche dinamiche degli assi.

Il modello MONORAIL AMSABS, infine, è un sistema di misurazione magnetoresistiva con interfaccia assoluta, sviluppato sulla base dei sistemi di misura menzionati in precedenza. Ai vantaggi già noti aggiunge ulteriori caratteristiche che semplificano l'esercizio dei sistemi di misurazione odometrica in ambiente industriale. Grazie alla misurazione odometrica assoluta, non è più necessaria la corsa di riferimento all'accensione, con i conseguenti risparmi di tempo e naturalmente di costo per l'esercizio.

Il sistema AMSABS è dotato di un'interfaccia assoluta per il collegamento con SSI, SSI+SinCos e con tutti i controlli Fanuc. Recentemente sono state integrate le interfacce Mitsubishi e DRIVE CLiQ®* di Siemens. L'interfaccia DRIVE CLiQ di Siemens è certificata SIL 1.

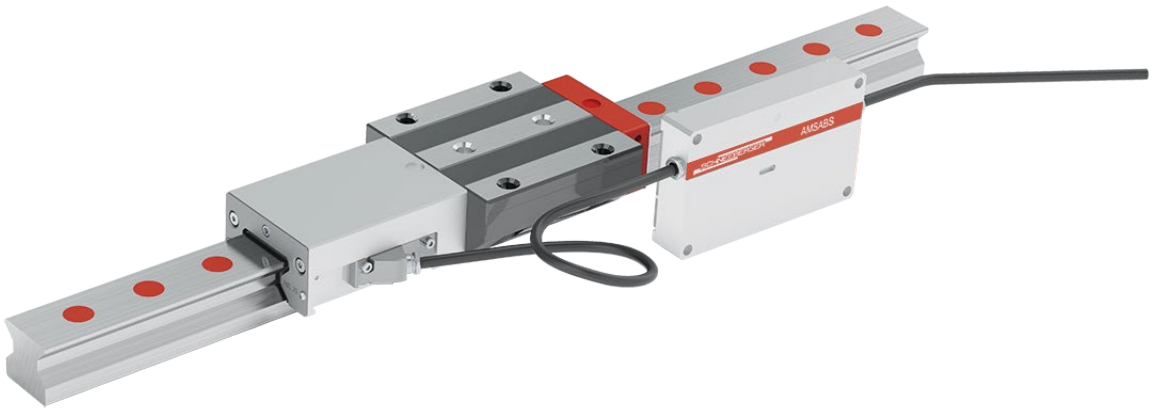
[1] DRIVE-CLiQ è un marchio registrato di Siemens

SCHNEEBERGER AG
Lineartechnik
St. Urbanstrasse 12
CH-4914 Roggwil

E-mail: rosalia.haller@SCHNEEBERGER.com
Tel. +41 62 918 41 11

www.SCHNEEBERGER.com

Lo sviluppo più recente nell'ambito dei sistemi integrati di misurazione magnetoresistiva della ditta SCHNEEBERGER è il modello MONORAIL AMSA 3L, studiato per l'estensione di assi particolarmente lunghi sulla base delle guide profilate MONORAIL MR a rulli. Ma anche per l'associazione di guida e misurazione con passo minimo SCHNEEBERGER propone un sistema di misurazione di lunghezza. Il sistema MINISCALE Plus basato su guide MINIRAIL dispone di una risoluzione di 1 µm e consente misure di lunghezza fino a 1000 mm.



B01: Il sistema integrato di misurazione di lunghezza AMS di SCHNEEBERGER si integra perfettamente con le guide MONORAIL a rulli e a sfere e consente corse precise con tolleranze di ±5 µm/m nel processo di lavorazione.

SCHNEEBERGER AG
Lineartechnik
St. Urbanstrasse 12
CH-4914 Roggwil

E-mail: rosalia.haller@SCHNEEBERGER.com
Tel. +41 62 918 41 11

www.SCHNEEBERGER.com

Il gruppo SCHNEEBERGER

SCHNEEBERGER® collabora in tutto il mondo con rinomati fornitori OEM dei settori più diversi – **dall'industria di macchine** per utensili a quella dell'**energia solare**, di **semiconduttori** e di **elettronica**, **tecnologia medica** e altri. La sua gamma di prodotti e di produzione include, oltre a guide lineari e guide profilate, **sistemi di misurazione**, **cremagliere**, **tavole lineari**, **sistemi di posizionamento** e **ghisa minerale**. Dall'ottobre 2017 **A. MANNESMANN** è entrata a far parte del gruppo SCHNEEBERGER. A.MANNESMANN è leader nella produzione di viti a ricircolo di sfere, attuatori telescopici e mandrini portapunta. Come ulteriore espansione del gruppo SCHNEEBERGER, viene fondata un'ulteriore sede in Polonia. La nuova società SCHNEEBERGER Components Poland (SPO) è stata fondata ufficialmente il 19 novembre 2020 e ha già iniziato l'attività, producendo pezzi di precisione per l'intero Gruppo. La competenza principale risiede nella produzione di rulli per cuscinetti volventi. Sempre nell'ambito del suo sviluppo strategico, la Business Unit Systems ha fondato la società "SCHNEEBERGER Precision Motion Systems (Shenzhen)". Con la creazione del nuovo centro tecnologico per i sistemi a Shenzhen con sviluppo, produzione, vendita e assistenza, SCHNEEBERGER sarà più vicina ai suoi clienti asiatici e sarà quindi in grado di servirli ancora meglio con sistemi a uno e più assi di alta precisione.

Le immagini dei prodotti SCHNEEBERGER possono essere ordinate via e-mail o telefonicamente.

SCHNEEBERGER AG
Lineartechnik
St. Urbanstrasse 12
CH-4914 Roggwil

E-mail: rosalia.haller@SCHNEEBERGER.com
Tel. +41 62 918 41 11

www.SCHNEEBERGER.com