

**fluri**    
*since 1966*

Meccanica di precisione e micromeccanica

*the  $\mu$  better*



**Benvenuti da Fluri Präzisions- und Mikromechanik AG**

## **„The $\mu$ better“**

O, in italiano, "il  $\mu$  migliore": questo motto riassume tutta l'aspirazione e la passione che, da oltre cinquant'anni, guidano la nostra azienda familiare con sede a Biel/Bienne (Svizzera).

Le nostre specializzazioni:

- sviluppo e fabbricazione di pezzi di precisione meccanici
- unità e componenti di macchine nel settore della micromeccanica di fascia alta
- strumenti di controllo e di misurazione
- lavorazioni meccaniche per conto terzi come tornitura, fresatura e rettifica in tondo di massima precisione
- lavori di rettifica su tutti i filetti interni ed esterni più comuni
- soluzioni per il fissaggio di cuscinetti a sfere e di ingranaggi con i ghieri di regolazione ad alta precisione Kuso Relock®

**La nostra principale priorità è offrire la massima qualità ai nostri clienti, ovvero garantire "il  $\mu$  migliore". Questo è la nostro obiettivo.**



**Stefan Fluri**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "S. Fluri".



**Thomas Fluri**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "T. Fluri".

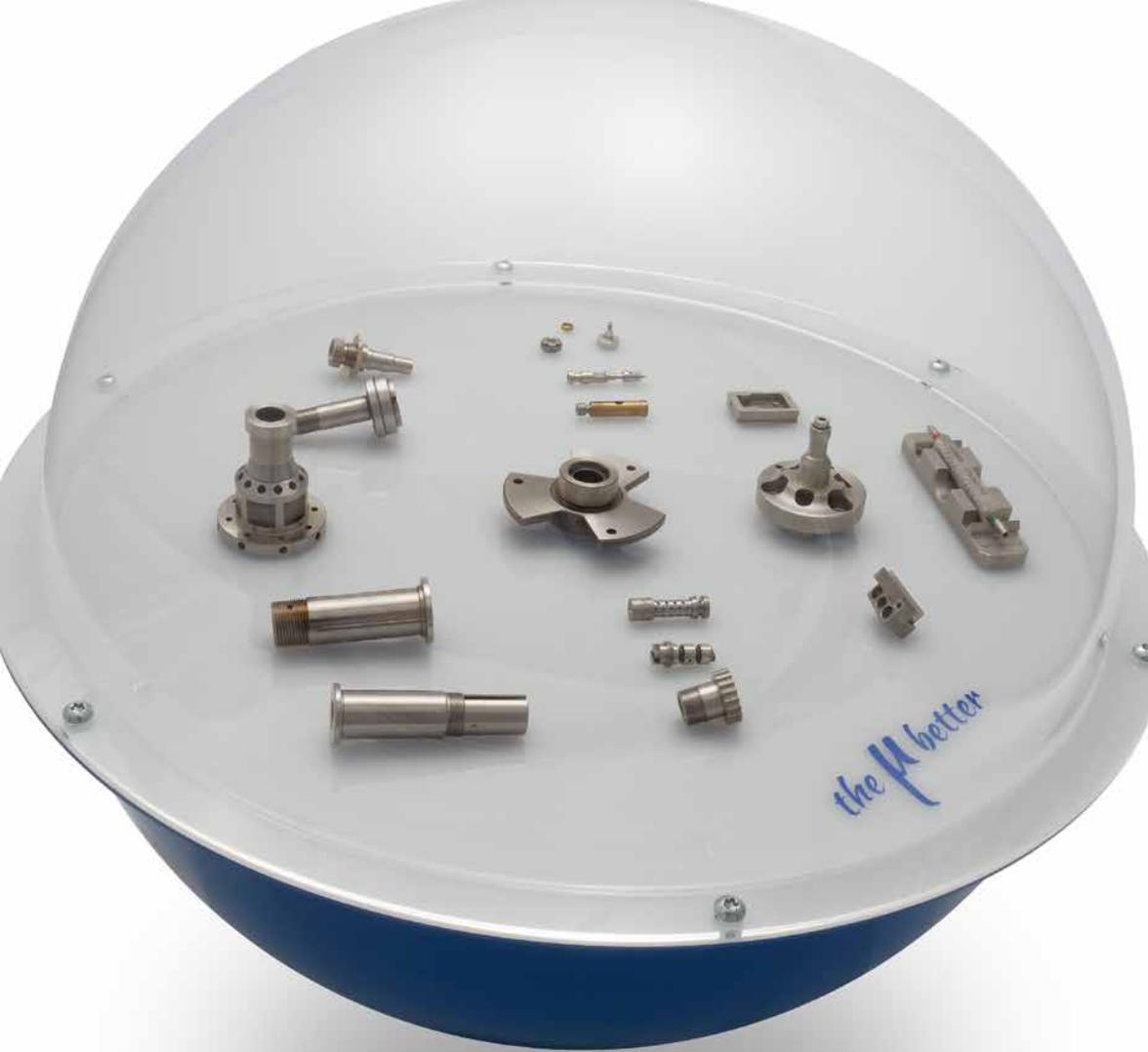
## Lavorazioni per conto terzi

Siamo i vostri partner per tutte le lavorazioni su commissione, dalla produzione di singoli pezzi al montaggio di unità complesse.

I nostri processi sono documentati ai sensi della norma **ISO 9000**, che consente una perfetta tracciabilità di ciascun prodotto. Per offrirvi sempre il miglior risultato, **ottimizziamo costantemente i nostri processi di produzione**. Per esempio, ordinando un medesimo prodotto, siamo sempre in grado di applicare le conoscenze più recenti.

Per soddisfare le richieste dei nostri clienti, ci avvaliamo principalmente di moderne **macchine CNC**. Il nostro parco macchine comprende **torni e torni automatici per pezzi lunghi con mandrini di ripresa e utensili motorizzati, centri di lavorazione a 4 e 5 assi**, oltre a **varie rettificatrici in tondo** per la rettifica interna, esterna e di filetti.

Allo stesso tempo vantiamo una conoscenza approfondita dei metodi di lavorazione tradizionali, come **lappatura e rullatura**, che si sono dimostrati più efficaci delle macchine CNC nelle applicazioni che prevedono tolleranze nell'ordine del  $\mu$  e rugosità superficiali inferiori a Ra 0.05.



**fluri**   
*since 1966*

Lavorazioni per conto terzi

## Lavorazioni complete

Soddisfiamo le vostre esigenze esattamente come richiesto. Ci occupiamo dell'intero processo di produzione, dall'**acquisto delle materie prime** fino al **montaggio**, alle **prove di funzionamento** e ai **verbali di collaudo**, oppure ci dedichiamo a singole fasi. Il nostro elenco macchine vi offre una panoramica delle nostre attività. Per eventuali richieste non esitate a contattarci, saremo lieti di sottoporvi un'offerta!



## Unità

Produciamo e ci procuriamo tutti i **pezzi singoli** necessari per l'assemblaggio delle vostre **unità**. Grazie alla nostra macchina CNC di pulizia dei pezzi e ai nostri moderni laboratori di prova e montaggio, siamo in grado di **assemblare in modo affidabile anche le unità più complesse**.

Assembliamo unità per l'**industria della misurazione**, il settore orologiero e le **macchine utensili**.





**fluri**    
*since 1966*

Lavorazioni complete / Unità

## Rettifica in tondo

La rettifica in tondo è la specializzazione chiave della nostra azienda.

Disponendo delle **più moderne rettificatrici in tondo**, possiamo garantire una **precisione assoluta in termini di tolleranza, rotondità e concentricità**.

Nel rispetto delle tolleranze più ristrette, siamo in grado di rettificare rugosità di superficie ben oltre Ra 0.05. Rettifichiamo alesaggi del  $\varnothing$  a partire da 1 mm così come pezzi di lunghezza massima di 1 metro.



## Rettifica di filetti

Con le nostre rettificatrici per filetti siamo in grado di lavorare tutti i tipi di filettature sia interne che esterne. Garantiamo una precisione compresa tra M1.4 e M200 per le rettifiche esterne e tra M6x0.5 e M200 per quelle interne.

**Riassumendo: nel campo della rettifica siamo imbattibili!**

Che si tratti di lavorazione tra punte, in mandrini, centerless o con filetto interno oppure esterno, abbiamo sempre le macchine adatte, le conoscenze e le capacità necessarie per soddisfare le vostre richieste.





**fluri**    
*since 1966*

Rettifica in tondo / rettifica di filetti

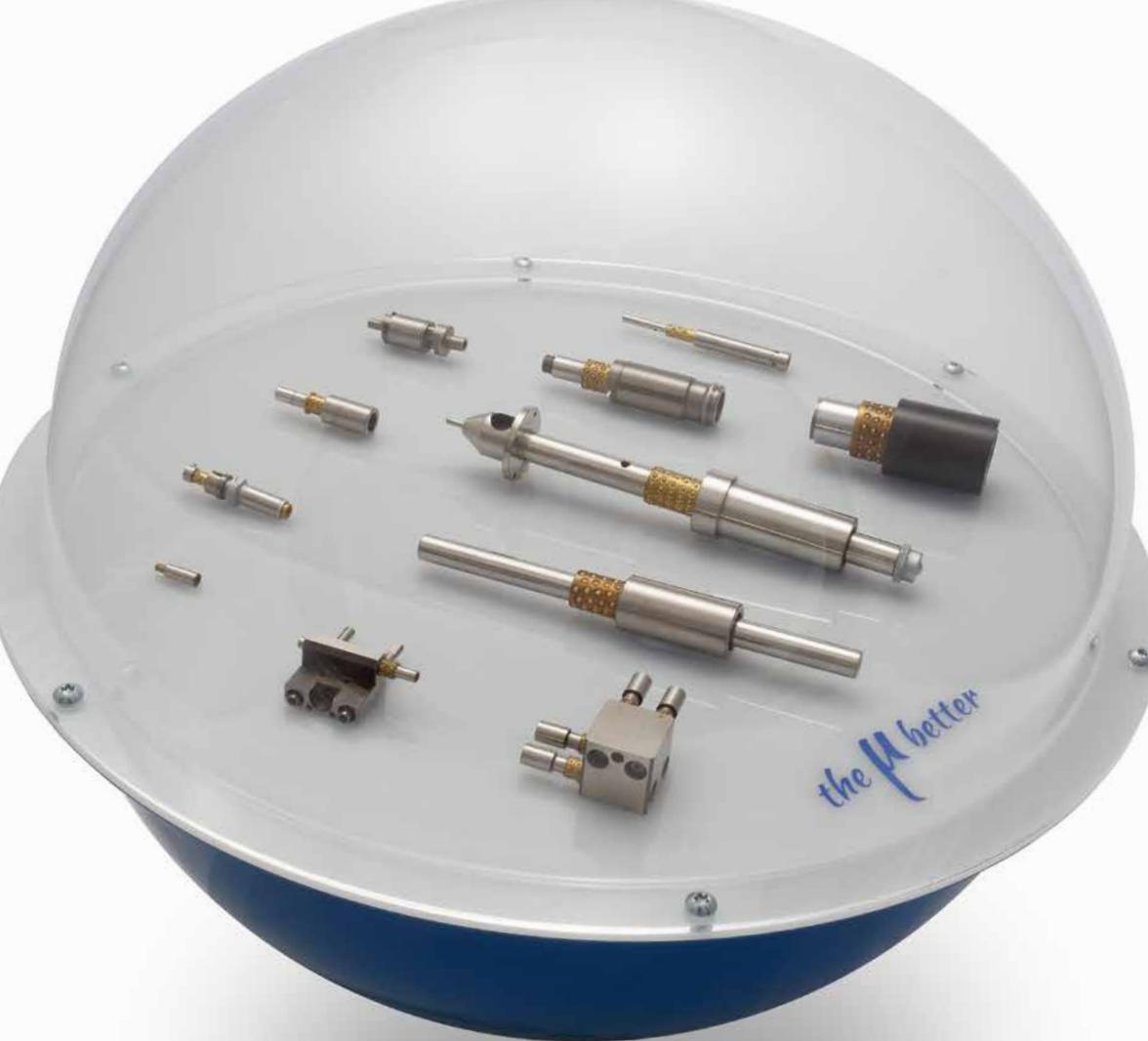
## Guide lineari / tecnica di misura

Una **perfetta guida a sfere** si contraddistingue per la **precisione della guida**, un **precarico ottimale**, una **geometria** e una **superficie impeccabili**. Un prodotto di questo tipo è sinonimo di lunga durata. Siamo specializzati anche in questo campo e gli ambiti di applicazione delle nostre guide a sfere sono praticamente illimitati.

Realizziamo esclusivamente **guide a sfere precaricate e quindi prive di gioco**. Questo ci permette di ottenere una precisione meccanica di posizionamento ben al di sotto di **1  $\mu$** .

Tra gli usi delle nostre guide a sfere possiamo citare **strumenti di misura**, **slitte per macchine utensili**, applicazioni "pick-and-place" e molti altri.

**Siamo lieti di rispondere a qualsiasi domanda inerente al dimensionamento e alla costruzione di guide a sfere per le vostre applicazioni. Non esitate a contattarci!**



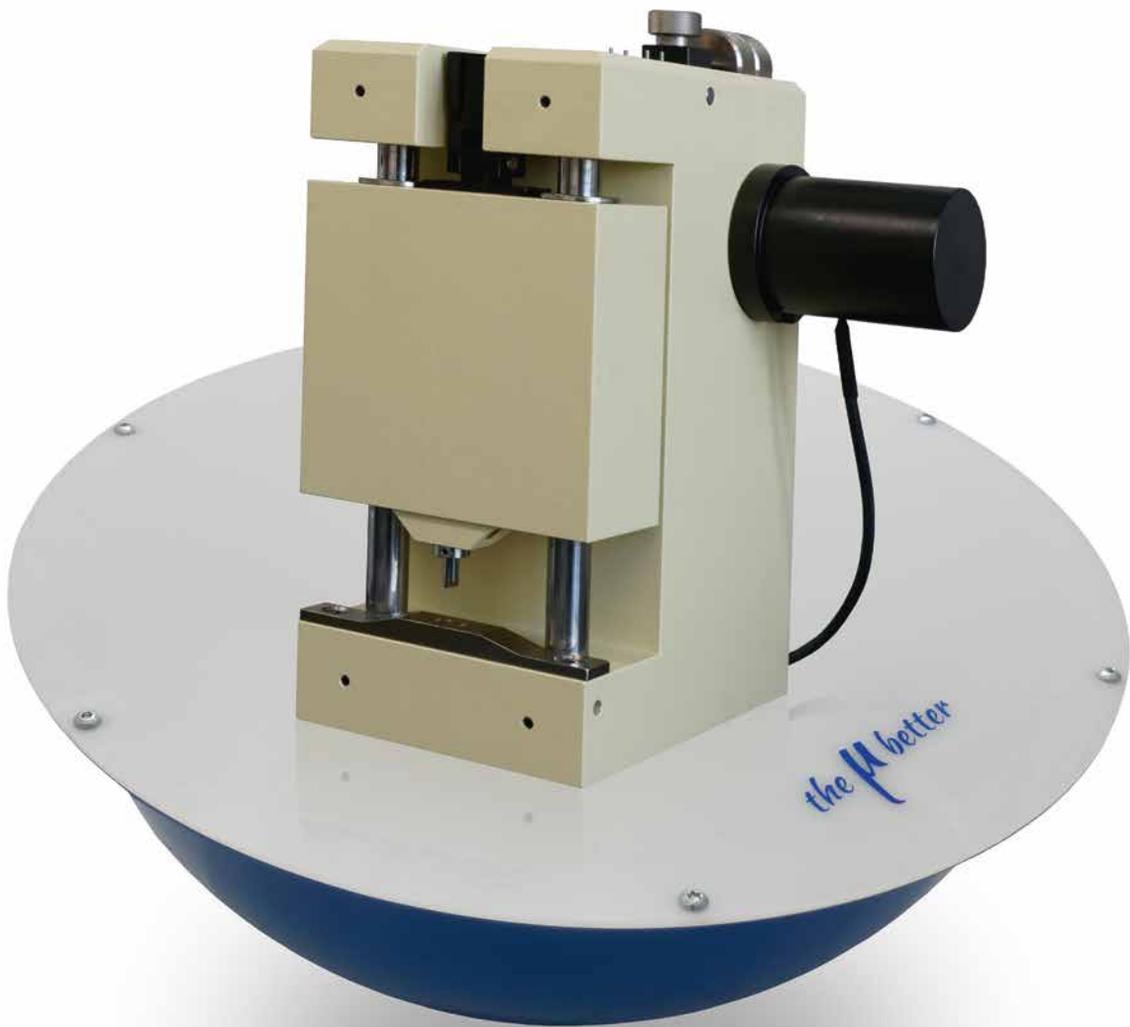
**fluri**    
*since 1966*

Guide lineari / tecnica di misura

## Strumenti meccanici di misurazione della lunghezza

Le nostre esclusive guide a sfere ci consentono di fabbricare strumenti di misura con una precisione pari a  $0.02 \mu$ . **È possibile adattare l'intervallo di misura, la forza applicata o la posizione del pezzo da lavorare.** Siamo quindi in grado di progettare e costruire strumenti di misura completamente personalizzati.

Se vi occorre uno **strumento di misura ad hoc**, contattateci. Saremo lieti di soddisfare le vostre richieste!



**fluri**   
*since 1966*

Strumenti meccanici di misurazione della lunghezza

## Ghiere di regolazione e di serraggio Kuso Relock®

Le ghiera di regolazione ad alta precisione vengono utilizzate in numerose applicazioni. Che si tratti di costruzioni meccaniche, motori di comando, unità di regolazione lineari, serraggio di cuscinetti di mandrini o a sfere, ogni volta che occorre evitare lo spostamento laterale di componenti su alberi, potete contare sulla **qualità** e sull'**affidabilità delle ghiera di regolazione Kuso Relock®**.

Le ghiera di regolazione vengono realizzate nelle **varianti più diverse** in base alle dimensioni dei più comuni cuscinetti a sfere. A seconda delle esigenze di montaggio, si può scegliere tra il **bloccaggio assiale o radiale**. Inoltre sono disponibili con triplo bloccaggio, larghezza maggiorata o in acciaio INOX.

Le ghiera di regolazione sono fabbricate in acciaio di alta qualità e soddisfano i requisiti di precisione più severi. Grazie alla distribuzione uniforme del carico sui passi del filetto e sugli elementi serrati, si raggiunge una **maggiore rigidità** e una **più lunga durata** delle unità.

Per facilitare il montaggio delle ghiera di regolazione ed evitare danni, consigliamo di utilizzare il nostro ampio assortimento di accessori, che comprende chiavi a tubo e chiavi dinamometriche con cui è possibile definire le forze che agiscono sulle unità.

Inoltre realizziamo ghiera di regolazione personalizzate in base alle esigenze dei nostri clienti.



**fluri**   
*since 1966*

Ghiere di regolazione e di serraggio Kuso Relock®

## Storia della nostra azienda

L'azienda **Jean-Pierre Fluri Präzisionsmechanik** viene fondata il **1° gennaio 1966** da Jean-Pierre e Susanna Fluri, dopo il rilevamento dell'officina meccanica del padre di Jean-Pierre sulla Mettstrasse a Biel/Bienne. Inizialmente l'impresa esegue lavori di vario genere per conto terzi. In seguito, grazie alla vasta esperienza di Jean-Pierre Fluri maturata sia in Svizzera che all'estero, l'azienda inizia ad effettuare revisioni e riparazioni di macchine. Sin dalla fondazione, Susanna Fluri si occupa dell'amministrazione.

Da allora sono trascorsi 50 anni, ma ancora oggi Fluri Präzisions- und Mikrotechnik AG continua a riscuotere grande successo grazie alla combinazione sapiente di **tecniche all'avanguardia** e di **artigianato tradizionale**, come la lappatura o la levigatura.

Tutto ciò è avvalorato dalla **stretta collaborazione dell'azienda con i clienti e dall'assistenza personalizzata**. "Desideriamo essere un partner competente e affidabile per tutto ciò che riguarda la meccanica di precisione", affermano con convinzione i fratelli Stefan e Thomas Fluri. Per raggiungere quest'obiettivo c'è solo un modo: curare il rapporto personale con il cliente e garantire un prodotto impeccabile dal punto di vista qualitativo. **"Il  $\mu$  migliore"**, appunto.



## Fluri Präzisions- und Mikromechanik AG celebra il suo cinquantesimo anniversario

La ditta Fluri è stata fondata mezzo secolo fa. Da allora sono cambiate molte cose, tuttavia, grazie ai progressi compiuti nel tempo, quest'azienda tradizionalmente specializzata in meccanica di precisione e micromeccanica ha saputo crescere costantemente, anche a livello internazionale.

"Cinquant'anni fa non avrei mai pensato di arrivare tanto lontano con la mia azienda", afferma con orgoglio il direttore senior Jean-Pierre Fluri durante un'intervista rilasciata ai media locali.

Portare avanti questa media impresa nelle varie situazioni economiche che si sono susseguite non è stato sempre facile, ma lo sviluppo continuo, la standardizzazione, l'automazione della produzione e l'impegno personale di due generazioni si sono rivelati i fattori vincenti per il successo aziendale. Oggi, cinquant'anni più tardi, l'impresa soddisfa le richieste del mercato internazionale concentrandosi sulla fornitura di componenti meccanici di alta precisione, garantiti "**Swiss Made**", in modo tale da rispondere alle necessità individuali dei clienti e assicurare "**il  $\mu$  migliore**".

"Anche noi siamo fieri di Fluri Präzisions- und Mikromechanik AG", ammettono Stefan e Thomas Fluri, gli attuali direttori dell'azienda. "Per il nostro cinquantesimo anniversario desideriamo quindi ringraziare tutti i nostri collaboratori, che per mezzo secolo si sono adoperati per portarci al successo. Inoltre desideriamo ringraziare tutti i nostri clienti per la fiducia, la fedeltà e lo stimolo che ci offrono nel mettere costantemente alla prova le nostre capacità! Grazie di cuore!".

Stefan Fluri & Thomas Fluri

## 50 anni di successi

- 1966 L'azienda **Jean-Pierre Fluri Präzisionsmechanik** viene fondata il 1° gennaio 1966 da Jean-Pierre e Susanna Fluri come ditta individuale. La prima sede è nella Mettstrasse a Biel/Bienne.
- 1972 Trasloco al civico 6 della Cornouillerstrasse a Biel/Bienne.
- 1974 **Ampliamento della produzione e dello sviluppo di guide a sfere e di guide per tastatori di misura.** La distribuzione viene ottimizzata grazie alla collaborazione con l'azienda Peter Hirt GmbH.
- 1978 Acquisto della prima **macchina CNC.**
- 1984 La ditta cambia nome: **J.P. Fluri Präzisions- und Mikromechanik**
- 1990 Acquisto dell'edificio aziendale al civico 6 della Cornouillerstrasse. Contestualmente l'azienda cambia nuovamente nome e diventa **Fluri Präzisions- und Mikromechanik.**
- 1994 Da ditta individuale, l'azienda si trasforma in società per azioni, quindi il nome diventa **Fluri Präzisions- und Mikromechanik AG.** I due fratelli Stefan e Thomas diventano azionisti e l'azienda viene **certificata ISO 9000.**
- 1997 Il trentesimo anniversario viene festeggiato con una giornata open house.
- 1999 La **superficie di produzione** deve essere ingrandita: con un **ampliamento** dell'edificio esistente, questa viene **raddoppiata.**  
Nello stesso anno si festeggia il venticinquesimo anno di collaborazione con l'azienda Peter Hirt GmbH.
- 2000 La **direzione operativa** dell'azienda viene affidata ai due figli **Thomas e Stefan Fluri.**
- 2006 **Vengono rilevate** le aziende **Rémy Jakob Schleiftechnik AG** e **Kuso GmbH** di Brügg.  
Fluri Präzisions- und Mikrotechnik AG partecipa per la prima volta alla **Fiera Swisstech** in qualità di espositore.
- 2007 La sede aziendale nella Cornouillerstrasse viene completamente rinnovata. Le due imprese acquisite si trasferiscono presso la sede di Biel/Bienne. Il quarantesimo anniversario dalla fondazione viene festeggiato un anno in ritardo con una giornata open house organizzata all'interno di locali completamente ristrutturati.
- 2010 L'azienda Remy Jakob Schleiftechnik AG cambia nome e diventa Fluri Gewindeschleifen AG.
- 2014 Fusione tra Fluri Gewindeschleifen AG e Fluri Präzisions- und Mikromechanik AG.
- 2016 A gennaio l'azienda festeggia il suo **cinquantésimo anniversario.**



Fluri  
Präzisions- und Mikromechanik AG  
Rue du Cornouiller 6  
CH-2502 Biel/Bienne

Telefono +41 (0)32 341 25 34  
Telefax +41 (0)32 342 23 15  
info@fluri-biel.ch  
www.fluri-biel.ch



*the  $\mu$  better*