BALLOFFET

MADE IN FRANCE

# FILIERE & UTENSILI IN DIAMANTE
# MACCHINARI DI RETTIFICA
# STAMPI ESTRUSIONE

balloffetdie.com

# FILIERE IN DIAMANTE - Ø 36 ▸ 0.006 mm

## Filiere in diamante

- Monocristallino naturale (NSCD)
- Monocristallino sintetico (SSCD)
- Policristallino (PCD)

## Applicazioni trafilatura

- Trafilatura multifilo (fino a Ø 0.05 mm)
- Trafilatura intermediaria
- Sbozzatura

**Ogni tipo di metallo :**
Rame, alluminio, inox, leghe
Filo rivestito, filo di saldatura

## Altre applicazioni

- Filiere di trafilatura tubi e barre
- Filiere di cordatura / compattatura
- Filiere nano-rivestite Diamcoat® (fino a Ø 80 mm)
- Filiere di smaltatura diamante

BALLOFFET

- Calcolo di scale secondo cinematica macchina
- Consiglio e concezione delle filiere secondo applicazione
- Controllo all'allungamento
- Rapporto di controllo dimensionale e geometrico
- Marcatura e montature su misura
- Servizio emergenza veloce

# FILIERE SOTTILI & CAPILLARI - Ø < 50 µm

BALLOFFET

- Controllo all'allungamento
- Controllo Ø su filo (laser - pesatura)
- Marcatura e montature su misura
- Filiere sagomate
- Rettifica

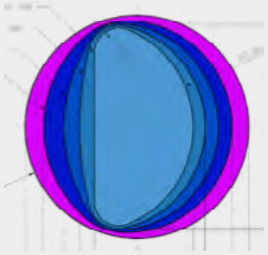
## Altissima precisione

- Diametri fino a **6.7 µm**
- Tolleranze fino a **0.2 µm**

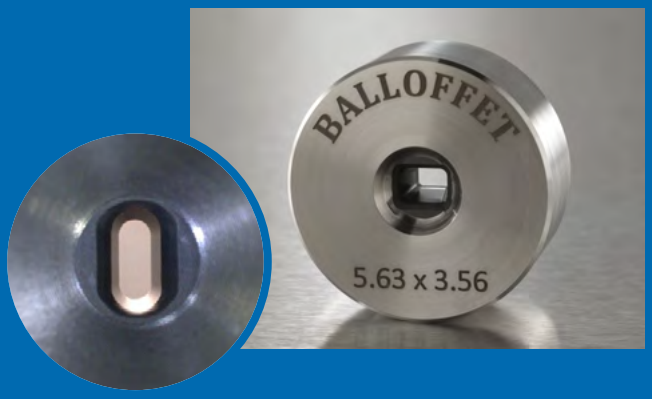
- Reparto dedicato
- Rettitudine del filo
- Qualità di stato superficiale

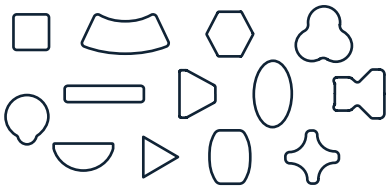
# FILIERE SAGOMATE

- Ogni forma
- Da un filo rotondo o presagomato (laminato o trafilato)
- Diamante SSCD o PCD
- In sostituzione oppure in complemento della laminazione



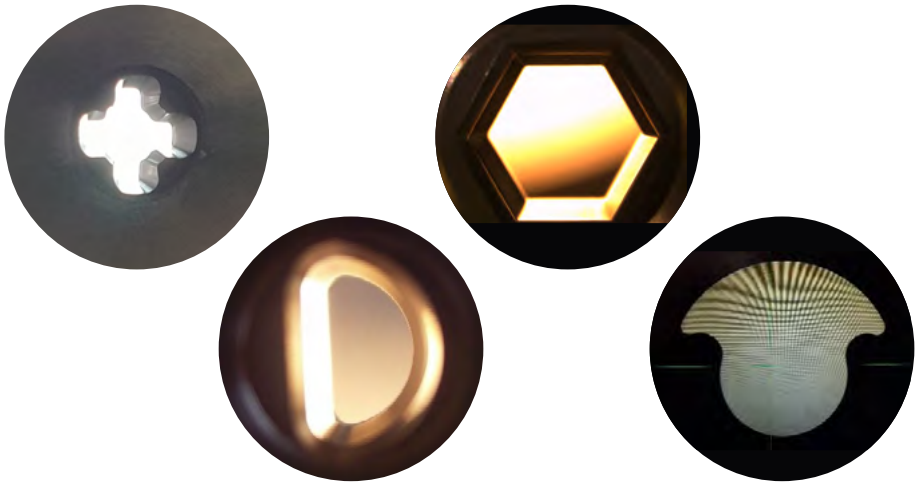
| CARATTERISTICHE | SSCD | PCD |
|---|---|---|
| DIMENSIONE MINI. | 0.020 mm | 0.50 mm |
| DIMENSIONE MASS. | 1.00 mm | 25.00 mm |
| RAGGIO MINI. | < 0.01 mm | 0.06 mm |
| TOLLERANZE STANDARD | 2 ▸ 5 µm | 5 ▸ 10 µm |



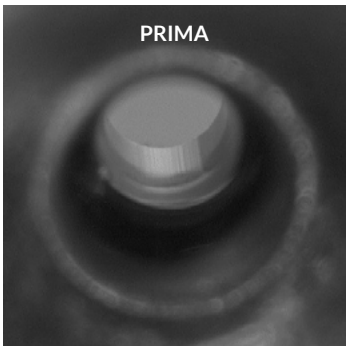



BALLOFFET

- Calcolo delle scale di filiere necessari alla deformazione
- Rapporto di controllo dimensionale
- Marcatura e montature su misura
- Prototipi possibili in metallo duro

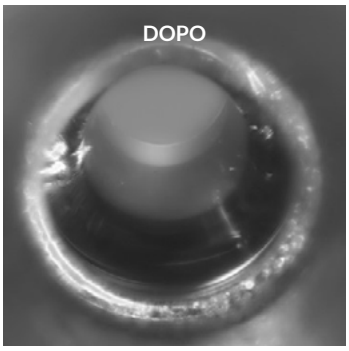


# RETTIFICA



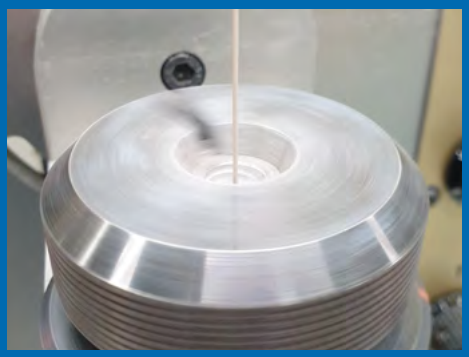

## Rettifica adatta a ciascuna filiera

- Semplice lucidatura oppure rettifica (cambio di diametro)
- Geometrie interne dedicate
- Qualsiasi il fabbricante di origine



## Rettifica ogni tipo di filiere

- Filiere diamante (SSCD-DN-PCD)
- Per macchine di trafilatura multifilo, monofilo, intermediario o sbozzatura
- Filiere tubi, cordatura, compattatura

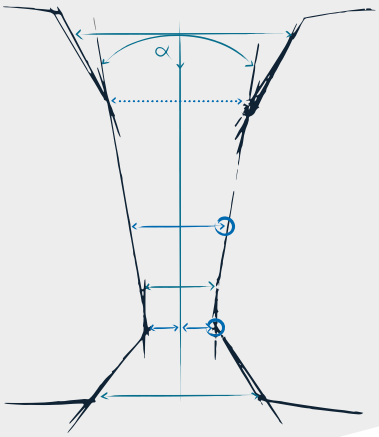


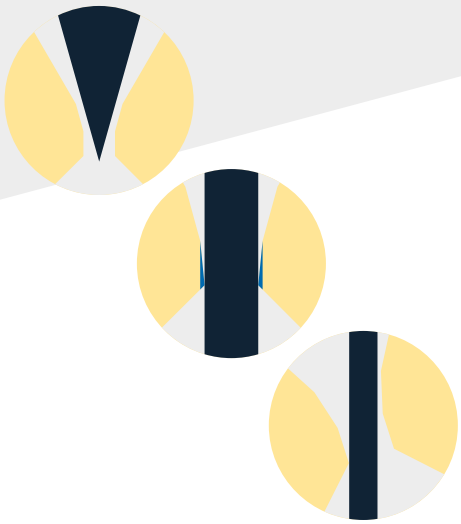
4

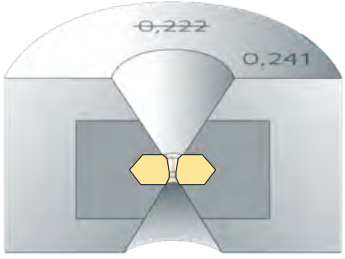
VEDI
LA VIDEO
ESPLICATIVA

## Ripristino completo della geometria

- Processo identico alle filiere nuove
- Ripresa degli angoli con ultrasuoni
- Calibratura diametro al filo
- Profilo adatto






COME NUOVA

BALLOFFET

- Reparto pronta rettifica
- Analisi di usura
- Report tecnici su richiesta
- Consulenza gestione e manutenzione filiere
- Controllo all'allungamento
- Ripresa della marcatura su richiesta
- Imballaggio su misura, per diametri o per scale

# MACCHINARI PER LA RETTIFICA

## Macchine ad ultrasuoni
Ripristino degli angoli

- BD 140 VGA evo2 automatica - Rettifica & Lucidatura Ø 0.15 fino a 2.5 mm
- Needle Press (Fissaggio esclusivo senza saldatura)

| GAMMA | LUCIDATURA | RETTIFICA & LUCIDATURA SEMIAUTOMATICHE |
|---|---|---|
| Ø 0.10 ▸ 3.0 mm | BD 140 M | BD 140 SA |
| Ø 0.10 ▸ 4.0 mm | BD 200 M | BD 200 SA |
| Ø 1.50 ▸ 9.0 mm | BD 500 M | BD 500 SA |

BD 140 VGA evo2

BD 140 SA

## Macchine a filo
Calibratura diametro

- RF 06 - 1, 2 o 3 teste Ø 0.25 ▸ 3 mm
- RF 15 - Ø 1.5 ▸ 9 mm
- AJF 97 - Ø 0.01 ▸ 0.1 mm

RF 15

RF 06-3

## Pezzi di Consumo & di Ricambio

- Polveri di diamante, punte, portapunte, mole, fili di calibratura ...
- Pezzi di ricambio mecanici, elettrici, elettronici ...

## Macchinari di pulizia

- Vasca ultrasuoni UC 515 - 2 L
- Vasca ultrasuoni oscillante UDC 2728 - 25 L
- Pulizia stampi di estruzione - ETC 12

UC 515

## Macchinari di controllo

- Microscopi :
  BB ZOOM – Ø 0.05 ▸ 12 mm - x110
  BN 120 —— Ø 0.025 ▸ 2 mm - x120
  Microcam — Ø 0.05 ▸ 12 mm - x110
- Visiodiam 3 :
  Misura del diametro e della rotondità senza contatto.
  Filiere di trafilatura e smaltatura - Diamante o metallo duro.
  Gamma personalizzata (min Ø 0.05 mm - mass Ø 8 mm)
- Banco di stiramento VP 505 - Barra di allungamento

BB ZOOM

VISIODIAM 3

BALLOFFET

- Analisi delle Vs. filiere - report tecnico
- Consulenza per la creazione / ampliamento del Vs reparto rettifica

---

- Sistema di fissaggio della punta esclusivo
- Servizio Dopo Vendita Balloffet
- Avviamento e manutenzione dai nostri tecnici su richiesta
- Garanzia Balloffet
- Macchinari di seconda mano secondo disponibilità

## Consulenza - Formazioni

- Profilo delle filiere
- Controllo ottico delle filiere
- Processo di rettifica
- Utilizzazione e manutenzione dei macchinari Balloffet
- Conoscenza e manutenzione degli stampi di estruzione

# STAMPI DI ESTRUSIONE

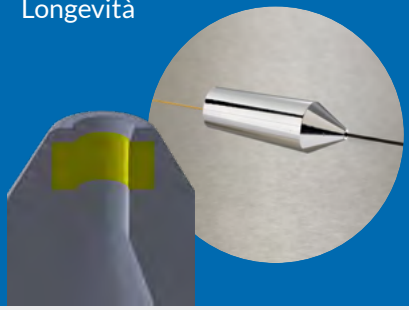
- Stampi, guidafili
- Filiere
- Portafiltri - Breaker plates
- Iniettori di azoto

- Inserto diamante
- Inserto widia
- Widia monoblocco
- Acciaio, accaio trattato
- Acciaio rivestito diamante
- Hastelloy

Isolamento : Compressione / Semicompressione
Gamme : 2/6 - 4/6 - 12/14

## Stampi diamante

- Fino a Ø 4.5 mm
- Alta concentricità
- Montaggio sinterizzato
- Longevità



Guaina / Tubo
Gamme : 2/6 - 4/6 - 12/14

- Cavi Bassa, Media, Alta ed Altissima tensione
- Cavi automotive, telecom, segnaletica, ferroviari, aeronautici, fibra ottica, sottomarini, speciali ...
- Cavi piatti o coassiali
- PE, PTFE, PU, PVC, HFFR, XLPE, Gomma ...

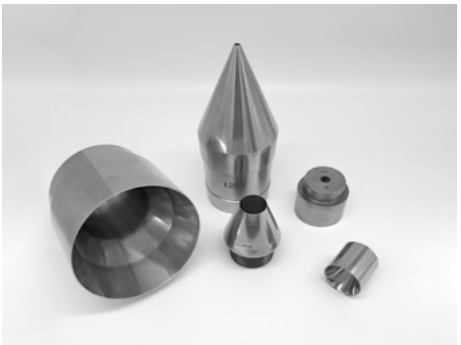
## Pulizia

PRIMA

DOPO

## Utensili su misura

fino a Ø 350 mm



BALLOFFET

- Servizio pulizia stampi
- Macchina lavatrice
- Stato superficiale a specchio
- Tolleranze ristrette, concentricità
- Marcatura/montature su misura

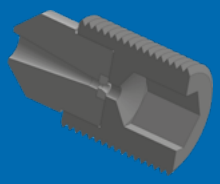
# UGELLI DIAMANTE GETTO D'ACQUA HP

## Taglio

- Acqua pura o con abrasivo
- Gamma 20 µm fino a 0.6 mm
- Coerenza del getto
- Pressione fino a 6300 bar
- Fino a 1500 ore di uso

## Idroscarificazione Lavaggio - Idrodemolizione

- Gamma 0.1 fino a 3 mm
- Pressione fino a 4500 bar
- Fino a 1500 ore di uso
- Racommandato per idrojet robotizzato



**BALLOFFET**

- Fabbricazione unitaria o in serie
- Compatibili ogni macchina
- Longevità : 20 a 50 x zaffiro
- Prove possibili
- Fabbricazione su disegno o modello di riferenza

## Altre applicazioni

- Ugelli taglio pasta di carta
- Ugelli per ritaglio
- Ugelli getto piatto
- Ugelli per pittura

# UTENSILI DIAMANTE & CONTO LAVORO

## Utensili diamante

- **Filiere di rivestimento** per tessili tecnici
- **Filtri spaziali** per laser alta intensità
- **Anvil ed incudini** diamante (naturale o PCD)
- **Iniettori**
- **Atomizzatori**
- **Dosatori** di flusso e controllo di portata
- **Orifici** di controllo e regolazione
- **Sedi di sfere** o valvole per lavoro in ambiente abrasivo

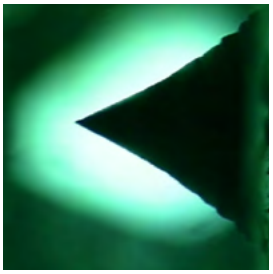
**BALLOFFET**

- Lavoro su disegno
- Prove possibili
- Alta precisione
- Durata di vita senza pari

## Conto lavoro

Lavorazioni, foratura, lucidatura di materiali ultraduri :

- Diamante
- Ceramica
- Zirconio
- Quarzo
- CBN
- Silice
- ...



# + 90 PAESI

BALLOFFET

MADE IN FRANCE

Disegno : artenium® - 06/2021

balloffetdie.com


**BALLOFFET**
Sede sociale & stabilimento produttivo

53, Route de Charveyron
01150 Lagnieu
**FRANCIA**

Tel. : +33 (0)4 74 40 19 00
Fax : +33 (0)4 74 35 79 01

**balloffet@balloffetdie.com**

**BALLOFFET GmbH**

Am Staden 13
66121 Saarbrücken
**GERMANIA**

Tel. : +49 (0)561 – 940 230 10
Fax : +49 (0)561 – 940 230 20
Mob. : +49 (0)151 – 42 61 68 46

**sales@balloffet.de**

**BALLOFFET DIE CORPORATION**

471 N Resler Drive - C2
El Paso, TX 79912
**STATI UNITI**

Tel. : +1 915-592-5252
Fax : +1 915-592-8585

**info@balloffetusa.com**

**BRITISH DIAMOND WIRE DIE CO. LTD.**

66 Old Wareham Road - Parkstone
Poole - Dorset BH12 4QS
**REGNO UNITO**

Tel. : +44 (0)1202 745104
Fax : +44 (0)1202 746125

**bdwd.co.ltd@gmail.com**

**BSC TECH SARL**

Tangeri - **MAROCCO**

A Balloffet Group Company