

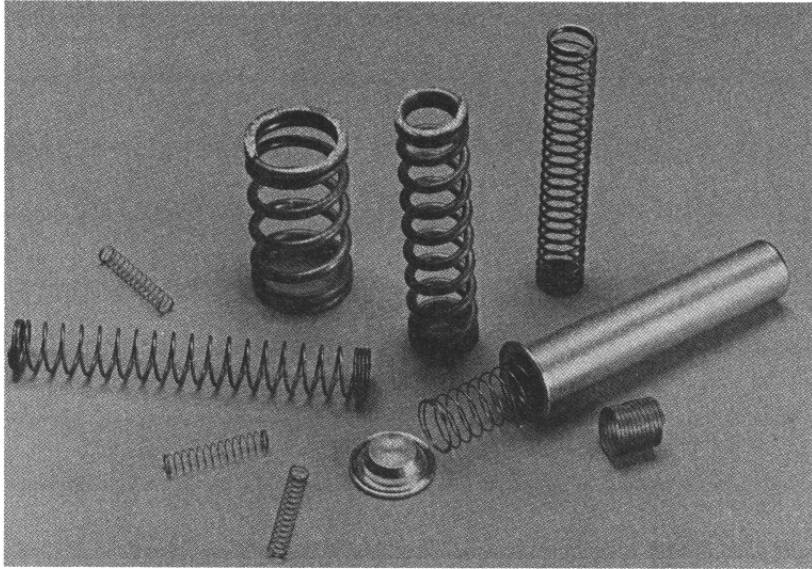
베릴륨 동의 사용례

BRUSHWELLMAN
ENGINEERED MATERIALS

AR35-23-26

利用分野：機械裝置部品

使用素材：베릴륨 銅 Rod, Wire



베릴륨 銅이 잘 사용되는 用途에 高性能의 나선형의 스프링이 있습니다. 이 스프링은 一般的인 機械裝置 用으로 널리 利用되고 있습니다.

壓縮스프링用의 대부분은 引拔加工한 硬度높은 材料를 成形後, 析出 硬化 處理하여 強도와 기타 性能을 높임으로서 條件이 嚴한 合金用途에 맞게 됩니다.

[製作技術上, 素材에 要求되는 條件]

- ① 成形성이 極히 좋을 것.
- ② 応力弛緩에 對한 抵抗성이 있을 것.
- ③ 彈性率에 낮을 것.
- ④ 熱處理가 가능할 것.
- ⑤ 耐食성이 우수할 것.
- ⑥ 永続安定성이 極히 좋을 것.
- ⑦ 導電性, 熱傳導성이 좋을 것.

베릴륨 銅製 스프링의 drift 植(特性变化值) 및 히스테리시스 損失値는 여러 材料中 最小 입니다.

高強度 베릴륨 銅인 Alloy 25 및 165의 導機電率은 22~25% IACS, 引張強度는 105 - 150 kg/mm², 耐食성은 銅에 匹敵합니다.

水素胞性의 危險을 수반하지 않으면서 電氣鍍金이 될 수 있습니다.

베릴륨 銅은 応力弛緩 抵抗이 대단히 크기 때문에 다른 銅係合金의 스프링보다 높은 溫度에서의 使用이

可能합니다.

베릴륨 銅 特性인 高強度, 高安定性, 長壽命의 諸特性이 總合적으로 作用하여 코일狀 스프링의 許容誤차를 줄일 수 있습니다.

Brush Wellman社는 이 用途로 Alloy 25 및 165의 各 材質을 供給하고 있습니다.

燒入, 引拔狀能의 材料를 스프링 狀으로 成形한 뒤에, 時効 硬化 處理에 依據 強도를 높일 수가 있습니다.

Brush Wellman社는 mill-hardened rod나 wire도 供給하는데, 이때에는 成形後의 熱處理는 필요하지 않습니다. 燒入, 引拔材를 선택할까, mill-hardened 材를 쓸까는 스프링의 設計 및 最終使用目的에 의하여 決定됩니다.

더 자세한 사항은 하기처로 문의하여 주십시오.

製造 및 供給先

Brush Wellman Inc.

Alloy Division

17876 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44110 U. S. A.

韓國總代理店

도일코리아商社

(株)도일코리아

서울 강남구 논현동 127-1 (국제빌딩 303호)

Tel. 514 - 3501 / 3