



PP 40 TABLETTAPRÉS

A szilárd, jó minőségű pellet fontos előfeltétele a megbízható és értelmes XRF-elemzésnek. A RETSCH a PP 40-gyel olyan pelletprést kínál, amely erős, sima felületű pelleteket állít elő. A PP 40 egyéni nyomóerő-szabályozással rendelkezik 0 és 40 t között. A kis asztali egység előnyeit nagy nyomóerővel kombinálja, amely három lépésben automatikusan felépül, így még a nehéz anyagok is tökéletesen préselhetők.

ELŐNYÖK

- | kis helyigényű, asztali modell
- | akár 40 t nyomóerő egyedi szabályozása
- | tabletták préselése acélgyűrűben, alumínium tartóban vagy szabadon
- | különböző átmérőjű présformák
- | 10 módszer (SOP) alakítható ki és tárolható el rutin alkalmazásokhoz
- | paraméterek kényelmes beállítása a kijelzőn
- | nyomóerő automatikus szabályozása

SAJTOLT PELLET STABILIZÁLÁSA

A pellet stabilitása szempontjából előnyösnek bizonyul például a 10, 20 és 30 tonnás erő alkalmazása egymást követő lépésekben, egyenként 20 másodperces várakozási idővel, mivel a részecskének elegendő idejük van a leülepedésre. A pelleték alumínium csészékben történő préselése tovább növeli a stabilitást. Amennyiben ezek az intézkedések nem bizonyulnak megfelelőnek, a kötőanyag, például a Licowax beépítése hatékony stabilizációs módszert kínál a kihívást jelentő minták, köztük a fémporok stabilizálására. Általában 10-15 g minta és 2 g Licowax keveréke, a fentiek szerint három lépésben préselve, optimális eredményt ad. A keverési folyamathoz a 8 kúpos centrifugacső befogadására alkalmas adapterrel ellátott MM 400 kegyolysmalom rendkívül hatékony. Biztosítja a minták egyenletes, automatikus és reprodukálható keverését.



PP 40 TABLETTAPRÉS ALKALMAZÁSI PÉLDÁK



Fa 4g
Részecskeméret 0,25 mm
Préselőszerszám 32 mm
20 s 10/20/30 tonnás nyomáson



Cellulóz 7 g
Szemcseméret 0,15 mm
Préselőszerszám 40 mm
Alumínium poharak 40 mm
30 s egyenként 10/20/30 tonnánál



Salak 40 g
Szemcseméret 0,25 mm
Préselőszerszám 40 mm
20 s 20 tonna



FeSiMg-Granulátum 12 g plusz 2 g licowax
Szemcseméret 0,10 mm
Préselőszerszám 40 mm
Alumínium poharak 60 s 15/25/35 tonna
60 s 15/25/35 tonna

3 AJÁNLÁS A MEGBÍZHATÓ XRF EREDMÉNYEK ELÉRÉSÉHEZ

1. Részecskeméret-csökkentés

Porlasztja a mintát finom < 100 µm-es vagy annál kisebb porrá, a kimutatandó elemtől függően, mielőtt pelletbe préselné. Ez a méretcsökkentés segít mérsékelni a mátrixhatásokat, beleértve a szemcseméret és a textúra eltéréseit, amelyek torzíthatják az XRF-eredményeket.

2. Egyenletesség és homogenitás

Az egyenletesség és homogenitás biztosítása érdekében nyomja a mintát pelletbe. Ez kulcsfontosságú az XRF-elemzéshez, amely a röntgensugarak és a minta közötti egyenletes kölcsönhatásra támaszkodik a pontos és reprodukálható eredmények előállításához. A homogenitás garantálja, hogy az eredmények a teljes mintát reprezentálják.

3. Növelte az analitikai pontosságot és precizitást

Sűrű és egyenletes pellet létrehozása sima és sík felülettel az XRF-elemzés pontosságának és precizitásának növelése érdekében. A sima felület biztosítja a röntgensugarak egyenletes behatolását és csökkenti a szórást, ezáltal javítja az analitikai eredmények minőségét.

A PELLET PRÉSELÉS ELŐNYEI XRF ANALÍZISHEZ

Mivel a pelletpréselés hatékonyan és költséghatékonyan képes homogén, stabil és pontos minták előállítására, a pelletpréselés széles körben elfogadott módszer a minták XRF-elemzésre történő előkészítésére.

1. Szabályozhatóság és kezelés

A pellettek stabilabbak és könnyebben kezelhetők, mint a laza porok. Ez a stabilitás különösen fontos az olyan

minták esetében, amelyek higroszkóposak vagy hajlamosak lehetnek az elkülönülésre. A préselést követően a pellet könnyen elhelyezhető az XRF-műszerben az elemzéshez a minta elvesztésének vagy szennyeződésének kockázata nélkül.

2. Minimális vegyszerhasználat

A többi mintaelőkészítési módszerrel, például a fúzióval összehasonlítva a pelletpréselés nem vagy csak minimális mennyiségű további vegyszert igényel. Ez csökkenti az elemzést zavaró szennyező anyagok bevitelének kockázatát.

3. Költséghatékonyság

A pelletpréselés viszonylag egyszerű és költséghatékony módszer a mintaelőkészítésre, különösen az olyan összetettebb módszerekhez képest, mint például a fúzió. Az a tény, hogy kevesebb speciális berendezést és fogyóeszközt igényel, vonzóvá teszi bármely laboratórium számára.

PP 40 TABLETTAPRÉS

MŰSZAKI ADATOK

Feladat	tabletták készítése spektroszkópai méréshez
Alkalmazási terület	geológia / kohászat, környezetvédelem / újrahasznosítás, vegyipar / műanyagipar, építőanyagipar, üveg- / kerámiagyártás
Max. nyomóerő	40 t, automatikus
Nyomóerő	0 - 40 t (1 - 400 kN)
Nyomóerő növelési/ tartási/ csökkentési idő	fix növekmény / 1 - 99 s / fix növekmény
Paraméterkombinációk száma	10
Steel rings (external Ø / internal Ø)	40 mm / 32 mm (max. pressure force 15 t) 40 mm / 35 mm (max. pressure force 15 t) 51.5 mm / 35 mm (max. pressure force 30 t)
Aluminium cup (external Ø)	32 mm (max. pressure force 25 t) / 40 mm (max. pressure force 40 t)
Elektromos hálózat feszültsége	100-120 V, 50/60 Hz; 220-240 V, 50/60Hz
Hálózati csatlakozás	1-fázis
Méreték: szél x mag x mély	335 x 495 x 570 mm
Súly, netto	120 kg
Szabványok	CE

MŰKÖDÉSI ELV

A PP 40 présformájába helyezett acélgyűrűt vagy alumíniumkupakot az adagolótölcsérrel megtöltik a minta anyagával. Ezután a mintával együtt az egész csúszólapot a prés alá tolják és megkezdődhet a préselés. A nyomóerő felépülése alatt növekszik a por sűrűsége. A nyomóerő maximális értékét bizonyos ideig fenn kell tartani, hogy kialakulhassanak a részecskék közötti tapadási erők, melyek a maximális stabilitást biztosítják. Az akár három lépésben kifejtett, pl. egyre növekvő mértékű nyomóerő stabil tablettákat eredményez.

www.retsch.com/pp40

RENDELÉSI ADATOK

(présszerszám külön rendelendő)

20.757.0001  PP 40 110-120 V, 50/ -
60 Hz

EVACUABLE PRESSING TOOLS FOR PELLET PRESS PP 40

22.458.0018		Présszerszám acélgyűrűkhöz, 40 mm külső Ø, 32 mm belső Ø
22.458.0019		Présszerszám acélgyűrűkhöz, 40 mm külső Ø, 35 mm belső Ø
22.458.0028		Pressing tool for steel rings 51.5 mm outer Ø, 35 mm inner Ø
22.458.0020		Présszerszám alumíniumtégelyekhez, Ø 32 mm (szabad préseléshez is alkalmas)
22.458.0021		Présszerszám alumíniumtégelyekhez, Ø 40 mm (szabad préseléshez is alkalmas)

TARTOZÉKOK PP 40-HEZ

22.458.0003		 Acélgyűrű, 40 mm külső Ø, 32 mm belső Ø, 1 db
22.458.0004		 Acélgyűrű, 40 mm külső Ø, 35 mm belső Ø, 1 db
22.458.0005		 Acélgyűrű, 51,5 mm külső Ø, 35 mm belső Ø, 1 db
22.005.0001		 Alumíniumtégelyek, ferde falú, Ø 32 mm tablettához, 1000 db
22.005.0002		 Aluminum cups, sloping walls, for pellets with 40 mm diameter, 1000 pieces
22.458.0006		 Alumíniumtégelyek, egyenes falú, Ø 40 mm tablettához, 1000 db
22.868.0003		Tölcsér tömítővel Ø 32 mm és Ø 40 mm alumíniumtégelyekhez
22.458.0025		Extraction tool 56 x 32 mm
22.440.0001		 Licowax® C mikropor, 250 g (acélgyűrűhöz nem alkalmas)

22.440.0003



Spektromelt® C20 cellulóztáblák, 5 kg