

Manueller Tablettenpressen-Einstempelldrucker Tdp

Tablettenpressmaschine

Artikelnummer: TPM-02



Einführung

Entdecken Sie unsere vielseitige manuelle Einstempelldrucker-Tablettenpresse und TDP-Tablettenpressmaschine für Laborforschung und Versuchsproduktion. Entwickelt für präzise Pulververdichtung, einstellbare Fülltiefe und kundenspezifische Matrizenformung ganz ohne elektrischen Strom für verschiedenste technische Anwendungen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Pharmazeutische Formulierungstests	Verdichtung von pharmazeutischen Wirkstoffen (APIs) und Hilfsstoffen zu Versuchstabletten für Auflösungs-, Härte- und Abriebtests.	Ermöglicht sofortiges Formulierungsscreening mit minimalen Pulvermengen und verhindert teuren Materialverlust in frühen Phasen der Wirkstoffforschung.
Batterieelektroden- und Festkörperelektrolyt-F&E	Pressen von speziellen Festkörperelektrolyt-Pellets, Kathodenpulvern und leitfähigen Additiven zu einheitlichen Scheiben für die elektrochemische Impedanzspektroskopie.	Liefert eine gleichmäßige Pelletdichte und glatte Oberflächenparallelität, die für eine präzise Ionenleitfähigkeit und elektrochemische Charakterisierung entscheidend sind.
Technische Keramik & Metallurgie	Konsolidierung von keramischen Oxiden, Karbiden und Metallpulvern zu dichten Grünkörpern vor Hochtemperatur-Sinterprozessen.	Gewährleistet saubere Kantenfestigkeit, kontrollierte Gründichte und Freiheit von mechanischer Schichtung oder Mikrorissen vor dem Brennen im Ofen.
Katalyse & Chemische Synthese	Formung von Katalysatorträgernringen, zylindrischen Pellets und Reaktanttablets aus chemischen Trägersubstraten und mineralischen Bindemitteln.	Bietet eine gleichmäßige mechanische Haltbarkeit und poröse Gasdurchlässigkeit, die für Festbett-chemische Reaktionsgefäße unerlässlich sind.
Entwicklung von Nahrungsergänzungsmitteln	Formulierung von Kräuterextrakten, Mineralstoffmischungen und Nahrungsergänzungsmitteln zu komprimierten, verbraucherfertigen Probengeometrien.	Beschleunigt die Optimierung von Pilotrezepturen und ermöglicht eine schnelle physische Validierung von Tablettenform, Sprengmittelwirksamkeit und Schluckbarkeit.
Akademische Lehre & Materialforschung	Demonstration der Grundlagen der Pulververdichtung, Stempelverdrängungskurven und der Dynamik der Kornkonsolidierung in ingenieurwissenschaftlichen Laboren.	Bietet einen sicheren, vollkommen sichtbaren mechanischen Betrieb mit direktem taktilen Feedback, sodass Studierende mechanische Kompressionsprinzipien intuitiv erfassen können.
Krankenhaus- & Apotheken-Rezeptur	Kleinserienpressen von personalisierten Medikamentendosierungen und speziellen Orphan-Drug-Formulierungen in regulierten klinischen Apothekenumgebungen.	Eliminiert das Einrichten automatisierter Großserienlinien bei gleichzeitiger Beibehaltung einer präzisen Einzeltablettenmasse und strukturellen Gleichmäßigkeit für patientenspezifische Therapien.

Spezifikationsparameter	TPM-02 Details	Betriebshinweise
Modellbezeichnung	TPM-02	Manuelles Tisch-Einstempelldrucker-Tablettenpresssystem
Maximaler Stempeldruck	15 kN	Stufenlos einstellbar über mechanisches Oberstempelgestänge
Tablettendurchmesser-Bereich	5 mm – 12 mm	Abhängig vom installierten Matrizen- und Stempelwerkzeugsatz
Tablettendicken-Bereich	2 mm – 6 mm	Einstellbar über Unterstempel-Positionierungsexzenter
Maximale Fülltiefe	20 mm	Kalibrierte volumetrische Fütterungseinstellung über den unteren Kern
Produktionsleistung	30 – 50 Stück/Stunde	Abhängig von der manuellen Kurbelfrequenz und den Pulverfließeigenschaften
Antriebskonfiguration	Rein manuelle Handkurbel	Unterstützte Schwungradrotation; null Stromverbrauch

Spezifikationsparameter	TPM-02 Details	Betriebshinweise
Zuführsystem	Automatischer Hub-Zuführschuh	Schwerkraftunterstützte Beschickung, synchronisiert mit dem Stempelhub
Mitgelieferte Werkzeuge	1 Paar (Oberstempel, Unterstempel, Mittelmatrize)	Standard-Zylinderprofil; austauschbar mit kundenspezifischen Werkzeugen
Geometrische Vielseitigkeit	Kreisförmig, konvex, konkav, kapselförmig, mehrflächig	Kompatibel mit kundenspezifischen Werkzeugen für Buchstaben-, Zahlen- oder Logoprägung
Verpackungsabmessungen (B x T x H)	535 mm x 450 mm x 630 mm	Sicher verpackt in robuster Export-Versandkiste
Gesamtes Versandgewicht	40 kg	Inklusive begasungsfreier Holz-Exportkiste und Standardzubehör
Betriebsgeräuschpegel	Geringe mechanische Geräusche	Motorlose Architektur gewährleistet leisen Reinraumbetrieb