

DELO

VOLUMEN-
DOSIERER
DELO-DIV



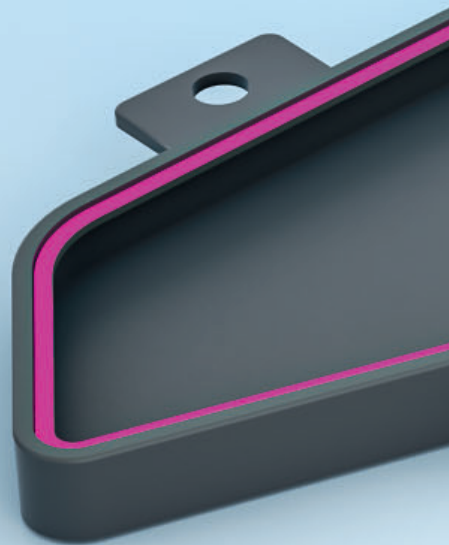
Volumetrische Dosiersysteme

Hochpräzises Auftragen,
abgestimmte Systemlösung

Für viele Hightech-Anwendungen ist höchste, reproduzierbare Genauigkeit beim Dosieren von Klebstoffen, Vergussmassen und anderen multifunktionalen Polymeren gefragt. Mit DELO-DIV VD450 und DELO-DIV VD600 (VD = Volume Dispenser) haben Sie zwei volumetrische Dosiersysteme zur Auswahl, die genau diese Anforderungen erfüllen.

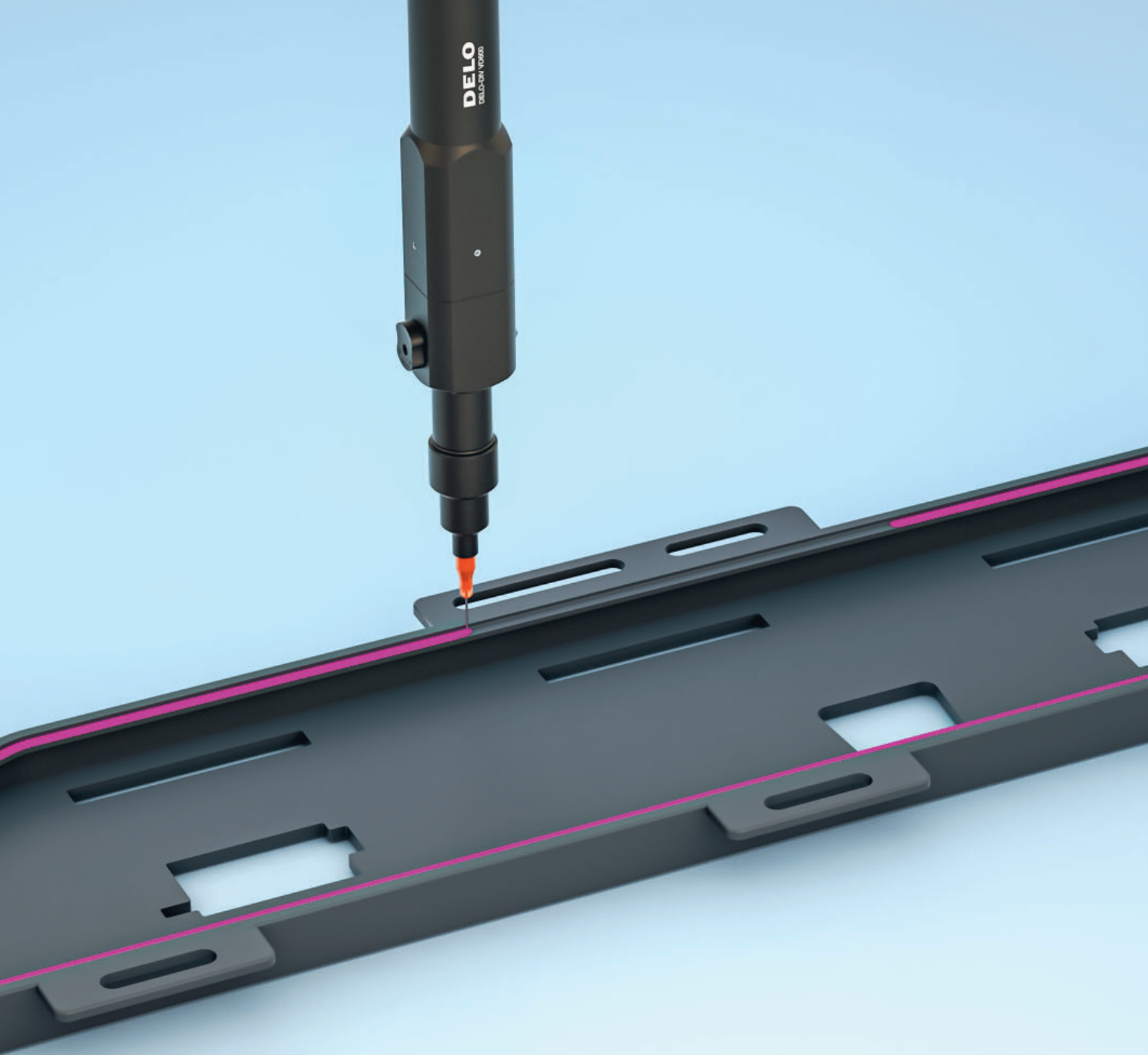
Dank ihres Endloskolbenprinzips ermöglichen sie eine außergewöhnliche Genauigkeit beim Dosieren des gewünschten Volumens ($\pm 1\%$), unabhängig von der Viskosität des Mediums. Darüber hinaus setzen sie das Medium exakt dort ab, wo es aufgetragen werden soll. Satellitenbildung oder Nachtropfen sind dabei ausgeschlossen.

Mit Volumendosierern von DELO profitieren Sie zudem von der Expertise eines führenden Herstellers von Hightech-Klebstoffen: Material, Dosiersystem und bei Bedarf auch die UV-Lampen sind perfekt aufeinander abgestimmt, sodass Sie auf eine reibungslos funktionierende Systemlösung zurückgreifen können.



Besprechen Sie Ihr Projekt und Ihre
Anforderungen mit unseren Experten:

equipment-experts@DELO.de



Ihre Vorteile auf einen Blick:



› Höchste, reproduzierbare Genauigkeit beim dosierten Volumen

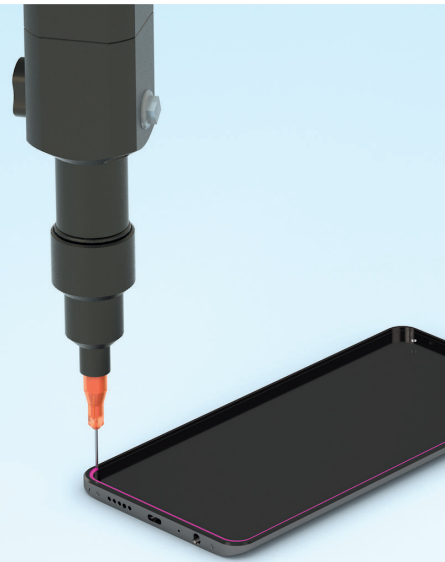


› Höchste räumliche Präzision beim Auftragen, keine Satellitenbildung

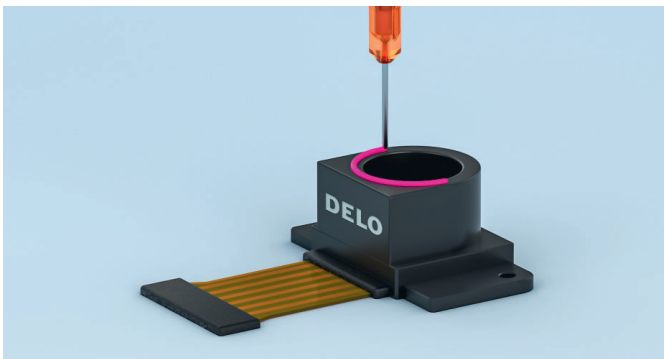


› Abgestimmte Systemlösung aus Klebstoff, Dosiergerät und ggf. LED-Lampen

Höchste Leistung für die Praxis

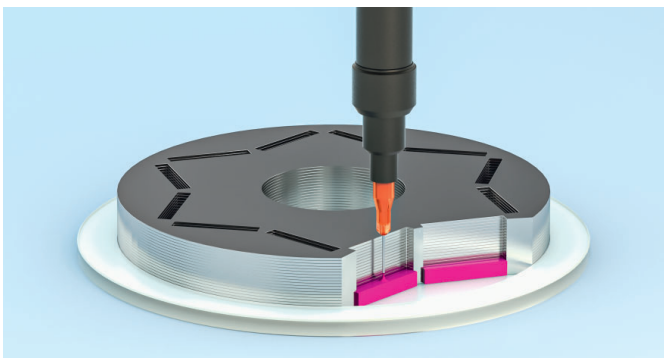


Anwendungsmöglichkeiten in der Industrie



Höchste Präzision in der Automobilelektronik

Beim aktiven Ausrichten optoelektronischer Elemente kommt es auf höchste Genauigkeit an. Schließlich ist eine optimale Bildqualität erforderlich, damit etwa ADAS-Anwendungen wie Verkehrszeichen- oder Fußgängererkennung zuverlässig funktionieren. Wegen ihrer hohen Genauigkeit und Reproduzierbarkeit setzen insbesondere Hersteller von Automotive-Kameras auf volumetrische Dosiersysteme wie DELO-DIV.



Großserienproduktion von E-Motoren

Volumendosierer sind nicht nur etwas für stark miniaturisierte Anwendungen. Beim Verkleben von Taschenmagneten überzeugen sie nicht nur durch das genaue Dosieren der gewünschten Menge sowie der präzisen Positionierung der Klebstoffraupe in der Tasche. Die Anwendung profitiert auch davon, dass DELO-DIV bei aller Exaktheit auch hohe Volumenströme für die Großserienproduktion ermöglicht.



Endloskolbenprinzip

Indem ein Endloskolben den Klebstoff vorwärts fördert, spielen temperaturbedingte Schwankungen der Viskosität keine Rolle. Selbst hochviskose, pastöse und gefüllte Materialien lassen sich daher in kleinstmengen, hochpräzise sowie schonend auftragen.

Innovation „Durchflussaktivierung“

Neue Prozesstechnologie

Mit der Durchflussaktivierung hat DELO eine innovative Prozesstechnologie entwickelt, bei der die Dosierung und Voraktivierung des Klebstoffs mittels UV-Licht erstmals in einem Prozessschritt ablaufen. Damit haben Anwender neue Möglichkeiten für ihre Produkt- und Prozessgestaltung und können gleichzeitig ihre Prozesskosten um mehr als 50 % und ihre CO₂-Emissionen um mehr als 98 % senken. Die neue Technologie, bei der ein Volumendosierer direkt integriert ist, eignet sich besonders für Hinterschneidungen und Schattenzonen, wie sie in Elektronikbauteilen häufig vorkommen. Sie bietet eine Alternative zur Warmhärtung oder Raumtemperaturhärtung.

Aufbau und Funktionsweise

Das Gerät DELO-ACTIVIS 600, das den Prozess der Durchflussaktivierung ermöglicht, besteht aus zwei Hauptkomponenten: einer Dosiereinheit und einer Belichtungseinheit. Die Dosierung erfolgt volumetrisch mit DELO-DIV VD600 (1) aus Kartuschen oder Großbinden, wobei die Durchflussrate exakt festgelegt werden kann.

Kern der Belichtungseinheit sind ein lichtdurchlässiges Standardmischrohr (2) sowie vier integrierte und individuell ansteuerbare DELOLUX 503 Lampenköpfe (3) mit einer Wellenlänge von 400 oder 460 nm. Die Mischwendel im Mischrohr stellen sicher, dass der Klebstoff während des Dosierens gleichmäßig belichtet wird, was auch durch das Inspektionsfenster (4) ersichtlich ist. An das Mischrohr kann je nach Dosieraufgabe die passende Dosiernadel (5) angebunden werden.

DELO-ACTIVIS 600 lässt sich sowohl als eigenständiges Gerät nutzen als auch leicht in bestehende Produktionsanlagen integrieren.



Features und Ansteuerung

DELO-DIV VD450, DELO-DIV VD600

Die beiden volumetrischen Dosiergeräte unterscheiden sich in Hinblick auf ihre Größe und mögliche Dosiervolumen, bieten jedoch die gleich hohe Präzision. DELO-DIV VD450 ist das kompaktere und leichtere Modell. Mit seinen etwas geringeren Abmaßen eignet es sich für enge Produktions-

anlagen und mit seiner minimalen Dosiermenge von 4 µl für stark miniaturisierte Anwendungen. DELO-DIV VD600 kann mit 15 µl ebenfalls kleine Mengen dosieren, spielt aber mit einem Volumenstrom von 1,4 – 16,0 ml/min seine Stärken insbesondere bei etwas größeren Dosiermengen voll aus.



	DELO-DIV VD450	DELO-DIV VD600
Abmessungen	Ø 33 mm × 228 mm	Ø 40 mm × 274 mm
Medienviskosität	Wässrig bis pastös	Wässrig bis pastös
Volumenstrom	0,5 – 6,0 ml/min	1,4 – 16,0 ml/min
Minimale Dosiermenge	0,004 ml	0,015 ml
Dosiergenauigkeit	± 1 %	± 1 %
Materialeingang	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/4" DIN/ISO 228
Materialausgang	Luer-Lock (patentiert)	Luer-Lock (patentiert)
Wiederholgenauigkeit	>99 %	>99 %
Gewicht	300 g	650 g



DELO-DIV VD600 mit Steuergerät DELO-DIV pilot 1T

DELO-DIV pilot

Für die Steuerung Ihres DELO-DIV Volumendosierers können Sie je nach Einsatzzweck zwischen zwei Varianten wählen. DELO-DIV pilot 1T ist ein Touch-gestütztes Steuergerät und damit perfekt für Handarbeitsplätze geeignet – sei es im Labor, für Vorserien und für kleine Stückzahlen.

Das SPS-fähige, extrem kompakte DELO-DIV pilot 1i ist das Modell der Wahl für höchste Stückzahlen und lässt sich exzellent in vollautomatische Anlagen integrieren.



	DELO-DIV pilot 1T	DELO-DIV pilot 1i
Abmessungen (B × T × H)	230 mm × 175 mm × 85 mm	142 mm × 85 mm × 50 mm
Versorgungsspannung	110 – 230 V AC, 50 / 60 Hz	24 V DC
Betriebsarten	Start-Stopp / Menge	Start-Stopp
Display	7"-TFT mit kapazitivem Touch	-
Schnittstelle	Digital-I/O, analoge Eingänge, RS232, USB, (Ethernet)	Digital-I/O, analoge Eingänge
Gewicht	2.900 g	260 g

DELO

DELO Industrie Klebstoffe

China | Deutschland HQ | Frankreich | Italien | Japan | Korea
Malaysia | Singapur | Thailand | Tschechien | USA

Die technischen Angaben dienen nur zu Informationszwecken. Spezifizierte Werte finden Sie in der jeweiligen Betriebsanleitung. Die Eignung des Geräts für den vorgesehenen Verwendungszweck unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen ist jeweils vom Anwender selbst zu testen. Für Unterstützung bei der Anwendung wenden Sie sich bitte an Ihre Ansprechpartner im Engineering.

© DELO – Diese Broschüre ist einschließlich aller ihrer Bestandteile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich durch das Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung von DELO. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Verbreitungen, Bearbeitungen, Übersetzungen und Mikroverfilmungen sowie Speicherung, Verarbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung unter Verwendung elektronischer Systeme.

CE

www.DELO.de

