

Rheologie

Sehr geehrter Kunde,

mit dem Stichtag 12. September 2025 unterliegen sogenannte vernetzte Produkte und verbundene Dienste dem EU Data Act.

In Tabelle 1 sind die NETZSCH Messgeräte zur Untersuchung von rheologischen Eigenschaften von Proben aufgeführt, die in die Kategorie 'vernetzte Produkte' fallen.

Tabelle 1: Rheologie – Vernetzte Produkte aus dem Hause NETZSCH

Gerätetyp	Geräte	Software
Kapillarrheometer	Rosand RH 2000, Rosand RH 7 / RH 10	FlowMaster™
Rotationsrheometer	Kinexus prime (ultra+, pro+, lab+, DSR+, DSR, DSR-III)	rSpace

Die zugehörigen Software-Pakete FlowMaster und rSpace sind jeweils verbundene Dienste.

Mit dem Erwerb eines der genannten NETZSCH Geräte inkl. Software erlangen Sie vollkommene Kontrolle über die mit diesem Gerät generierten Daten. Sie allein können entscheiden, wie die Daten behandelt werden sollen und mit wem Sie sie gegebenenfalls teilen möchten.

Um auch außerhalb der NETZSCH Software auf Daten zugreifen zu können, stellen Ihnen die zugehörigen Software-Pakete zur Rheologie eine Reihe von Exportmöglichkeiten in unterschiedlichen Text- und Graphikformaten zur Verfügung.

Tabelle 2: Exportformate für die NETZSCH Rheologie-Softwarepakete

Geräte-Software	Exportformate
FlowMaster	Excel, pdf, Origin (Endung: bor), Eclipse
rSpace	csv, pdf

Die gemessenen und ausgewerteten Daten werden nicht in einer Datenbank archiviert, sondern in Dateien gespeichert. Inwieweit sich Messdateien und Auswertezustände aus den vordefinierten Speicherorten löschen lassen, hängt im Wesentlichen von den IT-Vorgaben vor Ort und damit von den jeweiligen Unternehmensrichtlinien bzw. den Anforderungen verschiedener Regelwerke ab.

Zusätzlich zu den in der nachfolgenden Tabelle 4 genannten Daten werden in der rSpace-Software auch sogenannte Log-Files erzeugt. Sie dienen der Dokumentation der von dem Gerät durchgeführten Operationen.

A) Gerätetyp Kapillarrheometer

Die in Tabelle 3 gelisteten Daten werden bei Rosand-Geräten in der FlowMaster-Software erfasst bzw. berechnet und in der zugehörigen Messdatei abgespeichert. Rosand-Geräte arbeiten nach dem Doppelkapillarprinzip, können bei Bedarf aber auch nur mit einer Kapillare betrieben werden.

Tabelle 3: Daten für Kapillarrheometer

Daten	Speicherort
Allgemeine Informationen wie Gerät, Probenbezeichnung, Dateiname, aktueller Zustand, Messparameter, Auswahl für graphische Darstellung; Korrekturen; geometrische Angaben Erfasste und berechnete Signale wie Zeit(en), Temperaturen (an verschiedenen Stellen der Kapillare, wie oben, in der Mitte, an der Düse), Kraft/Kräfte, Stempelposition, Geschwindigkeit der Stempelbewegung, (aufgebrachte(r)) Druck/Drücke; Abzugskraft, Abzugsgeschwindigkeit (Haul off); Volumen, Druckänderung, spez. Volumen der Probe (pVT-Tests), relative Volumenänderung bezogen auf das Anfangsvolumen, Materialdichte; (höchste/niedrigste erreichte, mittlere) Scherrate, Schubspannung(en), Scherviskosität; scheinbare Schubspannung, scheinbare Scherrate, scheinbare Scherviskosität, Dehnspannung; Druckverlust am Auslass; Zeitkonstante, Nullscherviskosität; Wandgleitgeschwindigkeit; Messergebnisse wie der nicht-Newtonischer Index (Fließverhalten), korrigierte Schubspannungen, korrigierte Scherviskosität; korrigierte Scherrate, Dehnviskosität; Regressionskoeffizienten; Standardabweichung;	Lokal auf dem Messrechner oder in einem (kundenseitig) vordefinierten Serververzeichnis

Die in Tabelle 3 aufgeführten Daten spiegeln jeweils die Maximalsituation wider. Je nach Geräte- und Softwarekonfiguration können einige davon entfallen, wie z.B. Abzugskraft und Abzugsgeschwindigkeit, wenn keine Haul off-Vorrichtung vorhanden ist. Nähere Informationen über die genaue Konfiguration Ihres Gerätes und der Software findet sich in der zugehörigen Auftragsbestätigung.

Der Umfang der erfassten Signale (Daten) richtet sich nach dem gewählten Messprogramm.

B) Gerätetyp Rotationsrheometer

Die in Tabelle 4 gelisteten Daten werden bei Kinexus-Geräten in der rSpace-Software erfasst bzw. berechnet und in der zugehörigen Messdatei gespeichert.

Die aufgeführten Daten spiegeln jeweils die Maximalsituation wider. Je nach Geräte- und Software-Konfiguration sowie Messmodus können einige davon entfallen, wie z.B. die Modulwerte als Ergebnis von Oszillationsmessungen. Nähere Informationen über die genaue Konfiguration Ihres Gerätes und der Software finden sich in der zugehörigen Auftragsbestätigung.

Der Umfang der erfassten Signale (Daten) richtet sich nach der gewählten Datenerfassungsrate.

Tabelle 4: Daten für Rotationsrheometer

Daten	Speicherort
Allgemeine Informationen wie Gerät, Name des Experimentes, Benutzername, Firmenname, Proben-ID, Probenbeschreibung, Material, Batch-Nummer, Messgeometrie, Messprogramm, Angaben zu Korrektur(en); erwartetes thermisches Gleichgewicht in der Probe; Erfasste und berechnete Signale wie Zeit(en), Temperatur(en), Frequenz, Spannung, Deformation/Dehnung, Amplitude Scherdehnung, Amplitude Scherspannung, Phasenwinkel δ, Verlustfaktor, komplexer Schermodul, Speichermodul (oder elastischer Scher-/Schubmodul), Verlustmodul (oder viskoser Scher-/Schubmodul), Scherviskosität, Fließgrenze, Kompressionsmodul, Normalkraft, Kraft, Spaltbreite, Drehmoment, Winkelauslenkung/Winkelverschiebung, Drehbeschleunigung, Winkelgeschwindigkeit, Winkelposition, Scherrate, absolute Position; Compliance (Nachgiebigkeit – komplexe Zahl, elastische Komponente, viskose Komponente); Messergebnisse wie ungefähre Schmelztemperatur, ungefähre Siedetemperatur, ungefähre Glasübergangstemperatur, Relaxationszeit, mittleres Molekulargewicht, Molekulargewichtsverteilung, Dichte, Deborah-Zahl, Weissenberg-Zahl, Debye-Länge, erwartete Lagerfähigkeit, Klirrfaktor (engl. harmonic distortion); Thixotropie, Nullscherviskosität; statistische Informationen wie z.B. Standardabweichung;	Lokal auf dem Messrechner oder in einem (kundenseitig) vordefinierten Serververzeichnis

Personenbezogene Daten bzw. Daten, über die Rückschlüsse auf den Benutzer gezogen werden könnten

In der Standardversion der rSpace-Software werden keine personenbezogenen Daten exportiert.

Disclaimer:

Die Informationen wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Trotz sorgfältiger Prüfung übernimmt NETZSCH Gerätebau keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Inhalte.