

# TYTRO<sup>®</sup> RC 430

Zusatzmittel für Spritzbeton zur Kontrolle der Rheologie (des Fließverhaltens)

---

## Produktbeschreibung

TYTRO RC 430 ist ein Zusatzmittel zur Steuerung der Rheologie. Es wurde speziell entwickelt, um die Sprüh- und Pumpbarkeit von Spritzbeton durch die Steigerung der Kohäsion (Zusammenhalt eines Stoffes durch die Molekularkräfte) zu verbessern. Es sorgt für ausgezeichnete Haftung an Steinuntergründen, eine schnellere Festigkeitsentwicklung, minimierten Rückprall bei Spritzbetonanwendungen unter Tage.

Auf Grundlage der neuesten Nanotechnologie enthält TYTRO RC 430 eine flüssige Dispersion von einzelnen kugelförmigen, gleichmäßig verteilten nanometrischen Teilchen aus amorphem kolloidalem Siliciumdioxid zur Verwendung in Spritzbeton.

TYTRO RC 430 von GCP wird nach den höchsten Standards hergestellt und sorgt für eine starke adhäsive und kohäsive Haftung an der Betonmatrix, sowie für einen wirkungsvollen Bindemittelleffekt.

TYTRO RC 430 entspricht den Vorschriften für Betonzusatzmittel, EN 934-2: T13.

## Produktvorteile

- Effiziente Dosierung – hochaktive Rezeptur bewirkt sehr niedrige Dosierungsmengen
- Verbesserte Sprühbarkeit – verbesserte Kohäsion
- Geringerer Rückprall und weniger Staub – minimierter Materialverlust
- Reduzierte Bauzeit – größere Schichtdicke in einem Arbeitsgang
- Geringere Materialkosten im Vergleich zu herkömmlichen Mikrosilika-Mischungen
- Schnellerer Baufortschritt durch schnellere Festigkeitsentwicklung
- Gesteigerte Früh-/und Endfestigkeit
- Verbesserte Dauerhaftigkeit – hohe Beständigkeit gegen das Eindringen von Wasser durch dichteres Betongefüge
- Anwenderfreundlich – einfach und sicherer zu handhaben
- Flüssigprodukt daher leicht abzumessen und zu dosieren
- Konstante Qualität • Einfacher zu lagern – stabile Dispersion

## Dosierung

Die Dosierung von TYTRO RC 430 kann entsprechend der Anwendungsart, der Betonrezeptur, der Zementart, dem Zementgehalt, der Korngröße des Zuschlags variieren, liegt aber normalerweise zwischen 0,5 % und 1,0 % des Zementgehaltes.

Sollte es erforderlich sein, mehr als die empfohlene Dosierungsmenge zu verwenden, kontaktieren Sie bitte Ihren GCP-Ansprechpartner.

Wenn eine bestimmte Konsistenz vorgeschrieben ist, kann beim Einsatz von TYTRO RC 430 unter Umständen eine Erhöhung der Fließmittelzugabe notwendig werden.

GCP empfiehlt, vor Anwendung Versuche unter den örtlichen Bedingungen durchzuführen und dabei den zu verwendenden Zement und die zu verwendenden Zuschläge einzusetzen. Auf Grundlage dieser Versuche kann die Dosierung und Leistungsfähigkeit des Spritzbetons optimiert werden.



## Anwendungen

TYTRO RC 430 wird als Ersatz für Silikastaub und andere puzzolanische Zusatzstoffe verwendet und eignet sich für alle Spritzbetonanwendungen, bei denen höchste Anforderungen an Technik und Sicherheit gefordert sind, vor allem für folgende Anwendungen:

- Vorübergehende und dauerhafte Gewölbesicherung in Tunneln
- Unterirdische Felssicherung beim Bergbau
- Hang- / und Böschungsstabilisierung

## Mischen und Dosieren

Im Allgemeinen wird empfohlen, dass TYTRO RC 430 als letzte Komponente zuzugeben. Vorzugsweise sollte TYTRO RC 430 mittels automatischer Dosiervorrichtungen in den Mischer gegeben werden.

## Verpackung

TYTRO RC 430 ist in 240-KG-Polyethylen-Fässern und in 1.200-KG-Behälter erhältlich

## Lagerung

TYTRO RC 430 muss bei Temperaturen über 2 °C gelagert werden. Minustemperaturen verursachen ein irreversibles Ausfällen der Kieselsäure. Längeres Einwirken hoher Temperaturen verkürzt die Haltbarkeit. Vermeiden Sie es, das Produkt in Umgebungen zu lagern, in denen die Temperatur regelmäßig über 40 °C steigt. GCP empfiehlt daher eine entsprechende Lagerung. Haltbarkeit: 12 Monate.

## Gesundheit und Sicherheit

Informationen hierzu finden Sie in dem Sicherheitsdatenblatt.

## Kompatibilität

TYTRO RC 430 ist kompatibel mit allen

TYTRO®- Spritzbeton-Zusatzmitteln.

Reduzierte Abbindezeiten und erhöhte Frühfestigkeit können aufgrund ihrer synergetischen Wirkung mit den alkalifreien Beschleunigern der TYTRO®-SA-Reihe erreicht werden.

Um die Kompatibilität mit veränderten Betonbestandteilen oder bei geänderten Arbeitsbedingungen sicherzustellen, sollte vor Gebrauch ein Test durchgeführt werden.

Für die Verwendung mit anderen Spritzbeton-ZusatzmittelSystemen empfehlen wir Ihnen, Ihren GCP-Ansprechpartner für die weitere Beratung zu kontaktieren.

## Technische Daten

Form	Flüssig
Farbe	Farblos
Dichte	(g / cm <sup>3</sup> ) 1,21 (+/-) 0,03
pH-Wert	(20 °C) 9,9 (+/-) 1,0
wl. Chloridgehal	< 0,1 M.-%
Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O Äquivalent)	< 0,5 M.-%

## gcpat.de | Deutschland Kundenservice: +49 5281 7704 0

Wir hoffen, dass diese Informationen von Nutzen sind. Sie beruhen auf von uns als richtig und zuverlässig angesehene Daten bzw. Wissen und werden dem Benutzer für die eigene Betrachtung, Untersuchung und Überprüfung zur Verfügung gestellt, jedoch ohne Garantie unsererseits hinsichtlich erreichbarer Ergebnisse. Alle Angaben, Empfehlungen und Hinweise verstehen sich im Rahmen unserer für alle von uns gelieferten Artikel geltenden Verkaufsbedingungen. Keine dieser Angaben, Empfehlungen und Hinweise sind für patent- und urheberrechtsverletzende Zwecke zu interpretieren oder sollen gegen die Rechte Dritter verstoßen.

TYTRO ist eine Handelsmarke von GCP Applied Technologies, Inc., die eventuell in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern eingetragen ist. Diese Handelsmarke wurde anhand der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren öffentlichen Daten ermittelt und gibt den aktuellen Inhaber oder Status der Marke möglicherweise nicht genau wieder.

© Copyright 2017 GCP Applied Technologies Inc.

Alle Rechte vorbehalten. GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140 USA

Pyrmonter Straße 56 32676 Lügde

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Germany GmbH, Alte Bottroper Str. 64, Essen, 45356

Dieses Dokument ist nur zum letzten aktualisierten Datum gültig und gilt nur für den Gebrauch in Deutschland. Es ist wichtig, dass Sie immer auf die aktuell verfügbaren Informationen unter der folgenden URL verweisen, um zum Zeitpunkt der Verwendung die aktuellsten Produktinformationen zur Verfügung zu stellen. Zusatzliteratur wie Auftragnehmerhandbücher, Technische Merkblätter, Detailzeichnungen und Detailempfehlungen sowie weitere relevante Dokumente finden Sie auch unter [www.gcpat.de](http://www.gcpat.de). Informationen, die auf anderen Websites gefunden werden, sind nicht verlässlich, da sie möglicherweise nicht auf dem neuesten Stand sind oder für die Bedingungen an Ihrem Standort gelten, und wir übernehmen keine Verantwortung für deren Inhalte. Bei Konflikten oder wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den GCP-Kundendienst.

Last Updated: 2025-05-13

[gcpat.de/solutions/products/tytro-shotcrete-system/tytro-rc-430](https://www.gcpat.de/solutions/products/tytro-shotcrete-system/tytro-rc-430)