



# MARATHON®

## Eigenschaften

- Bis zu 50% bessere Widerstandsfähigkeit gegenüber von Lösungsmitteln und Chemikalien in Druckfarben, Beschichtungen und Reinigungsmitteln
- Ausgezeichnetes Abriebverhalten
- Hervorragende Eignung für UV-Farben
- Beibehaltung von Druckkanten und Stabilität auch bei schwierigen Bedingungen

## Anwendungen

- Grafiken
- Compact Disc
- Bedruckte Leiterplatten
- Behälter
- Textilien

## “Die völlig neue, chemikalienbeständigen Rakeln von Unitex”

### Wir möchten Ihnen unsere neue UNITEX MARATHON® Rakel vorstellen

Unsere technischen Experten haben die Optimierung sowohl für anspruchsvolle UV- wie auch für lösungsmittelhaltige Farbdrukkanwendungen neu definiert. Wir sind stolz, unsere aufregende neue UNITEX MARATHON® Rakel vorstellen zu dürfen.

Sie vervollständigt unsere bestehende ULON-Produktreihe und liefert einen stark verbesserten Abnutzungswiderstand gegen Verschleiss, der durch besonders aggressive Chemikalien aktueller Druckanwendungen verursacht wird.

### Geringes Aufquellen

Ausgezeichneter Widerstand gegen chemische Angriffe durch Farben (Lösungsmittel und Monomer).

### Ausserordentlich lange Haltbarkeit der Druckkante

Dank des hervorragenden Abriebverhaltens des Polyurethan-Grundmaterials.

### Härte

Lieferbar ab 60° bis 90° Shore A in 5-Grad-Abstufungen.

### Profile

Wir liefern alle Standardprofile und -formen.

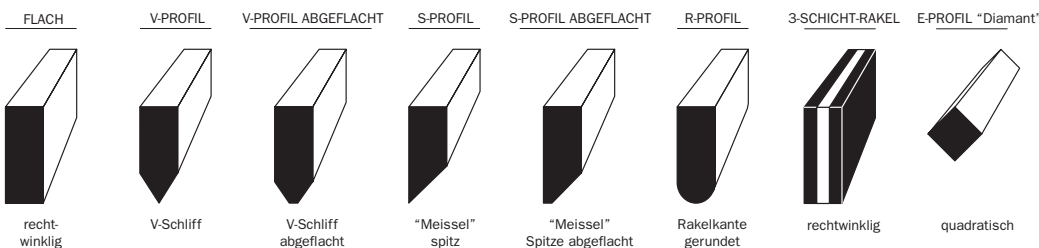
### Gleichbleibende Produktqualität

Unitex's Fertigungs-Know-How sichert gleichbleibende Produktqualität,

die strengsten Anforderungen der Industrie hinsichtlich der Toleranzen Rechnung trägt und damit auch die Rüstzeiten drastisch reduziert.

### Unitex

ist ein Unternehmen der Global Trelleborg Group. Unitex fertigt seit den 1950er Jahren ULON-Rakeln und andere qualitativ hochwertige Polyurethan-Produkte. Weltweit in mehr als 50 Ländern wissen Siebdrucker Unitex-Qualität und -Leistung zu schätzen. Unitex verfügt über ausgeklügelte Fertigungsprozesse, gestützt auf modernste Produktionsanlagen und kontrolliert durch ein perfekt wirksames Qualitätsmanagementsystem. (ISO 9001/2000 und ISO 14001 akkreditiert.)



### SHORE A° - DUROMETER - Farbcodierung

60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	70/95/70	75/95/75
GELB	ORANGE	ROT	GRÜN	BLAU	VIOLETT	WEISS	DREILAGIG	DREILAGIG



## UNITEX

### Trelleborg Applied Technology

Halfpenny Lane • Knaresborough • North Yorkshire • HG5 0PP • Großbritannien.  
Telefon +44 (0)1423 862677 • Fax +44 (0)1423 868340 • [www.unitex.co.uk](http://www.unitex.co.uk)



Trelleborg Industries UK Limited.  
Eingetragenes Unternehmen, Nr. 2461518  
Firmensitz:  
Ashchurch, Tewkesbury, Gloucestershire. GL20 8JS



# Unitex MARATHON

## technische Informationen

### Vor der Anwendung

- Rakeln dürfen keinem direkten Sonnenlicht oder heller Beleuchtung ausgesetzt werden – UV-Strahlen können die Rakel verfärben, obwohl dies keinen negativen Einfluss auf Qualität und Leistung ausüben wird.
- Rakeln sollten wenn immer möglich an einem trockenen Ort zwischen 15°C – 25°C und nicht in der Nähe der Farben aufbewahrt werden – bei hoher Luftfeuchtigkeit absorbieren Rakeln Feuchtigkeit und Lösungsmittel aus der Luft.
- Rakeln sollten stets flach liegend, d.h., nicht aufgerollt aufbewahrt werden.
- Vor dem Einsatz in der Druckmaschine sollte Rollenware 24 Stunden aufgerollt und flach gelagert werden, um die Krümmung zu strecken.

### Allgemeines

- Rakeln härten mit der Zeit nach – überprüfen Sie alte Rakeln regelmäßig. Verwenden Sie niemals alte Rakeln, deren Härtegrad um 5° bis 10° Shore A höher als ihre ursprüngliche Härte ist.
- Die Gebrauchsfähigkeit einer neuen, noch unbenutzten Rakel beträgt ungefähr zwei Jahre, wenn sie fachgerecht aufbewahrt wird.
- Verwenden Sie eine Rakel niemals ohne Farbe, dies würde die Druckkante schon nach wenigen Druckvorgängen zerstören.

### Technische Daten für Unitex MARATHON

Abmessungen	flache Streifen	Toleranzwert
Länge	bis zu 3350mm	+/- 10mm
Breite	bis zu 610mm	+/- 5mm
Dicke	bis zu 12,5mm	+/- 0.4mm

Abmessungen	SKE/DKE Abschnitte	Toleranzwert
Länge	bis zu 3200mm	+/- 10mm
Breite	bis zu 100mm	+/- 1mm
Dicke	bis zu 10mm	+/- 0.4mm

Abmessungen	3-Schicht-Rakeln	Toleranzwert
Länge	bis zu 3350mm	+/- 10mm
Breite	bis zu 100mm	+/- 1mm
Dicke	bis zu 10mm	+/- 0.4mm

Typ	Härte	Toleranzwert
Marathon	60°-90° Sh A in 5° Abstufungen	+/- 3° Shore A

### Rakelmarkierung

Wenn dies zum Zeitpunkt der Auftragserteilung nicht anders gefordert wird, werden alle Unitex-Rakeln wie folgt gekennzeichnet:

- Unitex
- HP oder Marathon
- Shorehärte A
- Chargennummer

**UNITEX**

UNITEX  
Trelleborg Applied Technology  
Halfpenny Lane, Knaresborough,  
North Yorkshire, HG5 0PP, Großbritannien.  
Telefon +44 (0)1423 862677  
Fax +44 (0)1423 868340  
www.unitex.co.uk

### Während der Anwendung

- Rakeln sollten stets sofort nach der Anwendung gereinigt werden, um Farblagerungen zu vermeiden.
- Alle Farbreste sollten von der Halterung und der Rakel entfernt werden. Mögliche Farbreste können bei späteren Druckvorgängen Verschmutzungen verursachen
- Die Druckqualität kann sich während eines längeren Druckprozesses verschlechtern, wenn die scharfe Kante verloren geht; die Rakel sollte daher rechtzeitig ausgewechselt werden. Abgearbeitete Kanten verschwenden Farben und kleckern.
- Wenn eine Rakel in ihrer Halterung aufbewahrt werden soll, sollte diese niemals auf ihrer Kante ruhen und auch während der Aufbewahrung mit keinem anderen Gegenstand in Kontakt kommen.
- Rakeln und deren Halterungen dürfen niemals in Lösungsmittel eingeweicht werden. Das Einweichen verursacht das Aufquellen des Rakelmaterials und führt zum Verlust der Elastizität.
- Zur Reinigung der Rakel dürfen nur weiche Tücher verwendet werden. Wischen Sie stets von der Kante weg in die entgegengesetzte Richtung.
- Die Rakel sollte nach der Reinigung und vor der nächsten Anwendung 12 Stunden lang 'ruhen', um ihre Lebensdauer zu verlängern.

### Schleifen/Schärfen

- Eine Rakel braucht vor der ersten Anwendung nicht geschärft werden.
- Rakeln dürfen nur in einem sauberen, trockenen Zustand geschärft werden, d. h., nach mindestens 12 Stunden "Ruhe" seit dem letzten Druckprozess.

### Technische Daten - UNITEX MARATHON GRÜN 75° Shore A (Durometer)

EIGENSCHAFTEN	WERTE	EINHEIT	BRITISCHE NORM
Shore A Härte @ 20°C	75.0	°Sh A	BS ISO 7619-1:2004
Zugfestigkeitsmodul 100% Dehnung	4.060	Mpa	BS ISO 37:2005
Zugfestigkeitsmodul 200% Dehnung	6.577	Mpa	BS ISO 37:2005
Zugfestigkeitsmodul 300% Dehnung	10.809	Mpa	BS ISO 37:2005
Zugfestigkeit (maximal)	47.47	Mpa	BS ISO 37:2005
Zugbelastung bei Bruch	498.3	%	BS ISO 37:2005
Reißfestigkeit (Einriss)	38.01	KN/m	BS ISO 34-1:2004
Spezifische Dichte	1.18	g/cm <sup>3</sup>	BS 903:A1:1996
Quellverhalten in Lösungsmittel (I.P.A. 24 Std)	4.76	%	BS ISO 1817:2005
Abriebgewichtsverlust (mg)	13.4	(mg)	BS 903:A9:1988

### Verpackung

Die Verpackung Ihrer Rakel wurde so optimiert, dass die Waren unsere Kunden in der bestmöglichen Verfassung erreichen:

- Wir verwenden sichere, feuchtigkeitsbeständige Container für den Seeweg
- leichte Verpackungen für den Lufttransport
- und wir bieten Eilzustellung für eine schnelle Auslieferung auf der ganzen Welt.
- Wir beauftragen gerne ein vom Kunden gewünschtes Frachtunternehmen.

**TRELLEBORG**  
ENGINEERED SYSTEMS

