

## UK-DAA 30A bis 65D / UK-DAA-F 30A bis 65D

UK-DAA 30A bis 65D und UK-DAA-F 30A bis 65D sind leistungsstarke, auf neuester Polyurethanchemie aufgebaute Polyurethan-Elastomere. Die für UK-DAA 30A bis 65D und UK-DAA-F 30A bis 65D verwendeten Rohstoffe entsprechen den neuesten Anforderungen von REACH, sind eng spezifiziert und unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Damit ist eine entscheidende Voraussetzung für eine gleichbleibende Elastomerqualität gegeben.

Die verwendeten Rohstoffe für UK-DAA-F 30A bis 65D haben nach Angaben unserer Rohstoffhersteller eine FDA-Zulassung.

### Eigenschaften von UK-DAA 30A bis 65D und UK-DAA-F 30A bis 65D

Diese Werkstoffe zeichnen sich durch eine Anzahl herausragender Eigenschaften aus, die ihn für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen interessant machen:

- Härtebereich von 30 ShA bis 65 ShD
- Sehr guter mechanischer Verschleisswiderstand
- Guter Einreiss- und Weiterreisswiderstand
- Niedriger Druckverformungsrest
- Anwendbar zwischen -35°C und +80°C (kurzzeitig auch bei höheren Temperaturen einsetzbar)
- Gute Beständigkeit gegenüber Ozon, UV- und energiereicher Strahlung
- Ausgezeichnete Hydrolysenbeständigkeit
- Sehr gute Moder-, Schimmel- und Pilzbeständigkeit
- Lebensmitteleinsatz: UK-DAA-F 30A bis 65D, Rohstoffe haben eine FDA-Zulassung gemäss USA FDA 21 CFR List

### Einsatzgebiete

Aufgrund seines hervorragenden Eigenschaftsprofils und der FDA-Zulassung der Rohstoffkomponenten hat die UK-DAA-Familie viele technische Einsatzgebiete erobert. Formteile oder Beschichtungen werden in allen Anwendungsgebieten eingesetzt, wo es auf einen hohen Verschleisswiderstand, ausgezeichnete Hydrolysestabilität, sehr hohe Rückprallelastizität und Lebensmitteltauglichkeit ankommt:

- Rollen- und Walzenbeläge
- Dämpfungs- und Federungsteile
- Dichtungen
- Förderbänder
- Pumpen, Rutschen
- Auskleidungen als Verschleiss- und Lärmschutz
- Stossdämpfer
- Stanz- und Schneidkissen
- Flexible Kupplungen
- Antriebs- und Kupplungselemente
- Abstreifer
- Anwendungen mit Lebensmittelkontakt

## UK-DAA 30A bis 65D / UK-DAA-F 30A bis 65D

### Physikalische Eigenschaften

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die physikalischen Eigenschaften von UK-DAA 30A bis 65D und UK-DAA-F 30A bis 65D. Die genannten Daten sind Durchschnittswerte aus Einzelmessungen und können deshalb nur als Richtgrößen gelten.

Basis	Prüfvorschrift (Test specification)	UK-DAA 30A	UK-DAA 40A	UK-DAA 50A	UK-DAA 55A
Härte (Shore A oder D) Tol. +/-5 (Hardness (Shore A or D) Tol. +/-5)	DIN 53505	30 A	40 A	50 A	55 A
Spannung bei 50% Dehnung (MPa) (50% Modulus)	DIN 53504-s2	0.40	0.44	0.86	1.00
Spannung bei 100% Dehnung (MPa) (100% Modulus)	DIN 53504-s2	0.58	0.63	1.29	1.60
Spannung bei 200% Dehnung (MPa) (200% Modulus)	DIN 53504-s2	0.78	0.88	1.54	2.30
Spannung bei 300% Dehnung (MPa) (300% Modulus)	DIN 53504-s2	0.98	1.12	1.91	2.50
Reissfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) (Stress at Break)	DIN 53504-s2	2.67	4.26	6.40	11.40
Reissdehnung (%) (Strain at Break)	DIN 53504-s2	854.5	711.0	694.2	690.0
Weiterreissfestigkeit (KN/m) (Tear Strength)	DIN ISO 34-1 / DIN 53515	9.6	10.8	11.2	19.6
Druckverformungsrest 24h/70°C (%) (Comp.Set 24hr@ 70 °C)	DIN ISO 815 / DIN 53517	14.5	13.7	4.5	4.3
Dichte (gr/cm <sup>3</sup> ) (Specific gravity)	DIN 53479	1.03	1.04	1.04	1.04
Abrieb Method A (mm <sup>3</sup> ) (Abrasion Resistance)	DIN ISO 34-1 / DIN 53516	125.0	67.0	33.0	37.0
Rückprallelastizität (%) (Rebound)	DIN 53512	42.7	51.6	59.8	64.0

Basis	Prüfvorschrift (Test specification)	UK-DAA 60A	UK-DAA 65A	UK-DAA 70A	UK-DAA 75A
Härte (Shore A oder D) Tol. +/-5 (Hardness (Shore A or D) Tol. +/-5)	DIN 53505	60 A	65 A	70 A	75 A
Spannung bei 50% Dehnung (MPa) (50% Modulus)	DIN 53504-s2	1.60	2.30	2.90	3.50
Spannung bei 100% Dehnung (MPa) (100% Modulus)	DIN 53504-s2	2.35	3.20	3.90	4.60
Spannung bei 200% Dehnung (MPa) (200% Modulus)	DIN 53504-s2	3.40	4.10	4.90	5.60
Spannung bei 300% Dehnung (MPa) (300% Modulus)	DIN 53504-s2	3.40	4.70	5.70	6.80
Reissfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) (Stress at Break)	DIN 53504-s2	14.50	18.20	22.60	27.00
Reissdehnung (%) (Strain at Break)	DIN 53504-s2	685.0	680.0	675.0	670.0
Weiterreissfestigkeit (KN/m) (Tear Strength)	DIN ISO 34-1 / DIN 53515	25.1	36.0	45.0	53.7
Druckverformungsrest 24h/70°C (%) (Comp.Set 24hr@ 70 °C)	DIN ISO 815 / DIN 53517	5.2	13.0	24.0	31.0
Dichte (gr/cm <sup>3</sup> ) (Specific gravity)	DIN 53479	1.04	1.05	1.05	1.05
Abrieb Method A (mm <sup>3</sup> ) (Abrasion Resistance)	DIN ISO 4649 / DIN 53516	45.0	59.0	70.0	80.0
Rückprallelastizität (%) (Rebound)	DIN 53512	66.9	69.2	73.4	76.1

## UK-DAA 30A bis 65D / UK-DAA-F 30A bis 65D

Basis	Prüfvorschrift (Test specification)	UK-DAA 80A	UK-DAA 85A	UK-DAA 90A	UK-DAA 95A
Härte (Shore A oder D) Tol. +/-5 (Hardness (Shore A or D) Tol. +/-5)	DIN 53505	80 A	85 A	90 A	95 A
Spannung bei 50% Dehnung (MPa) (50% Modulus)	DIN 53504-s2	4.00	4.60	5.80	9.10
Spannung bei 100% Dehnung (MPa) (100% Modulus)	DIN 53504-s2	5.10	5.90	6.90	10.10
Spannung bei 200% Dehnung (MPa) (200% Modulus)	DIN 53504-s2	6.40	7.10	8.30	11.00
Spannung bei 300% Dehnung (MPa) (300% Modulus)	DIN 53504-s2	7.80	8.90	10.20	12.90
Reissfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) (Stress at Break)	DIN 53504-s2	31.50	35.60	39.50	42.70
Reissdehnung (%) (Strain at Break)	DIN 53504-s2	663.0	600.0	500.3	486.8
Weiterreissfestigkeit (KN/m) (Tear Strength)	DIN ISO 34-1 / DIN 53515	62.1	69.7	79.0	102.8
Druckverformungsrest 24h/70°C (%) (Comp.Set 24hr@ 70 °C)	DIN ISO 815 / DIN 53517	37.0	39.0	36.5	29.5
Dichte (gr/cm <sup>3</sup> ) (Specific gravity)	DIN 53479	1.06	1.07	1.08	1.12
Abrieb Method A (mm <sup>3</sup> ) (Abrasion Resistance)	DIN ISO 4649 / DIN 53516	94.0	93.0	49.8	46.9
Rückprallelastizität (%) (Rebound)	DIN 53512	79.0	77.0	72.6	58.0

Basis	Prüfvorschrift (Test specification)	UK-DAA 65D
Härte (Shore A oder D) Tol. +/-5 (Hardness (Shore A or D) Tol. +/-5)	DIN 53505	65 D
Spannung bei 50% Dehnung (MPa) (50% Modulus)	DIN 53504-s2	22.80
Spannung bei 100% Dehnung (MPa) (100% Modulus)	DIN 53504-s2	22.50
Spannung bei 200% Dehnung (MPa) (200% Modulus)	DIN 53504-s2	23.00
Spannung bei 300% Dehnung (MPa) (300% Modulus)	DIN 53504-s2	26.50
Reissfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) (Stress at Break)	DIN 53504-s2	64.00
Reissdehnung (%) (Strain at Break)	DIN 53504-s2	469.1
Weiterreissfestigkeit (KN/m) (Tear Strength)	DIN ISO 34-1 / DIN 53515	152.4
Druckverformungsrest 24h/70°C (%) (Comp.Set 24hr@ 70 °C)	DIN ISO 815 / DIN 53517	48.0
Dichte (gr/cm <sup>3</sup> ) (Specific gravity)	DIN 53479	1.17
Abrieb Method A (mm <sup>3</sup> ) (Abrasion Resistance)	DIN ISO 34-1 / DIN 53516	65.4
Rückprallelastizität (%) (Rebound)	DIN 53512	41.5

## UK-DAA 30A bis 65D / UK-DAA-F 30A bis 65D

### Chemische Eigenschaften

UK-DAA 30A bis 65D und UK-DAA-F 30A bis 65D sind hervorragend beständig gegen:

- Aliphatische Kohlenwasserstoffe
- Mineralische Öle
- Fette
- Verschiedene Lösungsmittel
- Diverse Säuren und Laugen
- Heisses Wasser

UK-DAA 30A bis 65D und UK-DAA-F 30A bis 65D verfügen über eine vorzügliche Hydrolysestabilität. Ebenfalls unterhalten die Standardtypen kein Pilzwachstum und sind im Allgemeinen gegen Pilzangriff und Schimmelwachstum beständig. Aromatische Kohlenwasserstoffe und polare Lösungsmittel haben eine mässige bis starke Wirkung auf UK-DAA 30A bis 65D.

### UK-DAA-F 30A bis 65D für den Lebensmittelkontakt

Die Rohstoffe von UK-DAA-F 30A bis 65D sind gemäss unseren Rohstofflieferanten chemisch konform mit

21 CFR §177.1680 (Polyurethanharze),

vorbehaltlich der Spezifikationen und Einschränkungen dieser Verordnung und aller anderen anwendbaren Vorschriften.

Allgemeine Anmerkung

Länderspezifische Richtlinien für den Kontakt mit Lebensmitteln können voneinander abweichen. Aus diesem Grund liegt es in der Verantwortung des Inverkehrbringers des fertigen Produktes, die Einhaltung der im jeweiligen Land geltenden Vorschriften (z.B. Migrationswerte usw.) sicherzustellen.

### Farben

UK-DAA 30A bis 65D und UK-DAA-F 30A bis 65D haben eine weissliche bis beige Naturfarbe.

UK-DAA 30A bis 65D kann mittels Farbzusätzen in diversen Farben angeboten werden. Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass sie eine Eigenfarbe aufweisen, die sich z.T. durch die Lichteinwirkung verändern. Durch das Einfärben können sich auch die mechanischen Eigenschaften leicht verändern.

Sämtliche Farbzusätze ausser blau weisen keine FDA-Zulassung gemäss USA FDA 21 CFR List auf. UK-DAA-F 30A bis 65D sind somit nur in Naturfarbe oder blau erhältlich.

Alle Angaben zu unseren Produkten entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Informationen über Materialeigenschaften stammen von unseren Lieferanten und sind von uns nicht überprüft worden. Die Angaben sind nicht als Zusicherungen für bestimmte Eigenschaften unserer Produkte zu verstehen. Die Angaben sowie unsere konkreten anwendungstechnischen Hinweise in Wort und Schrift befreien Sie nicht von einer eigenen Prüfung der Produkte auf ihre Eignung für den von Ihnen beabsichtigten Einsatzzweck. Unsere Angaben sind unverbindlich - auch soweit sie Schutzrechte Dritter betreffen - und können zu keiner Haftung führen. Die Gewährleistung für die Qualität unserer Produkte sowie unsere Haftung richten sich im Übrigen nach den Ihnen bekannten Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen der KUNDERT AG.