

TUGRA

CONNECTING SPACES



DIE DIREKTE VERBINDUNG VON ÄSTHETIK UND FUNKTIONALITÄT

TUGRA ist die modulare Lösung für höchste Ansprüche an Rauminszenierung und Lichtqualität. Dank höchster Variabilität und Skalierbarkeit bei Leistungen, Optiken und Längen bietet sie zeitloses Design für raumübergreifende lineare Lichtkonzepte.

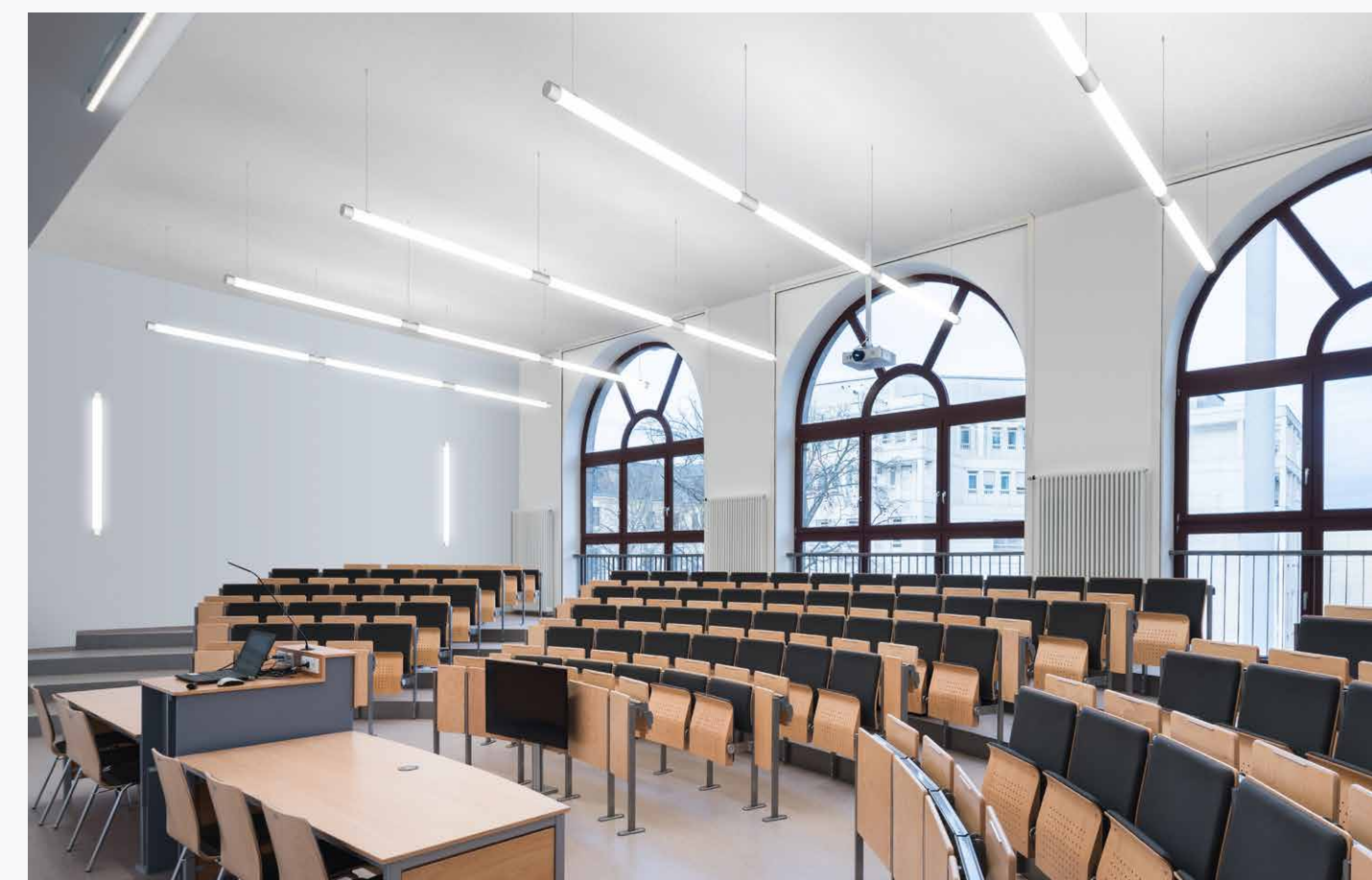
Flexible Anschluss- und Montagemöglichkeiten, smarte Zusatzfunktionen, maximale Effizienz und einfachste Installation machen TUGRA so zu einer ästhetischen wie robusten Lösung für Räume jeder Größenordnung.



VIelfältige Herausforderungen. Ein System, das sie beantwortet.

Die Ansprüche an raumindividuelle Lichtqualität sind gestiegen. Gesucht wird eine differenzierende, formal ansprechende und robuste Lösung, die einfach installierbar, langlebig und zukunftssicher ist.

TUGRA löst diese Herausforderungen mit zeitlosem Design für moderne Lichtkonzepte mit hoher Schutzart. Modulare Zusatzfunktionen sind kombiniert mit maximaler Effizienz für Einzeleuchten und Lichtlinien. So bringt TUGRA eine neue Ästhetik in anspruchsvolle Bereiche. Mit dem Konzept lassen sich smarte Bausteine flexibel und zukunftsicher in das System integrieren, denn TUGRA bietet innovative Anschlussmöglichkeiten für die einfache Montage und Nachrüstung.



Das intelligente Leuchtensystem sorgt für eine harmonische Beleuchtung von Verwaltungs- und Konferenzräumen ebenso wie von Bildungsgebäuden. Zugleich beantwortet TUGRA die vielfältigen Ansprüche an die Lichtinszenierungen im Handel und realisiert leistungsstarke Lichtkonzepte in industriellen Anwendungen: Die IP69K-Variante wird auch für nicht überdachte Außenbereiche zugelassen sein.

TUGRA CONNECTING APPLICATIONS

TUGRA verbindet Raumgestaltungs- und Nutzungsideen, einfache Handhabung und grenzenlose Vielfalt, abstrakte Planung und konkrete Umsetzung, Facettenreichtum und Geradlinigkeit. So ist TUGRA eine universelle Lösung für die vielseitigen Aspekte des Lebens und Arbeitens mit Licht.

OFFICE

Das Design harmoniert perfekt mit dem Industriecharme moderner New-Work-Architekturen. Dank der hohen Lichtqualität (UGR19) eignet sich die TUGRA auch für Bildschirmarbeitsplätze – und kann mit smarten Modulen die Digitalisierung im Büro vorantreiben.

PARKHAUS

Mit Parkhausoptiken mit indirektem Lichtanteil, einer hohen Schutzart und smarten Zusatzfunktionen setzt TUGRA einen neuen Standard in der Parkhausbeleuchtung.

PRODUKTION UND LABORE

TUGRA trotzt Hitze, Kälte und Vibrationen ebenso zuverlässig wie Staub und

Feuchtigkeit. Sie überzeugt dabei mit höchster Lichtqualität (CRI90 und bis zu 189 (M/W) in anspruchsvollen Bereichen.

LOGISTIK

Mit einer tiefstrahlenden Optik passt sich TUGRA perfekt an Logistik-Lager mit hohen Regalen und schmalen Gängen an – optional mit Highbay-Sensoriken fürvorauslaufendes Licht.

RETAIL

TUGRA überzeugt durch maßgeschneidertes Licht, z. B. mit spezifischer Optik und CRI90 für beste Warenarstellung oder UGR19 für den Kassenbereich, sowie durch attraktives Design oder optionale smarte Modulbausteine.

EDUCATION

Hochwertiges Licht, individuelle Optiken und flexible Montageoptionen machen TUGRA zur Allround-Lösung für Schulen, Hochschulen und andere Bildungseinrichtungen.

OUTDOOR

Mit der Schutzart IP66 (wahlweise IP69K) eignet sich TUGRA auch für den Einsatz im gebäudenahen Außenbereich, beispielsweise über Ein- und Ausgängen, überdachten und auch nicht überdachten Bereichen.

TUGRA CONNECTING BENEFITS

AUF EINER LINIE MIT IHREM ANSPRUCH

TUGRA ist ein Lichtsystem, das über die Beleuchtung von Räumlichkeiten hinausgeht.

Es ist ein ganzheitliches Konzept, das die unterschiedlichen Dimensionen und Funktionen der Gestaltung mit Licht reflektiert und synchronisiert.



Flexibles System für eine effiziente Planung

Dank extrem flexibler Konfigurationsmöglichkeiten – von Längen, Lichtstrom und Abstrahlcharakteristik über Montagearten bis hin zu smarten Modulen – lassen sich mit TUGRA umfangreiche Projekte mit einem einzigen System passgenau umsetzen.

Meister der Installationsfreundlichkeit

Ausgelegt für eine effiziente Installation mit nur einer Person: Clevere Features wie die durchgehende Montagerinne, innovative Endkappen und das Modulkonzept machen die Installation selbst als Lichtlinie zu einer einfachen und sicheren Angelegenheit. Ideal auch für eine 1:1-Sanierung im Rekordtempo.

Effizient, langlebig und steuerbar – für niedrige Betriebskosten

Ihre hohe Effizienz von bis zu 189 lm/W und die lange Lebensdauer bis zu 100.000 h machen TUGRA betriebswirtschaftlich besonders attraktiv. Die Steuerung durch Sensoriken und ein Lichtmanagementsystem senken die Betriebskosten weiter.

TUGRA CONNECTING FEATURES

EFFIZIENT UND LANGLEBIG:

betriebswirtschaftlich attraktiv, mit bis zu 189 lm/W und bis zu 100.000 h Lebensdauer

BLENDFREIE BILDSCHIRMARBEIT:

als UGR19-Variante mit blendfreiem Licht für Bildschirmarbeitsplätze

LÄNGEN IN 300-MM-SCHRITTEN:

Passt immer perfekt – erhältlich in Längen von 300 mm bis 2.100 mm in 300-mm-Schritten, erweiterbar mit Modulen mit Zusatzfunktionen wie Sensoriken, Beacon, WiFi, LiveLink SwarmSens und Notlicht in IoT-Modulen erhältlich.

IP66, IK10 – RUNDUM ROBUST:

Mit IP66 optimal vor Staub und starkem Spritzwasser geschützt, die Schlagfestigkeit IK10 bietet TUGRA hohen Schutz gegen Beschädigungen und Vandalismus.

IP69K – VON HÄRTEFALL BIS HACCP:

Staubdicht, gegen das Eindringen von Wasser (Hochdruck, Dampfstrahl) und gegen hohe Wassertemperaturen geschützt – als IP69K-Variante erfüllt TUGRA hohe Industriestandards und die HACCP-Anforderungen an die Lebensmittelindustrie. Aufgrund eines PMMA-Profiles resistent in aggressiven Atmosphären.

NACHHALTIGKEIT:

made in Europe, projektspezifische Verpackung, Austauschbarkeit von Komponenten, nachhaltiges Material (auf Anfrage)

FARBENVIELFALT:

vier Standardfarben (Weiß, Lichtgrau, Anthrazitgrau und Schwarz) und individuelle Sonderlackierungen für maximale Farbenfreiheit

VIELSEITIGE MONTAGEMÖGLICHKEITEN:

Alles geht – ob Anbau, Seilabhängung, Wandmontage vertikal/horizontal, per Tragschiennenzubehör am Lichtband-Tragprofil oder mit Rohrschellen an ungewöhnlicheren Orten.

IMMER AUS DEM RICHTIGEN MATERIAL:

erhältlich aus PC, PMMA oder innovativem nachhaltigem Kunststoff



Weiterführende Informationen erhalten Sie auf unserer Website. Dort können Sie auch gerne direkt Kontakt zu uns aufnehmen.

TUGRA

Montageart

Anbau, Hänge, Wand

Lichtmodullängen

300, 600, 900, 1.200, 1.500, 1.800, 2.100 mm

Energieeffizienz

150 lm/W bis zu 189 lm/W

Lumenpakete

1.200 – 17.000 lm

Lebensdauer

L80 50.000 h tq 25°

L80 70.000 h tq 25° [HE]

L80 100.000 h tq 25° [HE+]

Farbtemperaturen

3.000 K, 4.000 K, 6.500 K, 5.000 K (auf Anfrage)

Active (HCL), RGBW

Farbwiedergaben

RA > 80, RA > 90

Lichtverteilung

8 verschiedene Lichtverteilungen

PL – lambertsch

PN – engstrahlend

PW – breitstrahlend

PVW – sehr breit strahlend

PXW – extrem breit strahlend

PAW – asymmetrisch

PW19 – breitstrahlend, UGR < 19

PW19-IL – breitstrahlend, UGR < 19 Indirektanteil

Farben Endkappen und Module

Weiß [RAL9016], Lichtgrau [RAL7035], Anthrazitgrau [RAL7026] und Schwarz [RAL9005]

Schutzart

IP66 / IP69K (Gas-tight)

Betriebsart

Schalt- und dimmbar [DALI]

Connectivity

LiveLink-WiFi-Steuergerät für tageslichtabhängige

Regelung und Anwesenheitserfassung,

LiveLink SwarmSens, notlichtfähig, Sensorik,

Monitoring ready (MOR)

Zusatzausstattung

Smarte Zusatzmodule, Notlichtmodul 3h

Zubehör

Universelle Montageplatte, Montagezubehör,

Blindmodule

TUGRA CONNECTING FUNCTIONS

INTELLIGENTE MODULE. VIELSEITIGE ANWENDUNGEN.

Das System von TUGRA bietet zahlreiche Vorzüge für Architekten, Bauherren, Monteure und die Nutzer von gewerblichen Räumlichkeiten. Die Highlights im Überblick.



PERFEKTES LICHT

Dank der Varizon-Technologie lassen sich mit TUGRA insgesamt acht verschiedene Lichtverteilungen realisieren. Basierend auf Primäroptiken, Prismen im Leuchtenprofil und Prismenfolien lässt sich TUGRA passgenau konfigurieren, um anwendungsspezifisch maximale Lichtqualität zu gewährleisten.



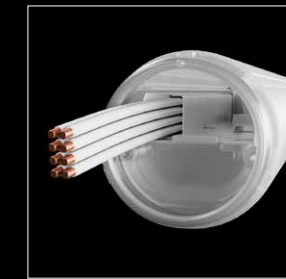
IP66-ENDKAPPE NEU GEDACHT

TUGRA hält dicht: Durch die Kombination aus konventionellem Kunststoff und thermoplastischem Material für die Endkappen erreicht TUGRA bereits als Standardausführung die Schutzart IP66 ohne zusätzlichen klassischen Würgeknippel. Die Endkappe bietet fünf verschiedene Einspeisungsoptionen.



SMARTES MODUL MIT SENSORIK

TUGRA ist mit Sensorik-Modulen erhältlich, z. B. zur Personenerfassung. Dabei steuert die Sensorik die Einzellampe oder individuelle Leuchtengruppen und kann smarte Anwendungen wie vorauslaufendes Licht in Parkhäusern und Logistik umsetzen. Eine nachträgliche Umrüstung ist über die Endkappen einfach erledigt.



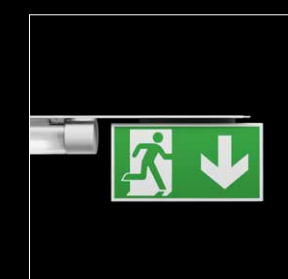
INTEGRIERTER BARRIEREFREIER KABELKANAL

Ein barrierefreier Kabelkanal in TUGRA bietet den benötigten Freiraum für leuchtungs-fremde Kabel, z. B. zur Datenübertragung, aber auch für die Nutzung zur Durchgangs- oder Notlichtverdrahtung.



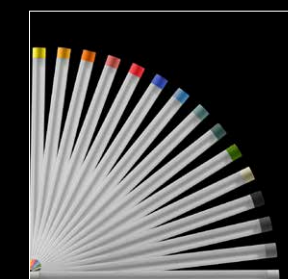
MODUL MIT WIFI-REPEATER

Über ein Modul mit WiFi-Repeater lässt sich auch unter schwierigen architektonischen Rahmenbedingungen ein stabiles WLAN bis in den letzten Winkel umsetzen – beispielsweise in Parkhäusern oder Supermärkten.



UNIVERSELLE MONTAGEPLATTE

Für jeden Job zu haben: Eine universelle Montageplatte ermöglicht die einfache und flexible Integration weiterer Gewerke in das Beleuchtungsnetzwerk, beispielsweise externe Notlicht-Hinweisschilder oder Kameras.



FARBENVIELFALT

Die Endkappe von TUGRA ist als Standard-Version in den vier Farben Weiß, Lichtgrau, Anthrazitgrau und Schwarz erhältlich. Darüber hinaus sind Sonderanfertigungen in jeder denkbaren RAL-Farbe möglich, beispielsweise individuell in Unternehmensfarben.

TRILUX LIGHTING SOLUTIONS UND SERVICES

INFORMATION UND BERATUNG:

Durch ein umfassendes Angebot an intelligenten Werkzeugen und individuellen Beratungsleistungen finden Sie mühelos zu Ihrer perfekten Lösung.

DIGITALE SERVICES:

Mit TRILUX Digital Services können Kunden das volle Potenzial digitaler Lichtlösungen ausschöpfen. Das Resultat: mehr Komfort, mehr Transparenz und geringere Kosten.

FINANZIERUNG:

Profitieren Sie von den Vorzügen einer effizienten und leistungsfähigen Beleuchtungsanlage – mit einer Finanzierungsform, die zu Ihren individuellen Wünschen passt.

PROJEKTMANAGEMENT:

Auf Wunsch übernehmen wir das komplette Projektmanagement – das vereinfacht den Weg zur maßgeschneiderten Beleuchtungslösung und zur perfekt koordinierten Gewerkekette.

TECHNISCHE SERVICES:

Bei unseren Technischen Services werden alle Montagearbeiten von einem verlässlichen Anbieter aus dem Partner-Netzwerk übernommen.



Eine ausgezeichnete Verbindung. TUGRA verbindet Form und Funktion in Vollendung. Dafür wurde das Leuchtensystem schon mehrfach ausgezeichnet. trilux.com/tugra



22/57-A-CH-D