

SCHOCK

TELESKOPSCHIENEN

KNOW-HOW

KOMPEN DIUM



INHALT

Unsere Geschichte der Teleskopschiene	4
Unternehmen der SCHOCK® GROUP	5
SCHOCK® Teleskopschienen Qualität und Nachhaltigkeit	6
Teleskopschiene vs. Rollenführung	7
Die kugelgelagerte Teleskopschiene	8-9
Auszugsvarianten von Teleskopschienen	10
AIR MOTION® Kugelmix	11
SCHOCK® Teleskopschienen, kompromisslose Materialität	12
Pulverbeschichtete Teleskopschienen	13
Tragkraft und Absenkung bei Teleskopschienen	14-15
Tragkraft im Vergleich zur Schubladenbreite	16
Einbauvarianten von Teleskopschienen	17
Montage und seitliche Toleranzen	18
Einsatztemperatur von Teleskopschienen	19
Funktionen und Optionen von SCHOCK® Teleskopschienen	20-21
Empfohlene Schrauben zur Befestigung	22

Jeder Körper behält seine Geschwindigkeit nach Betrag und Richtung so lange bei, wie er nicht durch äußere Kräfte gezwungen wird, seinen Bewegungszustand zu ändern"

Isaac Newton

INHALT

Profilquerschnitte von SCHÖCK® Teleskopschienen	23
Plattformwinkel für Schwerlast-Serie 2070	24-25
Plattformwinkel für Schwerlast-Serie 2048	26
Aufsteckwinkel für Serie 2012 und 2072	27
Universalwinkel für Serie 2010, 2036/37/38/39	28
Gehäuse-Montagewinkel für Serie 2016, 2044 und 2039	29
Problembehandlung: Verschiebung Kugelkäfig	30
Reinigung und Wartung von Teleskopschienen	31



UNSERE GESCHICHTE DER TELESKOPSCIENE

Die SCHOCK® Metallwerk GmbH ist seit über 50 Jahren ein namhafter Hersteller von **kugelgeführten Teleskopschienen**, der weltweit tätig ist. Mit seiner jahrzehntelangen Expertise, einer breit aufgestellten Produktpalette und einem klaren Fokus auf höchste Qualität und Kundenzufriedenheit ist Schock Metall ein führender Partner in der Metallverarbeitung.

1971 – In Urbach, Deutschland, wird das metallverarbeitende Werk von SCHOCK® ins Leben gerufen. Von Anfang an fokussiert sich das Unternehmen auf die Entwicklung und Fertigung von hochpräzisen, kugelgeführten Teleskopschienen sowie Zierleisten und Ziermetall-Produkten, die schnell zu einem Markenzeichen für Qualität und Innovation werden.

1978 – Die SCHOCK® Metallwerk GmbH wird offiziell gegründet, was den Grundstein für die Entwicklung des Unternehmens als unabhängiger Akteur in der Metallverarbeitungsbranche legt. In den folgenden Jahren etabliert sich Schock als vertrauenswürdiger Partner in der Industrie und im Handwerk.

2002 – SCHOCK® Metallwerk GmbH expandiert auf globaler Ebene und strukturiert das Unternehmen in fünf strategische Geschäftsbereiche: Industrie, Automobil, Haushaltsgeräte, Möbel und Büro. Diese Diversifikation eröffnet neue Märkte und stärkt die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens.

2020 – In Liepaja, Lettland, wird ein hochmodernes Montagewerk eröffnet. In diesem Werk werden alle SCHOCK® Teleskopschienen fertiggestellt. Hier werden höchste Qualitätsstandards eingehalten und eine finale Qualitätskontrolle durchgeführt, um exzellente Produktqualität zu garantieren.

2021 – Die Gründung eines Logistikzentrums in Schopfloch, Deutschland, optimiert die weltweite Versandkoordination und sichert eine effiziente, termingerechte Belieferung der Kunden auf allen Kontinenten. Dieses Zentrum bildet einen wichtigen Baustein für die globale Logistikstrategie des Unternehmens.

2023 – Die Erweiterung des Logistikzentrums in Schopfloch umfasst eine zusätzliche Lagerhalle und eine Photovoltaik-Anlage mit 350 kW Leistung. Diese Maßnahmen fördern die Nachhaltigkeit, indem sie den CO₂-Ausstoß verringern und die Betriebskosten senken. Zudem wurde eine moderne Pulverbeschichtungsanlage integriert, die die Produktionsqualität und Effizienz steigert. Diese Schritte stärken die Innovationskraft und das ökologische Engagement des Unternehmens.



UNTERNEHMEN DER SCHOCK® GROUP



SCHOCK®

Urbach, Deutschland

In unserer Firmenzentrale, die 1971 in Urbach gegründet wurde, werden 100% unserer Teleskopschienen-Profile produziert. Auf unseren eigenentwickelten Rollformanlagen werden Profile effizient und mit hoher Präzision gefertigt. Dieser Fertigungsschritt bildet die Basis für unsere Teleskopschienen. Im Anschluss werden die Profileteile nach Liepaja in Lettland versandt, wo sie in unserem Werk montiert, veredelt und zum Versand in unser Logistikzentrum vorbereitet werden.

SCHOCK®

Hatzfeld-Reddighausen, Deutschland

In Hatzfeld-Reddighausen bündelt die SCHOCK® GROUP Kompetenz, Präzision und Innovationskraft. Hier entstehen sowohl standardisierte als auch kundenspezifische Teleskopführungen. Dank der hausinternen Herstellung von Werkzeugen und Betriebsmitteln bleibt SCHOCK® flexibel und unabhängig in der Umsetzung individueller Kundenlösungen. Ergänzt wird das Leistungsspektrum durch modernste Spritzgussanlagen, auf denen technisch anspruchsvolle Kunststoffteile direkt vor Ort gefertigt werden.

SCHOCK®

Chesapeake, Virginia, USA

Die zentrale Vertriebsniederlassung der SCHOCK® Group für den nordamerikanischen Markt und Kanada befindet sich in Chesapeake, Virginia. Das Unternehmen steht für einen kundenorientierten Service, technische Expertise und schnelle Reaktionszeiten mit eigener Lagerhaltung. Dank der direkten Präsenz vor Ort profitieren unsere Kunden von kurzen Lieferwegen, individueller Beratung und maßgeschneiderten Lösungen rund um kugelgeführte Teleskopschienen.

SCHOCK®

Schopfloch, Deutschland

Mit einer beeindruckenden Lager- und Logistikfläche von über 10.000 m² ist Schopfloch das zentrale Drehkreuz der SCHOCK® GROUP. Von hier aus steuern wir nicht nur die weltweite Distribution unserer Produkte, sondern auch Vertrieb und Marketing für die gesamte Unternehmensgruppe. Kurze Wege, effiziente Prozesse und ein starkes Team machen diesen Standort zur logistischen Schaltzentrale unserer internationalen Erfolgsgeschichte.

SCHOCK®

Liepaja, Lettland

Unser Werk in Liepaja, Lettland, ist das Kompetenzzentrum für die Montage und Pulverbeschichtung unserer eigengefertigten Teleskopschienen und Baugruppen. Als Full Service Provider übernimmt SCHOCK® Metal Latvia die komplette Produktfertigung – effizient, präzise und branchenübergreifend. Kunden aus Industrie, Möbelbau und Sonderlösungen profitieren hier von durchdachten Prozessen, hoher Fertigungstiefe und kompromissloser Qualität „Made by SCHOCK®“.

SCHOCK®

Kemalpaşa, Türkei

Mit Sitz im Industriezentrum Kemalpaşa steht SCHOCK® Metal Türkiye für technische Kompetenz, Zuverlässigkeit und Nähe zum Kunden. Als Teil der weltweit erfolgreichen SCHOCK® GROUP entwickeln und vertreiben wir hochwertige Teleskopschienen-Lösungen für unterschiedlichste Anwendungen in Hausgeräten und Automotive. Ob maßgeschneiderte Speziallösungen oder bewährte Standards: SCHOCK® Metal Türkiye liefert Technik, die bewegt – für die Türkei, den Nahen Osten und darüber hinaus.

SCHOCK® TELESKOPSCIENEN QUALITÄT & NACHHALTIGKEIT

SCHOCK® Metall ist nach der renommierten **ISO 9001 zertifiziert** und setzt das Konzept des **Total Quality Managements (TQM)** konsequent in allen Unternehmensbereichen um. Dieser umfassende Qualitätsansatz garantiert, dass sämtliche Unternehmensprozesse sorgfältig geplant, gesteuert und kontinuierlich optimiert werden, um höchste Effizienz und Produktqualität zu erreichen.

QUALITÄT

Durch die Einführung und Integration fortschrittlicher Kontrollsysteme in allen Produktions- und Arbeitsabläufen wird sichergestellt, dass jedes Produkt den höchsten Anforderungen entspricht. Dabei liegt der Fokus auf einer proaktiven Fehlervermeidung, um eine nahezu fehlerfreie Produktion zu ermöglichen. **Null-Fehler-Produktion** ist nicht nur ein Ziel, sondern ein integraler Bestandteil der täglichen Arbeit bei Schock Metall.

Regelmäßige Kundenaudits bilden einen wichtigen **Baustein des Qualitätsmanagements**. Diese Audits schaffen eine transparente Kommunikation und stellen sicher, dass die Kundenanforderungen stets erfüllt werden. Darüber hinaus wird durch präventive Qualitätssicherungsmaßnahmen bereits in der Frühphase der Produktion darauf geachtet, potenzielle Fehlerquellen zu identifizieren und zu eliminieren, bevor sie sich auf das Endprodukt auswirken.

Durch diese systematische Vorgehensweise hat SCHOCK® Metall eine solide Grundlage geschaffen, um innovative und qualitativ hochwertige Produkte zu liefern, die den höchsten Erwartungen gerecht werden – Tag für Tag. Die konsequente Umsetzung von TQM und kontinuierlicher Verbesserung sorgt dafür, dass das Unternehmen als Vorreiter in der Branche gilt und Vertrauen auf allen Ebenen gewinnt.

NACHHALTIGKEIT

Die SCHOCK® GROUP nimmt ihre Verantwortung gegenüber der Umwelt mit höchster Priorität und Engagement wahr. Die Unternehmen verfolgen konsequent den Weg der nachhaltigen Produktion und arbeiten stetig daran, die **Umweltbelastungen zu minimieren**. Als Ausdruck dieses Engagements verfügen wir seit vielen Jahren über ein umfassendes **Umweltmanagementsystem**, das alle relevanten Bereiche der Produktion und der betrieblichen Abläufe abdeckt.

Darüber hinaus zeichnen sich unsere Produkte durch ihre Langlebigkeit und Wartungsfreiheit aus. Eigenschaften, die nicht nur die Lebensdauer der Produkte verlängern, sondern auch ihren **ökologischen Fußabdruck** verringern. Durch die Auswahl umweltfreundlicher Materialien und die Entwicklung langlebiger Lösungen tragen wir aktiv dazu bei, Ressourcen zu schonen und die Umwelt zu entlasten.

SCHOCK® GROUP verpflichtet sich, auch in Zukunft nachhaltige Innovationen voranzutreiben und verantwortungsbewusst zu handeln, um so unseren ökologischen Fußabdruck weiter zu verringern und zur Bewahrung der Umwelt beizutragen.

Photovoltaik

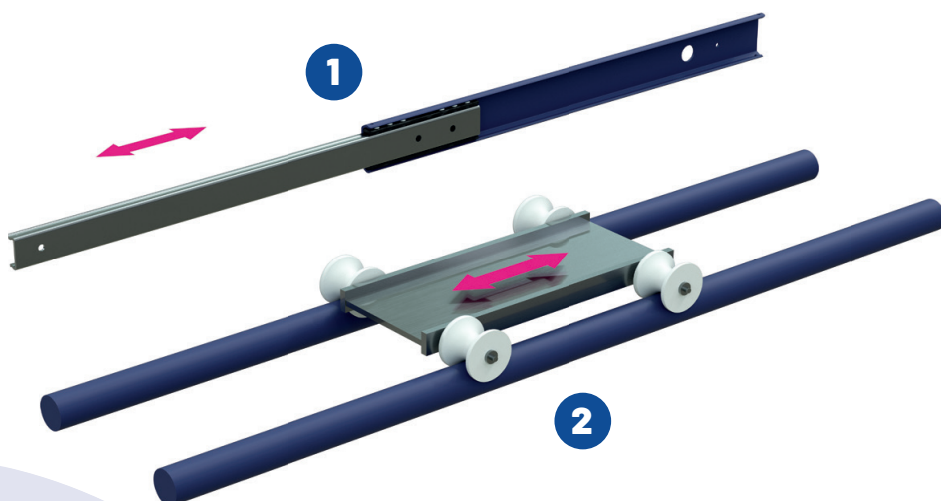
SCHOCK, Schopfloch – **340 kW**

SCHOCK, Hatzfeld-Reddighausen – **400 kW**

TELESKOPSCIENE VS. ROLLENFÜHRUNG

1.) TELESKOPSCIENEN

sind als Teilauszug oder Vollauszug ausgeführt. Dabei fährt das bewegliche Schienenelement über die Länge des fest montierten Schienenteils hinaus. Dadurch wird ein erweiterter Zugriff auf das ausgezogene Bauteil ermöglicht, beispielsweise bei Schubladen, Auszügen oder Wartungseinheiten.



2.) ROLLENFÜHRUNGEN

besitzen eine geringere Tragkraft und weisen aufgrund ihres Laufprinzips ein spürbares Spiel sowie eine reduzierte Präzision auf. Zudem sind sie durch die verwendeten Kunststoffrollen weniger verschleißfest als Führungen aus Stahlblech. Zusätzliche Komfort- oder Sicherheitsfunktionen wie Soft-Close, Push-to-Open oder Verriegelungen sind in der Regel nicht realisierbar, weshalb sie sich vor allem für einfache, leicht belastete Anwendungen eignen.

Die Schienenlänge ist die längste Abmessung einer vollständig geschlossenen Schiene. Grundsätzlich sollte die maximal zulässige Länge in einer Anwendung benutzt werden.

DIE KUGELGELAGERTE AUSZUGSSCHIENE.

Die kugelgelagerte Auszugsschiene ist ein präzises Führungssystem für lineare Bewegungen. Sie ermöglicht das sichere, leichtgängige und kontrollierte Herausziehen von Schubladen, Auszügen oder Bauteilen, selbst bei hohen Belastungen.

Kugelführungen, Linearführungen und Teleskop-schienen sind verschiedene Begriffe für kugelge-lagerte Auszugsschienen, die eine wichtige Rolle in vielen Anwendungen spielen. Sie ermöglichen eine präzise Bewegung in verschiedene Richtun-gen und sorgen dafür, dass Objekte leicht in die

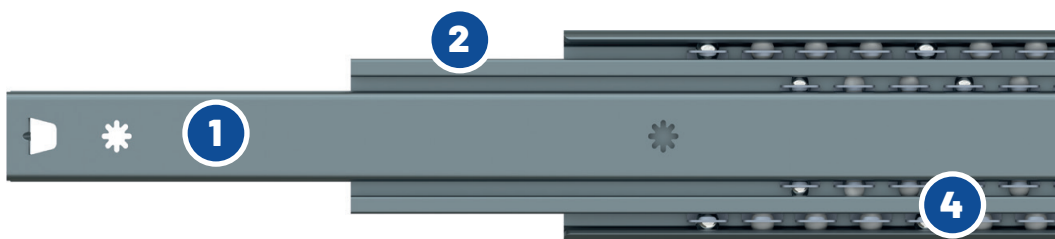
gewünschte Position gebracht werden können. Diese Systeme sind besonders nützlich in Mö-beln, Maschinen und vielen anderen Bereichen, in denen ein einfacher Zugriff und eine reibungslose Bewegung erforderlich sind.

1. INNEN-PROFIL

meist zur Befestigung an der Schublade, also am beweglichen Teil der Führung.

2. MITTEL-PROFIL

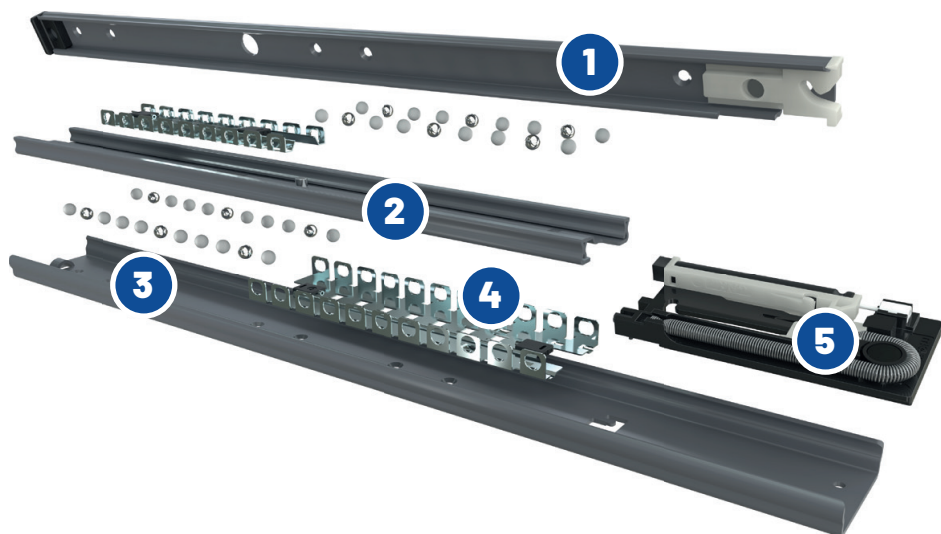
dient zur gleichmäßigen Kraftverteilung und fungiert als Bindeglied zwischen Innen- und Außenschiene bei Voll- oder Überauszugs-systemen.



4. KUGELKÄFIG

hält die Kugeln im konstanten Abstand zueinan-der. Mit unserem bewerteten Kugelmix Air Motion® ist das Laufverhalten zudem ruhig und gleich-mäßig.

Ein Kugelkäfig übernimmt die Führung der Kugellager und gewährleistet deren korrekte Positio-nierung. Dies erlaubt eine kontrollierte Bewegung der Schienenelemente zueinander. Aufgrund der hohen Fertigungsgenauigkeit ergibt sich ein Bewegungsverhältnis von 2:1 zwischen Schienenele-menten und Käfigen.



3. AUSSEN-PROFIL

meist zur Befestigung am Korpus, also am starren Teil der Führung.



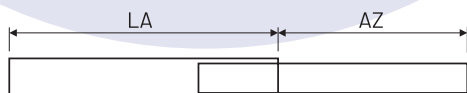
5. FUNKTION

In der Endposition stehen zahlreiche Funktionsvarianten zur Verfügung.

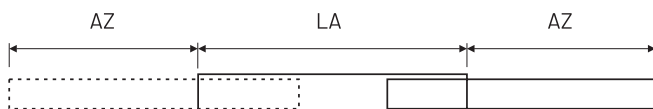
- Gedämpfter Selbsteinzug
- Drucköffnung
- Zuhaltung
- uvm.

AUSZUGSVARIANTEN VON TELESKOPSCIENEN

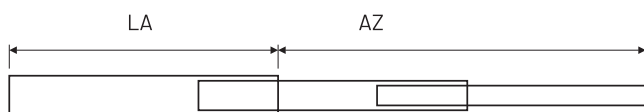
TEILAUZUG



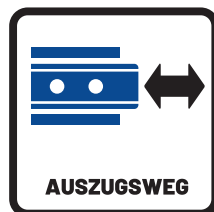
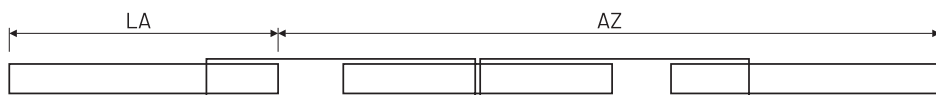
TEILAUZUG BEIDSEITIG AUSZIEHBAR



VOLLAUSZUG / ÜBERAUSZUG



SUPER-ÜBERAUSZUG 200%



LA = Schienenlänge
AZ = Auszugsweg

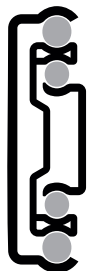
Teilauszug

Teilauszug Teleskop-schienen bestehen aus 2 Profilen, ein äußeres und ein inneres Schienenprofil.



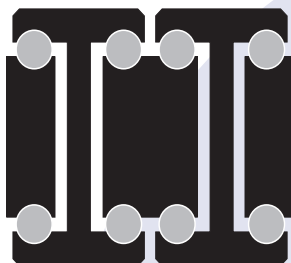
Vollauszug

Voll- und Überauszug Teleskop-schienen bestehen aus 3 Profilen, ein äußeres, ein mittleres und ein inneres Schienenprofil.



Super-Überauszug 200%

Der Super-Überauszug mit einem Auszugsweg von 200% der Schienenlänge wird aus Vollmaterial gefräst und bietet ein Maximum an Tragkraft und Flexibilität vor allem bei Spezialanwendungen im Maschinenbau und der Anlagentechnik.

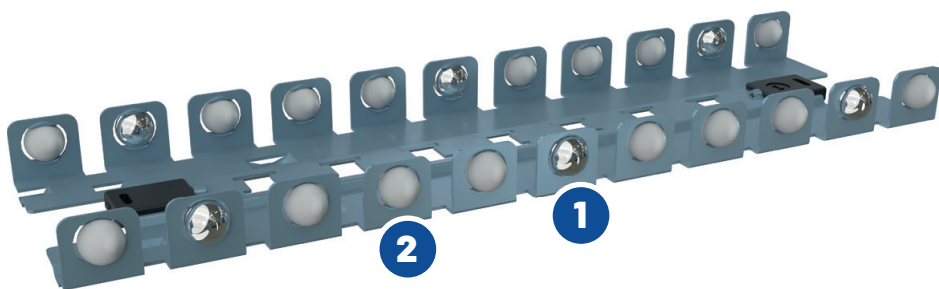


AIR MOTION® KUGELMIX

SANFT. LEISE. EXAKT.



AIR MOTION® ist unsere neue Generation von Leichtlauf-Führungen, entwickelt auf Basis bewährter Kugelprofiltechnik und konsequent auf Komfort und Qualität ausgerichtet. Diese Führungen laufen spürbar ruhiger und arbeiten dabei belastbar und präzise.



1. STAHLKUGELN

Die Stahlkugeln aus gehärtetem Material kommen bei der maximalen Belastung zum Tragen und sorgen somit für ein Optimum an Tragkraft und Stabilität bei der Teleskopschiene.

2. KUNSTSTOFFKUGELN

Die Kunststoffkugeln sorgen bei der Teleskopschiene für einen ruhigen und sanften Lauf. Bei einer geringen Belastung kommen diese Kugeln zum Tragen.

WAS AIR MOTION® AUSZEICHNET:

- Laufruhig und leise
- Robust bei kompakter Bauweise
- Spürbar hochwertiger Laufkomfort
- Gleichmäßiger Bewegungsablauf

SCHOCK® TELESKOPSCIENEN, HÖCHSTE MATERIALITÄT

Die SCHOCK® GROUP setzt bei der Herstellung ihrer Teleskopschienen kompromisslos auf hochwertige Materialität für langlebige Qualität, höchste Belastbarkeit und zuverlässige Performance im täglichen Einsatz.



Die herausragende Leistung der SCHOCK® Teleskopschienen basiert auf den fortschrittlichen physikalischen Eigenschaften der eingesetzten Kugelführungen, die eine exzellente Stabilität und Laufruhe garantieren.

SCHOCK® verwendet dafür hochwertige Materialien wie **verzinktes Stahlblech (ZM100)**, **Aluminium** oder **Edelstahl**, die sich durch ihre Festigkeit, Korrosionsbeständigkeit und Vielseitigkeit auszeichnen.

Auch sogenannte **Hybrid-Teleskopschienen**, ein Mix aus Aluminium und Stahlblech sind möglich.

ZINK-MAGNESIUM (ZM100) BESCHICHTETES STAHLBLECH IM STANDARDSORTIMENT

Technische Beschreibung:

- Beschichtung: Zink-Magnesium (z. B. 96 % Zn, 3,5 % Mg, 0,5 % Al)
- Beschichtungsdicke: ca. 7-8 µm pro Seite (entspricht 50 g/m²)
- Norm: Nach DIN EN 10346
- Korrosionsschutzklasse: Deutlich besser als herkömmlich verzinkter Stahl (z. B. GI Z100)

Eigenschaften:

- Hervorragender **Korrosionsschutz**: Besonders bei Kanten und Schnittflächen, dank passivierender Oxidschicht. **3-mal höherer Korrosionsschutz** als herkömmlich verzinkte Teleskopschienen.
- **Geringerer Materialeinsatz** möglich: Aufgrund der besseren Schutzwirkung kann eine dünnere Beschichtung verwendet werden
- **Hohe Lebensdauer**: Auch bei aggressiven Umgebungsbedingungen (z. B. ländliche, industrielle oder maritime Atmosphäre)
- Gute Verformbarkeit und Schweißbarkeit
- **Umweltfreundlicher**: Geringerer Zinkverbrauch, recycelbar

PULVERBESCHICHTETE TELESKOPSCIENEN

SCHOCK® Teleskopschienen sind nicht nur funktional und zuverlässig, sondern setzen auch optisch Akzente. Damit sind wir die perfekte Wahl für alle, die Wert auf ein ansprechendes Erscheinungsbild legen.

Bereits **ab 250 Stück** erhalten Sie unsere Schienen in **9 vorbestimmten Standard-RAL-Farben**. **Ab 1.000 Stück** sind **alle RAL-Farbtöne** möglich – individuell angepasst an Ihre Corporate Identity oder Ihre Designanforderungen.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- Extrem widerstandsfähig: Die robuste Pulverbeschichtung **schützt zuverlässig** vor **Kratzern, Abrieb** und **Korrosion** und ist damit ideal für stark beanspruchte Anwendungen.
- Unsere Beschichtung ist langlebig und hat eine hohe Farbqualität. Sie ist **UV-beständig** und behält auch nach Jahren ihre Farbintensität.
- Unsere Oberfläche ist perfekt. Der Farbauftrag ist immer gleichmäßig, ohne Nasen, Blasen oder Unebenheiten. Das Ergebnis ist ein **professionelles, hochwertiges Erscheinungsbild**.
- Unsere Pulverbeschichtung ist **lösungsmittelfrei** und somit **umweltschonend**.
- Individuell und flexibel: Die Farbvielfalt ermöglicht eine Anpassung unserer Teleskopschienen an Ihr **Produktdesign**.

Mit unseren pulverbeschichteten Teleskopschienen sichern Sie sich geprüfte Qualität und Gestaltungsspielraum, im Maschinenbau, der Möbelindustrie, der Medizintechnik oder bei Spezialanwendungen.



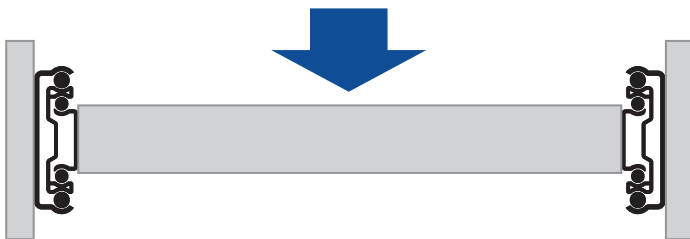
TRAGKRAFT UND ABSENKUNG BEI TELESKOPSCIENEN



Hersteller von Teleskopschienen und Schubladenführungen geben für ihre Produkte stets eine maximale Tragkraft (TK) an. Dieser Wert beschreibt das höchste zulässige Gewicht, das ein Schienenpaar tragen kann.

Wichtig dabei:

Die angegebenen Tragkräfte sind Bruttowerte. Das bedeutet, sie beinhalten das Gesamtgewicht, also Nutzlast plus Eigengewicht der Schublade. Ziehen Sie das Gewicht der Schublade selbst zwingend in die Berechnung ein, um eine sichere Funktion, lange Lebensdauer und zuverlässige Laufeigenschaften zu gewährleisten.



Der Begriff „Zyklus“ bedarf häufig einer genaueren Erläuterung. Bei der Prüfung von Teleskopschienen werden diese zusammen mit einer Schublade entweder in einen Prüfstand eingespannt oder in ihrer realen Anwendungsumgebung montiert. Anschließend werden sie zyklisch geöffnet und wieder geschlossen.

1 ZYKLUS = EINMAL VOLLSTÄNDIG ÖFFNEN UND SCHLIESSEN.

Bei der **Zyklusprüfung** handelt es sich um eine dynamische Belastungsprüfung, bei der nicht nur das Gewicht, sondern auch Bewegung, Beschleunigung und Abbremsen berücksichtigt werden. Abhängig vom Schienentyp und der vorgesehenen Anwendung kommen unterschiedliche Zyklusanzahlen zum Einsatz.

TYPISCHE RICHTWERTE SIND:

- Industrie- und Elektronikanwendungen: 10.000 Zyklen
- Möbelanwendungen: 80.000 Zyklen

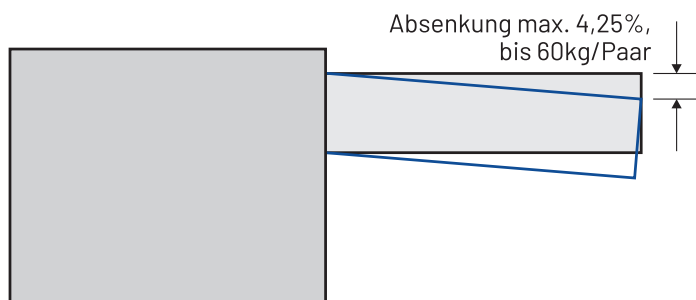
Diese Prüfungen stellen sicher, dass die Schienen auch über eine lange Nutzungsdauer hinweg zuverlässig, sicher und funktionsstabil arbeiten.

Alle SCHOCK® Produkte werden einer **statischen Belastungsprüfung bei vollem Auszug** der Führungselemente unterzogen. Dabei entspricht die aufgebrachte Last in der Regel dem **Doppelten der dynamischen Belastungsprüfung**.

Dies bedeutet, dass die Schiene in ausgezogener Position über einen statischen Sicherheitsfaktor von 100 % verfügt.

Während der **dynamischen Prüfphase** wird die **Durchbiegung des Führungselements** kontinuierlich gemessen und in Relation zur **aufgebrachten Belastung** sowie zur **Anzahl der absolvierten Prüfzyklen** gesetzt. Auf diese Weise lässt sich das Langzeitverhalten der Schiene unter realen Einsatzbedingungen zuverlässig bewerten.

Die **DIN-Norm 68858** definiert dabei die **zulässigen Grenzwerte für die Durchbiegung** und dient als maßgebliche Referenz für die Bewertung der Prüfergebnisse.



Zur besseren Vergleichbarkeit prüft SCHOCK® alle Standard-Schienen nach identischen Prüfverfahren. Dadurch können **Tragfähigkeit, Lebensdauer und Funktionseigenschaften** der einzelnen Schienentypen objektiv miteinander verglichen werden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Prüfungen für das Gesamtsystem aus Schiene und Schublade konzipiert sind. Ein allgemeingültiges Prüfverfahren ausschließlich für einzelne Schienen existiert nicht.

Kommt in einer Anwendung keine Schublade zum Einsatz, da Schienen auch in zahlreichen anderen Einsatzbereichen verwendet werden, wird empfohlen, die Schienen unter realen Einbaubedingungen in der jeweiligen Anwendung zu testen.

So lassen sich tatsächliche Belastungen, Bewegungsabläufe und Einbausituationen realistisch bewerten und eine sichere sowie langlebige Auslegung gewährleisten.

Alle **Prüfungen** erfolgen in **hauseigenen Laboren** an unseren weltweiten Entwicklungs- und Produktionsstandorten und gewährleisten einheitliche Standards sowie vergleichbare Ergebnisse.

Die Teleskopschienen werden dabei üblicherweise mit einem **Achsabstand von 450 mm montiert**, die Prüflast mittig positioniert und anschließend zyklisch belastet. Während der Prüfung werden Laufverhalten, Durchbiegung und Funktionssicherheit regelmäßig überwacht.

Je nach Anwendung werden bis zu 80.000 Zyklen im Möbelbereich und bis zu 10.000 Zyklen im Industriebereich geprüft.

Wenn in Ihrer Anwendung nur eine minimale Absenkungstoleranz zulässig ist, bieten unsere gefrästen Schwerlast-Teleskopschienen die optimale Lösung. Durch ihre hohe Steifigkeit und präzise Fertigung gewährleisten sie ein besonders stabiles Laufverhalten – auch unter hohen Lasten.

Die maximal zulässige Absenkung ermitteln wir modell- und längenspezifisch und stellen Ihnen diese Werte auf Anfrage gerne zur Verfügung.

TRAGKRAFT IM VERGLEICH ZUR SCHUBLADENBREITE

Die Schubladenbreite hat einen wesentlichen Einfluss auf die Belastbarkeit und das Laufverhalten der Teleskopschienen. Mit zunehmender Breite steigen die auf die Schienen wirkenden Kräfte, was bei einer ungeeigneten Schienenauswahl zu unruhigem Lauf, erhöhtem Verschleiß oder Instabilität führen kann.

Für breite Schubladen haben wir speziell ausgelegte Schienensysteme im Sortiment. Diese werden unter realistischen Bedingungen mit größerem Schienenabstand geprüft und freigegeben.

SERIE 048

SCHÖCK® Teleskopschiene Vollauszug Serie 048 mit bis zu **150 kg Tragkraft pro Paar**.

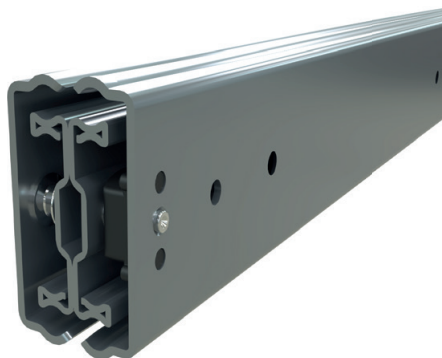
Dank spezieller Profilgeometrie ideal für **Schubladenbreiten bis 1.500 mm, Auszugsweg bis 1200 mm**.

Die hohe Verwindungssteifigkeit sorgt für einen ruhigen, gleichmäßigen Lauf.

Passende Plattformwinkel siehe Seite 26.

Unsere Produkte werden zusätzlich einer Anschlagprüfung unterzogen. Dabei wird die Schublade beziehungsweise die Auszugsschiene wiederholt bis zum Kontakt mit den Endanschlagen geöffnet und geschlossen. Im Rahmen dieser Prüfung erfolgen zehn Öffnungs- und Schließzyklen mit einer Geschwindigkeit von 1,25 bis 1,85 m/s, abhängig von der jeweils aufgetragenen Belastung.

Je nach Einsatzbereich können unterschiedliche Prüfstandards zur Anwendung kommen. Unsere allgemeinen Prüfverfahren orientieren sich in der Regel an nationalen und internationalen Normen wie BIFMA, ANSI, ISO, BS und DIN.



EINBAUVARIANTEN VON TELESKOPSCIENEN

Damit unsere Teleskopschienen optimal funktionieren, dürfen sie ausschließlich gemäß den Angaben im Katalog oder im technischen Datenblatt montiert werden.

Um die maximale Nennlast zu erreichen, müssen alle vorgesehenen Befestigungspositionen genutzt werden. Positionen und Maße der Montageöffnungen sind in den technischen Produktdatenblättern eindeutig definiert.

Bei der Installation ist sicherzustellen, dass beide Schienen **parallel zueinander**, sowohl in **horizontaler**, als auch in **vertikaler Achse** montiert werden, um ein gleichmäßiges Laufverhalten und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten. Opti-

male Montagehöhe an der Schublade 1/3 bis 2/3 der Schubladenhöhe, gemessen von der Unterkante der Schublade, liegt.

Die **ideale Position** befindet sich somit **auf oder leicht unterhalb der Mittellinie** der Schublade. Diese Position bietet den besten Kompromiss aus Stabilität, Laufruhe und Tragfähigkeit.

Wichtig:

Verwenden Sie nur Montageöffnungen mit Maßangaben zur Befestigung.

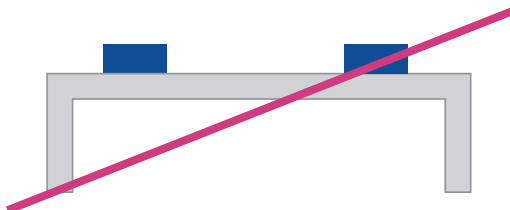
Öffnungen ohne Maßangaben sind reine Bearbeitungs- oder Fertigungslöcher. Diese können in Form und Lage variieren und sind nicht für die Montage vorgesehen.

EMPFOHLENE MONTAGE EINER TELESKOPSCIENE

Direkte Teleskopschienen-Montage



Montage mit Winkeln



SCHOCK® TELESKOPSCIENEN

MONTAGE UND TOLERANZEN

Entscheidend für die einwandfreie Funktion der Teleskopschienen ist, dass beide Schienen exakt parallel zueinander montiert sind.

Für eine einfache und sichere Kontrolle kommt es insbesondere auf die **Rechtwinkligkeit** und **Parallelität** der beteiligten Bauteile an.

Mit anderen Worten: Beim Zusammenbau von Schränken und Schubladenkästen ist höchste Maßgenauigkeit erforderlich. Je präziser der Aufbau erfolgt, desto ruhiger, langlebiger und belastbarer arbeitet das Auszugssystem.

Hinweis aus der Praxis:

Arbeiten Sie äußerst präzise. Bereits geringe Abweichungen in der Ausrichtung können das Laufverhalten beeinträchtigen oder zu erhöhtem Verschleiß führen.

Seitlicher Einbauraum und Montagepraxis

Ein weiterer entscheidender Faktor für die einwandfreie Funktion von Teleskopschienen ist der seitliche Einbauraum – also der Abstand zwischen Schrankkorpus und Schublade, in dem die Schiene montiert wird.

Dieser seitliche Raum muss:

- über die gesamte Länge konstant parallel
- und geringfügig breiter als die Schiene

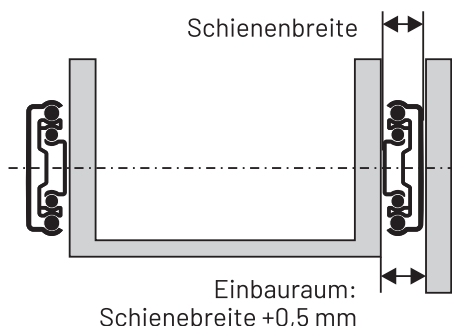
ausgeführt sein. Üblicherweise beträgt das notwendige Spiel +0,2 mm bis +0,5 mm gegenüber der Schienenbreite.

Herausforderung bei der Montage

Die korrekte, waagerechte Positionierung der Schienen kann sich in der Praxis als anspruchsvoll erweisen, insbesondere:

- bei der Montage auf der Innenseite bereits vollständig montierter Möbel
- oder beim Arbeiten an der Rückseite eines Schanks

Vermeiden Sie Schwierigkeiten indem Sie die Platten vor dem Zusammenbau präzise vorbohren. Grundsätzlich gilt: Maßhaltige Fertigung und exakte Montage sind der Schlüssel für einen erfolgreichen und langlebigen Einbau.



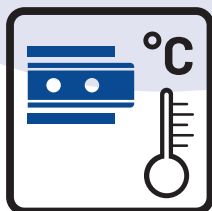
Montageerleichterung durch Schnelltrennung

Bei Teleskopschienen mit Schnelltrennfunktion kann die Schiene in ihre Einzelprofile zerlegt werden.

Dabei gilt:

Das Außenprofil wird separat und einfach am Schrankkorpus montiert. Das Innenprofil kann unabhängig davon präzise an der Schublade befestigt werden. Diese Vorgehensweise erleichtert die Montage erheblich und erhöht die Einbaugenauigkeit, insbesondere bei komplexen oder schwer zugänglichen Einbausituationen.

EINSATZTEMPERATUR VON SCHOCK® TELESKOPSCIENEN



Die Einsatztemperaturen unserer Standard-Teleskop-schienen sind **-20°C bis +70°C**.

Bei der Verwendung eines gedämpften Selbsteinzugs liegen die Einsatztemperaturen bei **+10°C bis +40°C**.

(Niedertemperatur-Anwendungen werden mit dafür speziell entwickelten Dämpfern realisiert.)

SCHOCK® TELESKOPSCIENEN FÜR DEN HOCHTEMPERATUR-BEREICH

Teilauszug Serie 015

Temperaturbereich -20°C bis 220°C

Länge 537 mm oder 600 mm

Tragkraft 50 kg/Paar

Gefräste Edelstahl (1.4404) Teleskopschienen

Temperaturbereich -60°C bis 400°C

Länge bis 2.500 mm

Tragkraft 600 kg/Paar

Gefräste Aluminium (EN-AW 6082 T6) Teleskopschienen

Temperaturbereich -40°C bis 200°C

Länge bis 2.000 mm

Tragkraft 330 kg/Paar

Gefräste Stahl (C45E+C) Teleskopschienen einzelverzinkt

Temperaturbereich -20°C bis 250°C

Länge bis 3.000 mm

Tragkraft 2.500 kg/Paar

FUNKTIONEN UND OPTIONEN

SCHOCK TELESKOPSCIENEN

SCHOCK® Teleskopschienen bieten mehr als reine lineare Bewegung: Sie sind vielseitig, langlebig, wartungsarm und ab Lager verfügbar. Intelligente Zusatzfunktionen wie Dämpfung, Verriegelung oder Drucköffnung sorgen für hohen Komfort, Sicherheit und eine präzise, zuverlässige Bewegung in jeder Anwendung.



Der integrierte **weiche Endanschlag** sorgt dafür, dass die Führung in der geschlossenen Endposition sanft und kontrolliert abgebremst wird. Dadurch werden harte Anschläge vermieden, Geräuscentwicklung reduziert und die Mechanik geschont. Das Ergebnis ist ein ruhiger, komfortabler Lauf sowie eine erhöhte Lebensdauer der Teleskopschiene und der gesamten Anwendung.



Die **Zuhaltung** fixiert die Führung in geschlossener Position mit einer exakt definierten Haltekraft. Dadurch bleibt der Auszug sicher geschlossen, verhindert unbeabsichtigtes Öffnen durch Vibrationen oder Neigung und sorgt für eine zuverlässige, kontrollierte Positionierung im täglichen Einsatz.



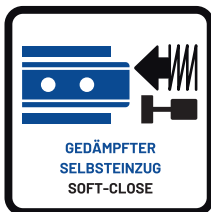
Mit der Funktion **Drucköffnung** öffnet die Führung automatisch durch einen leichten Fingerdruck. Die integrierte **Push-to-Open-Funktion** löst den Auszug zuverlässig aus und bewegt ihn selbstständig ein Stück nach vorne, ideal für grifflose Anwendungen und ein komfortables, modernes Bedienkonzept.



Arretiert die Führung sicher in geschlossener Position. Die integrierte **Verriegelung** verhindert ein unbeabsichtigtes Öffnen und sorgt für maximale Sicherheit im Betrieb. Zum Öffnen wird die Verriegelung einfach über eine Klinke betätigt, wodurch sich die Führung kontrolliert und zuverlässig lösen lässt.



Der **Selbsteinzug** zieht die Führung automatisch und kontrolliert in die geschlossene Endposition ein. Unterstützt einen komfortablen Bedienvorgang, sorgt für ein sauberes, vollständiges Schließen und reduziert gleichzeitig Geräusche sowie mechanische Belastungen.



Der komfortable **gedämpfte Selbststeinzug** zieht die Führung automatisch, sanft und nahezu geräuschlos in die geschlossene Endposition. Die integrierte Dämpfung verhindert harte Anschläge, erhöht den Bedienkomfort und schont sowohl Mechanik als auch Anwendung – für ein hochwertiges, langlebiges Schließverhalten.



Die **Aushalterung** fixiert die Führung zuverlässig in geöffneter Position mit einer definierten Haltekraft. Sie verhindert ein unbeabsichtigtes Zurückklappen des Auszugs und sorgt für sicheren Halt sowie komfortables Arbeiten, selbst bei Neigung, Vibrationen oder wechselnden Belastungen.



Die **Verriegelung in geöffneter Position** arretiert die Führung sicher. Sie verhindert ein unbeabsichtigtes Schließen und sorgt für maximale Stabilität im ausgezogenen Zustand. Durch Betätigen einer Klinke lässt sich die Verriegelung gezielt und kontrolliert lösen.



Sie **Schnelltrennung** ermöglicht das **schnelle und einfache Lösen** des **inneren Schienenprofils** durch Betätigen einer Klinke. Dadurch lassen sich Schubladen oder Auszüge komfortabel montieren, demontieren oder warten, ohne die komplette Führung ausbauen zu müssen.

EMPFOHLENE SCHRAUBEN* ZUR BEFESTIGUNG

Die Befestigung der Schublade beziehungsweise des beweglichen Schienenprofils sollte möglichst mit Unterstützung erfolgen. Vor der Montage empfiehlt es sich, die Positionen der Befestigungspunkte exakt anzureißen und sofern möglich vorzubohren, um eine saubere und spannungsfreie Montage zu gewährleisten.

Um sämtliche Befestigungspunkte zu erreichen, muss die Schiene vollständig ausgezogen werden. Je nach Ausführung sind einzelne Punkte nur über spezielle Öffnungen im Schienenprofil zugänglich. Die Verschraubung erfolgt anschließend mit den vorgesehenen Befestigungsschrauben.

Nach Abschluss der Montage ist durch mehrfaches vollständiges Öffnen und Schließen zu prüfen, ob die Schublade leichtgängig und korrekt läuft. Schwergängige Bewegungen lassen sich in den meisten Fällen auf folgende Ursachen zurückführen:

- **konstruktive Gegebenheiten von Schrank oder Schublade**
- **Montagefehler oder Ungenauigkeiten bei der Schienenbefestigung**

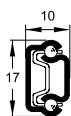
Serie	Empfohlene Schrauben*	Passende Winkel
017 Serie	4mm Senkkopf-Holzschraube, M4 Senkkopfschraube	-
010 Serie	4mm Senkkopf-Holzschraube, M4 Senkkopfschraube	21000000110
040 Serie	4mm Senkkopf-Holzschraube, M4 Senkkopfschraube	-
016 Serie	4mm Senkkopf-Holzschraube, M4 Senkkopfschraube	21000000210
012 Serie	Senkkopfschraube M4/Euro-Schraube 6mm/Holzschraube 4mm	21000000310-350
072 Serie	Senkkopfschraube M4/Euro-Schraube 6mm/Holzschraube 4mm	21000000310-350
044 Serie	Senkkopfschraube M4	21000000210
036 Serie	4mm Senkkopf-Holzschraube, M4 Senkkopfschraube	21000000110
037 Serie	5mm Senkkopf-Holzschraube, M5 Senkkopfschraube	21000000110
038 Serie	4mm Senkkopf-Holzschraube, M4 Senkkopfschraube	21000000110
039 Serie	4mm Senkkopf-Holzschraube, M4 Senkkopfschraube	21000000110
048 Serie	M5 Senkkopfschraube	-
070 Serie	M5/M6 Senkkopfschraube	21000000410-440
076 Serie	M5/M6 Senkkopfschraube	-

Alle Senkkopfschrauben (90°) mit metrischem Gewinde - ISO10642 (DIN7991)

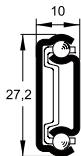
*) Empfohlene Schrauben werden vom Kunden auf Festigkeit und Qualität geprüft.

PROFILQUERSCHNITTE SCHOCK® TELESKOPSCIENEN

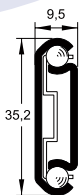
TEILAUZUG BESTEHEND AUS 2 PROFILEN



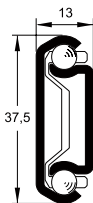
Profil 017
0-15 kg



Profil 010
0-20 kg

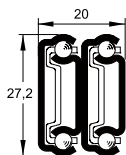


Profil 016
0-50 kg

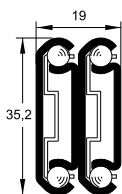


Profil 012
0-50 kg

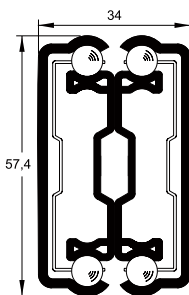
VOLL-ÜBERAUZUG BESTEHEND AUS MIN. 3 PROFILEN



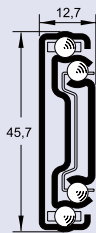
Profil 040
0-30 kg



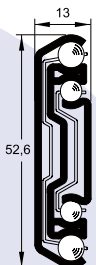
Profil 044
0-75 kg



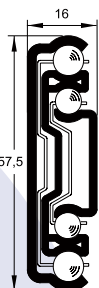
Profil 048
0-150 kg



Profil 072
0-50 kg



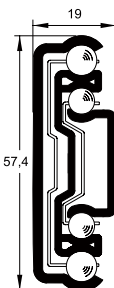
Profil 036
0-75 kg



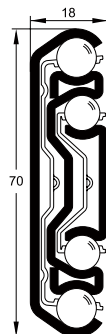
Profil 037
0-100 kg



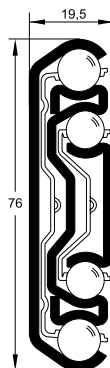
Profil 038
0-100 kg



Profil 039
0-125 kg



Profil 070
0-160 kg



Profil 076
0-230 kg

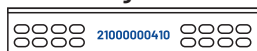
PLATTFORMWINKEL FÜR SCHWERLAST SERIE 2070

Benötigte Winkel nach Schienenlänge

Schienenlänge Artikel-Nr.	Winkel 305 mm 21000000410		Winkel 406 mm 21000000420		Winkel 559 mm 21000000430		Winkel 711 mm 21000000440	
mm	A	B	A	B	A	B	A	B
305	1	2	-	-	-	-	-	-
356	1	2	-	-	-	-	-	-
406	-	-	1	2	-	-	-	-
457	-	-	1	2	-	-	-	-
508	-	-	1	2	-	-	-	-
559	-	-	-	-	1	2	-	-
610	-	-	-	-	1	2	-	-
660	-	-	-	-	1	2	-	-
711	-	-	-	-	-	-	1	2
762	-	-	-	-	-	-	1	2
813	-	-	-	-	-	-	1	2
864	-	2	-	-	-	-	1	1
914	1	3	1	1	-	-	-	-

In den nachfolgenden Skizzen ist nach der jeweiligen Längenangabe die erste Darstellung dem Innenprofil (1.) und die zweite Darstellung dem Außenprofil (2.) zugeordnet.

Schienenlänge = 305 mm

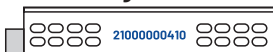


1. Innenprofil



2. Außenprofil

Schienenlänge = 356 mm



1.



2.

Schienenlänge = 406 mm



1.

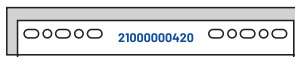


2.

Schienenlänge = 457 mm



1.



2.

Schienenlänge = 508 mm

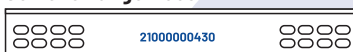


1.



2.

Schienenlänge = 559 mm



1.



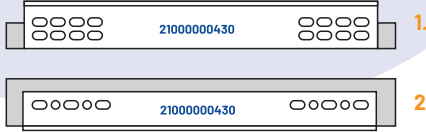
2.

Alle Senkkopfschrauben (90°) mit metrischem Gewinde – ISO10642 (DIN7991)

*) Empfohlene Schrauben werden vom Kunden auf Festigkeit und Qualität geprüft.

MONTAGEBEISPIELE ZUR PLATTFORMMONTAGE

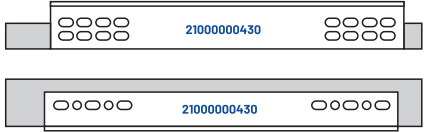
Schienenlänge = 610 mm



1.

2.

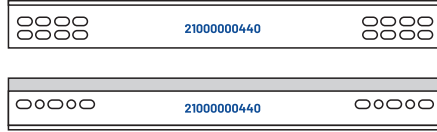
Schienenlänge = 660 mm



1.

2.

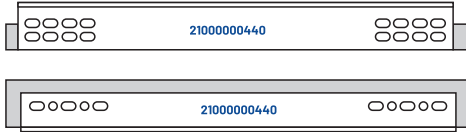
Schienenlänge = 711 mm



1.

2.

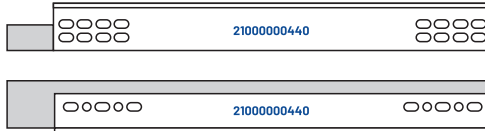
Schienenlänge = 762 mm



1.

2.

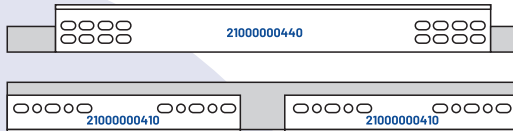
Schienenlänge = 813 mm



1.

2.

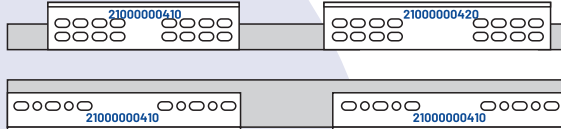
Schienenlänge = 864 mm



1.

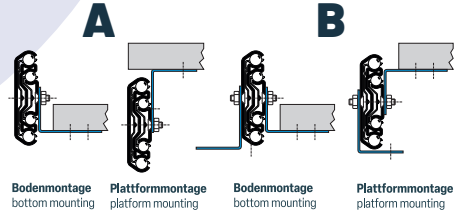
2.

Schienenlänge = 914 mm



1.

2.

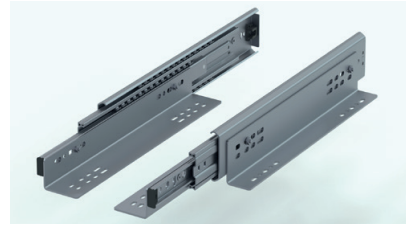
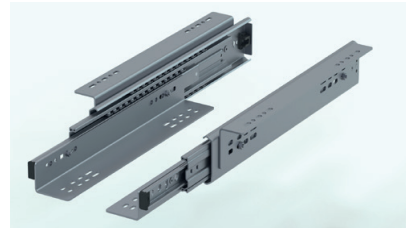


Hinweise | Notes

A = Montage an der Innenführung,
B = Montage von freistehenden Führungen

Im Winkelset enthalten

1 x Winkel, 2 x Senkkopfschraube M6,
2 x Mutter M6, 2 x Sicherungsscheibe



PLATTFORMWINKEL FÜR SCHWERLAST SERIE 2048

Benötigte Winkel nach Schienenlänge

Schienenlänge Artikel-Nr.	Winkel 305 mm 21000000410		Winkel 406 mm 21000000420		Winkel 559 mm 21000000430	
mm	A	B	A	B	A	B
800	2	4	-	-	-	-
900	-	-	2	4	-	-
1000	-	-	2	4	-	-
1100	1	2	-	-	1	2
1200	-	-	1	2	1	2

Im Winkelset enthalten

1 x Winkel, 2 x Senk-
kopfschraube M5,
2 x Mutter M5, 2 x
Sicherungsscheibe

Schienenlänge = 800 mm



Schienenlänge = 900 mm



Schienenlänge = 1000 mm



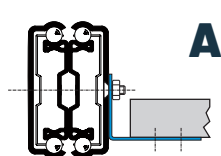
Schienenlänge = 1100 mm



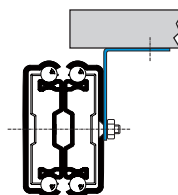
Schienenlänge = 1200 mm



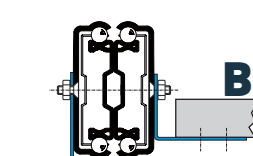
MONTAGEBEISPIELE ZUR PLATTFORMMONTAGE



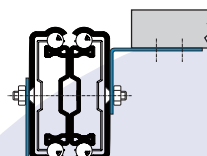
Bodenmontage
bottom mounting



Plattformmontage
platform mounting



Bodenmontage
bottom mounting



Plattformmontage
platform mounting

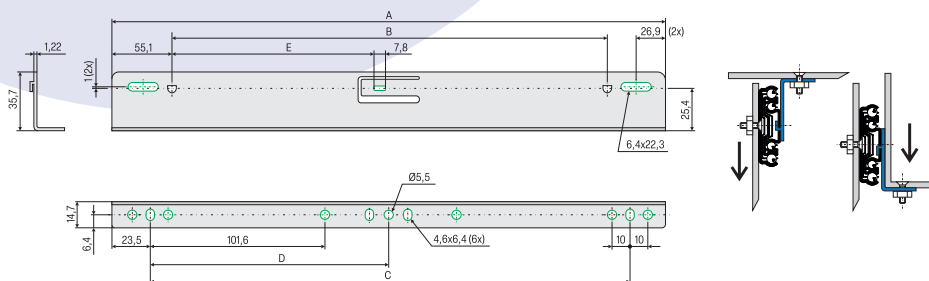
Hinweise:

A = Montage an der Innenführung, B = Montage von freistehenden Führungen

Alle Senkkopfschrauben (90°) mit metrischem Gewinde - ISO10642 (DIN7991)

*) Empfohlene Schrauben werden vom Kunden auf Festigkeit und Qualität geprüft.

AUFSTECKWINKEL FÜR SERIE 2012 & 2072



Aufsteckwinkel

Artikel-Nr.: 21000000310/-350

Passend für Teleskopschienen

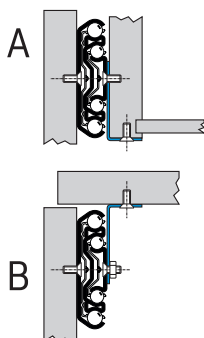
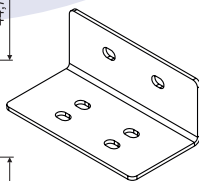
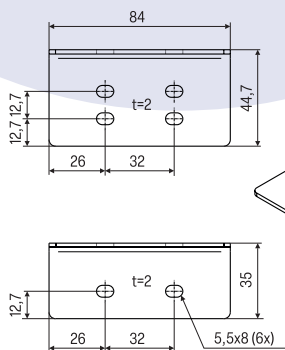
Serie 072 (nicht für Model mit Selbsteinzug und Drücköffnung)

Serie 012

Artikel-Nr.	Schienenlänge	A	B	C	D	E	Gewicht
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stück
21000000310	350	346,7	236,5	300	150	117,4	0,16
21000000320	400	396,7	286,6	350	175	139,4	0,18
21000000330	450	446,8	336,6	400	200	164,4	0,20
21000000340	500	496,8	386,6	450	225	189,4	0,22
21000000350	550-700	546,8	436,6	500	250	214,4	0,25



UNIVERSALWINKEL FÜR SERIE 2010, 2036/37/38/39



Universalwinkel 32 Artikel-Nr.: 21000000110

Passend für Teleskopschienen

Serie 010

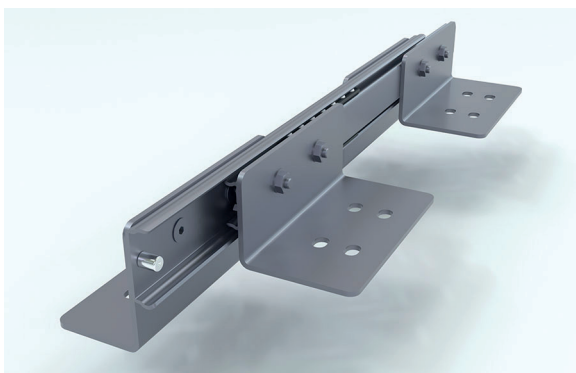
Serie 036 (mit Selbsteinzug)

Serie 037

Serie 038

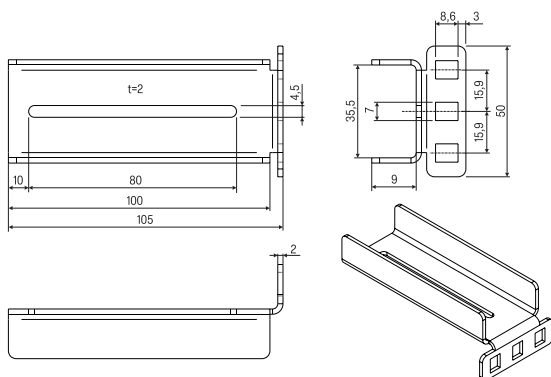
Serie 039 (mit Selbsteinzug)

Für Boden- (A) und Plattformmontage (B). Mindestens 2 Winkel je Schiene erforderlich (je nach Schienenlänge). Kunde stellt Kleinteile.



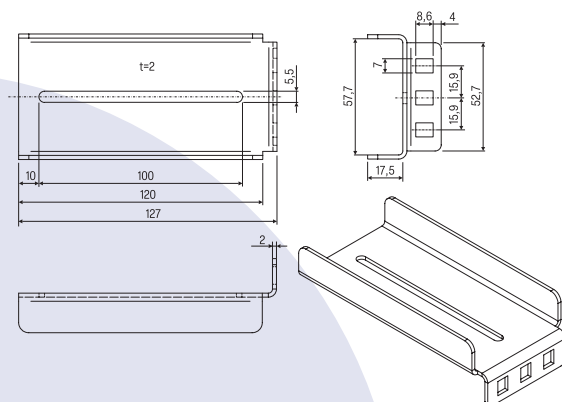
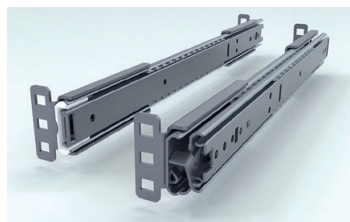
GEHÄUSE-MONTAGEWINKEL FÜR SERIE 2016, 2044 & 2039

Optionale Winkel sind erhältlich, um die Montage von Schienen in einem Elektronikgestell/-gehäuse zu erleichtern.
Sie benötigen 2 Winkel je Teleskopschiene.
Kleinteile stellt Kunde.



Gehäuse-Montagewinkel 35 Artikel-Nr.: 21000000210

Passend für Teleskopschienen
Serie 2016 und 2044



Gehäuse-Montagewinkel 57 Artikel-Nr.: 21000000220

Passend für Teleskopschienen
Serie 2039



PROBLEMBEHANDLUNG: VERSCHIEBUNG KUGELKÄFIG

Mit zunehmender Nutzungsdauer lassen sich die Schubladen nicht mehr vollständig ausziehen.

DAS PROBLEM TRITT INSBESONDERE DANN AUF, WENN DIE SCHUBLADE REGELMÄSSIG NUR TEILWEISE GEÖFFNET UND NICHT BIS ZUM VOLLSTÄNDIGEN AUSZUG BEWEGT WIRD.

LÖSUNG:

Ziehen Sie die Schublade mit Kraftaufwand vollständig aus. Dadurch werden die Kugelkäfige wieder in die richtige Position gebracht und die Schublade läuft danach wieder tadellos.

Wird dies über längere Zeit so praktiziert, können sich die **Kugelkäfige innerhalb der Schiene verschieben**. Da diese Teil des Brems- und Führungssystems sind, kann ihre veränderte Position dazu führen, dass die Schublade beim Öffnen nicht mehr korrekt gestoppt wird.

Typischerweise zeigt sich das dadurch, dass die Schiene **kurz vor der Endposition blockiert**. In manchen Fällen lässt sie sich weder vollständig öffnen noch schließen, meist ist jedoch nur das vollständige Ausziehen betroffen.

Befindet sich die Schiene in einer falschen Position, kann sie häufig nur mit **erhöhtem Kraftaufwand** wieder vollständig geöffnet oder geschlossen werden, etwa durch **kräftiges Ziehen** oder **schwungvolles Zuschieben**. Dadurch wird der erhöhte Rollwiderstand der Kugeln überwunden und die Schiene in die richtige Position zurückgeführt.

Dieses Verhalten wird als „Wandern der Wälzkörper“ bezeichnet und tritt grundsätzlich bei allen kugelgelagerten Auszugsschienen auf, unabhängig vom Hersteller.



REINIGUNG UND WARTUNG VON TELESKOPSCIENEN

Normalerweise lassen sich Auszugsschienen mühelos öffnen und schließen. Gelangt jedoch Schmutz in die Laufbahnen, kann dies die Bewegung behindern und dazu führen, dass die Schiene nicht mehr sauber läuft.

SCHOCK® Teleskopschienen sind mit selbstreinigenden Kugelhäfen ausgestattet, die die Laufbahnen schützen, indem sie Fremdpartikel zwischen den Kugeln aufnehmen und abführen. Dennoch kann es in Einzelfällen vorkommen, dass sich Schmutz in den Kugelbahnen festsetzt.

Nicht jede Auszugsschiene lässt sich problemlos aus der Anwendung ausbauen. Der Ausbau ist je nach Hersteller und Produkt unterschiedlich ausgeführt. Daher sollte stets die jeweilige Montage- oder Installationsanleitung des Herstellers beachtet werden.

Überprüfen Sie zunächst, ob sich in der Schienenbahn ein Trennhebel oder eine Entriegelung befindet. In einigen Anwendungen ist die Schiene zusätzlich über einen Träger oder eine Halterung fixiert. Ist kein eindeutiger Ausbaumechanismus erkennbar, kann es hilfreich sein, die Vorderseite der Schublade leicht anzuheben und diese anschließend nach außen und oben herauszuziehen.

Entfernen Sie Verschmutzungen an den Laufbahnen mit einem sauberen, fusselfreien Tuch, das mit Terpentinersatz angefeuchtet ist.

Bei Auszugsschienen ohne Trennvorrichtung erfolgt die Reinigung im eingebauten Zustand. **Wischen Sie alle erreichbaren Bereiche der Schiene sorgfältig ab und entfernen Sie Schmutz in schwer zugänglichen Zonen mithilfe von Druckluft.**

SCHOCK® Teleskopschienen sind für ihre gesamte Lebensdauer ausreichend geschmiert. Wird dennoch eine Reinigung durchgeführt, sollte der vorhandene Schmierstoff anschließend durch ein hochwertiges, für Auszugsschienen geeignetes Schmiermittel ergänzt werden.





SCHOCK® Metallwerk GmbH

Siemensstraße 1-3

73660 Urbach

Telefon: +49 7181/8080

schock-group.com

