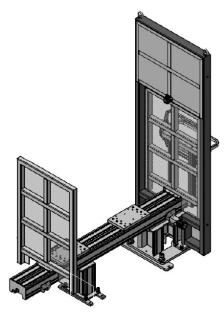
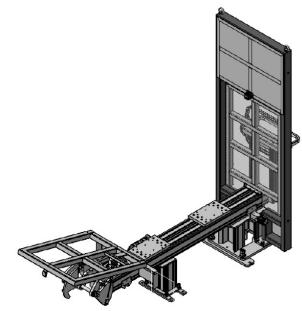


**Grundausführung**Typbezeichnung "G"

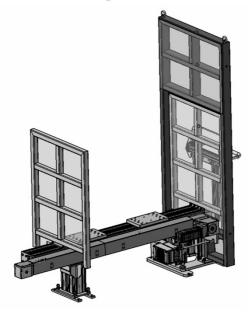


**Grundausführung + Stützrolle** Typbezeichnung "GS"

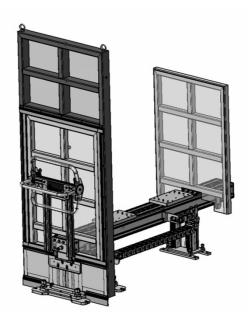


**Grundausführung + Stützrolle + Kippfenster** Typbezeichnung "GSK"

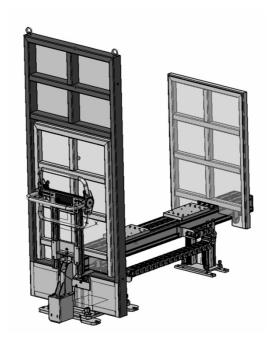




**Grundausführung + Stützrolle + Elektro Antrieb** Typbezeichnung "GS-EA"

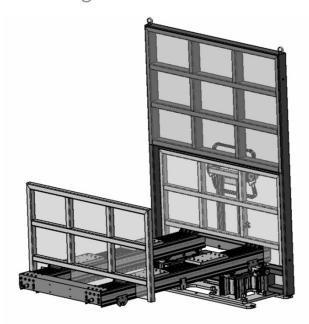


**TecSan Option**Typbezeichnung "G/GS/GSK+SSD"

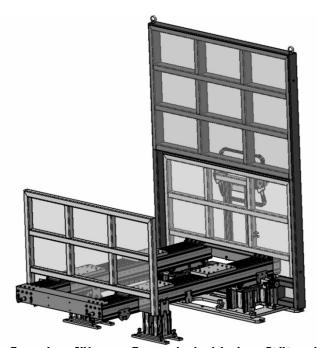


**Stützrolle-Fahrbar Option**Typbezeichnung "G/GS/GSK+SREF"





**Grundausführung Doppelschublade**Typbezeichnung "Doppel-G"

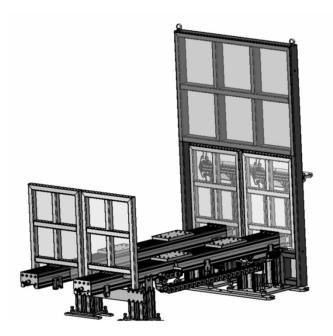


**Grundausführung Doppelschublade + Stützrolle**Typbezeichnung "Doppel-GS"





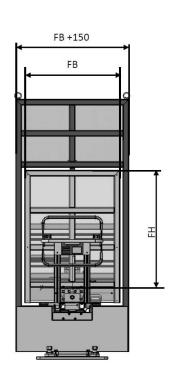
**Grundausführung Twin Schublade**Typbezeichnung "Twin-G"

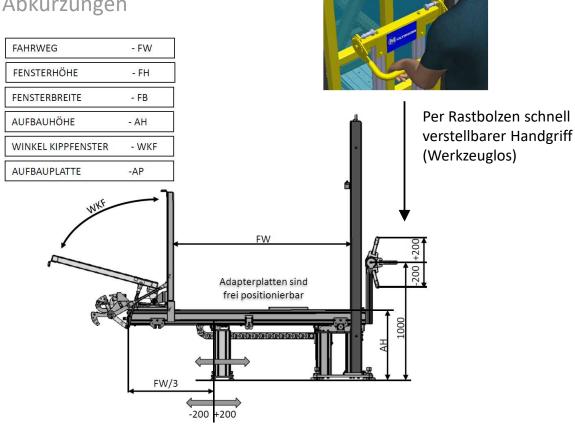


**Grundausführung Twin Schublade + Stützrolle** Typbezeichnung "Twin-GS"



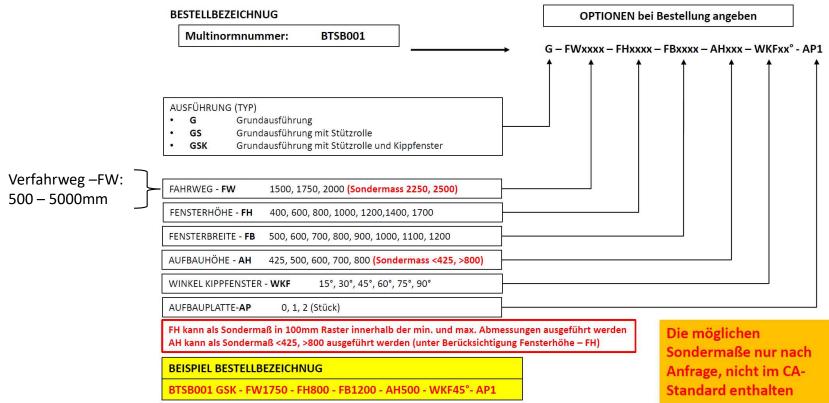
# 02. Maßbezeichnungen und Abkürzungen

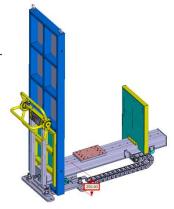






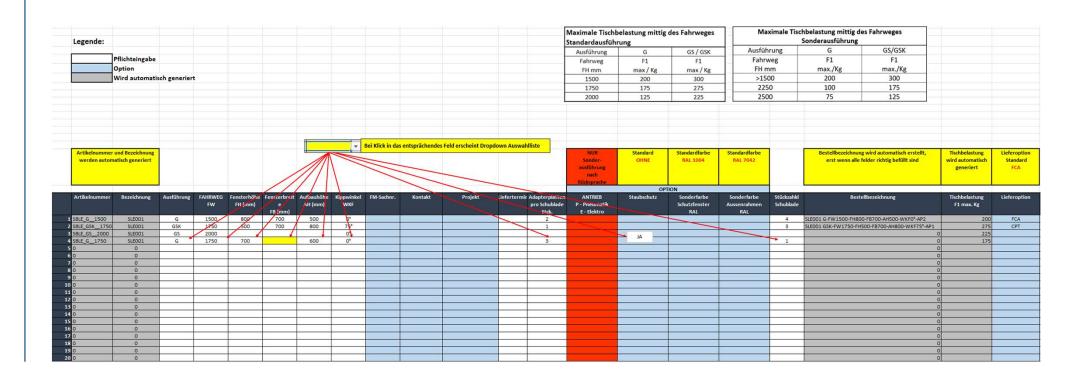
#### 03. Wählbare Parameter





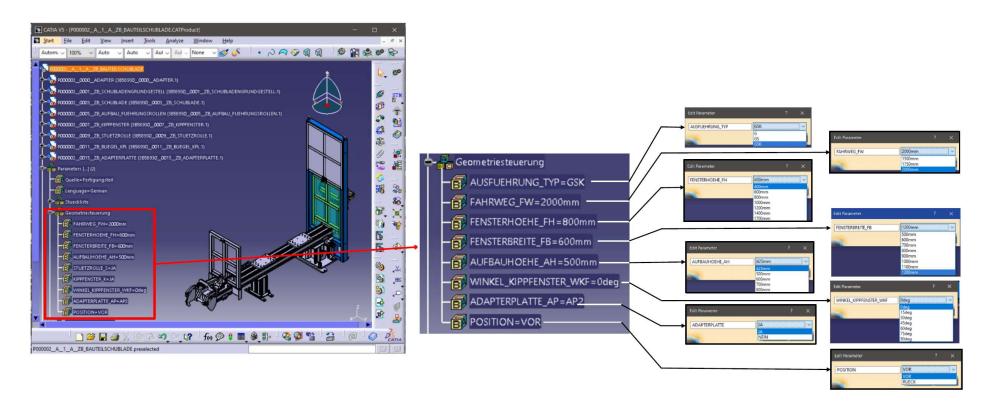


03. Wählbare Parameter (Anfragetabelle)





#### 04. Geometriesteuerung CAD





# 05. Verfahrkräfte, Tischbelastung



Tischbelastung	Anfahrkraft	Mittige Verfahrkraft	
0 kg	19 N	18 N	Vorgabe
O Ng	ca. 21 N	ca. 18 N	Multinorm
75 kg	43 N	21 N	Vorgabe
75 Kg	ca. 23 N	ca, 21 N	Multinorn
125 kg	51 N	20 N	Vorgabe
125 kg	ca. 23 N	ca. 21 N	Multinorn

Verfahrkräfte wurden mit geeichter Federwaage am Musterschubladen mit Hub 2000mm und aufgebauten Kippfenster gemessen.

Maximale Tischbelastung mittig des Hubes.



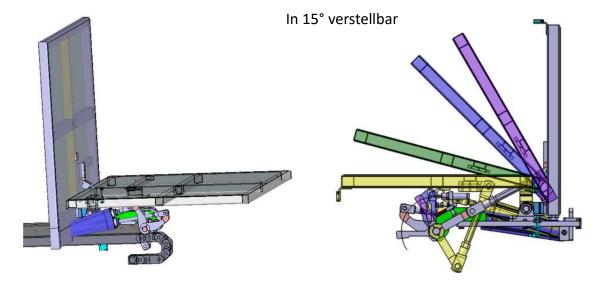
Hub	Max. F1	Max. F1 mit Stützrolle
1500 mm	200 kg	300 kg
1750 mm	175 kg	275 kg
2000 mm	125 kg	225 kg

Option - Heavy Duty 25% Mehrbelastung

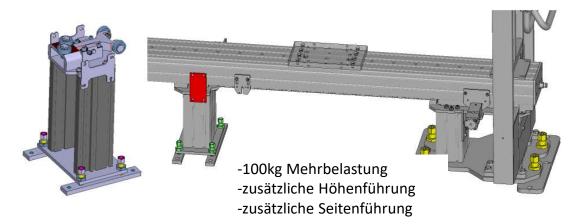


SCHLEUSSENSCHUBLAD
06. Optionen

**Option Kippfenster** 



**Option Stützrolle** 

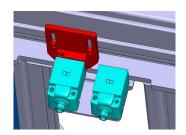




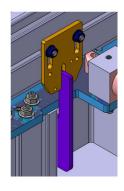
### 07. Transport, Montage



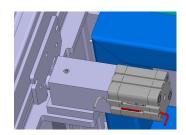
Transportösen



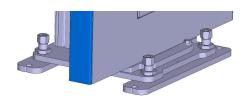
Sicherheitsschalter vor/rück



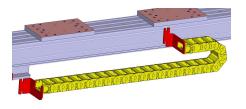
Transportstellung



Absteckzylinder mit Abfragen



Fundamentplatten mit Justageschrauben



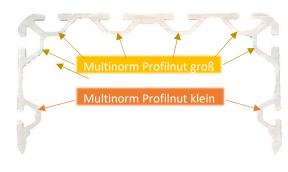
Energieführungskette



08. Installation



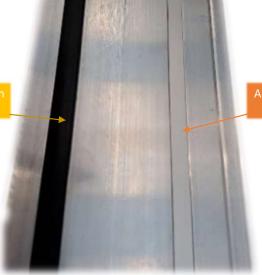
Satz Befestigungsblock Multinorm Profilnut groß oder klein



Querschnittsdarstellung der Außenkontur des Multinorm Aluminiumprofils



Abdeckprofil Multinorm Profilnut groß

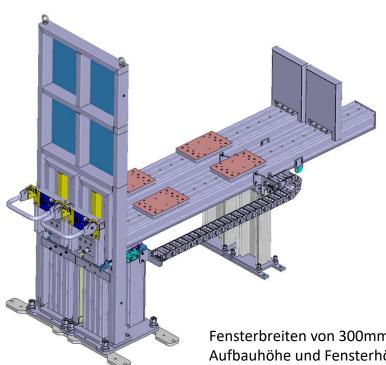


Abdeckprofil Multinorm
Profilnut klein

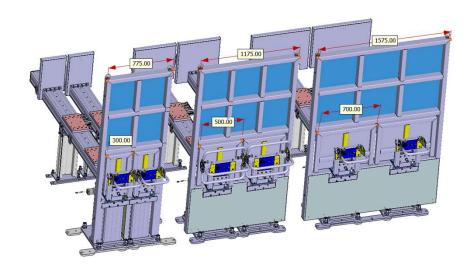




09. Ausführung TWIN



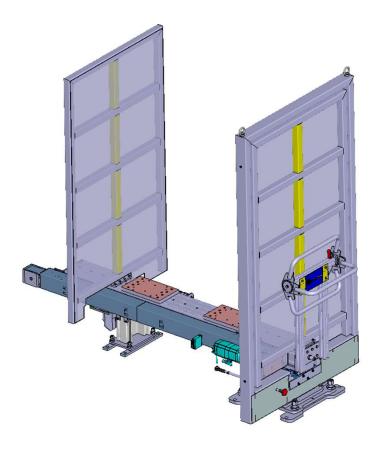
Fensterbreite	Gesamtbreite Standard	Gesamtbreite Twin	Einsparung in mm	Einsparung in %
300mm	925	775	150	-16%
500mm	1325	1175	150	-11%
700mm	1725	1575	150	-9%

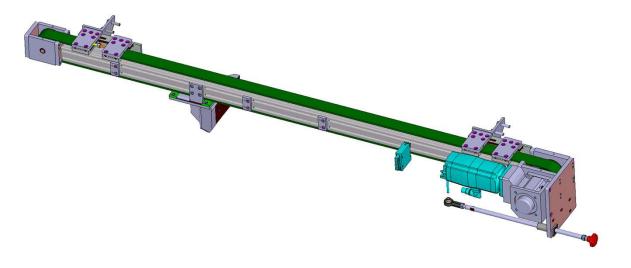


Fensterbreiten von 300mm bis 700mm in 100mm steps. Verfahrweg, Aufbauhöhe und Fensterhöhe parametrisiert wie Standard-Schubladen



10. Ausführung Autom.



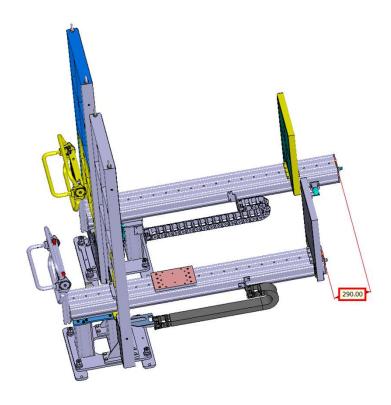


# Motorisch angetriebener Schubladen

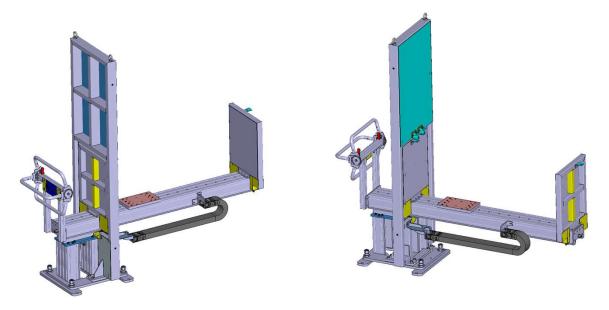
- -Verfahrgeschwindigkeit 250mm/sec.
- -Bremsweg 10mm
- -max. Belastung 400 kg
- -min. Fensterbreite 600mm
- -Vorraussetung Stützrolle
- -Sicherheit extern (Laserscaner)



Führung Werkerseite



Vergleich zu Standardschubladen



# Führung Werkerseite

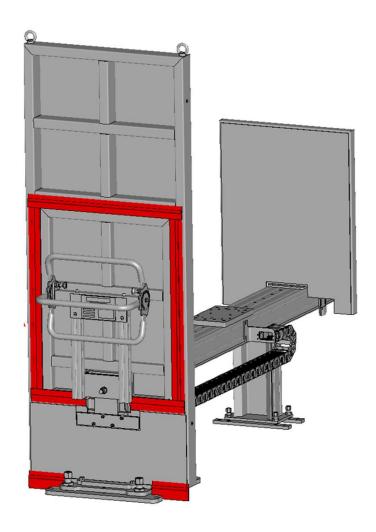
Durch das verschieben der Schubladenführung von der Anlagen- auf die Werkerseite reduziert sich auf der Anlagenseite der Platzbedarf um 290mm.



12. Ausführung Tecsa Staubschutz

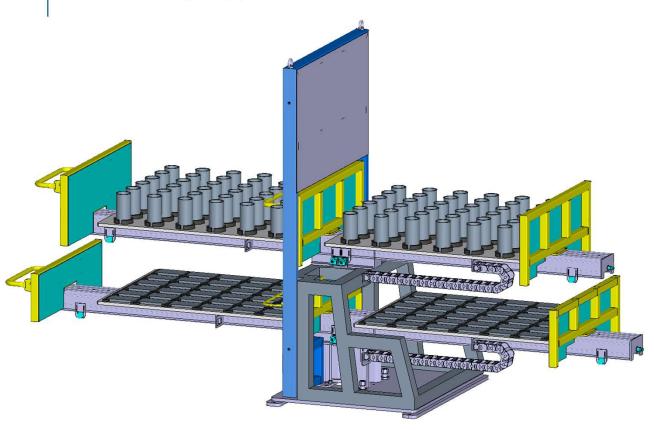


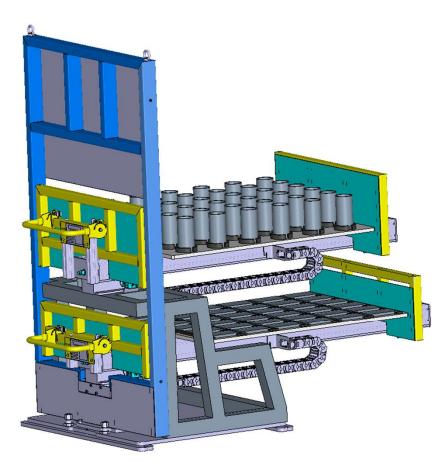






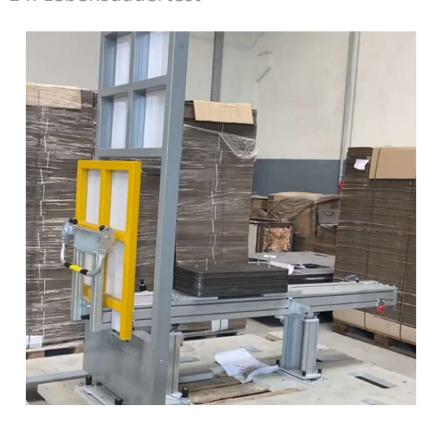
Ausführung Doppelstock-Schubladen







#### 14. Lebensdauertest



Test 08.02.2023 bis 23.05.2023

- -Verfahrweg 2000mm
- -2 Schichten a 8 Stunden
- -Belastung 250kg
- -250.500 Zyklen (Öffnen/Schließen)
- -1.002.000m (1000km) Arbeitsweg



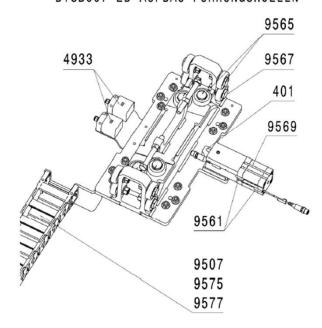




#### 15. Verschleiß- und Ersatzteil

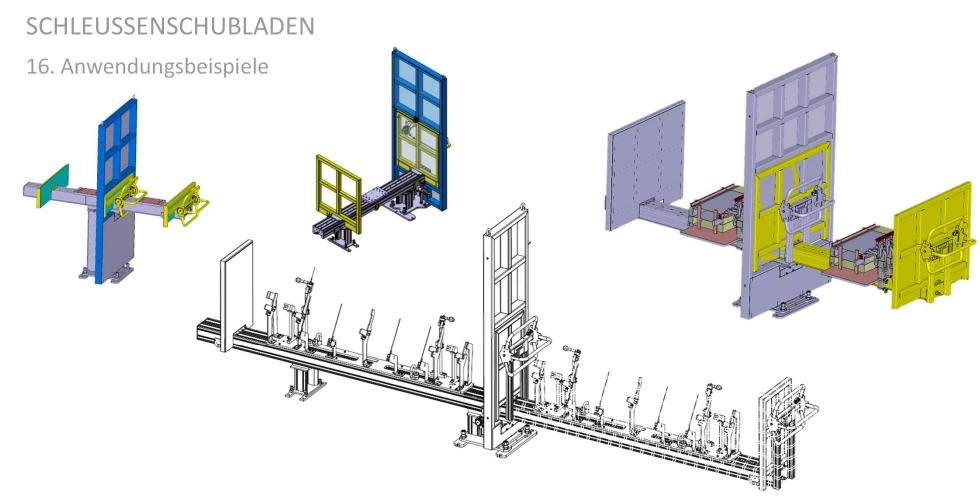
Übersicht Ersatzteile Bauteilschublade

BTSB007 ZB AUFBAU FÜHRUNGSROLLEN



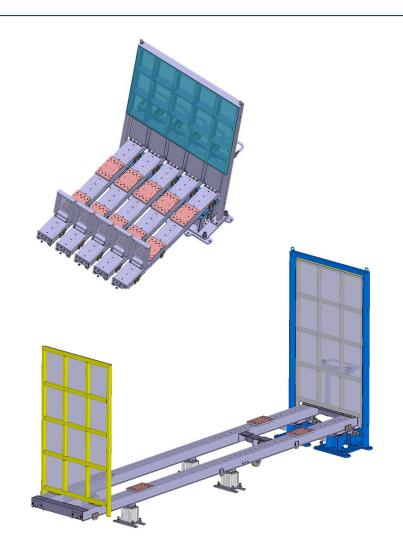
Baugruppe	Baugruppenbild	Ersatzteil Art. Nr.	Menge/Schubl. Mindest- abnahme- menge	Bezeichnung
BTSB0003	PRINCE  3 TORACIONAMENTA  4 TORACIONAMENTA  WAS TORACIONAMENTA  WA	4933	1	Sicherheitsschalter
BTSB005	811950M 28 501/UBLADE	111	2	Positionierplatte
BTSB005	8515	109	2	Führungsschiene Verfahrweg 1500mm
BTSB005	111	109	2	Führungsschiene Verfahrweg 1750mm
BTSB005		109	2	Führungsschiene Verfahrweg 2000mm
BTSB005	100 9515	4927	2	Betätiger
BTSB005	4927	9515	2	Stoßdämpfer
BTSB007	BTSB007 ZB AUFBAU FÜHRUNGSROLLEN	401	1	Absteckbolzen
BTSB007	9565	9567	4	Laufrolle zentrisch
BTSB007	4933 9567	9565	8	Laufrolle exzentrisch
BTSB007	9569	9569	1	Kompaktzylinder
BTSB007		9561	2	Nährungsschalter
BTSB007	9551	4933	2	Sicherheitsschalter
BTSB007	9507	9507	1	Energiezuführungskette Verfahrweg 1500mm
BTSB007	9575 9577	9575	1	Energiezuführungskette Verfahrweg 1750mm
BTSB007		9577	1	Energiezuführungskette Verfahrweg 2000mm





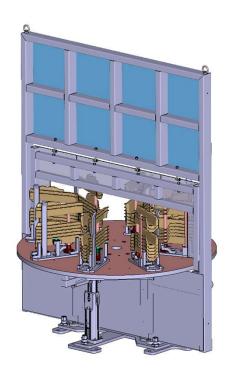




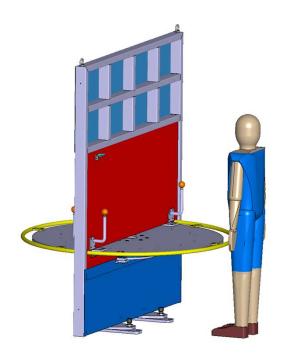




# 18. Alternative Drehspeicher



Antrieb: pneumatik



Antrieb: Hand



19. Bilder Montage









# 20. Verpackung



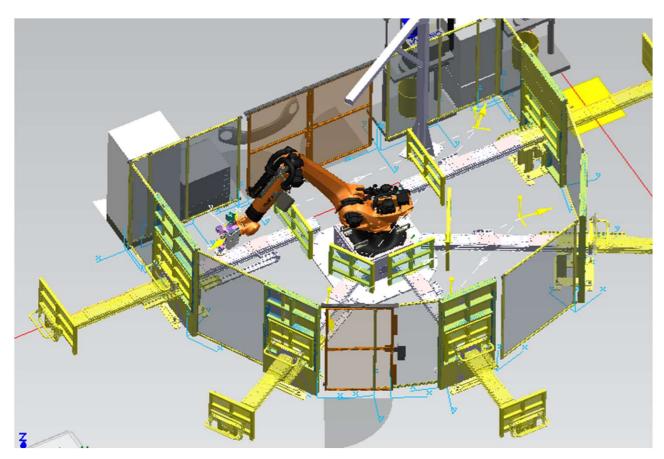


Montageanleitung je Schubladen

Verladung per Stapler (Holzpalette) / Kran (Kranösen) Optional Hochseefeste Verpackung



21. Anwendungsbeispiele





#### 22. Technische Daten

•	Maximale Umgebungstemperatur:	50 °C

Minimale Umgebungstemperatur: 0 °C

Technische Verfügbarkeit:
 99 %

• Standzeit der Schublade: 250.000 Zyklen

• Mittlere Betriebszeit bis zum Ausfall: 12 Jahre [Zeiteinheit]

• Schutzklasse IP65: ja

Brandschutzklasse:

B2

• Ozon/UV-Beständigkeit: ja

• Schweißspritzer/-perlen Beständigkeit: ja

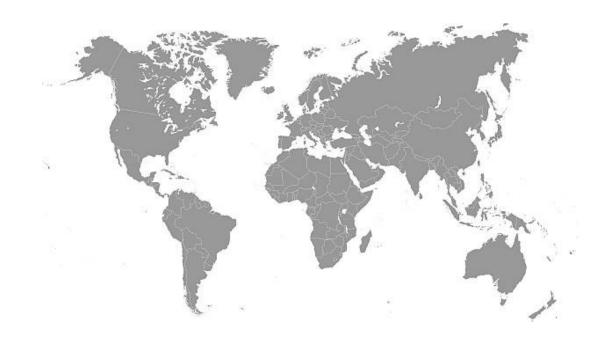
• LABS-Freiheit: ja

• Schallimmission (Schalldruck/Schallleistung): 75 dB (A) in 1 m

• Maximale Höhe über Meeresspiegel: 2000 m



# 23. Eingesetzte Schubläden



#### Stand Juli 2024:

- -über 600 verkaufte Schubläden
- -19 Kunden
- -9 Länder: Deutschland, China, Ungarn, USA, Tschechien, Österreich, Rumänien, Mexiko



# MEMBER OF STRAMAGROUP

# **ANSPRECHPARTNER**



**MARTIN RÜPL** 

Mail: <u>martin.ruepl@multinorm.hr</u>

Telefon: +49 9932 / 400 7888

MULTINORM GmbH Am Stadtwald 50, 94486 Osterhofen





DEUTSCHLAND, Straubing
CHINA, Taicang
USA, Duncan, SC
MEXICO, Puebla
INDIEN, Nashik STRAMASUMMIT



DEUTSCHLAND, Kassel



DEUTSCHLAND, Osterhofen

KROATIEN, Cerna Gradište



DEUTSCHLAND, Ottobrunn USA, Foothill Ranch CHINA, Shanghai SINGAPUR