



**Fenster
Türen
Dachluke
Luken
Treppen**

Expeditionsfahrzeuge

**Technik
2024**

01



Öffnen und Lüften

Das in den Rahmen integrierte Scharnier ermöglicht eine stufenlose Einstellung des Öffnungsgrades, daher kann das Fenster in beliebiger Position offenbleiben.

02

Reinigung der Oberfläche

Aufgrund der Art auf die sich unsere Fenster öffnen lassen, ist man dazu fähig die Fensterreinigung auf eine sehr einfache Art und Weise durchzuführen.



03



Fensterglas

Die Fenster sind doppelt mit sicher gehärtetem Glas verglast. Das Glas ist mit einer speziellen thermischen Beschichtung überzogen, während der Zwischenraum mit dem Edelgas Argon gefüllt wurde. Auch mit neuer Verglasung zur Reduzierung der Infrarotstrahlung erhältlich.

04

Rollo und Insektengitter

Das Moskitonetz verhindert erfolgreich das Eindringen von Insekten in den Innenraum, die eingesetzte Verdunklung erlaubt es die Fenster effektiv zu abblenden.

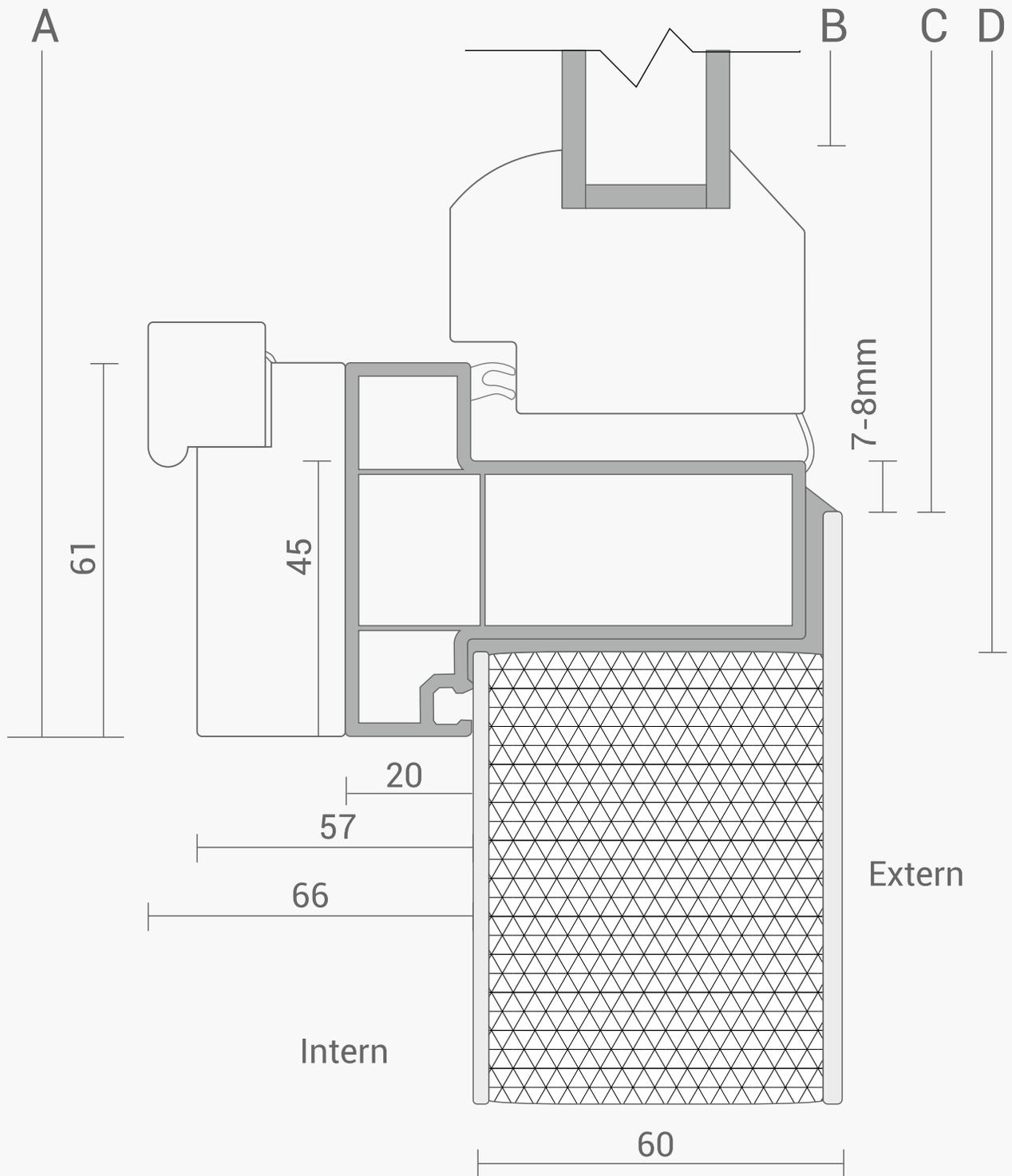


Hauptvorteile

Die Fenster der Firma „Optimal“ werden aus gehärtetem Glas gefertigt. Sie sind für Expeditions- und Wohnwagen entwickelt worden. Sie erfüllen alle Ansprüche für eine bequeme, sogar in extremen Bedingungen, Fahrt.

- Höchste Qualität und hochwertige Verarbeitung dank des Einsatzes von CNC-Technologie.
- Das Fenster schließt nach der Montage eben mit der Außenwand ab, was verhindert, dass etwas von außen, wie z.B. ein Ast daran hängen bleibt.
- Die "Optimal"-Fenster garantieren eine hervorragende Wärme- und Schalldämmung, da der Scheibenzwischenraum mit Argongas gefüllt ist. Auch mit neuer Verglasung erhältlich mit einer internen Low-E-Beschichtung, die Infrarotlicht und UV-Strahlung auf ein Minimum reduziert. Die doppelte Abdichtung verhindert außerdem die Bildung von Kondenswasser.
- Die in einer Druckkammer durchgeführten Festigkeitsprüfungen geben uns die Gewissheit, dass die "Optimal"- Fenster alle Anforderungen an diese Art von Fenstern erfüllen. Dies wird durch unsere Erfahrung bestätigt und von unseren Kunden bestätigt. "Der Himmel ist die Grenze"
- Um langjährige und fehlerfreie Nutzung, aber auch zum Schutz vor Einbrüchen, zu gewährleisten werden die Rahmen und die Fensterflügel mit extra dafür entwickelten integrierten Stahlrahmen ausgestattet. An diese Stahlrahmen werden alle Fensterbeschläge befestigt.
- Alle Verstärkungen und Beschläge wurden aus Werkstoffen wie rostfreier Stahl, verzinkter Stahl und Aluminium gefertigt, um den besten Schutz vor Witterungseinflüssen zu bieten.
- Das Fenster und das Rollo kann man bequem mit einer Hand bedienen und die einmalige Konstruktion ermöglicht eine stufenlose Regulierung.
- Der Außenrahmen kann in beliebigem Farbton gestrichen werden.

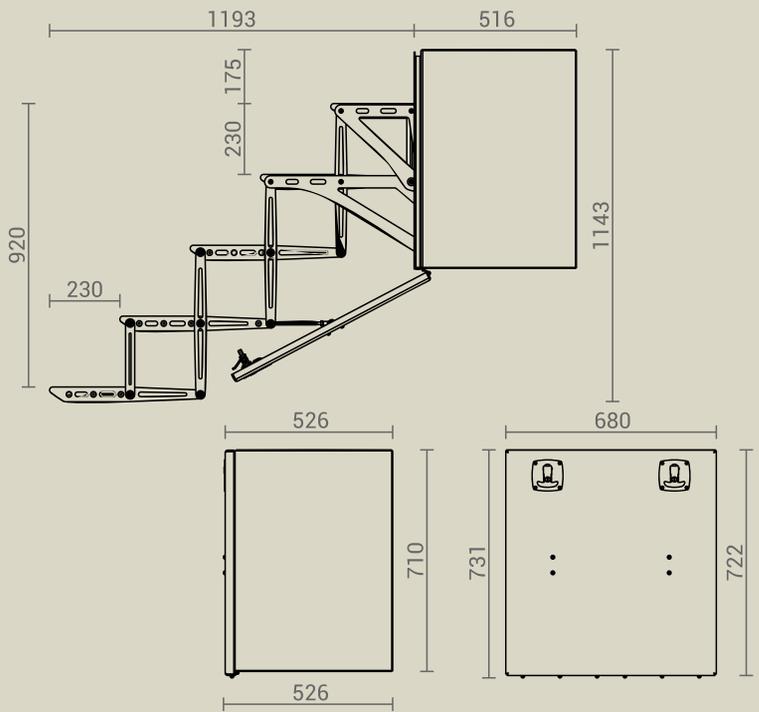




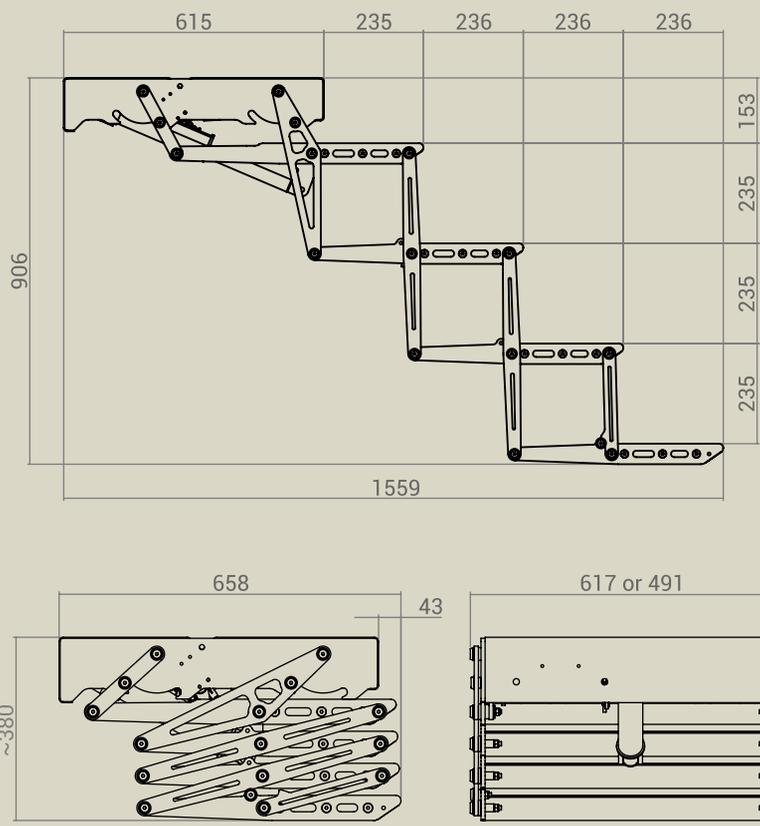
Technische Daten und Maße

A Insgesamt	B Einsehbar	C Äußeres Laminat	D Inneres Laminat
500x400	280x180	424x324	472x372
800x400	580x180	724x324	772x372
600x440	380x220	524x364	572x412
400x500	180x280	324x424	372x472
600x500	380x280	524x424	572x472
820x500	600x280	744x424	792x472
940x500	720x280	864x424	912x472
940x550	720x330	864x474	912x522
440x600	220x380	364x524	412x572
500x600	280x380	424x524	472x572
800x600	580x380	724x524	772x572
1000x600	780x380	924x524	972x572
1200x600	980x380	1124x524	1172x572
1400x600	1180x380	1324x524	1372x572

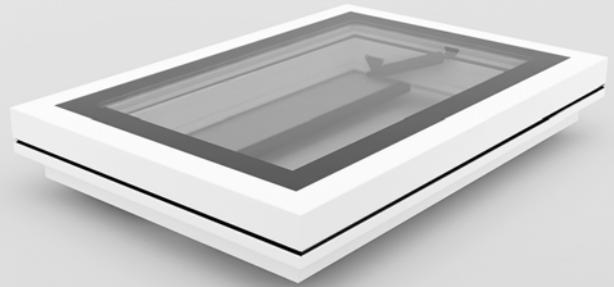
Treppen



Die beweglichen Elemente der Treppe bestehen aus hochwertigem Edelstahl, während der Kasten aus 3 mm dickem Aluminiumblech besteht. Erhältlich in manueller und elektrischer Version mit einem kompletten Steuerungssystem



Dachluke



Außen:

Kleine Luke: 574 x 574mm
Große Luke: 1034 x 729mm

Dachausschnitt:

Kleine Luke: 500 x 500mm
Große Luke: 655 x 960mm

Öffnungswinkel:

Kleine Luke: 40°
Große Luke: 86°

Durchstieg:

Kleine Luke: 340 x 340mm
Große Luke: 780 x 480mm

Höhe über Dach:

90 mm

Auftrag innen bei „60 mm Decke“:

2 mm

Minimale Deckenstärke:

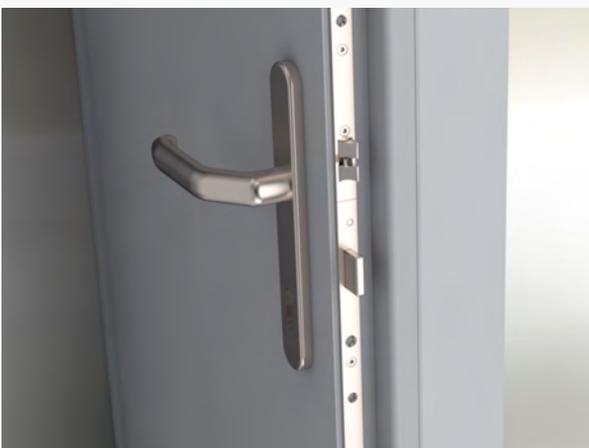
43 mm

Schließsystem

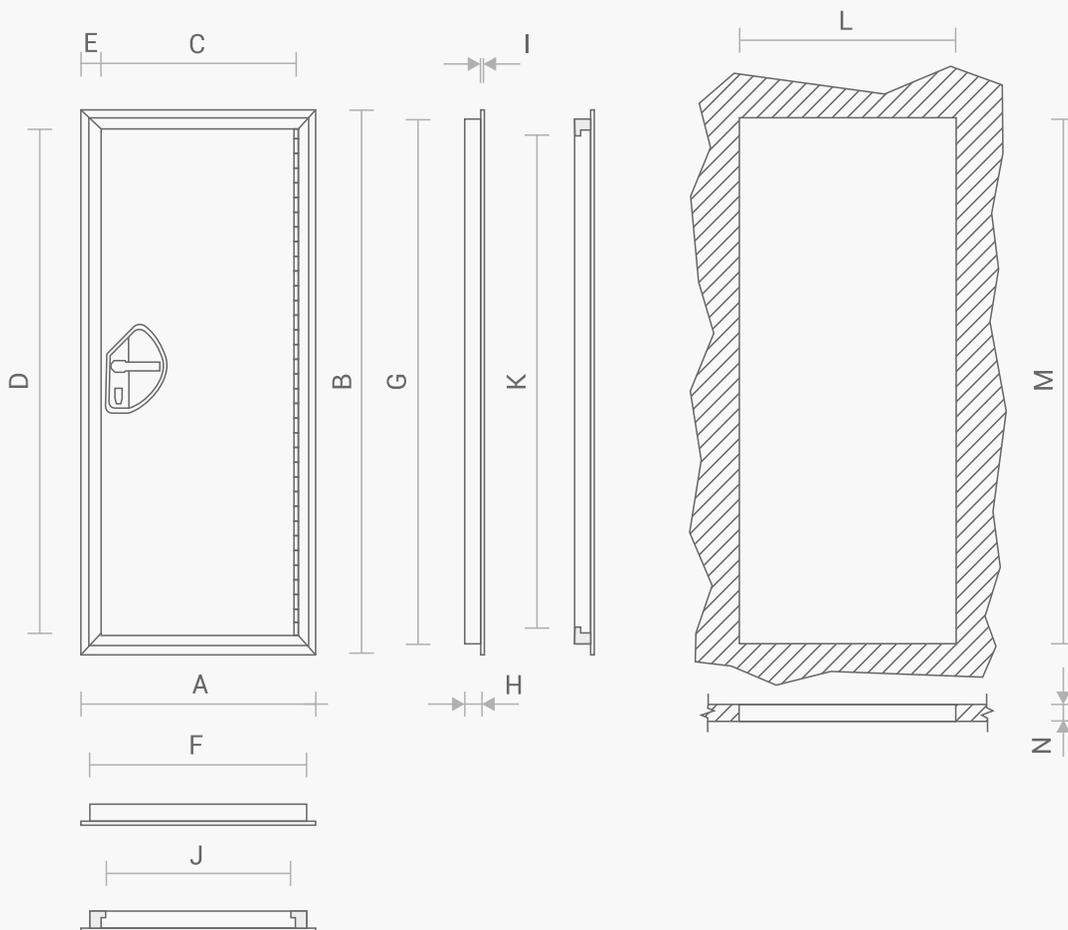


Unsere Türschließsysteme für Expeditionslastwagen bieten eine zuverlässige und sichere Lösung für Reisende. Dank fortschrittlicher Technologie und robuster Bauweise gewährleisten unsere Türschließsysteme einen Schutz vor unerwünschtem Zugang und die Integrität des Laderaums auch unter schwierigen Geländebedingungen.

Abmessungen: 300, 600, 900, 1600 mm



Türen

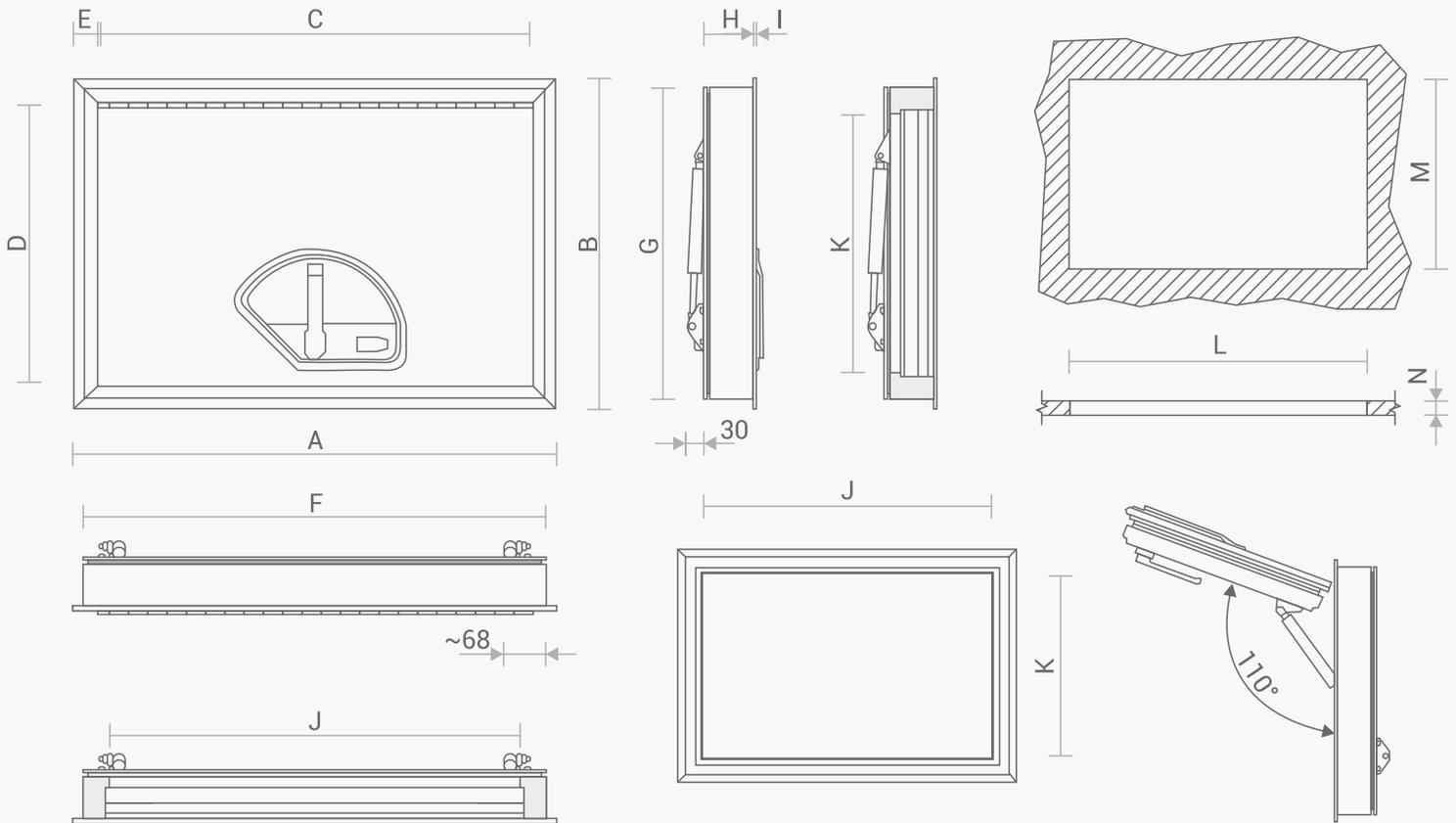


Modell	Gesamt Abmessungen		Abmessungen der Blätter		Abmessungen des Rahmens			Dicke		Öffnung Abmessungen		Ausschnitt Abmessungen			Schloss-Typ
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
737x1814	737	1814	653	1730	37	706	1783	78	3,8	622	1699	711	1788	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
737x1980	737	1980	653	1896	37	706	1949	78	3,8	622	1865	711	1954	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung

Linke und rechte Version verfügbar



Luken

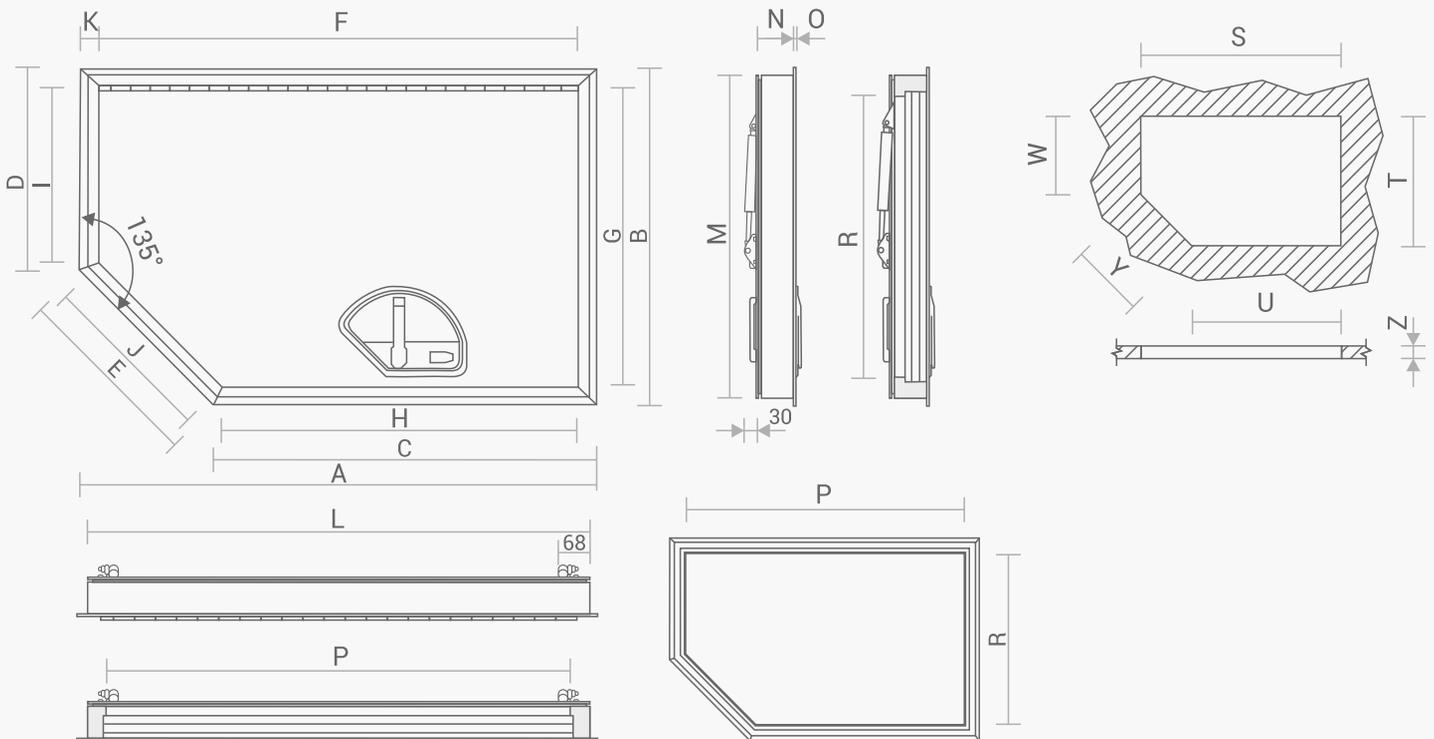


Modell	Gesamt Abmessungen		Abmessungen der Blätter		Abmessungen des Rahmens			Dicke		Öffnung Abmessungen		Ausschnitt Abmessungen			Schloss-Typ
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
444x444	444	444	360	360	37	413	413	78	3,8	329	329	418	418	50-78	Ein-Punkt-Verriegelung
444x570	444	570	360	486	37	413	539	78	3,8	329	455	418	544	50-78	Ein-Punkt-Verriegelung
570x444	570	444	486	360	37	539	413	78	3,8	455	329	544	418	50-78	Ein-Punkt-Verriegelung
570x766	570	766	486	682	37	539	735	78	3,8	455	651	544	740	50-78	Ein-Punkt-Verriegelung
617x717	617	717	533	633	37	586	686	78	3,8	502	602	591	691	50-78	Ein-Punkt-Verriegelung
717x617	717	617	633	533	37	686	586	78	3,8	602	502	691	591	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
717x902	717	902	633	818	37	686	871	78	3,8	602	787	691	876	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
717x1104	717	1104	633	1020	37	686	1073	78	3,8	602	989	691	1078	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
766x570	766	570	682	486	37	735	539	78	3,8	651	455	740	544	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
902x717	902	717	818	633	37	871	686	78	3,8	787	602	876	691	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
1104x509	1104	509	1020	425	37	1073	478	78	3,8	989	394	1078	483	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
1104x717	1104	717	1020	633	37	1073	686	78	3,8	989	602	1078	691	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
1104x1276	1104	1276	1020	1192	37	1073	1245	78	3,8	989	1161	1078	1250	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
1276x1104	1276	1104	1192	1020	37	1245	1073	78	3,8	1161	989	1250	1078	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
1814x737	1814	737	1730	653	37	1783	706	78	3,8	1699	622	1788	711	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
1980x737	1980	737	1896	653	37	1949	706	78	3,8	1865	622	1954	711	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung

Linke und rechte Version verfügbar



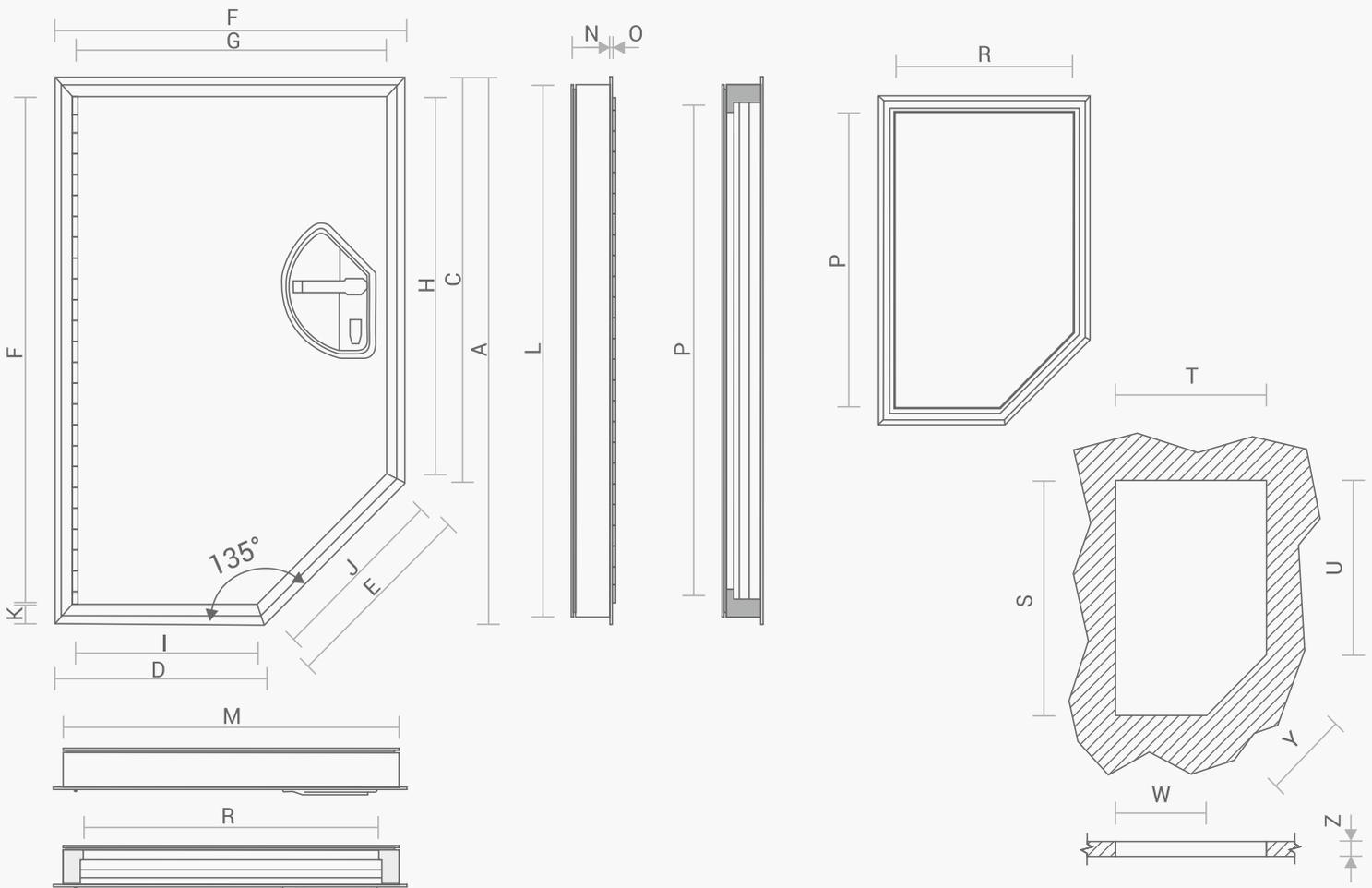
Horizontale Klappe mit Abschrägung



Modell	Gesamt Abmessungen					Abmessungen der Blätter					Abmessungen des Rahmens			Dicke		Öffnung Abmessungen		Ausschnitt Abmessungen					
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	H	I	P	R	S	T	U	W	Y	Z
1104x717	1104	717	819	430	403	1020	633	760	372	368	37	1073	684	78	3,8	989	602	1078	691	800	413	392	50-78

Linke und rechte Version verfügbar, Drei-Punkt-Verriegelung

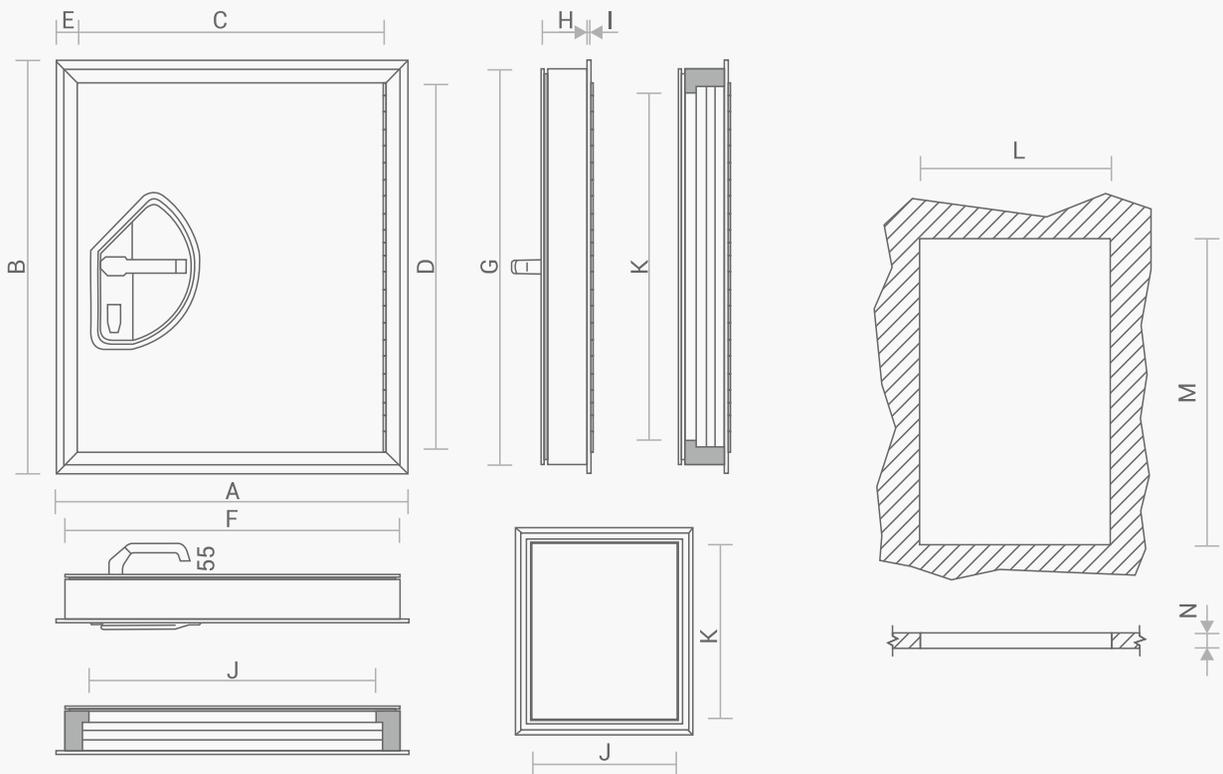
Vertikale Klappe mit Abschrägung



Modell	Gesamt Abmessungen					Abmessungen der Blätter					Abmessungen des Rahmens			Dicke		Öffnung Abmessungen		Ausschnitt Abmessungen					
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	H	I	P	R	S	T	U	W	Y	Z
717x1104	1104	717	819	430	403	1020	633	760	372	368	37	1073	684	78	3,8	989	602	1078	691	800	413	392	50-78

Linke und rechte Version verfügbar, Drei-Punkt-Verriegelung

Durchgang zur Kabine



Modell	Gesamt Abmessungen		Abmessungen der Blätter		Abmessungen des Rahmens		Dicke		Öffnung Abmessungen		Ausschnitt Abmessungen			Schloss-Typ	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M		N
617x717	617	717	533	633	37	586	686	78	3,8	502	602	591	691	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
717x902	717	902	633	818	37	686	871	78	3,8	602	787	691	876	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
717x1104	717	1104	633	1020	37	686	1073	78	3,8	602	989	691	1078	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung
717x1276	717	1276	633	1192	37	686	1245	78	3,8	602	1161	691	1250	50-78	Drei-Punkt-Verriegelung

Linke und rechte Version verfügbar



OPTIMAL RADOSŁAW PRYBA

Kolejowa 15, 67-300 Szprotawa, Poland

info@optimal-expedition.com

www.optimal-expedition.com



+48 696 280 099

+48 505 054 380