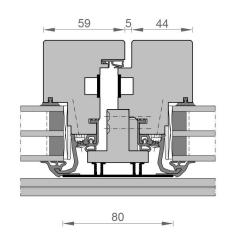
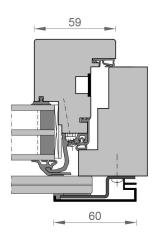
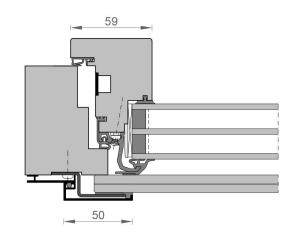


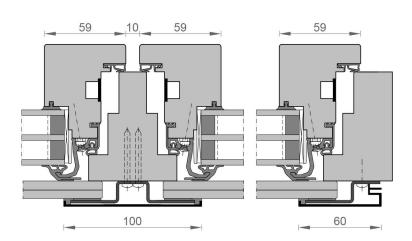
- Absurzsichernde Wirkung Breite 500 bis 1300 mm Höhe 600 bis 1000 mm
- Holmlast 0,5 kN/m
 Breite 500 bis 1300 mm
 Höhe 600 bis 1000 mm
- Holmlast 1,0 kN/m Breite 500 bis 900 mm Höhe 600 bis 1000 mm
- windlast
 von Breite 500 mm = 3,40 kN/m
 bis Breite 1300 mm = 1,19 kN/m

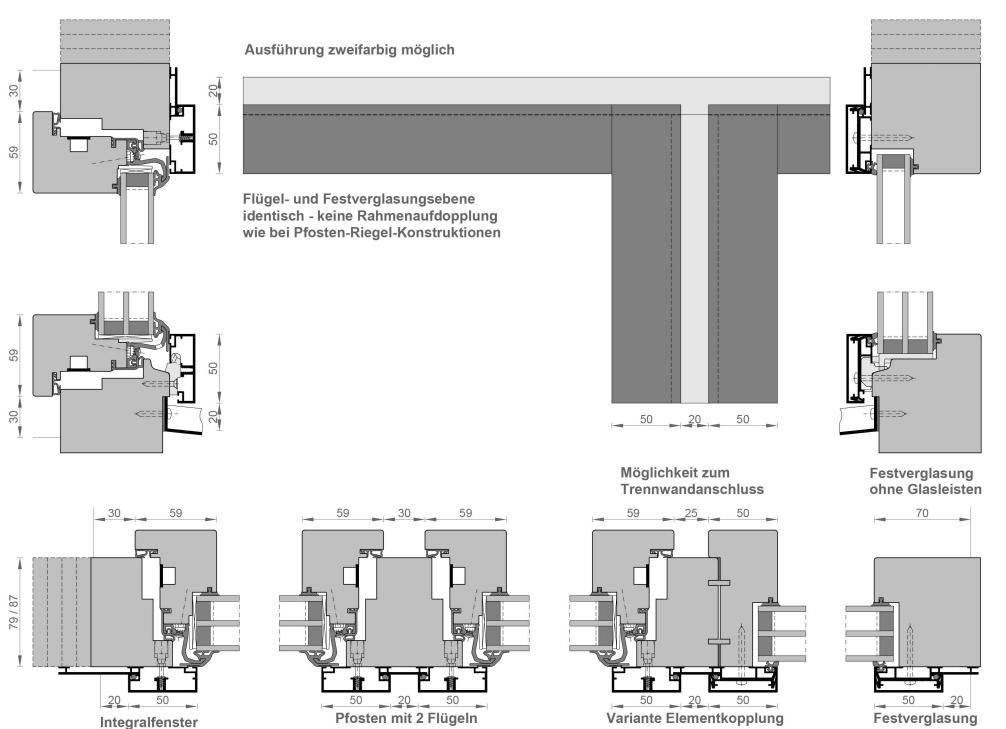
Stulpfenster







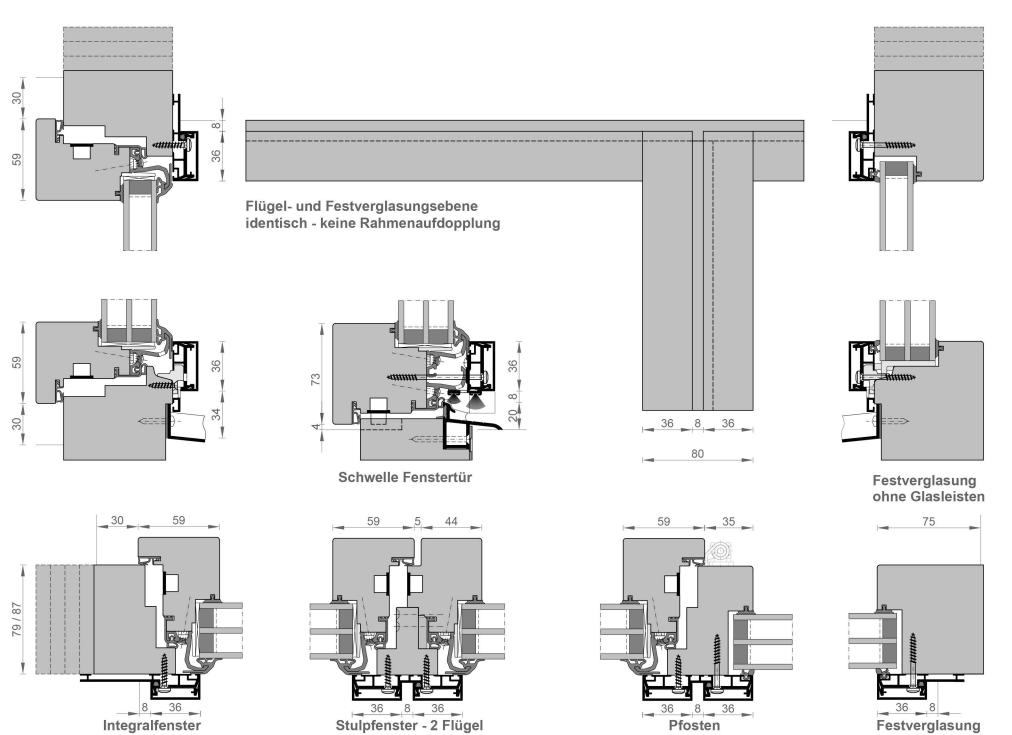




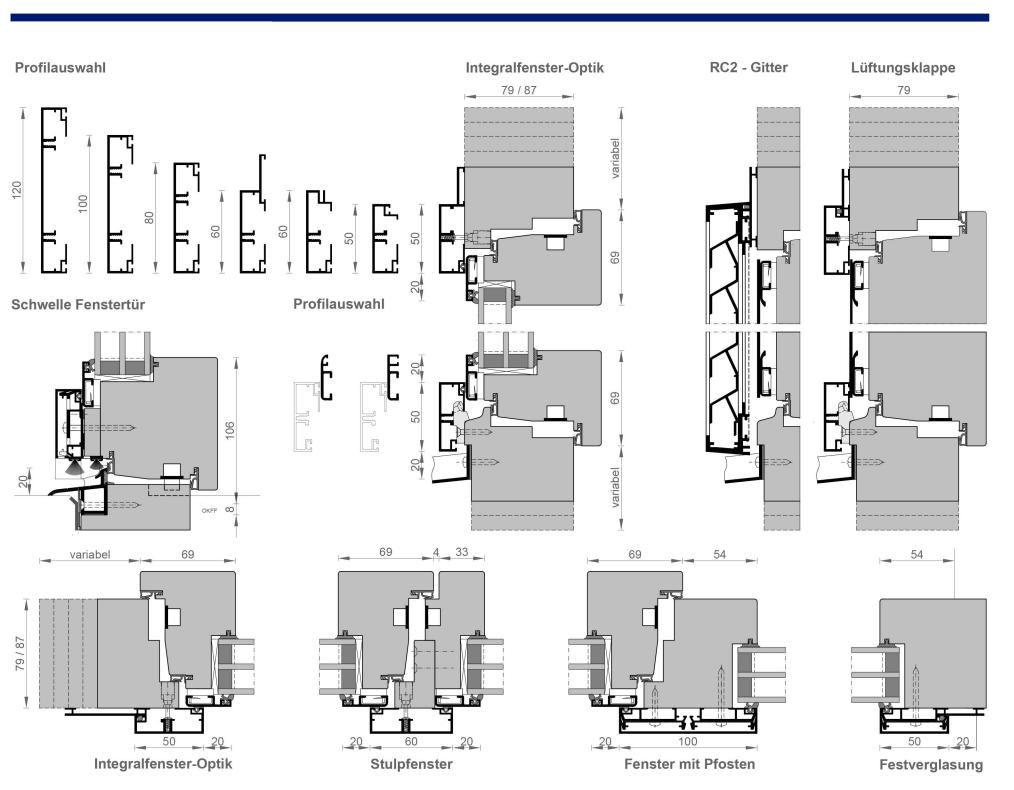




Fenster-Systeme

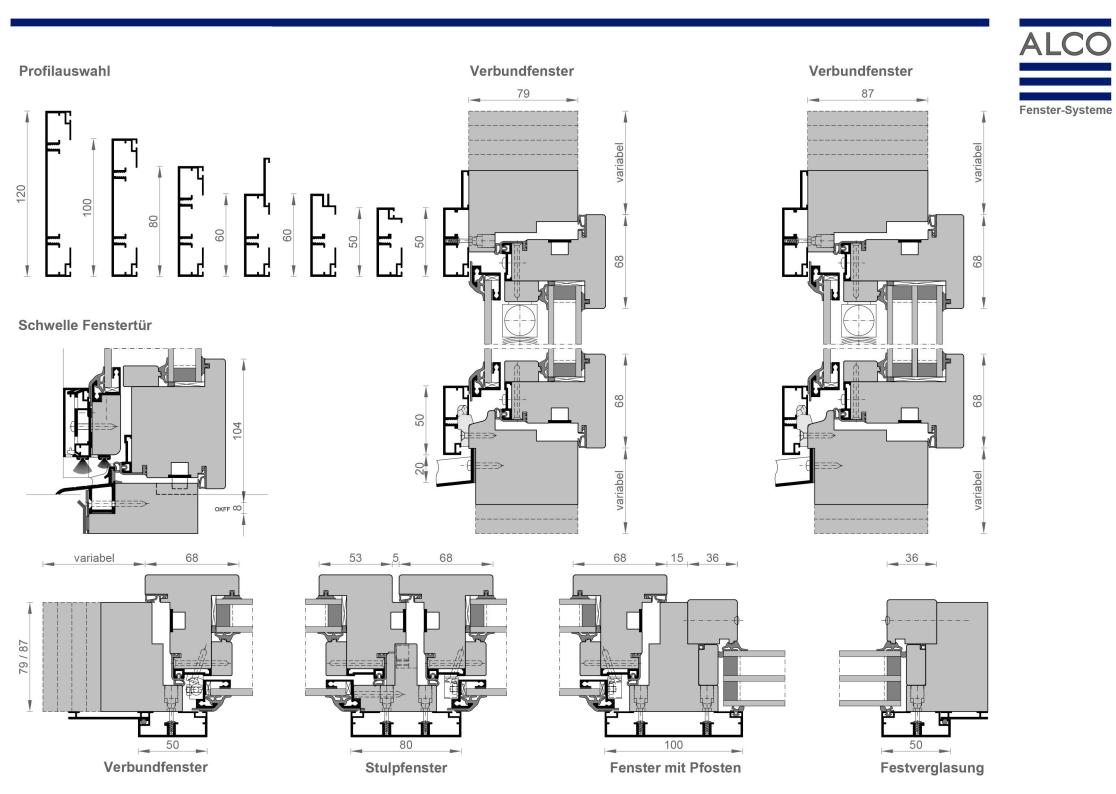


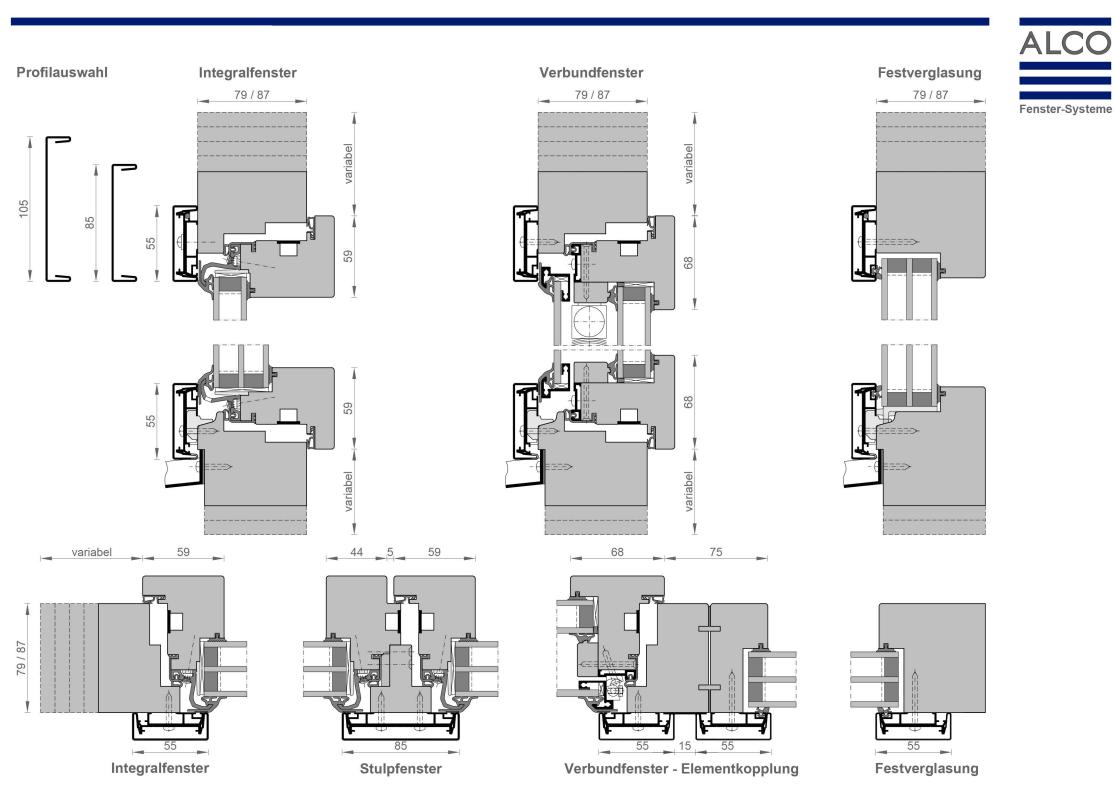


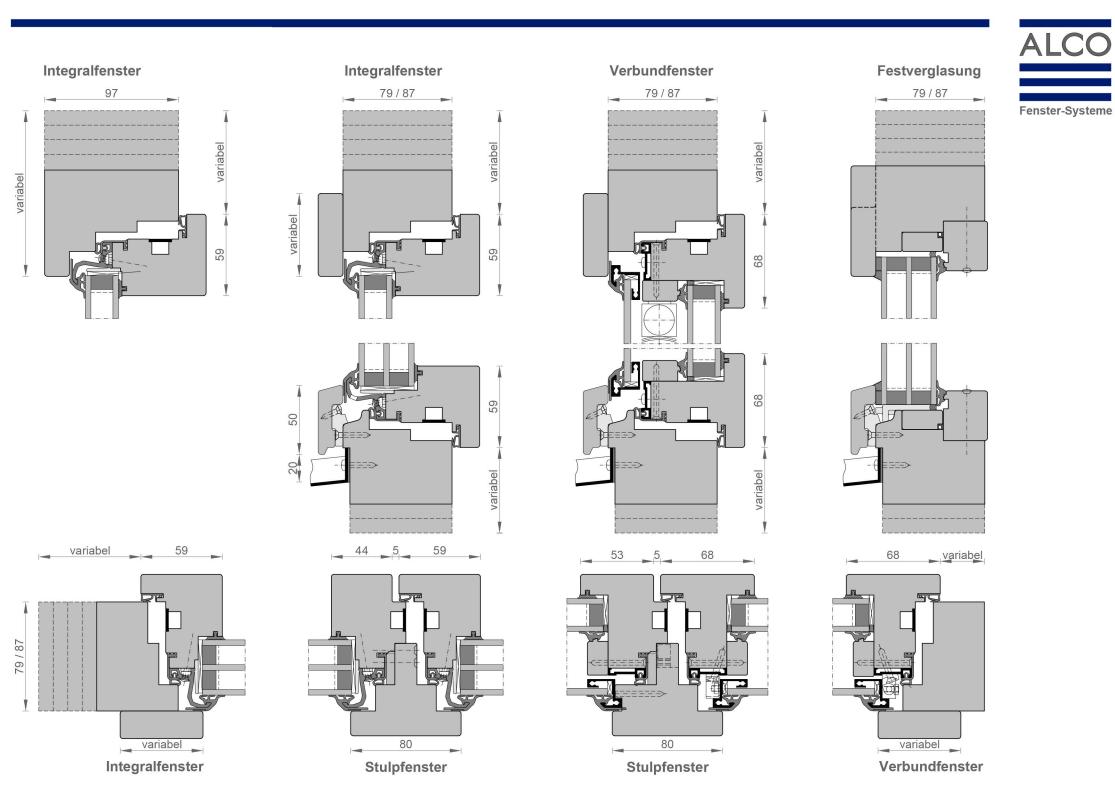


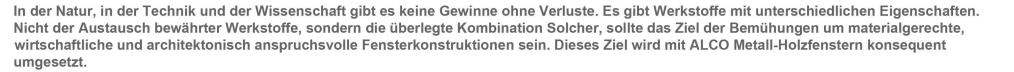














Nachgewiesene Leistungseigenschaften

Widerstand gegen Windlasten: Schlagregendichtheit: Luftdurchlässigkeit: Bedienkräfte: Mechanische Festigkeit: Dauerfunktion: Einbruchhemmung:				E 9 4 1 4 2	1 4	
Max. Flü	gelgröße	:	3,20 m²			
Schalldämm-Maße nach Tabelle 40 bzw. 40a aus DIN 4109						
Einfachfenster			Verbundfenster			
Rw,P	Rw,R	Rw,P			Glasaufbau	
Fenster	Fenster	Glas	Fenster	Fenster		
34 dB	32 dB	30 dB	37 dB	35 dB	6 + 4/12/4	
		32 dB	39 dB	37 dB	6 + 6/12/4	
	34 dB 35 dB					
	36 dB					
39 dB	37 dB	39 dB				
Schalldämm-Maße nach DIN EN ISO 10140-2 im Prüfstand						
Einfachfenster			Verbundfenster			
Rw,P				The Control of the Control	Glasaufbau	
Fenster	Fenster	Glas	Fenster	Fenster	+ Rw,P Glas	
		43 dB				
		46 dB	46 dB	44 dB	6 + 49 dB	
45 dB 47 dB	43 dB 45 dB	49 dB 52 dB				
71 UD	70 GD	02 UD				

Uw - Werte nach DIN EN ISO 10077-1						
Holzart Bautiefe	Flügel Typ	Ug 0,5	Ug 0,6	Ug 0,7	Ug 1,0	Ug 1,1
FH - 87 NH - 87 LH - 87	i i i	0,71 0,74 0,80	0,79 0,81 0,87	0,86 0,89 0,95	1,1 1,2 1,2	1,2 1,2 1,3
FH - 79 NH - 79 LH - 79	i i i	0,73 0,75 0,81	0,80 0,83 0,89	0,88 0,90 0,96	1,1 1,2 1,2	1,2 1,2 1,3
FH - 79 NH - 79 LH - 79	i 2.0 i 2.0 i 2.0	0,76 0,80 0,87	0,84 0,87 0,95	0,91 0,94 1,0	1,2 1,2 1,3	1,2 1,3 1,4
FH - 87 D NH - 87 D LH - 87 D	i i i	0,67 0,69 0,73	0,74 0,76 0,80	0,82 0,84 0,88		
FH - 87 NH - 87 LH - 87	V V V	0,63 0,66 0,72	0,71 0,73 0,80	0,78 0,81 0,87		
FH - 79 NH - 79 LH - 79	v v v				0,95 0,98 1,1	1,0 1,1 1,1
Haland Ellin Tanan	M :01 F: 11	D 1				

Holzart FH = Tanne, Weißtanne, Fichte, Rotzeder

Holzart NH = Lärche, Weißfichte, Kiefer, Oregon Pine, Douglasie, Hemlock Holzart LH = Sipo, Dark Red Meranti, Teak, Eukalyptus, Eiche, Robinie

Randverbund = Multitech

Basis der Berechnung entspricht der Normgröße für Fenster - angegebene Werte in W/m²K.

Der Ug-Wert beim Typ v entspricht dem Wert des Isolierglases.

REFERENZAUSZUG

	Altenheime			
	Einfachfenster	2001	0,6 Mio €	Altenheim, Stromberg
	Einfachfenster	2004	0,4 Mio €	Altenpflegeheim, Hopsten
	Verbundfenster	2005	1,4 Mio €	Maria-Trost, Münster
	Verbundfenster	2009	0,8 Mio €	Mutter Teresa Haus, Lingen
	Banken			
	Einfachfenster	2001	6,5 Mio €	Sparkasse Münsterland Ost, Münster
	Doppelfassade	2001	6,5 Mio €	Sparkasse Münsterland Ost, Münster
	Einfachfenster	2004	1,2 Mio €	Sparkasse Münsterland, Oelde
	Einfachfenster	2005	1,2 Mio €	Sparkasse Münsterland Ost, Warendorf
	Verbundfenster	2014	0,9 Mio €	NRW-Bank, Münster
	Elementfenster	2015	1,3 Mio €	Grafschaftler Vorlksbank, Nordhorn
	Botschaften			
	Einfachfenster	2012	1,0 Mio €	Residenz d. dt. Botschaftlers, Washington
	Hotels			
ijij.	Spezial-Fenster	1990	2,3 Mio €	Hotel Petersberg, Königswinter
	Einfachfenster	2007	0,1 Mio €	Studentenheim Aasee, Münster
	Einfachfenster	2008	3,5 Mio €	Hotel Budersand, Sylt
	Einfachfenster	2013	1,1 Mio €	Hessischer Hof, Frankfurt
	Einfachfenster	2016	1,3 Mio €	Abtei Michaelsberg, Siegburg
	Krankenhäuser			
	Einfachfenster	1998	0,7 Mio €	Franziskus-Hospital, Münster
	Einfachfenster	2002	1,7 Mio €	Bettenhaus, Magdeburg
	Einfachfenster	2005	1,4 Mio €	Carl-Thiem-Klinikum, Cottbus
	Verbundfenster	2011	1,8 Mio €	Florenz Nightingale Klinik, Düsseldorf
	Elementfenster	2013	1,0 Mio €	Isar-Amper-Klinikum, München
	Einfachfenster	2015	1,1 Mio €	Schüchtermann-Klinik, Bad Rothenfelde
	Einfachfenster	2016	0,3 Mio €	Elisabeth-Klinik, Olsberg

Schulen			
Einfachfenster	2010	1,1 Mio €	Hansa Berufskolleg, Münster
Einfachfnester	2010	2,7 Mio €	OSZ Banken & Versicherungen, Berlin
Einfachfenster	2013	0,3 Mio €	Katholische Hochschule NRW, Münster
Elementfenster	2014	0,4 Mio €	Heinricht-Drake-Realschule, Detmold
Spezial-Fenster	2016	2,0 Mio €	Berufskolleg, Köln
Elementfenster	2017	0,4 Mio €	Gesamtschule Mitte, Münster
Elementfenster	2016	1,2 Mio €	Albrecht Dürer Schule, Weiterstadt
Verwaltungen			
Kastenfenster	1999	7,5 Mio €	Daimler Chrysler Gebäude A1, Berlin
Einfachfenster	2002	4,5 Mio €	Bundesministerium für Wirtschaft, Bonn
Einfachfenster	2002	5,0 Mio €	Forum Autovision, Wolfsburg
Kastenfenster	2003	5,5 Mio €	Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven
Doppelfassade	2003	0,6 Mio €	Hauptverwaltung VDE, Frankfurt/Main
Einfachfenster	2007	0,8 Mio €	Rena Lange Firmenzentrale, München
Einfachfenster	2008	1,1 Mio €	Bundesministerium für Gesundheit, Berlin
Einfachfenster	2009	0,8 Mio €	Amtsgericht, Mettmann
Einfachfenster	2010	1,8 Mio €	Presseinformationszentrum d. Bundes, Bonn
Verbundfenster	2011	1,0 Mio €	Stiftung Waisenhaus, Frankfurt/Main
Elementfenster	2015	0,7 Mio €	Apothekerverband, Münster
Elementfenster	2015	3,0 Mio €	Uhrenmanufaktur Lange&söhne, Glashütte
Villen	1111		
Einfachfenster	2008	0,3 Mio €	Villa Schindel, Soest
Spezial-Fenster	2011	k.a.	Villa Gelferstraße, Berlin
Spezial-Fenster	2014	0,3 Mio €	Villa am heiligen See, Potsdam
Wohn-, Büro und	d Gosch	äftehäusor	
Kastenfenster	2005	1.0 Mio €	Bebauung Scharnhorststraße, Münster
Einfachfenster	2005	1,1 Mio €	Geschäftshaus, Münster Arkaden
Einfachfenster	2007	0.9 Mio €	Bürogebäude Hafenweg, Münster
Einfachfenster	2007	0,7 Mio €	Büro- und Geschäftshaus Elpro, Berlin
Einfachfenster	2008	0,4 Mio €	Büro- und Geschäftshaus VLL, Bochum
Einfachfenster	2009	0,8 Mio €	Bebauung Picassoplatz, Münster
Einfachfenster	2012	1,4 Mio €	Bebauung Alter Fischmarkt, Münster
Elementfenster	2014	1,0 Mio €	Königsstraße, Münster
			and the second



Fenster - Systeme















ALCO Systeme GmbH Weseler Straße 675c Germany 48163 Münster Tel: +49 251 / 718 06 60 Fax:+49 251 / 718 06 45 info@alco-systeme.de www.alco-systeme.de