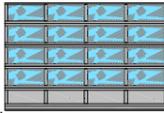
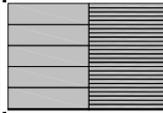
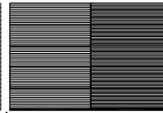
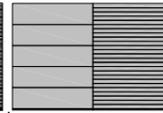
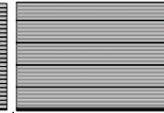
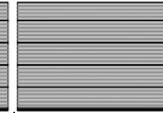
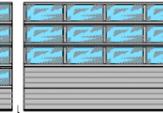


Types de portes

		Panneaux avec cadre Alu chapitre 2			Construction avec panneaux mousse chapitre 3					Combinaison cadre alu et panneaux mousse chapitre 4		
												
		IRK	IRK 30	IRKG	ISG-OS / S1 Lisse	ISG-VP / MP Lisse	ISS-OS / S1 Stucco	ISW-OS / S1 Woodgrain	ISS-S1 80 Stucco	IAS-S1 Stucco	IRLK 650	IRLK 1250
Resistance au vent	Classe 2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Classe 3 et 4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Isolation phonique	R = ... dB	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Isolation thermique	U = ... W/m²K	2,9	2,9	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,4	0,9	2,9	2,9
Resistance et nombre de cycles de fonxti	25.000 cycles ouverture/fermeture	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	(possible jusqu'à maxi 100.000)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Construction	autoporteuse	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Épaisseur des panneaux en mm	40	44	40	40	40	40	40	80	40	40	40
Materiaux pour tablier	Panneaux encadrement Alu	●	●	●							●	●
	Acier avec coque ext./int. galvanisée				●	●	●	●	●		●	●
	Double coque Aluminium	●	●							●		
Surface du tablier	Alu anodisée teinte naturel = A6	●		●						●	●	●
	RAL 9016 ext. / RAL 9002 int.				●		●	●	●		●	●
	RAL 9006 ext. / RAL 9002 int.					●					●	●
RAL au choix	ext.	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	int.	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dimensions de portes jusqu'à maxi 54 m²	Largeur de porte TB jusqu'à maxi en mm	6000	12000	6000	8000	8000	8000	8000	6000	5000	6000	6000
	Hauteur de porte TH jusqu'à maxi en mm	6000	4500	4000	6000	6000	6000	6000	5000	5000	6000	6000
Nombre de sections	voir chapitre 2 - 4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Linteau ==> differentes types de ferrag voir chapitre 6 technique	NB	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	NI, NID, NBD, HF, HFD, HFS, VLA, VLB	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Encombrement	Standard mini 120 mm	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	HKZ mini 200 mm	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Avec moteur en embout d'axe mini 270mm	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Manoeuvre	Manoeuvre par chaîne (=HKZ), voir chapitre 7.1	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Verrou int. et avec coquille de tirage	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Serrure avec fermeture int. et ext.	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Moteur embout d'axe, voir chapitre 7.2	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Accessoires de sécurité	Axe d'enroulement tubulaire sans ressorts		○									
Vitrage	Bris de ressort	suivant ferrage et demande	suivant ferrage et demande	suivant ferrage et demande	suivant ferrage et demande	suivant ferrage et demande	suivant ferrage et demande	suivant ferrage et demande	suivant ferrage et demandeg	suivant ferrage et demande	suivant ferrage et demande	suivant ferrage et demande
	Bris de cable											
	Sécurité cable pour manoeuvre axe ressort											
Remplissage	Double vitrage Plexi transparent - Preku Topline	●	●		○	○	○	○		○	●	●
	Double vitrage Plexi anti-buée - Preku Proline Water	○	○		○	○	○	○		○	○	○
	Double vitrage Plexi translucide - Preku Proline Pearl	○	○		○	○	○	○		○	○	○
	Premiumline	○	○		○	○	○	○		○	○	○
	Hublots F65 (650 x 325 mm)				○	○	○	○		○		
	Double vitrage Plexi transparent ou translucide, M1 ou Hublot rond				○	○	○	○		○		
Etancheité	Exécution avec du vitrage verre ESG 6 mm			●								
	Alu Stucco anodisé	●	●									
	Alu lisse (A6/C0)	○	○									
	Alucobon (RAL 9006)	○	○									
	Grille galvanisée perforée Rv 7 - 10 # 1,0 mm, surface d'aération environ 30 %	○	○		○	○	○	○		○	○	○
Portillon	Maille hexagonal galvanisé MW 20 x 7 # 1,5 mm, surface d'aération environ 40 %	○	○		○	○	○	○		○	○	○
	Grille de ventilation avec verouillage	○	○		○	○	○	○		○	○	○
	peripherique 4-côtés y compris entre des panneaux avec seuil, jusqu'à maxi 7000 mm de largeur TB, voir chapitre 5.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lambrequin	Execution pour station de lavage	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Protection anti corrosion pour ferrage, precadre et rail	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Supports de pose	Beton / Mur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Supports de pose	Acier	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Bois	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

2. Construction avec encadrement en profil Aluminium



2. Construction avec encadrement > Définition des modèles

Encadrement Alu

Les panneaux se composent de plusieurs montants verticaux permettant une répartition (voir photo ci-dessous). Épaisseur des profils 40 mm permettant de recevoir des remplissages sandwich en Alu Stucco et du plexi double transparent.

IRK

Porte sectionnelle avec profil Alu d'encadrement

Dimensions jusqu'à (L x H) **6000 mm x 6000 mm**
Profil anodisé Alu A6 ou RAL au choix
Remplissage standard avec tôle Alu-Stucco en panneaux sandwich et plexi double transparent
Hauteur des sections de 500 mm à 700 mm
Valeur d'isolation thermique du tablier $k = \text{environ } 2,9 \text{ W/m}^2$
Résistance au vent Classe 2 jusqu'à 450 N/m^2
Isolation phonique 25 dB
Protection anti pince doigts



IRK 30

Porte sectionnelle avec profil Alu d'encadrement

Dimensions jusqu'à (L x H) **12000 mm x 4500 mm**
Profil anodisé A6 jusqu'à largeur 8000 mm
Profils Alu en teinte RAL au choix jusqu'à largeur 12000 mm
Remplissage standard avec tôle Alu-Stucco en panneaux sandwich et plexi double transparent
Hauteur des sections de 500 mm à 700 mm
Valeur d'isolation thermique du tablier $k = \text{environ } 2,9 \text{ W/m}^2$
Résistance au vent Classe 2 jusqu'à 450 N/m^2
Isolation phonique 25 dB
Sans protection anti pince doigts



IRKG

Porte sectionnelle avec profil Alu d'encadrement et remplissage verre

Dimensions jusqu'à (LxH) **6000 mm x 4000 mm**
Profil anodisé Alu A6/C0 ou profil Au en teinte RAL au choix
Remplissage standard avec du verre ESG 6 mm
Hauteur des sections de 500 mm à 700 mm
Valeur d'isolation thermique du tablier $k = \text{environ } 2,9 \text{ W/m}^2$
Résistance au vent Classe 2 jusqu'à 450 N/m^2
Isolation phonique 25 dB
Protection anti pince doigts

2. Construction avec encadrement > Description des modèles

IRK

Tablier:

Le tablier est constitué de profils Alu filé à la presse (épaisseur : 40 mm) avec un profil d'encadrement de dimension identique et des montants verticaux répartis en fonction des différentes largeurs de porte.

La première section au sol est constituée d'un remplissage en Alu-Stucco (poids environ 11,25 kg/m²) (possible même élément en panneaux sandwich avec tôle Alu-lisse au choix), à partir de la 2^{ème} section elles seront remplies avec double vitrage plexi transparent (30 mm) (poids environ 11,50 kg/m²).

La surface du tablier à l'intérieur et ext. a un traitement anodisé standard A6 ou en teinte RAL au choix laqué au four.

Sections de 500 à 700 mm de hauteur avec joints d'étanchéités.

Les renforts des sections en fonction des largeurs et des résistances au vent souhaité seront montés à l'int. du panneau. La section au sol a un joint aluminium d'étanchéité interchangeable constitué par un joint en E.P.D.M hautement flexible.

L'étanchéité entre les panneaux se fera par des joints en APTK, la section supérieure reçoit en fonction des ferrages et de l'exécution du tablier un joint d'étanchéité noir en EPDM et qui permettent une liaison adaptée à l'ouverture.

Ces panneaux ont une protection anti pince doigt.

Livraison standard sans serrure ni système de sécurité.

Dimensions- de la porte (B x H) **6000 x 6000 mm**

Ferrage:

Des charnières de haute qualité et des supports de galets en acier galvanisé.

Latéralement des supports galets de roulements à billes réglables avec une protection du roulement à bille par un revêtement PVC.

Precadre et rail:

Elle sera traitée par galvanisation (épaisseur de la tôle 1,5 mm) avec des rails verticaux en acier (épaisseur 2 mm, galvanisé).

A travers les rails avec un rayon coudé la porte sera mise en position horizontal haut.

Le precadre vertical sera muni de joint d'étanchéité noir en EPA.

Arbre ressort de compensation :

Exécuté en deux parties et posé derrière le linteau entièrement galvanisé, muni de ressorts adaptés au poids du tablier et en fonction de la dimension de la porte.

Des tambours en Aluminium permettant l'enroulement des câbles.

L'arbre ressort est monté sur des supports avec des consoles adaptés.

Dans le cas d'adaptation spécial la position sera différente.

Les ressorts sont prévus pour un cycle de 25.000 manœuvres.

Valeur indicative:

Résistance au vent:	Classe 2
Isolation phonique:	25 dB
Résistance thermique du tablier:	environ 2,9 W/m ² K

Ecoinçons: mini 120 mm

Ecoinçons avec manœuvre par treuil chaîne: mini 200 mm

Ecoinçons avec moteur en bout d'arbre: mini 270 mm

Hauteur linteau NB320 (Linéau mini 320 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 6000 / 3600 mm

Hauteur linteau NB420 (Linéau mini 420 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 6000 / 5110 mm

Hauteur linteau NB500 (Linéau mini 500 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 6000 / 6160 mm

2. Construction avec encadrement > Description des modèles

IRK 30

Tablier:

Le tablier est constitué de profils Alu filé à la presse (épaisseur : 44 mm) avec un profil d'encadrement de dimension identique et des montants verticaux répartis en fonction des différentes largeurs de porte.

La première section au sol est constituée d'un remplissage en Alu-Stucco (poids environ 11,25 kg/m²) (possible même élément en panneaux sandwich avec tôle Alu-lisse au choix), à partir de la 2^{ème} section elles seront remplies avec double vitrage plexi transparent (30 mm) (poids environ 11,50 kg/m²).

La surface du tablier à l'intérieur et ext. a un traitement anodisé standard A6 pour des portes de largeur 8000 mm maximum, en teinte RAL au choix laquée au four pour des portes à partir de 8000 mm de largeur .

Sections de 500 à 700 mm de hauteur avec joints d'étanchéités.

Les renforts des sections en fonction des largeurs et des résistances au vent souhaité seront montés à l'int. du panneau. La section au sol a un joint aluminium d'étanchéité interchangeable constitué par un joint en E.P.D.M hautement flexible.

L'étanchéité entre les panneaux se fera par des joints en APTK, la section supérieure reçoit en fonction des ferrages et de l'exécution du tablier un joint d'étanchéité noir en EPDM et qui permettent une liaison adaptée à l'ouverture.

Ces panneaux n'ont pas de système de protection anti pince doigt.

Livraison standard sans serrure ni système de sécurité.

Dimensions de la porte (L x H) jusqu'à **12000 x 4500 mm**

Ferrage:

Des charnières de haute qualité et des supports de galets en acier galvanisé.

Latéralement des supports galets de roulements à billes réglables avec une protection du roulement à bille par un revêtement PVC.

Precadre et rail:

Elle sera traitée par galvanisation (épaisseur de la tôle 1,5 mm) avec des rails verticaux en acier (épaisseur 2 mm, galvanisé).

A travers les rails avec un rayon coudé la porte sera mise en position horizontal haut.

Le precadre vertical sera muni de joint d'étanchéité noir en EPA.

Arbre ressort de compensation :

Exécuté en deux parties et posé derrière le linteau entièrement galvanisé, muni de ressorts adaptés au poids du tablier et en fonction de la dimension de la porte.

Des tambours en Aluminium permettant l'enroulement des câbles.

L'arbre ressort est monté sur des supports avec des consoles adaptés.

Dans le cas d'adaptation spéciale la position sera différente.

Les ressorts sont prévus pour un cycle de 25.000 manœuvres.

Valeur indicative:

Résistance au vent:	Classe 2
Isolation phonique:	25 dB
Résistance thermique du tablier:	environ 2,9 W/m ² K

Ecoinçons: mini 120 mm

Ecoinçons avec manœuvre par treuil chaîne: mini 200 mm

Ecoinçons avec moteur en bout d'arbre: mini 270 mm

Hauteur linteau NB320 (Linteau mini 320 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 6000 / 3600 mm

Hauteur linteau NB420 (Linteau mini 420 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 7000 / 5110 mm

Hauteur linteau NB500 (Linteau mini 500 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 7000 / 6160 mm

2. Construction avec encadrement > Description des modèles

IRKG - Porte sectionnelle avec profil Alu d'encadrement et remplissage verre

Tablier:

Le tablier est constitué de profils Alu filé à la presse (épaisseur : 40 mm) avec un profil d'encadrement de dimension identique et des montants verticaux répartis en fonction des différentes largeurs de porte.

Le remplissage standard est constitué d'un verre de sécurité d'une épaisseur de 6 mm

La surface du tablier à l'intérieur et ext. a un traitement anodisé standard

Sections de 500 à 700 mm de hauteur avec joints d'étanchéités et protection anti pince doigts

Les renforts des sections en fonction des largeurs et des résistances au vent souhaité seront montés à l'int. du panneau.

La section au sol a un joint aluminium d'étanchéité interchangeable constitué par un joint en E.P.D.M hautement flexible.

L'étanchéité entre les panneaux se fera par des joints en APTK, la section supérieure reçoit en fonction des ferrages et de l'exécution du tablier un joint d'étanchéité noir en EPDM et qui permettent une liaison adaptée à l'ouverture.

Livraison standard sans serrure ni système de sécurité.

Dimensions de la porte (L x H) jusqu'à 6000 x 4000 mm

Ferrage:

Des charnières de haute qualité et des supports de galets en acier galvanisé.

Latéralement des supports galets de roulements à billes réglables avec une protection du roulement à bille par un revêtement P

Precadre et rail:

Elle sera traitée par galvanisation (épaisseur de la tôle 1,5 mm) avec des rails verticaux en acier (épaisseur 2 mm, galvanisé).

A travers les rails avec un rayon coudé la porte sera mise en position horizontale haut.

Le precadre vertical sera muni de joint d'étanchéité noir en EPA.

Arbre ressort de compensation :

Exécuté en deux parties et posé derrière le linteau entièrement galvanisé, muni de ressorts adaptés au poids du tablier et en fonction de la dimension de la porte.

Des tambours en Aluminium permettant l'enroulement des câbles.

L'arbre ressort est monté sur des supports avec des consoles adaptés.

Dans le cas d'adaptation spécial la position sera différente.

Les ressorts sont prévus pour un cycle de 25.000 manœuvres.

Valeur indicative:

Résistance au vent:	Classe 2
Isolation phonique:	25 dB
Résistance thermique du tablier:	environ 1,1 W/m ² K

Ecoinçons: mini 120 mm

Ecoinçons avec manœuvre par treuil chaîne: mini 200 mm

Ecoinçons avec moteur en bout d'arbre: mini 270 mm

Hauteur linteau NB320 (Linéau mini 320 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 6000 / 3600 mm

Hauteur linteau NB420 (Linéau mini 420 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 6000 / 4000 mm

2. Construction avec encadrement > Tableau de dimensions

Le tablier

Suivant l'utilisation des différents panneaux et de la variation de la hauteur de ces panneaux la trame en hauteur permet la réalisation du tablier.

Définition des appellations:

Lam.ges	Nombre total de panneaux
BL	Premier panneau au sol
ZL	Panneau intermédiaire
OL	Dernier panneau au linteau

2. Construction avec encadrement > Tableau de dimensions

IRK, IRKG

Pour des largeurs de porte jusqu'à 6000 mm

<i>Construction de la trame des panneaux</i>													
Hauteur	Nbre de sections	<i>Répartition des types de panneaux</i>											
		BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	ZL8	ZL9	ZL10	OL
8150	12	684	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	700
7790	12	654	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	670
7475	11	684	670	670	670	670	670	670	670	670	670		700
7200	11	659	645	645	645	645	645	645	645	645	645		675
6980	11	639	625	625	625	625	625	625	625	625	625		655
6800	10	684	670	670	670	670	670	670	670	670			700
6550	10	659	645	645	645	645	645	645	645	645			675
6350	10	639	625	625	625	625	625	625	625	625			655
6125	9	684	670	670	670	670	670	670	670				700
5900	9	659	645	645	645	645	645	645	645				675
5720	9	639	625	625	625	625	625	625	625				655
5455	8	684	670	670	670	670	670	670					700
5250	8	659	645	645	645	645	645	645					675
5090	8	639	625	625	625	625	625	625					655
4780	7	684	670	670	670	670	670						700
4465	7	639	625	625	625	625	625						655
4150	7	594	580	580	580	580	580						610
4105	6	684	670	670	670	670							700
3955	6	659	645	645	645	645							675
3940	7	564	550	550	550	550	550						580
3795	6	639	625	625	625	625							655
3645	6	614	600	600	600	600							630
3495	6	589	575	575	575	575							605
3430	5	684	670	670	670								700
3345	6	564	550	550	550	550							580
3290	5	664	650	650	650								680
3165	5	639	625	625	625								655
3040	5	614	600	600	600								630
2915	5	589	575	575	575								605
2790	5	564	550	550	550								580
2755	4	684	670	670									700
2635	4	664	650	650									680
2435	4	614	600	600									630
2235	4	564	550	550									580
2080	3	684	670										700
Hauteur	Nbre de sections	BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	ZL8	ZL9	ZL10	OL

2. Construction avec encadrement > Tableau de dimensions

IRK 30

Pour des largeurs de porte de 5001 mm jusqu'à 12000 mm

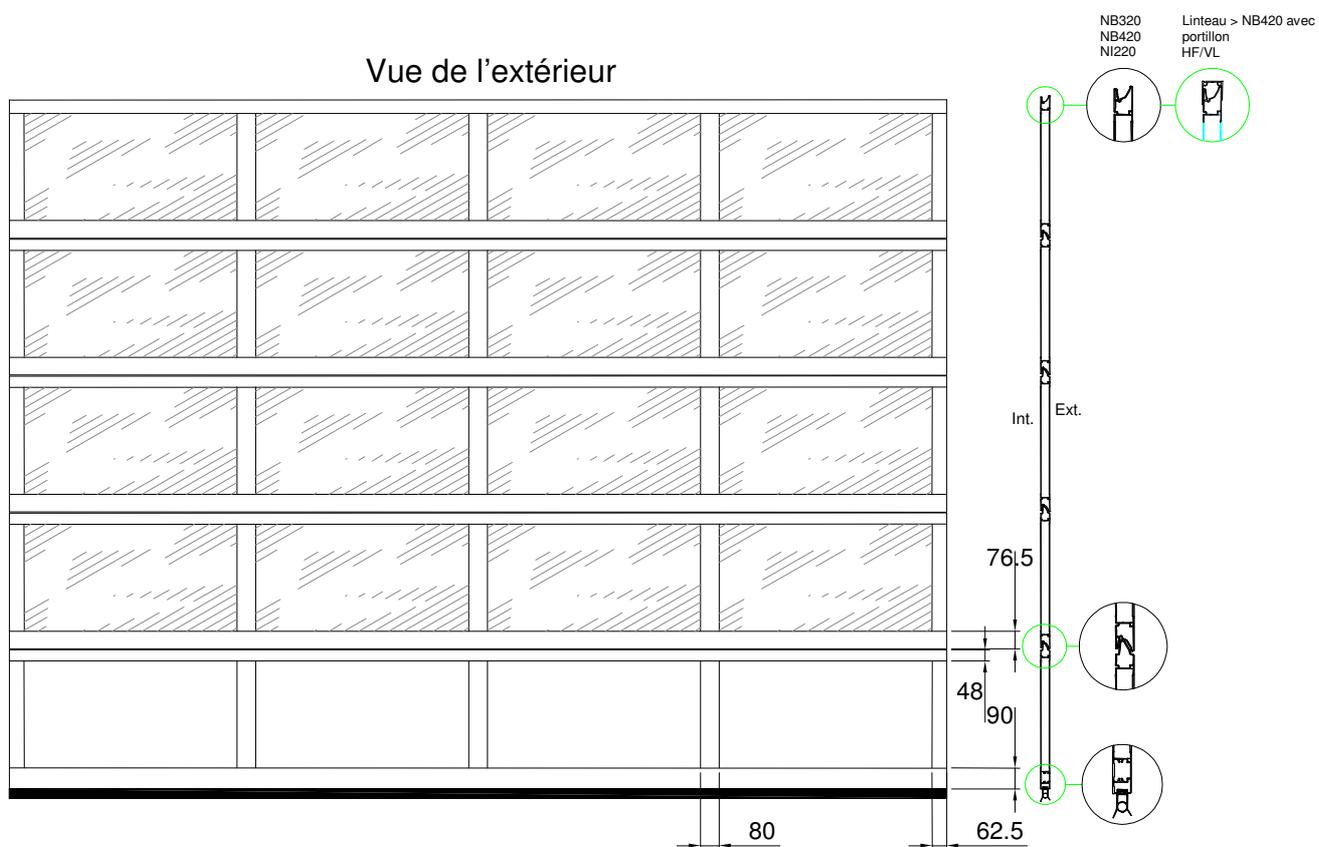
<i>Construction de la trame des panneaux</i>													
		<i>Répartition des types de panneaux</i>											
Hauteur	Nbre de sections	BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	ZL8	ZL9	ZL10	OL
8000	12	735	655	655	655	655	655	655	655	655	655	655	655
7500	11	749	669	669	669	669	669	669	669	669	669		669
7250	11	727	647	647	647	647	647	647	647	647	647		647
7000	11	704	624	624	624	624	624	624	624	624	624		624
6750	10	741	661	661	661	661	661	661	661	661			661
6500	10	716	636	636	636	636	636	636	636	636			636
6250	10	691	611	611	611	611	611	611	611	611			611
6000	9	732	652	652	652	652	652	652	652				652
5750	9	704	624	624	624	624	624	624	624				624
5500	9	676	596	596	596	596	596	596	596				596
5250	8	720	640	640	640	640	640	640					640
5000	8	689	609	609	609	609	609	609					609
4750	8	658	578	578	578	578	578	578					578
4500	7	705	625	625	625	625	625						625
4250	7	660	590	590	590	590	590						590
4000	6	726	646	646	646	646							646
3750	6	684	604	604	604	604							604
3500	6	643	563	563	563	563							563
3250	5	706	626	626	626								626
3000	5	656	575	575	575								575
2750	5	606	526	526	526								526
2500	4	675	595	595									595
2250	4	613	533	533									533
2000	3	708	628										628
Hauteur	Nbre de sections	BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	ZL8	ZL9	ZL10	OL

2. Construction avec encadrement > Vues et coupes

IRK

Pour des portes jusqu'à 6000 mm de large

Vue schématique



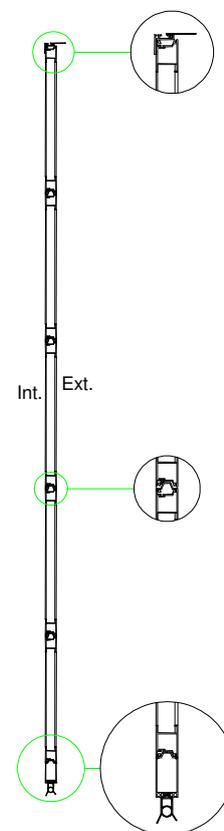
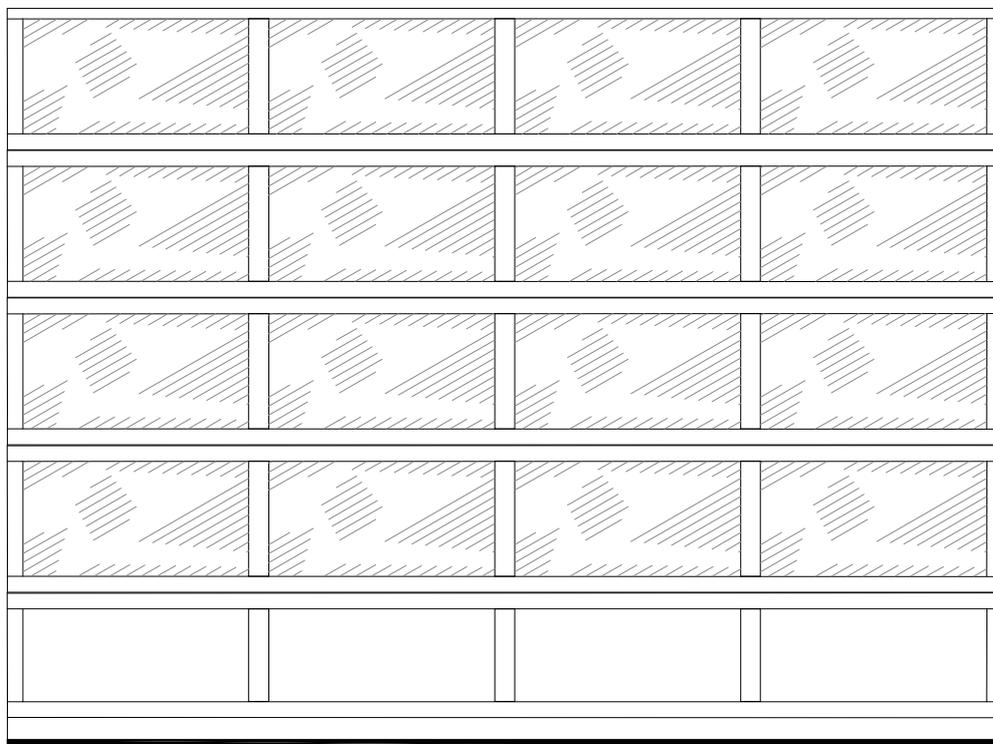
2. Construction avec encadrement > Vues et coupes

IRK 30

Pour des largeurs de porte à partir de 5001 mm jusqu'à 12000 mm

Vue schématique

Vue de l'extérieur



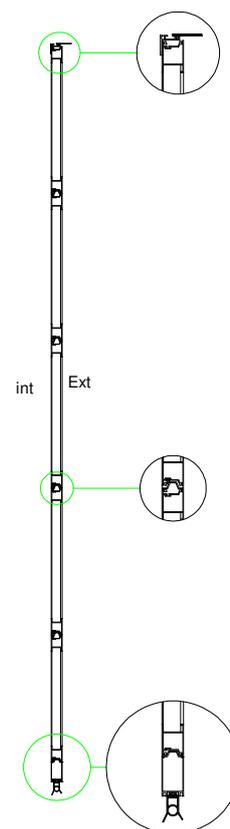
2. Construction avec encadrement > Vues et coupes

IRKG

Pour des portes jusqu'à 6000 mm de large

Vue schématique

Vue de l'extérieur

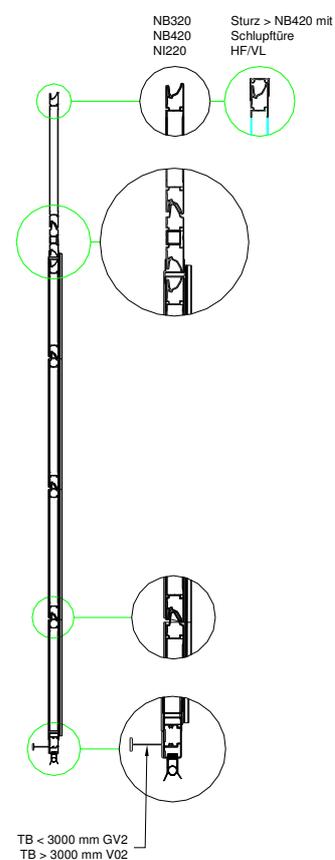
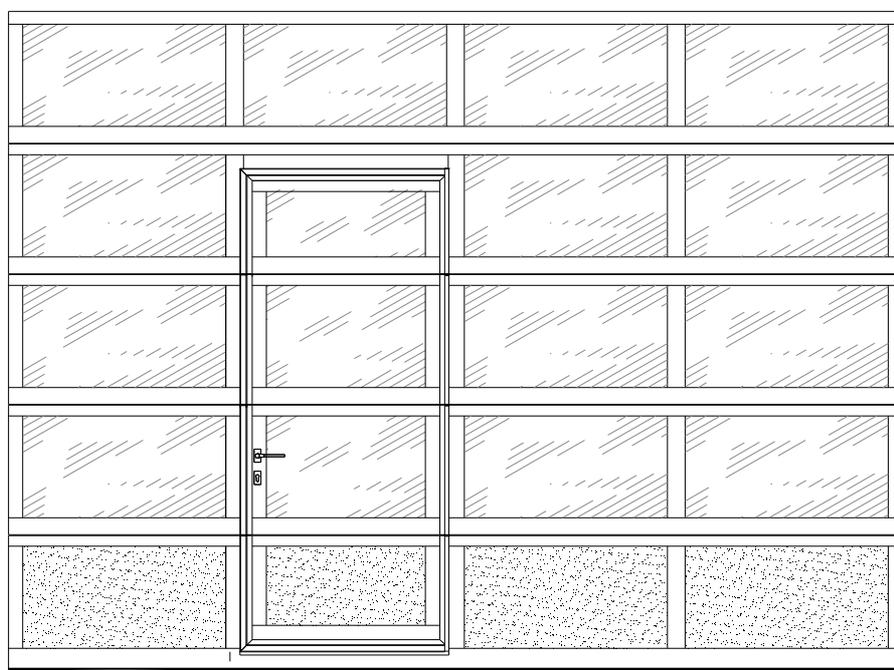


2. Construction avec encadrement > Vues et coupes

IRK avec portillon

Pour des portes jusqu'à 6000 mm de large

Vue schématique

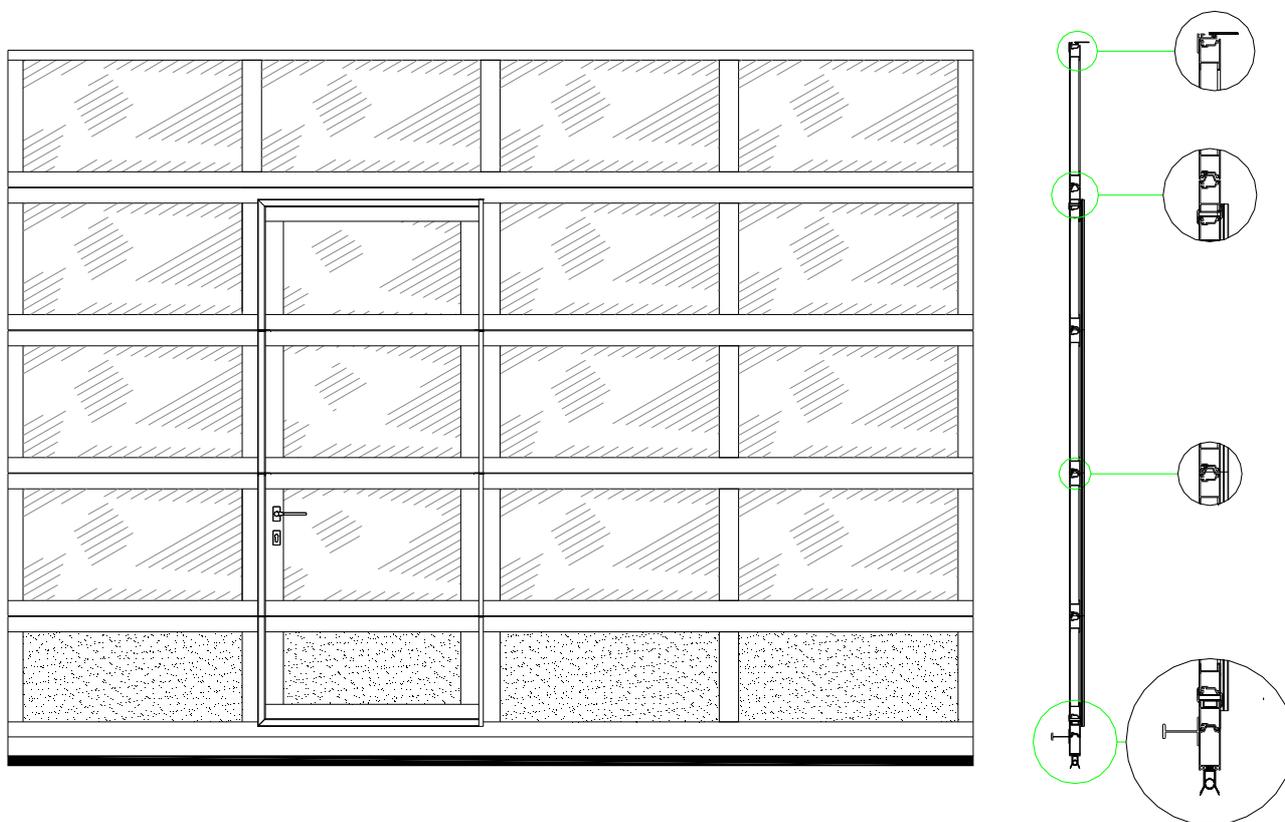


2. Construction avec encadrement > Vues et coupes

IRK 30 avec portillon

Pour des largeurs de porte à partir de 5001 mm jusqu'à 12000 mm

Vue schématique



2. Construction avec encadrement > Accessoires

Options:

- | | |
|--|---|
| - Tirage par treuil chaîne | voir chapitre manœuvre |
| - Verrou | voir chapitre manœuvre |
| - Serrure avec fermeture à l'ext. | voir chapitre manœuvre |
| - Avec sécurité bris de ressort | voir chapitre manœuvre |
| - Sécurité avec bris de câble | voir chapitre manœuvre |
| - Manœuvre électrique | voir chapitre manœuvre |
| - Portillon | voir chapitre portillon et porte de service |
| - Types de ferrage | voir chapitre technique |
| - Lambrequin (avec profil tube ou panneau) | |
| - RAL au choix | |
| - Option pour cycles de manœuvre sup. (maxi 100.000 cycles) | |
| - Protection anti rouille pour ferrage, precadre et rails | |
| - Resistance au vent pour classe 3 jusqu'à 700 N/m ² et pour classe 4 jusqu'à 1000 N/m ² | |

• Section vitré

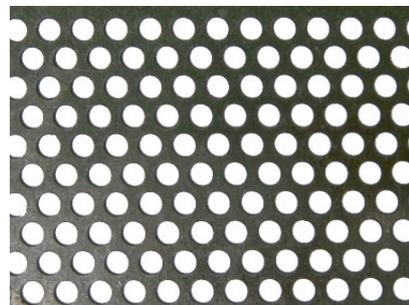
Variantes de remplissage plexi double :

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| - DS transparent | Preku Topline (Standard) |
| - DS résistant au choc | Preku Proline Water |
| - DS translucide | Preku Proline Pearl |
| - DS anti rayure | Preku Premiumline |

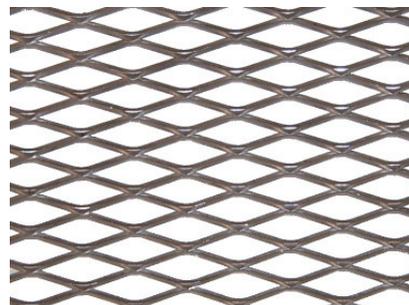
• Section avec remplissage permettant l'aération

La section est composée d'un encadrement de profiles en aluminium, anodisé A6, la position du champ d'aération est à définir.

Remplissage en **tôle galva. perforé Rv 7 - 10 # 1,0 mm**
surface d'aération environ 30 %



Maille hexagonal galvanisé MW 20 x 7 # 1,5 mm avec protection contre le passage de doigt, surface d'aération environ 40 %.



Grille de ventilation avec verrouillage

Dimensions 338 x 132 mm, surface d'aération environ 200 cm²



3. Construction avec panneaux mousse



- Types de modèles
- Description des modèles
- Tableau de dimensions
- Vues / coupes
- Accessoires

3. Construction avec panneaux mousse > Types de modèles

Construction avec panneaux mousse

Le tablier se compose de plusieurs panneaux à l'horizontal tel que représenté ci-dessous :
Construction avec 2 coques en acier galvanisée épaisseur 40 mm avec remplissage en mousse de polyuréthane 100 % FKW

Types de panneaux:

ISG-OS, ISG-S1, ISG-VP, ISG-MP, ISS-OS, ISS-S1, ISW-OS, ISW-S1

ISG-OS / S1

Porte sectionnelle – Panneaux acier

Dimension jusqu'à (L x H) 8000 mm x 6000 mm

Panneau acier galvanisé avec une pré couche de peinture teinte analogue RAL 9016, blanc signalisation
Structure **lisse** avec ou sans rainure horizontale avec mousse de polyuréthane 40 mm – sans FCKW
Hauteur de panneaux 500 mm ou 610 mm
Valeur isolation du tablier environ. 0,9 W/m²
Résistance au vent classe 2 jusqu'à 450 N/m²
Isolation phonique 25 dB
Avec protection anti pince doigts



ISG-VP / MP

Porte sectionnelle – Panneaux acier

Dimension jusqu'à (L x H) 8000 mm x 6000 mm

Panneau acier galvanisé avec une pré couche de peinture teinte semblable RAL 9006
Structure **lisse** en acier **strié** S1 ou S2 avec mousse de polyuréthane 40 mm – sans FCKW
Hauteur de panneaux 500 mm ou 610 mm
Valeur isolation du tablier environ. 0,9 W/m²
Résistance au vent classe 2 jusqu'à 450 N/m²
Isolation phonique 25 dB
Avec protection anti pince doigts



ISS-OS / S1

Porte sectionnelle – Panneaux acier

Dimension jusqu'à (L x H) 8000 mm x 6000 mm

Panneau acier galvanisé avec une pré couche de peinture teinte analogue RAL 9016, blanc signalisation
Structure en **stucco** avec ou sans rainure horizontale avec mousse de polyuréthane 40 mm – sans FCKW
Hauteur de panneaux 500 mm ou 610 mm
Valeur isolation du tablier environ. 0,9 W/m²
Résistance au vent classe 2 jusqu'à 450 N/m²
Isolation phonique 25 dB
Avec protection anti pince doigts



ISW-OS / S1

Porte sectionnelle – Panneaux acier

Dimension jusqu'à (L x H) 8000 mm x 6000 mm

Panneau acier galvanisé avec une pré couche de peinture teinte analogue RAL 9016, blanc signalisation
Structure **woodgrain** avec ou sans rainure horizontale avec mousse de polyuréthane 40 mm – sans FCKW
Hauteur de panneaux 500 mm ou 610 mm
Valeur isolation du tablier environ. 0,9 W/m²
Résistance au vent classe 2 jusqu'à 450 N/m²
Isolation phonique 25 dB



3. Construction avec panneaux mousse > description des modèles

Type de panneaux:
ISS-S1 80, IAS-S1

ISS-S1 80

Porte sectionnelle – Panneaux acier

Dimension jusqu'à (L x H) 6000 mm x 5000 mm

Panneau acier galvanisé avec une pré couche de peinture teinte analogue RAL 9016, blanc signalisation

Structure **stucco** avec ou sans rainure horizontale avec mousse de polyuréthane 80 mm – sans FCKW

Hauteur de panneaux 500 mm ou 610 mm

Valeur isolation du tablier environ. 0,9 W/m²

Resistance au vent classe 2 jusqu'à 450 N/m²

Isolation phonique 25 dB

Sans protection anti pince doigts



IAS-S1

Porte de sectionnelle – Alu

Dimension jusqu'à (L x H) 5000 mm x 5000 mm

Coque ext. et int. en alu

Teinte alu nature

Structure **stucco** avec rainure horizontale avec mousse de polyuréthane 40 mm – sans FCKW

Hauteur de panneaux 500 mm et 610 mm

Valeur isolation du tablier environ. 0,9 W/m²

Resistance au vent classe 2 jusqu'à 450 N/m²

Isolation phonique 25 dB

Sans protection anti pince doigts

3. Construction avec panneaux mousse > Description des modèles

ISG-OS, ISG-S1

Tablier:

Panneaux réalisés avec une coque ext. et int. avec une tôle de haute de qualité en acier galvanisé et avec une couche de peinture anticorrosion

Isolation thermique assurée par de la mousse de polyuréthane haute densité sans FCKW épaisseur 40 mm

Surface extérieure en teinte standard semblable RAL 9016 et surface intérieure en RAL 9002

Coque ext. **lisse sans rainures (Type ISG-OS)** ou **lisse avec rainures horizontales S1** avec une répartition égale (**type ISG-S1**)

Coque int. lisse avec rainures horizontales

La porte sectionnelle est un élément difficilement inflammable matériau B1 selon DIN 4102.

Hauteur de panneaux 500 et 610 mm avec des joints d'étanchéités et protection anti pince doigts, avec profile latérale permettant une fixation des charnières.

En fonction de la largeur et de la pression au vent des renforts seront prévus.

Le panneau au sol reçoit un profil aluminium permettant l'adaptation d'un caoutchouc en EPDM, assurant une liaison parfaite au sol.

Le panneau au linteau sera étanché par un joint en EPDM positionné sur le precadre acier fixé au linteau.

Livraison standard sans serrure et tout système de sécurité

Dimensions de la porte jusqu'à (L x H) **8000 x 6000 mm**

ISG-VP, ISG-MP

Tablier:

Panneaux réalisés avec une coque ext. et int. avec une tôle de haute de qualité en acier galvanisé et avec une couche de peinture anticorrosion

Isolation thermique assurée par de la mousse de polyuréthane haute densité sans FCKW épaisseur 40 mm

Surface extérieure en teinte standard semblable RAL 9006 et surface intérieure en RAL 9002

Coque ext. en acier **lisse strié S1 (Type ISG-VP)** ou en acier **lisse strié S2 (type ISG-MP)**

Coque int. lisse avec rainures horizontales

La porte sectionnelle est un élément difficilement inflammable matériau B1 selon DIN 4102.

Hauteur de panneaux 500 et 610 mm avec des joints d'étanchéités et protection anti pince doigts, avec profile latérale permettant une fixation des charnières.

En fonction de la largeur et de la pression au vent des renforts seront prévus.

Le panneau au sol reçoit un profil aluminium permettant l'adaptation d'un caoutchouc en EPDM, assurant une liaison parfaite au sol.

Le panneau au linteau sera étanché par un joint en EPDM positionné sur le precadre acier fixé au linteau.

Livraison standard sans serrure et tout système de sécurité

Dimensions de la porte jusqu'à (L x H) **8000 x 6000 mm**

ISS-OS, ISS-S1

Tablier:

Panneaux réalisés avec une coque ext. et int. avec une tôle de haute de qualité en acier galvanisé et avec une couche de peinture anticorrosion

Isolation thermique assurée par de la mousse de polyuréthane haute densité sans FCKW épaisseur 40 mm

Surface extérieure en teinte standard analogue RAL 9016 et surface intérieure en RAL 9002

Coque ext. en **stucco sans rainures (Type ISS-OS)** ou en **stucco avec rainures S1** avec une répartition égale (**type ISS-S1**)

Coque int. lisse avec rainures horizontales

La porte sectionnelle est un élément difficilement inflammable matériau B1 selon DIN 4102.

Hauteur de panneaux 500 et 610 mm avec des joints d'étanchéités et protection anti pince doigts, avec profile latérale permettant une fixation des charnières.

En fonction de la largeur et de la pression au vent des renforts seront prévus.

Le panneau au sol reçoit un profil aluminium permettant l'adaptation d'un caoutchouc en EPDM, assurant une liaison parfaite au sol.

Le panneau au linteau sera étanché par un joint en EPDM positionné sur le precadre acier fixé au linteau.

Livraison standard sans serrure et tout système de sécurité

Dimensions de la porte jusqu'à (L x H) **8000 x 6000 mm**

I

3. Construction avec panneaux mousse > Description des modèles

ISW-OS, ISW-S1

Tablier:

Panneaux réalisés avec une coque ext. et int. avec une tôle de haute qualité en acier galvanisé et avec une couche de peinture anticorrosion

Isolation thermique assurée par de la mousse de polyuréthane haute densité sans FCKW épaisseur 40 mm

Surface extérieure en teinte standard semblable RAL 9016 et surface intérieure en RAL 9002

Coque ext. en **woodgrain sans rainures (Type ISW-OS)** ou en **woodgrain avec rainures S1** avec une répartition égale (**type ISW-S1**)

Coque int. lisse avec rainures horizontales

La porte sectionnelle est un élément difficilement inflammable matériau B1 selon DIN 4102.

Hauteur de panneaux 500 et 610 mm avec des joints d'étanchéités et protection anti pince doigts, avec profile latérale permettant une fixation des charnières.

En fonction de la largeur et de la pression au vent des renforts seront prévus.

Le panneau au sol reçoit un profil aluminium permettant l'adaptation d'un caoutchouc en EPDM, assurant une liaison parfaite au sol.

Le panneau au linteau sera étanché par un joint en EPDM positionné sur le precadre acier fixé au linteau.

Livraison standard sans serrure et tout système de sécurité

Dimensions de la porte jusqu'à (L x H) **8000 x 6000 mm**

Ferrage:

Des charnières de haute qualité et des supports de galets en acier galvanisé.

Latéralement des supports galets de roulements à billes réglables avec une protection du roulement à bille par un revêtement PVC.

Precadre et rail:

Elle sera traitée par galvanisation (épaisseur de la tôle 1,5 mm) avec des rails verticaux en acier (épaisseur 2 mm, galvanisé).

A travers les rails avec un rayon coudé la porte sera mise en position horizontal haut.

Le precadre vertical sera muni de joint d'étanchéité noir en EPA.

Arbre ressort de compensation :

Exécuté en deux parties et posé derrière le linteau entièrement galvanisé, muni de ressorts adaptés au poids du tablier et en fonction de la dimension de la porte.

Des tambours en Aluminium permettant l'enroulement des câbles.

L'arbre ressort est monté sur des supports avec des consoles adaptés.

Dans le cas d'adaptation spécial la position sera différente.

Les ressorts sont prévus pour un cycle de 25.000 manœuvres.

Valeur indicative:

Résistance au vent:	Classe 2
Isolation phonique:	25 dB
Résistance thermique du tablier:	environ 0,9 W/m ² K

Écoinçons: mini 120 mm

Écoinçons avec manœuvre par treuil chaîne: mini 200 mm

Écoinçons avec moteur en bout d'arbre: mini 270 mm

Hauteur linteau NB320 (Linteau mini 320 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 6000 / 3600 mm

Hauteur linteau NB420 (Linteau mini 420 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 7000 / 5110 mm

Hauteur linteau NB500 (Linteau mini 500 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 7000 / 6160 mm

3. Construction avec panneaux mousse > Description des modèles

ISS-S1 80

Tablier:

Panneaux réalisés avec une coque ext. et int. avec une tôle de haute qualité en acier galvanisé et avec une couche de peinture anticorrosion

Isolation thermique assurée par de la mousse de polyuréthane haute densité sans FCKW **épaisseur 80 mm**

Surface extérieure en teinte standard semblable RAL 9016 et surface intérieure en RAL 9002

Coque ext. en **stucco avec rainures S1** avec une répartition égale (**type ISS-S1**)

Coque int. lisse avec rainures horizontales

La porte sectionnelle est un élément difficilement inflammable matériau B1 selon DIN 4102.

Hauteur de panneaux 500 et 610 mm avec des joints d'étanchéités et protection anti pince doigts, avec profile latérale permettant une fixation des charnières.

En fonction de la largeur et de la pression au vent des renforts seront prévus.

Le panneau au sol reçoit un profil aluminium permettant l'adaptation d'un caoutchouc en EPDM, assurant une liaison parfaite au sol.

Le panneau au linteau sera étanché par un joint en EPDM positionné sur le precadre acier fixé au linteau.

Livraison standard sans serrure et tout système de sécurité

Dimensions de la porte jusqu'à (L x H) **6000 x 5000 mm**

Délai de livraison en fonction de la demande !

Ferrage:

Des charnières de haute qualité et des supports de galets en acier galvanisé.

Latéralement des supports galets de roulements à billes réglables avec une protection du roulement à bille par un revêtement PVC.

Precadre et rail:

Elle sera traitée par galvanisation (épaisseur de la tôle 1,5 mm) avec des rails verticaux en acier (épaisseur 2 mm, galvanisé).

A travers les rails avec un rayon coudé la porte sera mise en position horizontal haut.

Le precadre vertical sera muni de joint d'étanchéité noir en EPA.

Arbre ressort de compensation :

Exécuté en deux parties et posé derrière le linteau entièrement galvanisé, muni de ressorts adaptés au poids du tablier et en fonction de la dimension de la porte.

Des tambours en Aluminium permettant l'enroulement des câbles.

L'arbre ressort est monté sur des supports avec des consoles adaptés.

Dans le cas d'adaptation spécial la position sera différente.

Les ressorts sont prévus pour un cycle de 25.000 manœuvres.

Valeur indicative:

Résistance au vent:	Classe 2
Isolation phonique:	25 dB
Résistance thermique du tablier:	environ 0,4 W/m ² K

Écoinçons: mini 120 mm

Écoinçons avec manœuvre par treuil chaîne: mini 200 mm

Écoinçons avec moteur en bout d'arbre: mini 270 mm

Hauteur linteau NB420 (Linteau mini 420 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 5000 / 5000 mm

Hauteur linteau NB420 (Linteau mini 500 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 6000 / 5000 mm

3. Construction avec panneaux mousse > Description des modèles

IAS-S1

Tablier:

Panneaux réalisés avec une coque ext. et int. avec une tôle de haute qualité en **Alu** naturel

Isolation thermique assurée par de la mousse de polyuréthane haute densité sans FCKW épaisseur 40 mm

Coque ext. et int. en **stucco avec rainures S1** avec une répartition égale (**type IAS-S1**)

La porte sectionnelle est un élément difficilement inflammable matériau B1 selon DIN 4102.

Hauteur de panneaux 500 et 610 mm avec des joints d'étanchéités et protection anti pince doigts, avec profile latérale permettant une fixation des charnières.

En fonction de la largeur et de la pression au vent des renforts seront prévus.

Le panneau au sol reçoit un profil aluminium permettant l'adaptation d'un caoutchouc en EPDM, assurant une liaison parfaite au sol.

Le panneau au linteau sera étanché par un joint en EPDM positionné sur le precadre acier fixé au linteau.

Livraison standard sans serrure et tout système de sécurité

Dimensions de la porte jusqu'à (L x H) **5000 x 5000 mm**

Ferrage:

Des charnières de haute qualité et des supports de galets en acier galvanisé.

Latéralement des supports galets de roulements à billes réglables avec une protection du roulement à bille par un revêtement PVC.

Precadre et rail:

Elle sera retraitée par galvanisation (épaisseur de la tôle 1,5 mm) avec des rails verticaux en acier (épaisseur 2 mm, galvanisé).

A travers les rails avec un rayon coudé la porte sera mise en position horizontal haut.

Le precadre vertical sera muni de joint d'étanchéité noir en EPA.

Arbre ressort de compensation :

Exécuté en deux parties et posé derrière le linteau entièrement galvanisé, muni de ressorts adaptés au poids du tablier et en fonction de la dimension de la porte.

Des tambours en Aluminium permettant l'enroulement des câbles.

L'arbre ressort est monté sur des supports avec des consoles adaptés.

Dans le cas d'adaptation spécial la position sera différente.

Les ressorts sont prévus pour un cycle de 25.000 manœuvres.

Valeur indicative:

Résistance au vent:	Classe 2
Isolation phonique:	25 dB
Résistance thermique du tablier:	environ 0,9 W/m²K

Écoinçons: mini 120 mm

Écoinçons avec manœuvre par treuil chaîne: mini 200 mm

Écoinçons avec moteur en bout d'arbre: mini 270 mm

Hauteur linteau NB320 (Linteau mini 320 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 5000 / 3600 mm

Hauteur linteau NB420 (Linteau mini 420 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 5000 / 5000 mm

3. Construction avec panneaux mousse > Tableau de dimensions

Le tablier

Suivant l'utilisation des différents panneaux et de la variation de la hauteur de ces panneaux la trame en hauteur permet la réalisation du tablier.

Définition des appellations:

Lam.ges	Nombre total de panneaux
BL	Première panneau au sol
ZL	Panneau intermédiaire
OL	Dernière panneau au linteau

3. Construction avec panneaux mousse > Tableau de dimensions

ISG-OS, ISG-S1, ISG-VP, ISG-MP, ISS-OS, ISS-S1, ISW-OS, ISW-S1, ISS-S1 80

Pour des portes de largeur jusqu'à 8000 mm

<i>Construction de la trame des panneaux</i>													
Hauteur	Nbre de sections	Répartition des types de panneau											
		610	500	BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	ZL8	OL
6160	10	10		610	610	610	610	610	610	610	610	610	610
6050	10	9	1	610	610	610	610	610	610	610	610	610	500
5940	10	8	2	610	610	610	610	610	610	610	610	500	500
5830	10	7	3	610	610	610	610	610	610	610	500	500	500
5720	10	6	4	610	610	610	610	610	610	500	500	500	500
5610	10	5	5	610	610	610	610	610	500	500	500	500	500
5550	9	9	0	610	610	610	610	610	610	610	610		610
5440	9	8	1	610	610	610	610	610	610	610	610		500
5330	9	7	2	610	610	610	610	610	610	610	500		500
5220	9	6	3	610	610	610	610	610	610	500	500		500
5110	9	5	4	610	610	610	610	610	500	500	500		500
5000	9	4	5	610	610	610	610	500	500	500	500		500
4930	8	8		610	610	610	610	610	610	610			610
4820	8	7	1	610	610	610	610	610	610	610			500
4710	8	6	2	610	610	610	610	610	610	500			500
4600	8	5	3	610	610	610	610	610	500	500			500
4500	8	4	4	610	610	610	610	500	500	500			500
4380	8	3	5	610	610	610	500	500	500	500			500
4320	7	7		610	610	610	610	610	610				610
4210	7	6	1	610	610	610	610	610	610				500
4100	7	5	2	610	610	610	610	610	500				500
3990	7	4	3	610	610	610	610	500	500				500
3880	7	3	4	610	610	610	500	500	500				500
3770	7	2	5	610	610	500	500	500	500				500
3710	6	6		610	610	610	610	610					610
3600	6	5	1	610	610	610	610	610					500
3490	6	4	2	610	610	610	610	500					500
3380	6	3	3	610	610	610	500	500					500
3270	6	2	4	610	610	500	500	500					500
3160	6	1	5	610	500	500	500	500					500
3100	5	5		610	610	610	610						610
2980	5	4	1	610	610	610	610						500
2870	5	3	2	610	610	610	500						500
2760	5	2	3	610	610	500	500						500
2650	5	1	4	610	500	500	500						500
2540	5		5	500	500	500	500						500
2480	4	4		610	610	610							610
2370	4	3	1	610	610	610							500
2260	4	2	2	610	610	500							500
2150	4	1	3	610	500	500							500
2040	4		4	500	500	500							500
Hauteur	Nbre de sections	610	500	BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	ZL8	OL

3. Construction avec panneaux mousse > Tableau de dimensions

IAS-S1

Pour des portes de largeur jusqu'à 5000 mm

Construction de la trame des panneaux

Répartition des types de panneau pour porte de largeur jusqu'à 5000mm

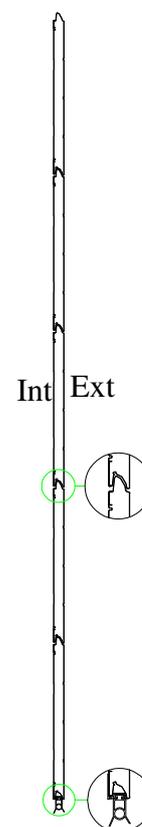
Hauteur	Nbre de sections			Répartition des types de panneau pour porte de largeur jusqu'à 5000mm								
		610	500	BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	OL
5000	9	4	5	610	610	610	610	500	500	500	500	500
4930	8	8		610	610	610	610	610	610	610		610
4820	8	7	1	610	610	610	610	610	610	610		500
4710	8	6	2	610	610	610	610	610	610	500		500
4600	8	5	3	610	610	610	610	610	500	500		500
4500	8	4	4	610	610	610	610	500	500	500		500
4380	8	3	5	610	610	610	500	500	500	500		500
4320	7	7		610	610	610	610	610	610			610
4210	7	6	1	610	610	610	610	610	610			500
4100	7	5	2	610	610	610	610	610	500			500
3990	7	4	3	610	610	610	610	500	500			500
3880	7	3	4	610	610	610	500	500	500			500
3770	7	2	5	610	610	500	500	500	500			500
3710	6	6		610	610	610	610	610				610
3600	6	5	1	610	610	610	610	610				500
3490	6	4	2	610	610	610	610	500				500
3380	6	3	3	610	610	610	500	500				500
3270	6	2	4	610	610	500	500	500				500
3160	6	1	5	610	500	500	500	500				500
3100	5	5		610	610	610	610					610
2980	5	4	1	610	610	610	610					500
2870	5	3	2	610	610	610	500					500
2760	5	2	3	610	610	500	500					500
2650	5	1	4	610	500	500	500					500
2540	5		5	500	500	500	500					500
2480	4	4		610	610	610						610
2370	4	3	1	610	610	610						500
2260	4	2	2	610	610	500						500
2150	4	1	3	610	500	500						500
2040	4		4	500	500	500						500
Hauteur	Nbre de sections	610	500	BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	OL

3. Construction avec panneaux mousse > Vues / coupes

ISG-OS, ISG-S1, ISG-VP, ISG-MP, ISS-OS, ISS-S1, ISW-OS, ISW-S1
pour les largeurs des portes jusqu'à 6000 mm

Vue schématique

Vue de l'extérieur

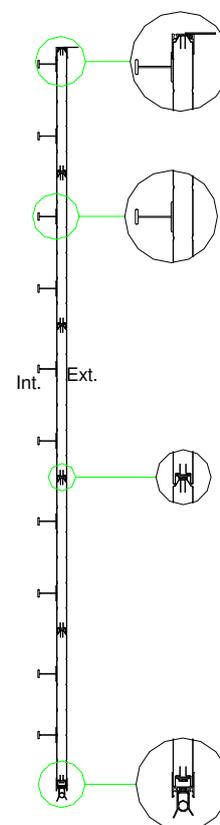


3. Construction avec panneaux mousse > Vues / coupes

ISG-OS, ISG-S1, ISG-VP, ISG-MP, ISS-OS, ISS-S1, ISW-OS, ISW-S1
pour les largeurs des portes jusqu'à 8000 mm

Vue schématique

Vue de l'extérieur



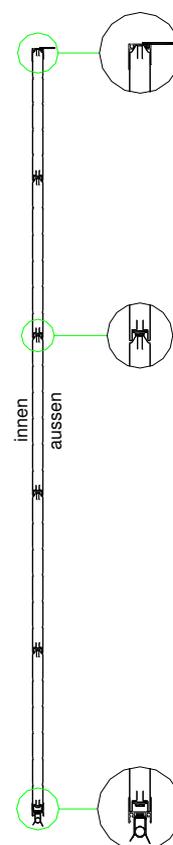
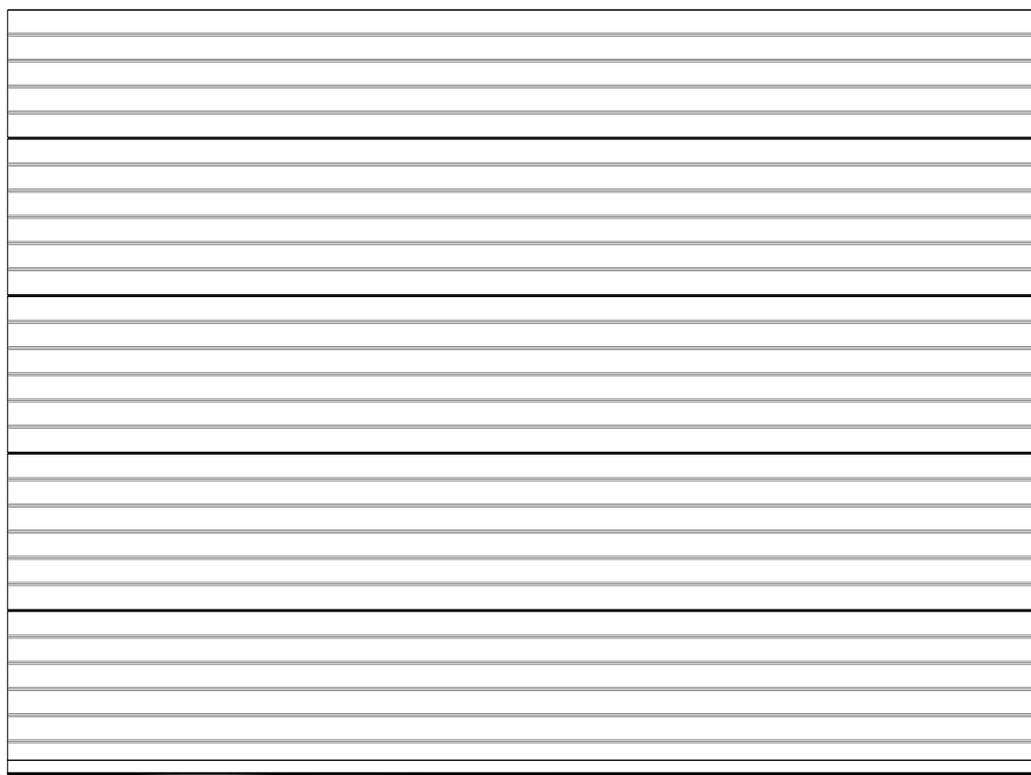
3. Construction avec panneaux mousse > Vues / coupes

IAS-S1

pour les largeurs des portes jusqu'à 5000 mm

Vue schématique

Vue de l'extérieur

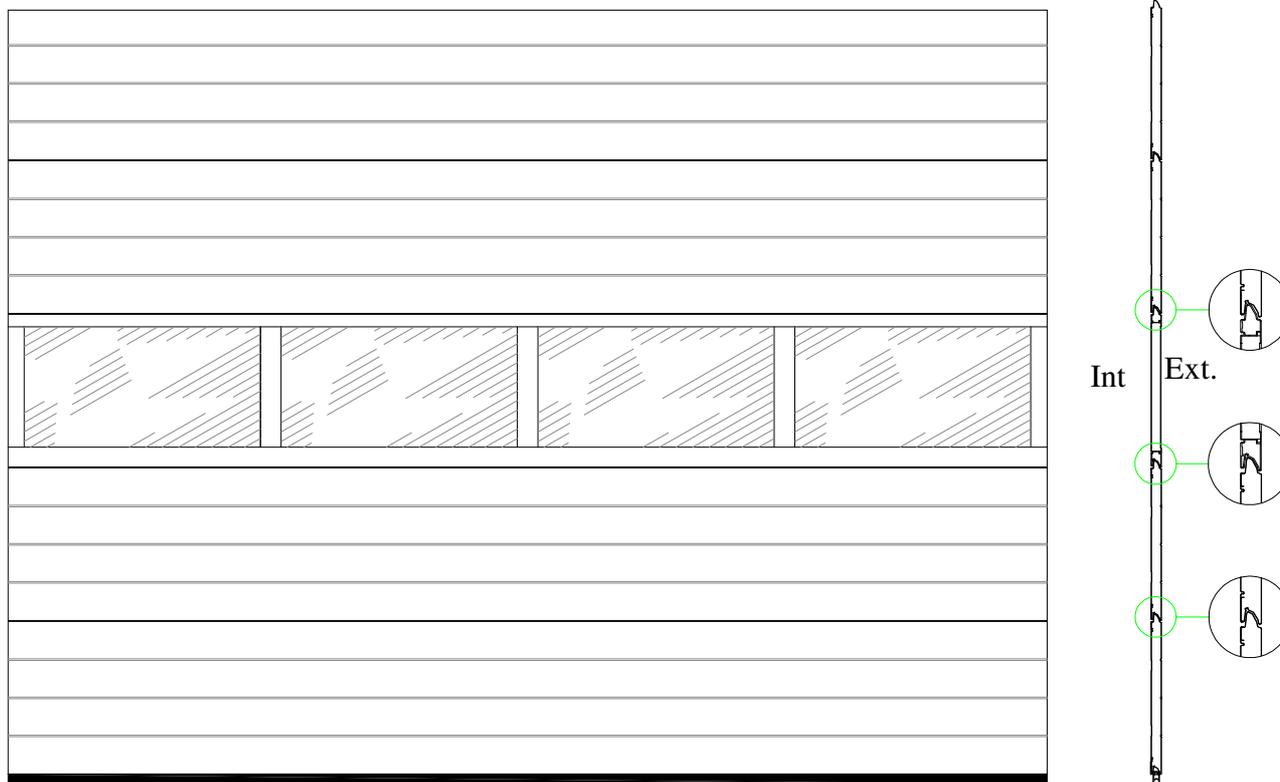


3. Construction avec panneaux mousse > Vues / coupes

**ISG-OS, ISG-S1, ISG-VP, ISG-MP, ISS-OS, ISS-S1, ISW-OS, ISW-S1
avec section vitrée**

Vue schématique

Vue de l'extérieur

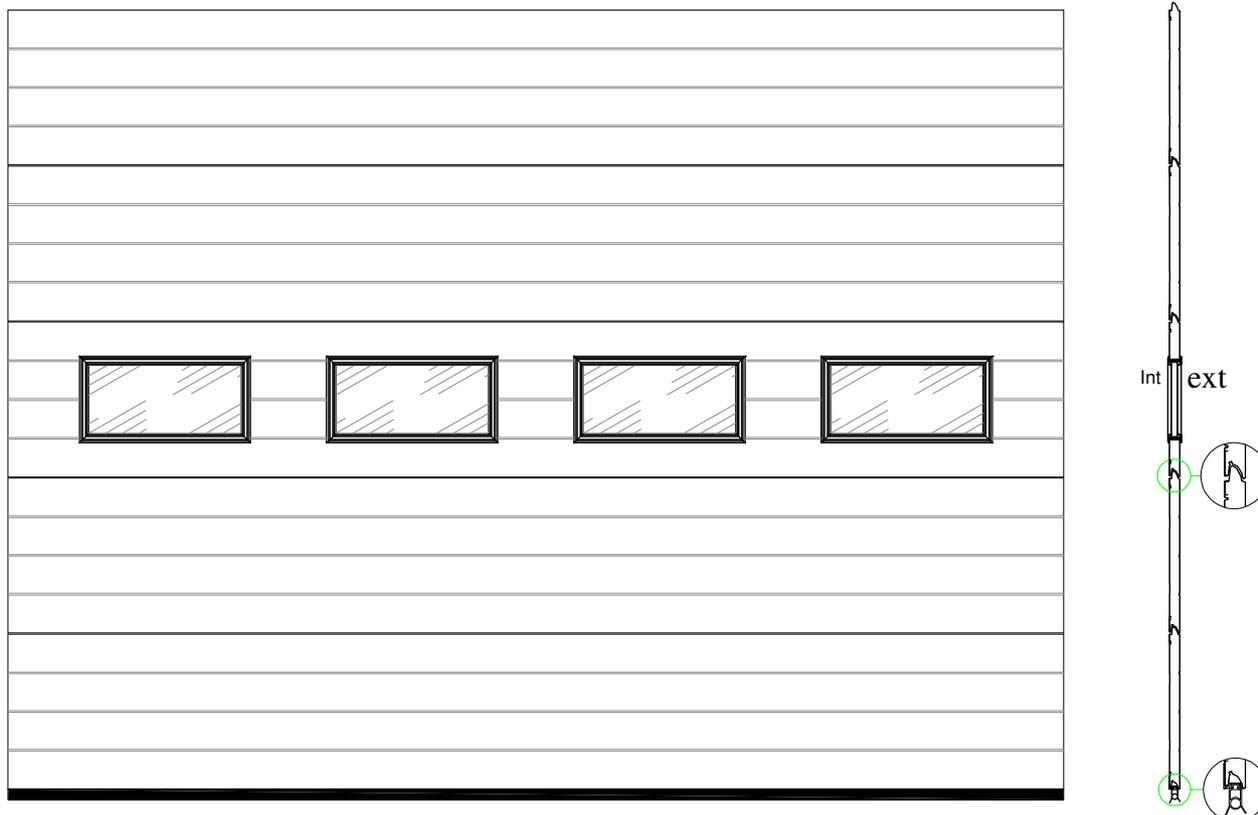


3. Construction avec panneaux mousse > Vues / coupes

**ISG-OS, ISG-S1, ISG-VP, ISG-MP, ISS-OS, ISS-S1, ISW-OS, ISW-S1
avec hublots**

Vue schématique

Vue de l'extérieur

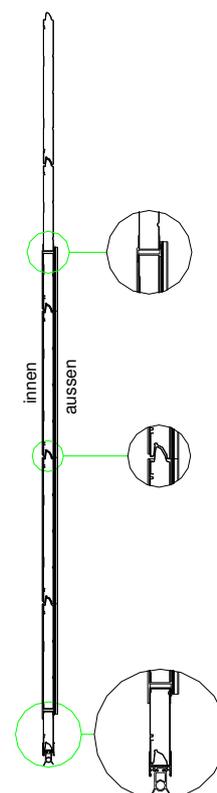
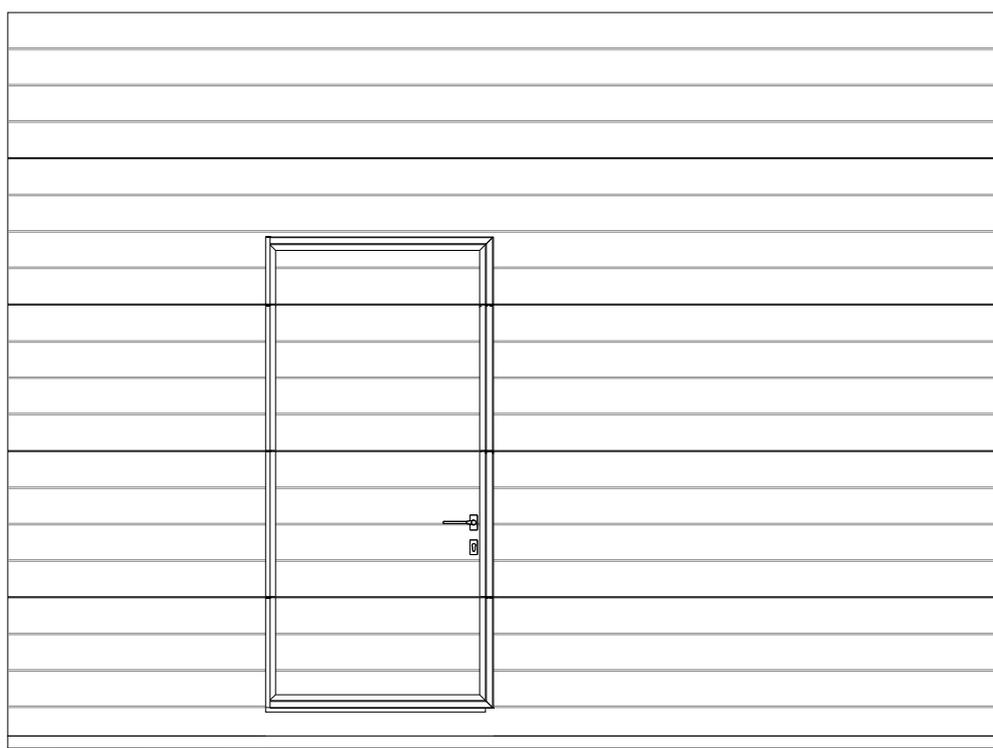


3. Construction avec panneaux mousse > Vues / coupes

**ISG-OS, ISG-S1, ISG-VP, ISG-MP, ISS-OS, ISS-S1, ISW-OS, ISW-S1
avec portillon**

Vue schématique

Vue de l'extérieur

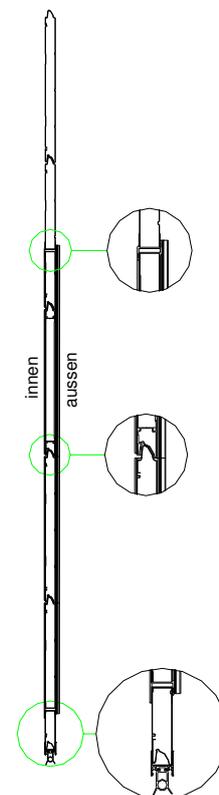


3. Construction avec panneaux mousse > Vues / coupes

**ISG-OS, ISG-S1, ISG-VP, ISG-MP, ISS-OS, ISS-S1, ISW-OS, ISW-S1
avec portillon et section vitrée**

Vue schématique

Vue de l'extérieur



3. Construction avec panneaux mousse > Accessoires

Options:

- Manœuvre à main avec cordon de tirage voir chapitre manœuvre
- Tirage par treuil chaîne voir chapitre manœuvre
- Verrou voir chapitre manœuvre
- Serrure avec fermeture à l'ext. voir chapitre manœuvre
- Avec sécurité bris de ressort voir chapitre manœuvre
- Sécurité avec bris de câble voir chapitre manœuvre
- Manœuvre électriques voir chapitre manœuvre
- Hublot
- Hublot rond
- section vitrée
- section d'aération
- grille de ventilation
- Portillon voir chapitre. portillon et porte de service
- Type de ferrage voir chapitre technique
- Lambrequin (avec tube ou panneau)
- RAL au choix
- Option pour cycles de manœuvre sup. (maxi 100.000 cycles)
- Protection anti rouille pour ferrage, precadre et rail
- Resistance au vent pour classe 3 jusqu'à 700 N/m² et pour classe 4 jusqu'à 1000 N/m²

• Hublot

- Hublot type **F49** (490x325mm) ou **F65 - M1** (650 x 325 mm) constitué par un cadre PVC en standard blanc et remplissage par plexi double transparent ou translucide (30 mm)



- Hublot type **F49** (490x325mm) ou **F65 - M2** (650 x 325 mm) constitué par un cadre PVC en standard blanc et remplissage par plexi double transparent ou translucide (30 mm)



• Hublot rond



3. Construction avec panneaux mousse > Accessoires

- **Section vitrée**

Cette section est constituée par encadrement de profil aluminium filé à la presse en A6. La position de cette section dans le tablier et au choix et reçoit en remplissage en plexi double transparent ou translucide (30 mm)



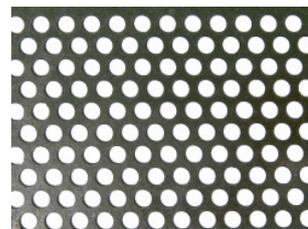
Variantes de remplissage plexi double :

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| - DS transparent | Preku Topline (Standard) |
| - DS résistant au choc | Preku Proline Water |
| - DS translucide | Preku Proline Pearl |
| - DS anti rayure | Preku Premiumline |

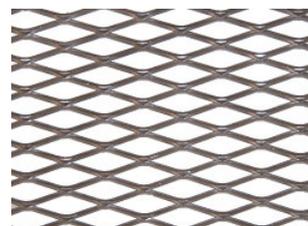
- **Section avec remplissage permettant l'aération**

La section est composée d'un encadrement de profils en aluminium, anodisé A6, la position du champ d'aération est à définir.

Remplissage en **tôle galva. perforé Rv 7 - 10 # 1,0 mm**
surface d'aération environ 30 %



ou **Maille hexagonal galvanisé MW 20 x 7 # 1,5 mm** avec protection contre le passage de doigt, surface d'aération environ 40 %.



- **Grille de ventilation avec verrouillage**

Dimensions 338 x 132 mm, surface d'aération environ 200 cm²



4. Construction avec encadrement et panneaux mousse



4. Construction avec encadrement et panneaux mousse

Construction avec encadrement et panneaux mousse

Les panneaux se composent de plusieurs montants verticaux permettant une répartition (voir photos ci-dessous).
Les panneaux au sol sont des panneaux en 2 coques acier galvanisé et pré-peints avec remplissage mousse Polyuréthane 100% sans FCKW – épaisseur 40 mm. Les sections supérieures sont réalisées avec des encadrements Aluminium recevons un vitrage plexi double transparent.

Type de panneau:

ISG-OS, ISG-S1, ISG-VP, ISG-MP, ISS-OS, ISS-S1, ISW-OS, ISW-S1

IRLK 650

Porte sectionnelle – Panneau acier et panneau encadrement Alu

Dimensions jusqu'à (L x H) **6000 mm x 6000 mm**
1 panneau 2 coques acier pré-peint
aspect semblable RAL 9016, blanc signalisation
structure **lisse**, en **stucco ou woodgrain** avec des rainures horizontales
avec remplissage Polyuréthane – épaisseur 40 mm – sans FCKW
Hauteurs de panneaux 500 mm et 610 mm
Profils Alu en A6 ou RAL au choix
Remplissage avec vitrage plexi double transparent
Hauteurs de sections 500 mm jusqu'à 700 mm
K du tablier : environ 2,9 W/m²
Résistance au vent classe 2 jusqu'à 450 N/m²
Isolation phonique 25 dB
Avec protection anti pince doigts



IRLK 1250

Porte sectionnelle – Panneau acier et panneau encadrement Alu

Dimensions jusqu'à (L x H) **6000 mm x 6010 mm**
2 panneaux 2 coques acier pré-peint
aspect semblable RAL 9016, blanc signalisation
structure **woodgrain ou lisse** avec des rainures horizontales
avec remplissage Polyuréthane – épaisseur 40 mm – sans FCKW
Hauteurs de panneaux 521 mm et 591 mm
Profils Alu en A6 ou RAL au choix
Remplissage avec vitrage plexi double transparent
Hauteurs de sections 500 mm jusqu'à 700 mm
K du tablier : environ 2,9 W/m²
Résistance au vent classe 2 jusqu'à 450 N/m²
Isolation phonique 25 dB
Avec protection anti pince doigts



4. Construction avec encadrement et panneaux mousse - Description

IRLK 650

Tablier:

Panneaux réalisés avec une coque ext. et int. avec une tôle de haute qualité en acier galvanisé et avec une couche de peinture anticorrosion

Isolation thermique assurée par de la mousse de Polyuréthane haute densité sans FCKW épaisseur 40 mm et environ 10,90 kg/m², ne sont pas compris les profils complémentaires nécessaires pour les exécutions différentes.

Surface extérieure en teinte blanc signalisation analogue au RAL 9016 et surface intérieure en teinte analogue au RAL 9002

Coque ext. avec aspect lisse (type ISG), en stucco (type ISS) ou en woodgrain (type ISW)

Coque int. Lisse avec rainures horizontales, avec répartition égale

La porte sectionnelle est un élément difficilement inflammable matériau B1 selon DIN 4102.

Sections de 500 et 610 mm de hauteur avec joints d'étanchéités et protection anti-pince doigts.

A partir de la 2^{ème} section les panneaux seront réalisés avec des profils d'encadrement Aluminium, filé à la presse et avec des montants intermédiaires formant des champs en fonction de la largeur de la porte.

Le remplissage de ces sections se fera avec du vitrage plexi double transparent (30 mm) (Poids de la section environ 11,50 kg/m²).

L'aspect des profils Alu ext. et int. seront en A6 ou RAL au choix du client !

Les embouts latéraux permettent une fixation des charnières. En fonction de la largeur et de la pression au vent des renforts seront prévus. La section au sol a un joint aluminium d'étanchéité interchangeable constitué par un joint en E.P.D.M hautement flexible.

La section supérieure reçoit en fonction des ferrages et de l'exécution du tablier un joint d'étanchéité noir en EPDM et qui permet une liaison adaptée à l'ouverture

Livraison standard sans serrure ni système de sécurité.

Dimensions de la porte jusqu'à (L x H) **6000 x 6160 mm**

Ferrage:

Des charnières de haute qualité et des supports de galets en acier galvanisé.

Latéralement des supports galets de roulements à billes réglables avec une protection du roulement à bille par un revêtement PVC.

Precadre et rail:

Elle sera traitée par galvanisation (épaisseur de la tôle 1,5 mm) avec des rails verticaux en acier (épaisseur 2 mm, galvanisé).

A travers les rails avec un rayon coudé la porte sera mise en position horizontale haut.

Le precadre vertical sera muni de joint d'étanchéité noir en EPA.

Arbre ressort de compensation :

Exécuté en deux parties et posé derrière le linteau entièrement galvanisé, muni de ressorts adaptés au poids du tablier et en fonction de la dimension de la porte.

Des tambours en Aluminium permettant l'enroulement des câbles.

L'arbre ressort est monté sur des supports avec des consoles adaptés.

Dans le cas d'adaptation spéciale la position sera différente.

Les ressorts sont prévus pour un cycle de 25.000 manœuvres.

Valeur indicative:

Résistance au vent:	Classe 2
Isolation phonique:	25 dB
Résistance thermique du tablier:	environ 2,9 W/m ² K

Écrouillons: mini 120 mm

Écrouillons avec manœuvre par treuil chaîne: mini 200 mm

Écrouillons avec moteur en bout d'axe: mini 270 mm

Hauteur linteau NB320 (Linéau mini 320 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 6000 / 3600 mm

Hauteur linteau NB420 (Linéau mini 420 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 7000 / 5110 mm

Hauteur linteau NB500 (Linéau mini 500 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 7000 / 6160 mm

4. Construction avec encadrement et panneaux mousse - Description

IRLK 1250

Tablier:

Les 2 panneaux du bas sont réalisés avec une coque ext. et int. avec une tôle de haute de qualité en acier galvanisé et avec une couche de peinture anticorrosion

Isolation thermique assurée par de la mousse de Polyuréthane haute densité sans FCKW épaisseur 40 mm et environ 10,90 kg/m², ne sont pas compris les profils complémentaire nécessaire pour les exécution différentes.

Surface extérieure en teinte blanc signalisation analogue au RAL 9016 et surface intérieure en teinte analogue au RAL 9002

Coque ext. avec aspect lisse (type ISG), en stucco (type ISS) ou en woodgrain (type ISW)

Coque int. Lisse avec rainures horizontales, avec répartition égale

La porte sectionnelle est un élément difficilement inflammable matériau B1 selon DIN 4102.

Sections de 500 et 610 mm de hauteur avec joints d'étanchéités.

A partir de la 3^{ème} section les panneaux seront réalisés avec des profils d'encadrement Aluminium, filé à la presse et avec des montants intermédiaires formant des champs en fonction de la largeur de la porte.

Sections d'encadrement alu avec protection anti pinse doigts pour des largeurs de porte jusqu'à 6000 mm et haut delà de 6000 mm sans protection anti pinse doigts

Le remplissage de ces sections se fera avec du vitrage plexi double transparent (30 mm) (Poids de la section environ 11,50 kg/m²).

L'aspect des profils Alu ext. et int. seront en A6 ou RAL au choix du client !

Les embouts latéraux permettent une fixation des charnières. En fonction de la largeur et de la pression au vent des renforts seront prévus. La section au sol a un joint aluminium d'étanchéité interchangeable constitué par un joint en E.P.D.M hautement flexible.

La section supérieure reçoit en fonction des ferrages et de l'exécution du tablier un joint d'étanchéité noir en EPDM et qui permet une liaison adaptée à l'ouverture

Livraison standard sans serrure ni système de sécurité.

Dimensions de la porte jusqu'à (L x H) **6000 x 6160 mm**

Ferrage:

Des charnières de haute qualité et des supports de galets en acier galvanisé.

Latéralement des supports galets de roulements à billes réglables avec une protection du roulement à bille par un revêtement PVC.

Precadre et rail:

Elle sera retraité par galvanisation (épaisseur de la tôle 1,5 mm) avec des rails verticaux en acier (épaisseur 2 mm, galvanisé).

A travers les rails avec un rayon coudé la porte sera mise en position horizontal haut.

Le precadre vertical sera muni de joint d'étanchéité noir en EPA.

Arbre ressort de compensation :

Exécuté en deux parties et posé derrière le linteau entièrement galvanisé, muni de ressorts adaptés au poids du tablier et en fonction de la dimension de la porte.

Des tambours en Aluminium permettant l'enroulement des câbles.

L'arbre ressort est monté sur des supports avec des consoles adaptés.

Dans le cas d'adaptation spécial la position sera différente.

Les ressorts sont prévus pour un cycle de 25.000 manœuvres.

Valeur indicative:

Résistance au vent:	Classe 2
Isolation phonique:	25 dB
Résistance thermique du tablier:	environ 2,9 W/m ² K

Écoinçons: mini 120 mm

Écoinçons avec manœuvre par treuil chaîne: mini 200 mm

Écoinçons avec moteur en bout d'axe: mini 270 mm

Hauteur linteau NB320 (Linteau mini 320 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 6000 / 3600 mm

Hauteur linteau NB420 (Linteau mini 420 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 7000 / 5110 mm

Hauteur linteau NB500 (Linteau mini 500 mm), jusqu'à largeur/hauteur = 7000 / 6160 mm

4. Construction avec encadrement et panneaux mousse - Dimensions

Le tablier

Suivant l'utilisation des différents panneaux et de la variation de la hauteur de ces panneaux la trame en hauteur permet la réalisation du tablier.

Définition des appellations:

Lam.ges	Nombre total de panneaux
BL	Première panneau au sol
ZL	Panneau intermédiaire
OL	Dernière panneau au linteau

4. Construction avec encadrement et panneaux mousse - Dimensions

IRLK 650

pour les largeurs des portes jusqu'à 6000 mm

<i>Construction de la trame des panneaux</i>												
Hauteur	Nbre de section.	610	<i>Répartition des types de panneaux</i>									
			BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	ZL8	OL
6515	10	1	610	650	650	650	650	650	650	650	650	650
6065	10	1	610	600	600	600	600	600	600	600	600	600
5865	9	1	610	650	650	650	650	650	650	650		650
5464	9	1	610	600	600	600	600	600	600	600		600
5210	8	1	610	650	650	650	650	650	650			650
5065	9	1	610	550	550	550	550	550	550	550		550
4860	8	1	610	600	600	600	600	600	600			600
4665	9	1	610	500	500	500	500	500	500	500		500
4560	7	1	610	650	650	650	650	650				650
4510	8	1	610	550	550	550	550	550	550			550
4255	7	1	610	600	600	600	600	600				600
4160	8	1	610	500	500	500	500	500	500			500
3955	7	1	610	550	550	550	550	550				550
3905	6	1	610	650	650	650	650					650
3655	6	1	610	600	600	600	600					600
3405	6	1	610	550	550	550	550					550
3250	5	1	610	650	650	650						650
3155	6	1	610	500	500	500	500					500
3050	5	1	610	600	600	600						600
2850	5	1	610	550	550	550						550
2650	5	1	610	500	500	500						500
2600	4	1	610	650	650							650
2450	4	1	610	600	600							600
2300	4	1	610	550	550							550
2150	4	1	610	500	500							500
2045	3	1	610	700								700
Hauteur	Nbre de section.	610	BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	ZL8	OL

4. Construction avec encadrement et panneaux mousse - Dimensions

IRLK 1250

pour les largeurs des portes jusqu'à 6000 mm

<i>Construction de la trame des panneaux</i>												
			<i>Répartition des types de panneaux</i>									
Hauteur	Nbre de section.	610	BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	ZL8	OL
6475	10	2	610	610	650	650	650	650	650	650	650	650
6075	10	2	610	610	600	600	600	600	600	600	600	600
5825	9	2	610	610	650	650	650	650	650	650		650
5475	9	2	610	610	600	600	600	600	600	600		600
5170	8	2	610	610	650	650	650	650	650			650
5125	9	2	610	610	550	550	550	550	550	550		550
4870	8	2	610	610	600	600	600	600	600			600
4775	9	2	610	610	500	500	500	500	500	500		500
4570	8	2	610	610	550	550	550	550	550			550
4520	7	2	610	610	650	650	650	650				650
4270	8	2	610	610	500	500	500	500	500			500
4270	7	2	610	610	600	600	600	600				600
4020	7	2	610	610	550	550	550	550				550
3865	6	2	610	610	650	650	650					650
3770	7	2	610	610	500	500	500	500				500
3665	6	2	610	610	600	600	600					600
3465	6	2	610	610	550	550	550					550
3265	6	2	610	610	500	500	500					500
3210	5	2	610	610	650	650						650
3060	5	2	610	610	600	600						600
2910	5	2	610	610	550	550						550
2760	5	2	610	610	500	500						500
2560	4	2	610	610	650							650
2460	4	2	610	610	600							600
2360	4	2	610	610	550							550
2260	4	2	610	610	500							500
1955	3	2	610	610								700
Hauteur	Nbre de section.	610	BL	ZL1	ZL2	ZL3	ZL4	ZL5	ZL6	ZL7	ZL8	OL

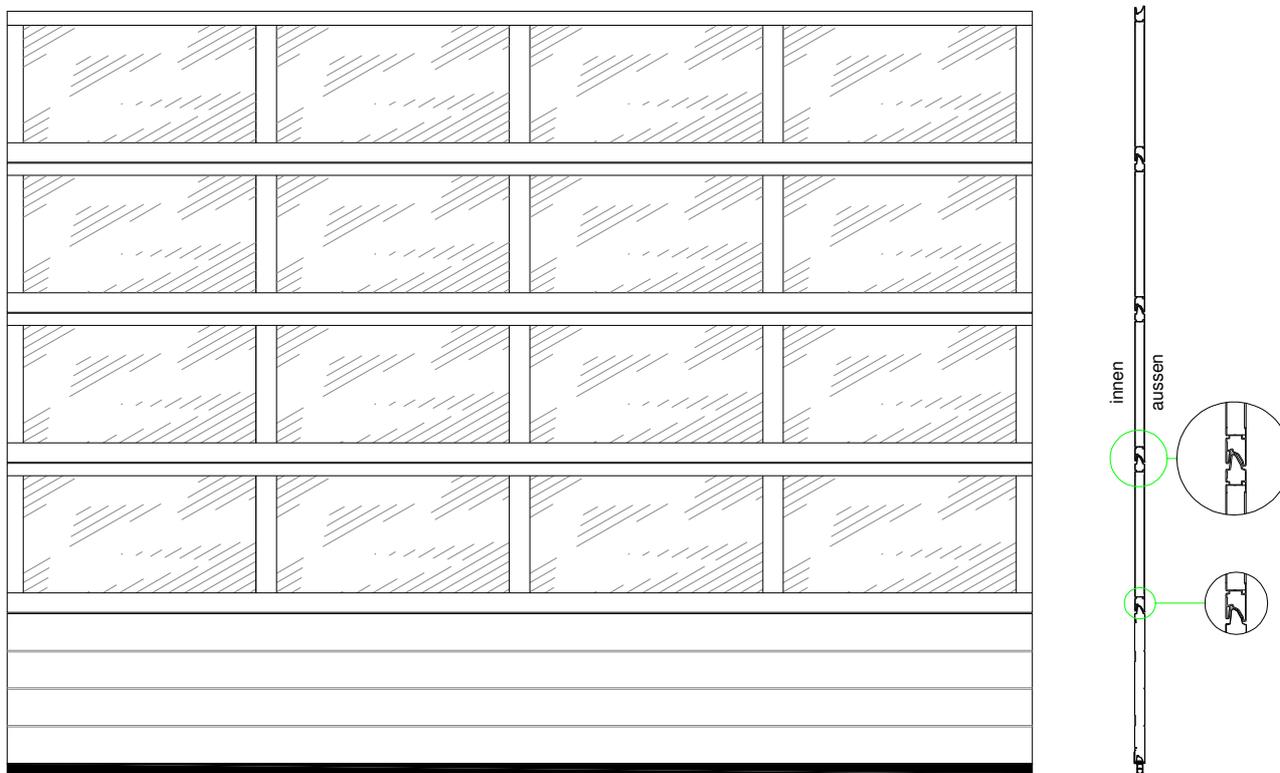
4. Construction avec encadrement et panneaux mousse

IRLK 650

pour les largeurs des portes jusqu'à 6000 mm

Vue Schématique

Vue de l'extérieur



4. Construction avec encadrement et panneaux mousse

IRLK 1250

pour les largeurs des portes jusqu'à 6000 mm

Vue Schématique

Vue de l'extérieur



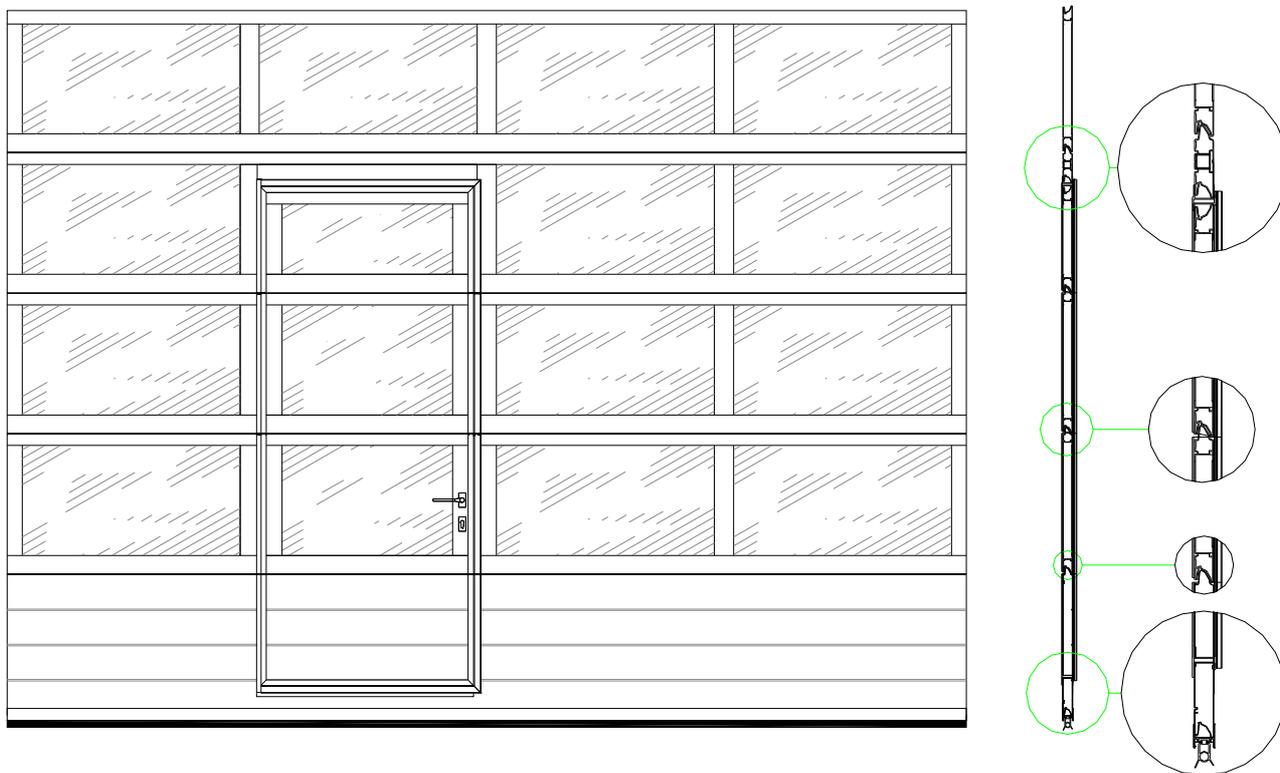
4. Construction avec encadrement et panneaux mousse

IRLK 650 avec portillon

pour les largeurs des portes jusqu'à 6000 mm

Vue Schématique

Vue de l'extérieur



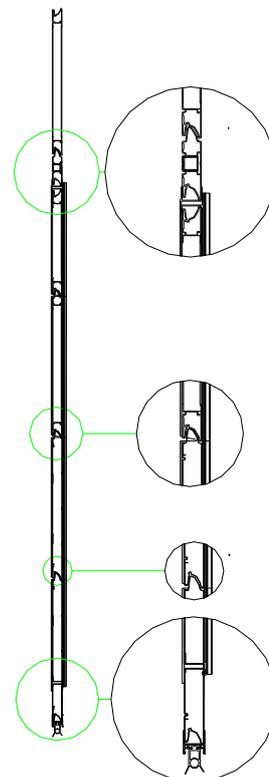
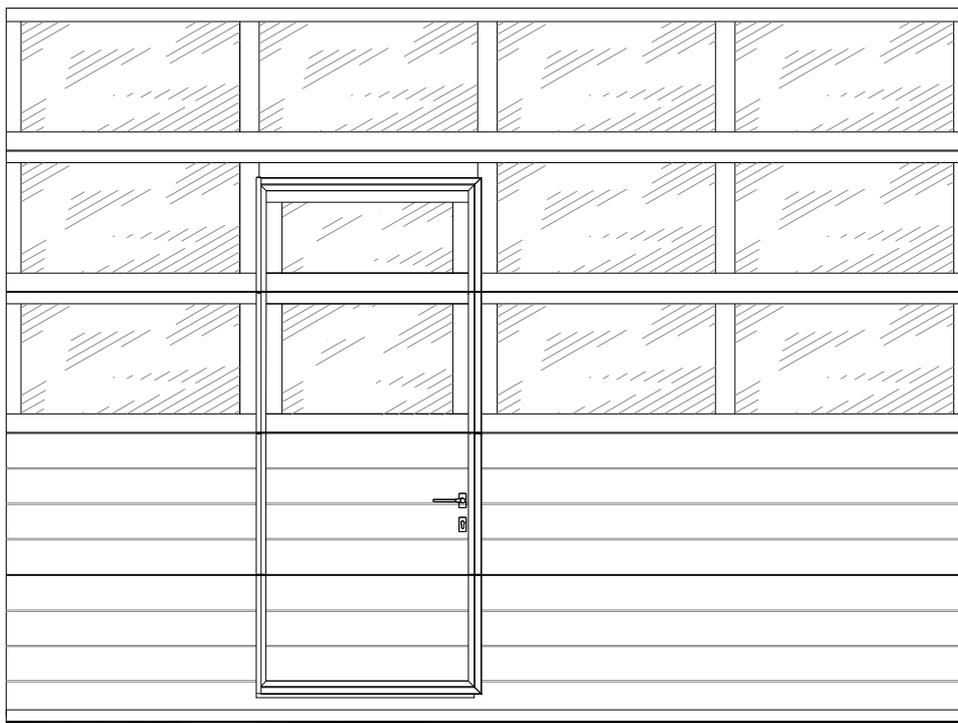
4. Construction avec encadrement et panneaux mousse

IRLK 1250 avec portillon

pour les largeurs des portes jusqu'à 6000 mm

Vue Schématique

Vue de l'extérieur



4. Construction avec encadrement et panneaux mousse - Accessoires

Options:

- | | |
|--|---|
| - Tirage par treuil chaîne | voir chapitre manœuvre |
| - Verrou | voir chapitre manœuvre |
| - Serrure avec fermeture à l'ext. | voir chapitre manœuvre |
| - Coquille de tirage | voir chapitre manœuvre |
| - Avec sécurité bris de ressort | voir chapitre manœuvre |
| - Sécurité avec bris de câble | voir chapitre manœuvre |
| - Manœuvre électriques | voir chapitre manœuvre |
| - Portillon | voir chapitre portillon et porte de service |
| - Type de ferrage | voir chapitre technique |
| - Lambrequin (avec tube ou panneau) | |
| - RAL au choix | |
| - Option pour cycles de manœuvre sup. (maxi 100.000 cycles) | |
| - Protection anti rouille pour ferrage, precadre et rails | |
| - Résistance au vent pour classe 3 jusqu'à 700 N/m ² et pour classe 4 jusqu'à 1000 N/m ² | |

• Section vitré

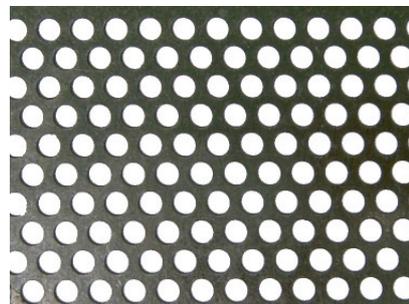
Variantes de remplissage plexi double :

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| - DS transparent | Preku Topline (Standard) |
| - DS résistant au choc | Preku Proline Water |
| - DS translucide | Preku Proline Pearl |
| - DS anti rayure | Preku Premiumline |

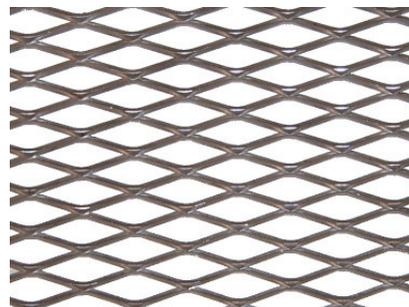
• Section avec remplissage permettant l'aération

La section est composée d'un encadrement de profils en aluminium, anodisé A6, la position du champ d'aération est à définir.

Remplissage en **tôle galva. perforé Rv 7 - 10 # 1,0 mm**
surface d'aération environ 30 %.



ou **Maille hexagonal galvanisé MW 20 x 7 # 1,5 mm** avec protection contre le passage de doigt, surface d'aération environ 40 %.



• Grille de ventilation avec verrouillage

Dimensions 338 x 132 mm, surface d'aération environ 200 cm²



5.1 Portillon



5.1 Portillon > Description des modèles

Portillon

Le portillon est un élément intégré dans la porte. L'aspect du portillon correspond de ce fait à l'exécution de la porte sectionnelle.
Elle permet le passage des piétons sans être obligé d'ouvrir la grande porte.

Avantages du portillon:

- remplace la porte de service
- intégration harmonique dans l'optique de la porte
- permet le passage des piétons sans ouvrir la grande porte



Caractéristique :

- Encadrement avec des profils Alu A6 ou RAL au choix thermo laqué
- Remplissage identique à celui de la porte
- Exécution toujours avec seuil au sol
- Dimension de passage: environ 800 x 2000 mm suivant l'exécution de la porte
- Encadrement: positionné dans un champ au milieu de la porte
impossible positionnement sur les côtés!
- Ferrages : serrure avec cylindre 31/31
Double béquille anodisé naturel
2 rosettes anodisation naturel
Charnière piano anodisé naturel positionné à l'extérieure
- Ouverture seulement sur extérieure!
- Coté de ferrage DIN GAUCHE ou DIN DROITE
- Ferme porte
- Panneaux suivant largeur de la porte, suivre l'instruction technique
- Barre anti-panique fonction B – serrure **suivant EN 179** avec des 2 cotés une béquille et une rosette de cylindre
- Barre anti-panique fonction E – serrure **suivant EN 179** avec bouton poussoir ext. et béquille int. Avec rosette de cylindre
- Barre anti-panique fonction B – serrure **suivant EN 1125** avec bouton poussoir ext. / avec coté int. barre anti-panique
- Barre anti-panique fonction E – serrure **suivant EN 1125** avec bouton poussoir ext. et barre de poussé int. avec rosette de cylindre

5.1 Portillon > Dimensions

Possibilités de montage:

Surface maximale du tablier: **30 m²**

Les portes sectionnelles supp. à 18 m² de surface et un ferrage NB320 ou NI220, pour des raisons de stabilité, ne peuvent être équipées avec un portillon.

Dans le cas où la surface est supp. à 18 m² prévoir une porte de service !

Hauteur maxi du tablier:

Ferrage	Hauteur tablier	Linteau nécessaire
NI 220	maxi 4000 mm	mini 250 mm
NB 320	maxi 3600 mm	mini 320 mm
NB 420	maxi 5110 mm	mini 420 mm

Positionnement du portillon dans le tablier :

Largeur du tablier	Position avec panneau mousse	Position avec encadrement Alu
jusqu'à 3750 mm	partie fix latérale mini 1 metre	obligation au centre
jusqu'à 4750 mm	partie fix latérale mini 1 metre	seul champ CG 2 ou 3
jusqu'à 5000 mm	partie fix latérale mini 1 metre	seul champ CG 2, 3 ou 4
jusqu'à 5750 mm	obligation au centre	seul champ CG 2, 3 ou 4
jusqu'à 6000 mm	obligation au centre	seul champ CG 3 ou 4
jusqu'à 7000 mm	obligation au centre	seul champ CG 3, 4 ou 5

CG ... champ vue extérieur de gauche

Hauteurs du seuil :

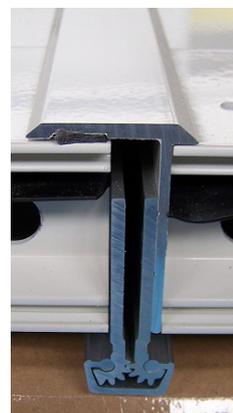
Hauteur du seuil	Type de la porte	Largeur du tablier
85 mm	Portes avec panneaux mousse	maxi 3000 mm
135 mm		maxi 3500 mm
205 mm		maxi 5000 mm
185 mm		maxi 7000 mm
130 mm	Panneaux avec encadrement profil alu	jusqu'à maxi 5000 mm
185 mm		jusqu'à maxi 6000 mm
185 mm		jusqu'à maxi 7000 mm

5.1 Portillon > Equipement

- Ferme porte haut



- Charnière piano



- Contacteur électrique sur portillon



- Garniture



5.2 Porte de service



5.2 Porte de service > Description des modèles

Eléments de porte composée d'un encadrement et d'un ouvrant identique à l'exécution de la porte industrielle.

Dormant:

Prêt à la pose avec profils en Aluminium filé à la presse (sans rupture de pont thermique) épaisseur 50 mm, laqué en standard blanc semblable **RAL 9016** y compris un double joint d'étanchéité 3 cotés et préparé pour 2 gonds.

Ouvrant:

Profilé en aluminium filé à la presse sans rupture de pont thermique, épaisseur du profil 50 mm, laqué en standard blanc, semblable **RAL 9016**, le remplissage de la porte est identique au tablier de la porte, avec 3 joints d'étanchéité et 2 gonds réglables 3-dimensionnelles en aluminium EV1.

L'étanchéité au sol variante 1 (alternatif. var. 2) avec un double joint à lèvres.

L'ouverture et la fermeture se font avec une béquille double en standard anodisé naturelle avec une serrure à cylindre 36/36.

(Genre de remplissage: SIW-S1 en RAL 9016, SIG-S1 en RAL 9016, STS en RAL 9002, AIW-S1 en RAL 9016, Alu-Stucco panneau sandwich anodisé naturelle et vitrage double plexi et aussi tôle perforée)

Exécution standard:

- Ouverture vers L'INTERIEUR ou L'EXTERIEUR
- Coté de ferrage DIN GAUCHE ou DROITE
- Pose en tableau ou arrière mur
- Dimensions standard suivant tableau

Dimensions standard		RAM B	1000	1125	1250	1375
		DLB	858	983	1108	1233
RAM H	DLH	Gonds				
2000	1914		2	2	3	3
2125	2039		2	2	3	3
2250	2164		2	2	3	3
2375	2289		3	3	3	3
2500	2414		3	3	3	3

RAM B	Largeur hors tout dormant
RAM H	Hauteur hors tout dormant
DLB	Largeur de passage
DLH	Hauteur de passage
	Epaisseur 58 mm

Option :

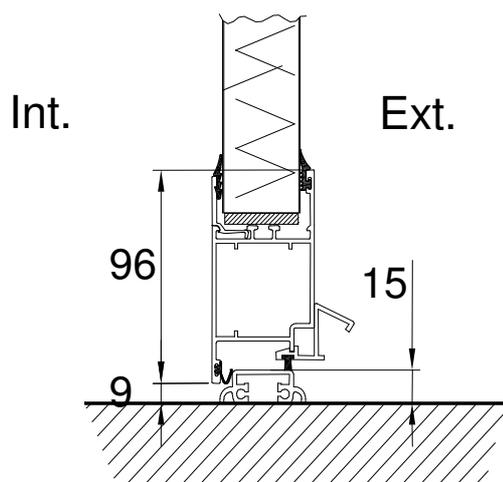
- Dormant et ouvrant en A6 ou RAL au choix
- éventuellement de remplissage identique à la porte sectionnelle
- Bouton poussoir ext. en EV1 ou C34 anodisé
- Béquille en laiton
- Béquille et garniture en laiton et 2 gonds en RAL au choix pour dormant et ouvrant
- Bouton poussoir et béquille en laiton et 2 gonds en RAL au choix pour dormant et ouvrant
- Verrouillage KFV 2600/30 – 3 points
- Gâche électrique avec déverrouillage
- Ferrage anti panic, fonction B – serrure **suivant EN 179** avec béquille double et rosette pour cylindre
- Ferrage anti panic, fonction E – serrure **suivant EN 179** avec bouton poussoir / béquille int. et rosette pour cylindre

5.2 Porte de service > Description des modèles

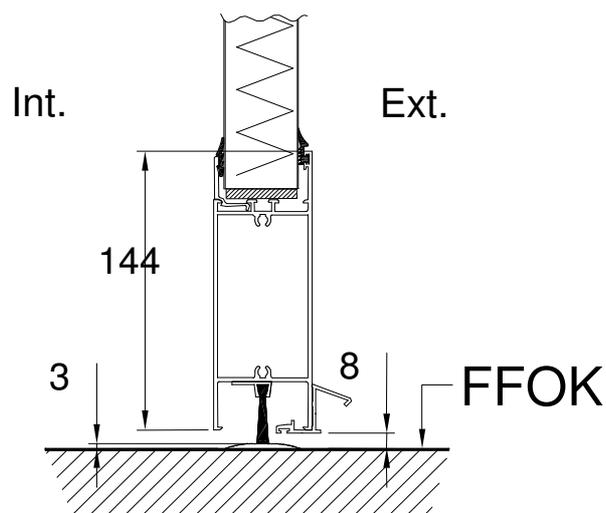
- Barre anti-panique fonction B – serrure **suivant EN 179** avec des 2 cotés une béquille et une rosette de cylindre
- Barre anti-panique fonction E – serrure **suivant EN 179** avec bouton poussoir ext. et béquille int. Avec rosette de cylindre
- Ferme porte GEZE TS 4000 sans frein d'arrêt en RAL 9016, naturelle ou bronze anodisé
- Ferme porte GEZE TS 4000 avec frein d'arrêt en RAL 9016, naturelle ou bronze anodisé
- Traverse horizontale
- Verrou de blocage de porte 60mm en EV1 ou C34 anodisé
- Imposte fixe

Liaison au sol:

- Variante 1, Standard



- Variante 2

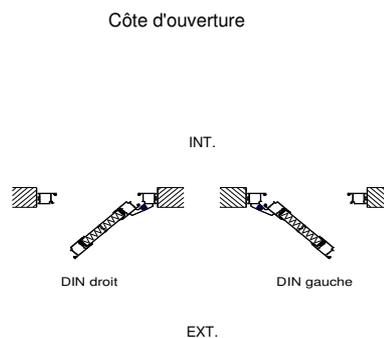
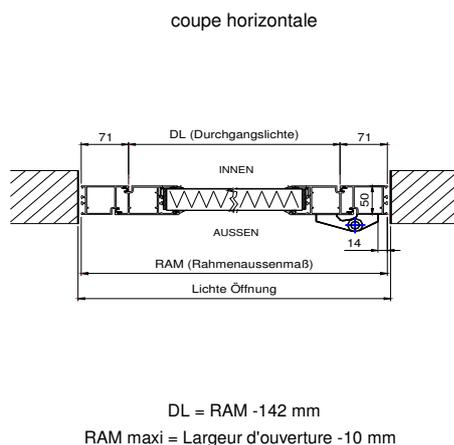
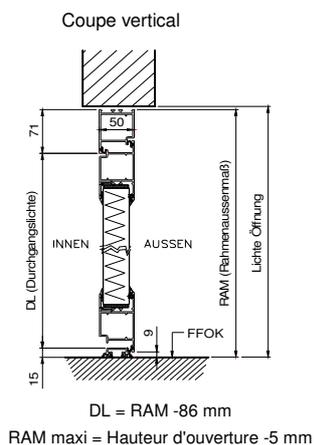


5.2 Porte de service > Description des modèles

> VARIANTES POUR LA POSE

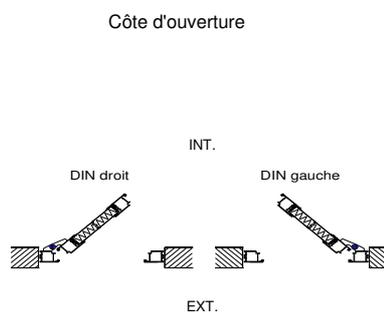
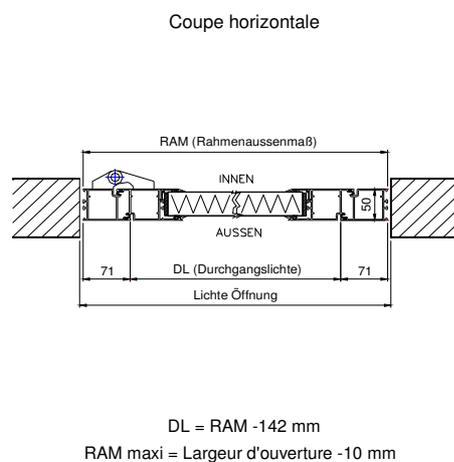
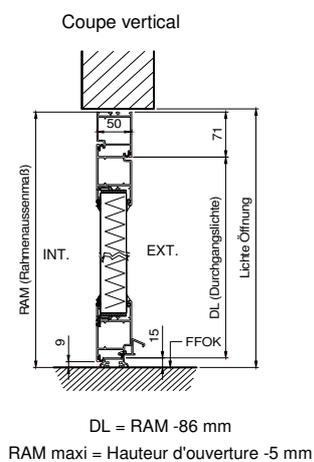
> Variante A

Pose en tableau - ouverture vers l'extérieur



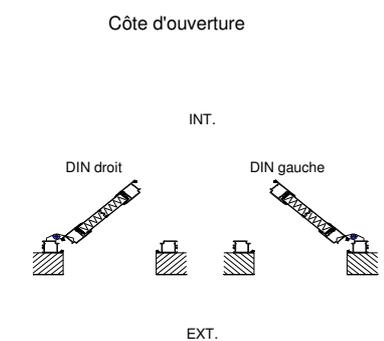
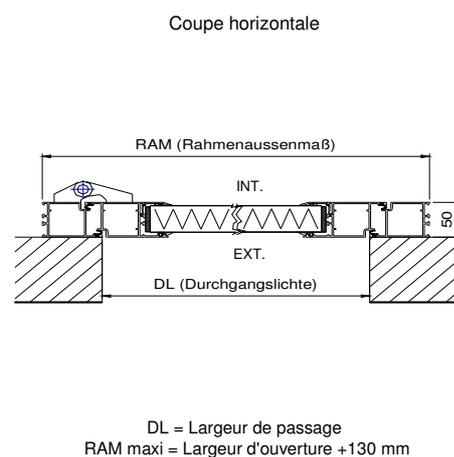
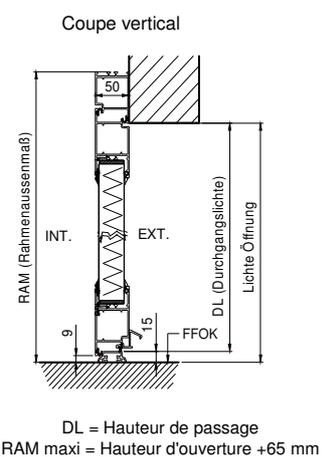
> Variante B

Pose en tableau - ouverture vers l'intérieur



> Variante C

Pose arrière mur - ouverture vers l'intérieur



5.2 Porte de service > Equipement et accessoires

- Bequille et serrures



- Gond



- Ferme porte GEZE TS 4000 avec frein d'arrêt

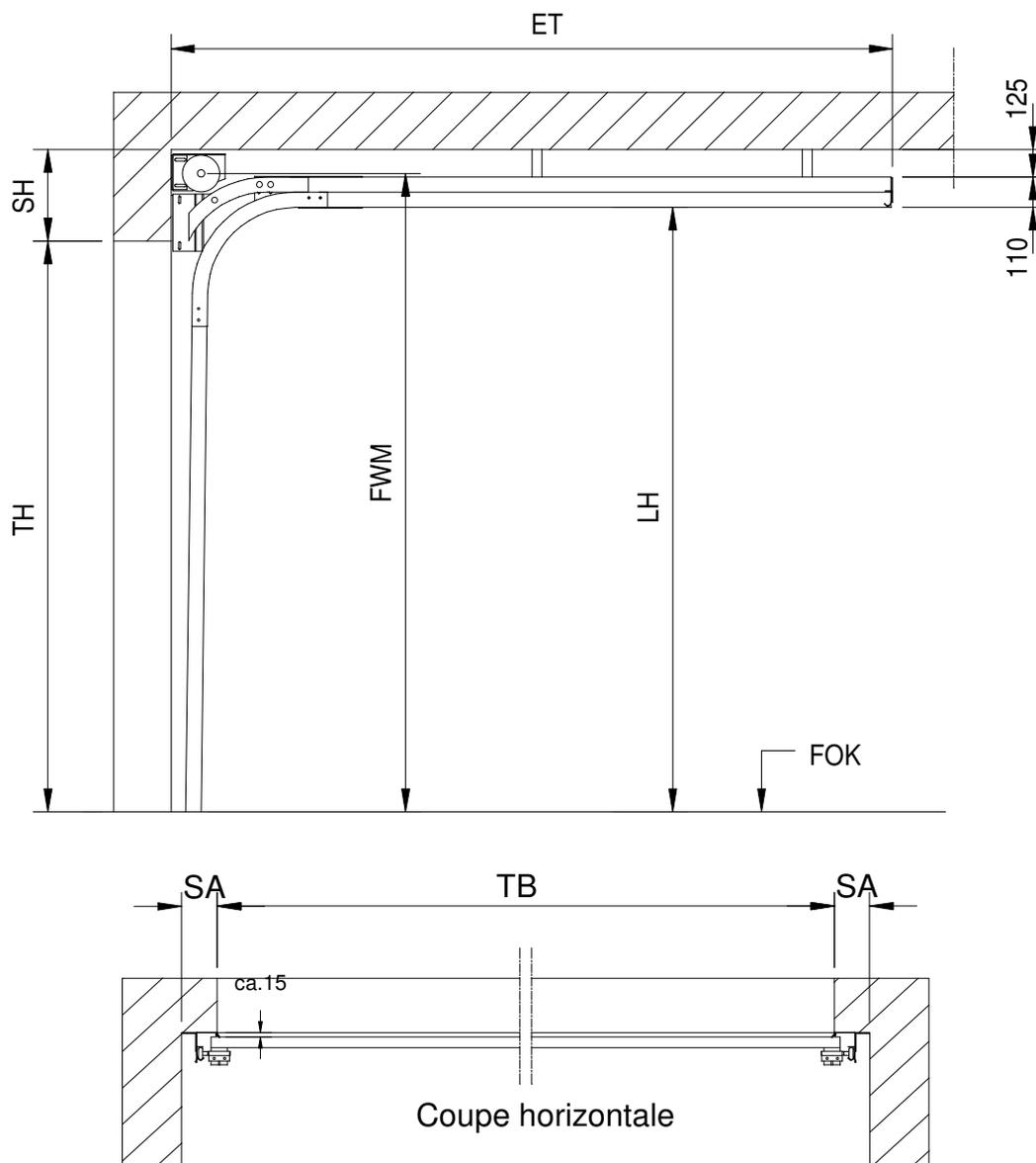


- Verrou de blocage de porte



6. Technique > Ferrages et technique

Ferrage normal NB 320



de L / H	SH	SA *)	ET	LH	FWM
6000 / 3600	320	120	TH + 650	TH + 80	TH + 240

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

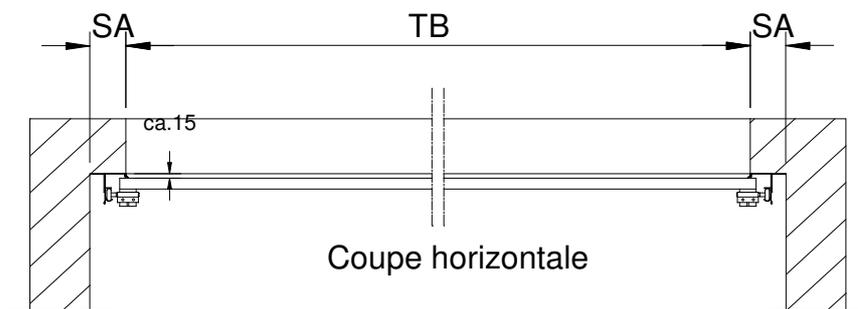
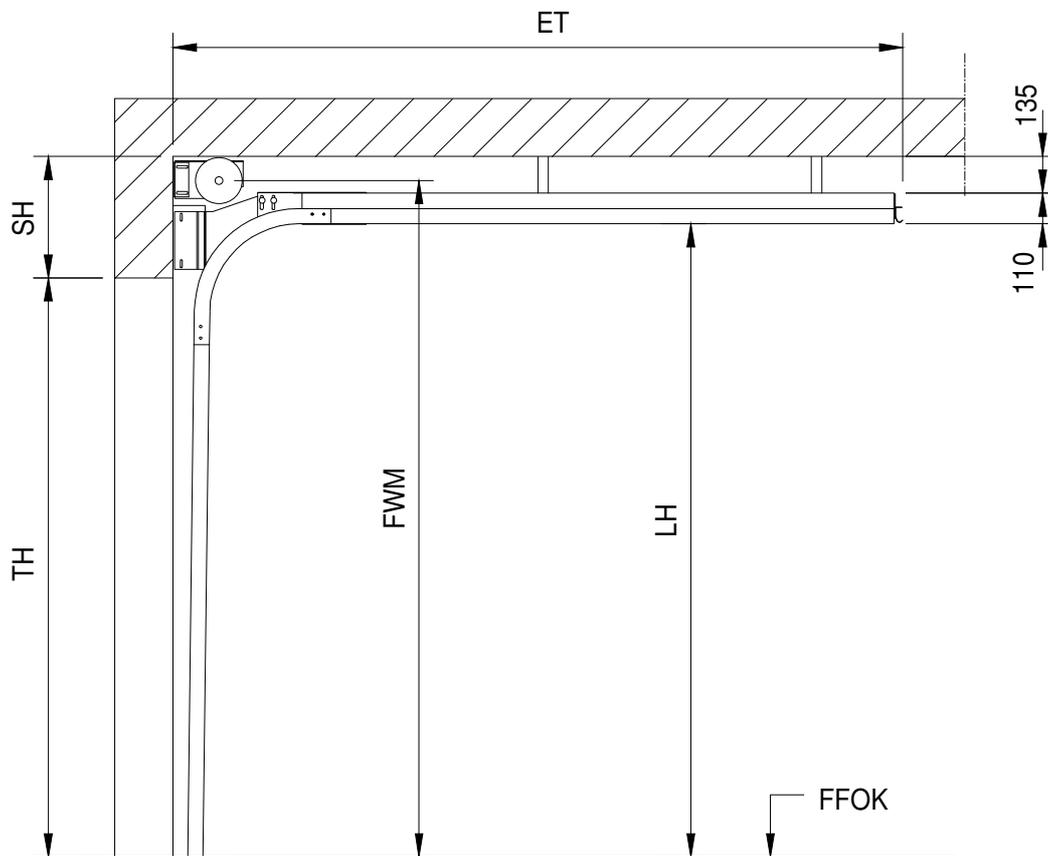
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoignon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LH ... Cote sous rail de refoulement

6. Technique > Ferrages et technique

Ferrage normal NB 420



bis TB / TH	SH	SA *)	ET	LH	FWM
7000 / 5110	420	120	TH + 600	TH + 175	TH + 320

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

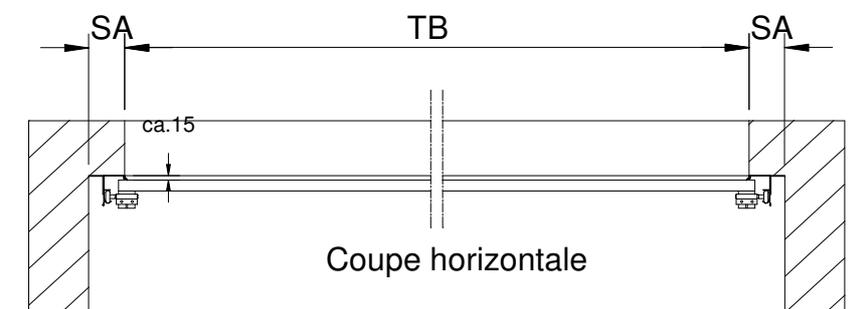
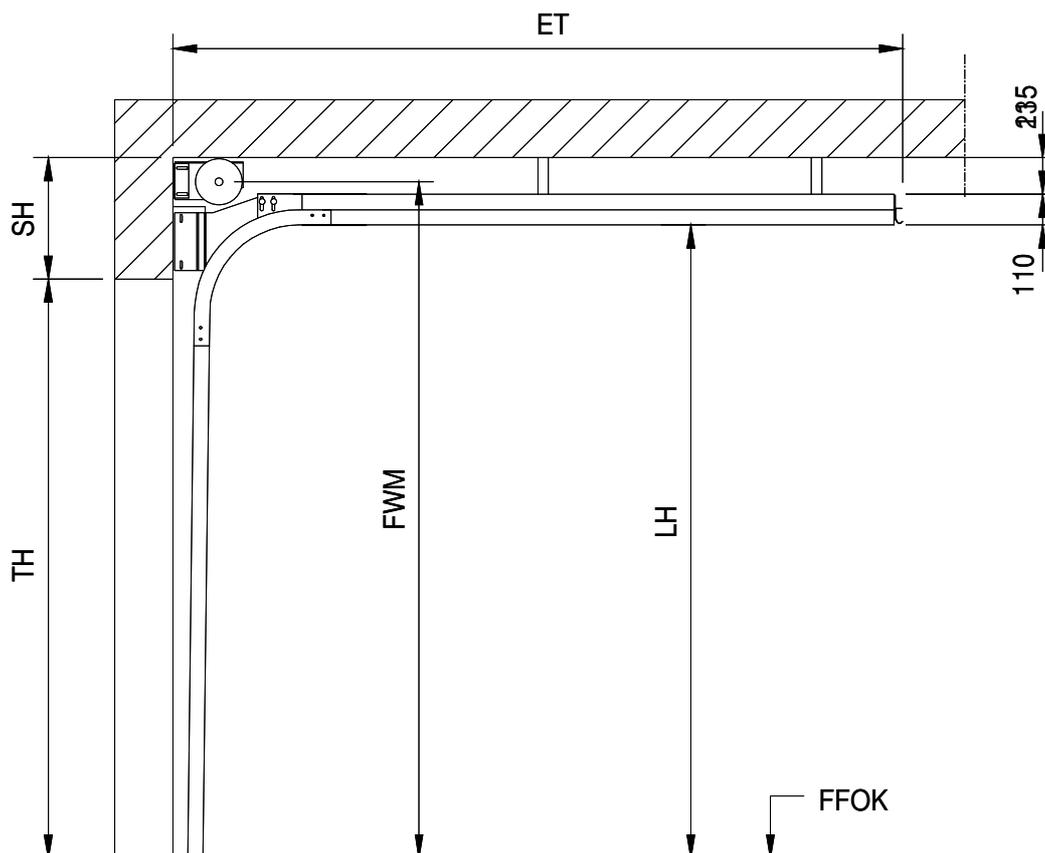
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoinçon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LH ... Cote sous rail de refoulement

6. Technique > Ferrages et technique

Ferrage normal NB 500



de L / H	SH	SA *)	ET	LH	FWM
7000 / 6160	500	120	TH + 600	TH + 175	TH + 380

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

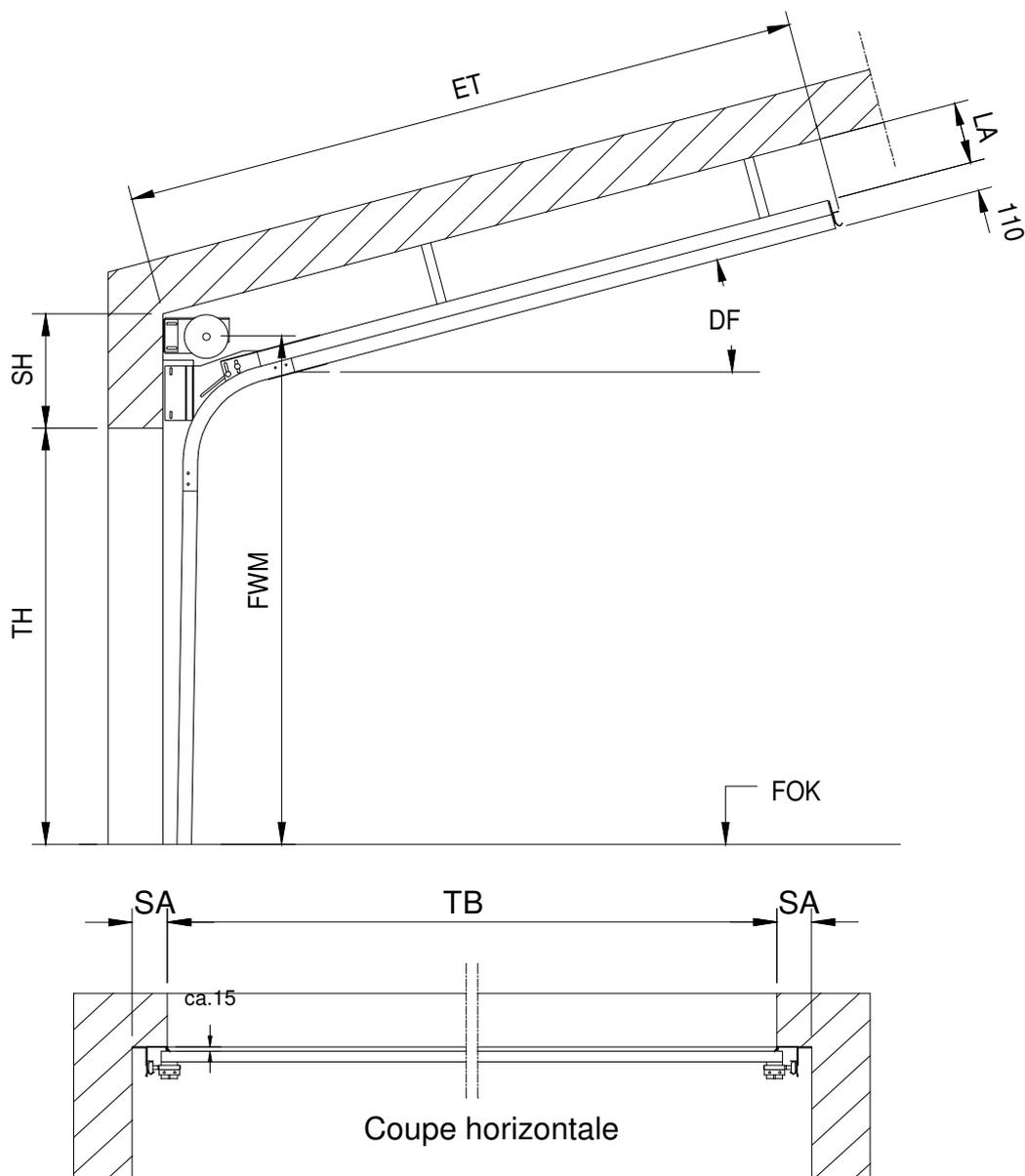
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoîçon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LH ... Cote sous rail de refoulement

6. Technique > Ferrages et technique

Ferrage normal avec pente de toit NBD 500



de L / H	SH	SA *)	ET	LA	FWM	DF - max.
6000 / 5110	500	120	TH + 600	SH - 270	TH + 400	15°
6000 / 4710	550	120	TH + 600	SH - 330	TH + 415	25°
7000 / 4000	570	120	TH + 600	SH - 350	TH + 430	30°
6000 / 4000	620	120	TH + 600	SH - 400	TH + 460	35°

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

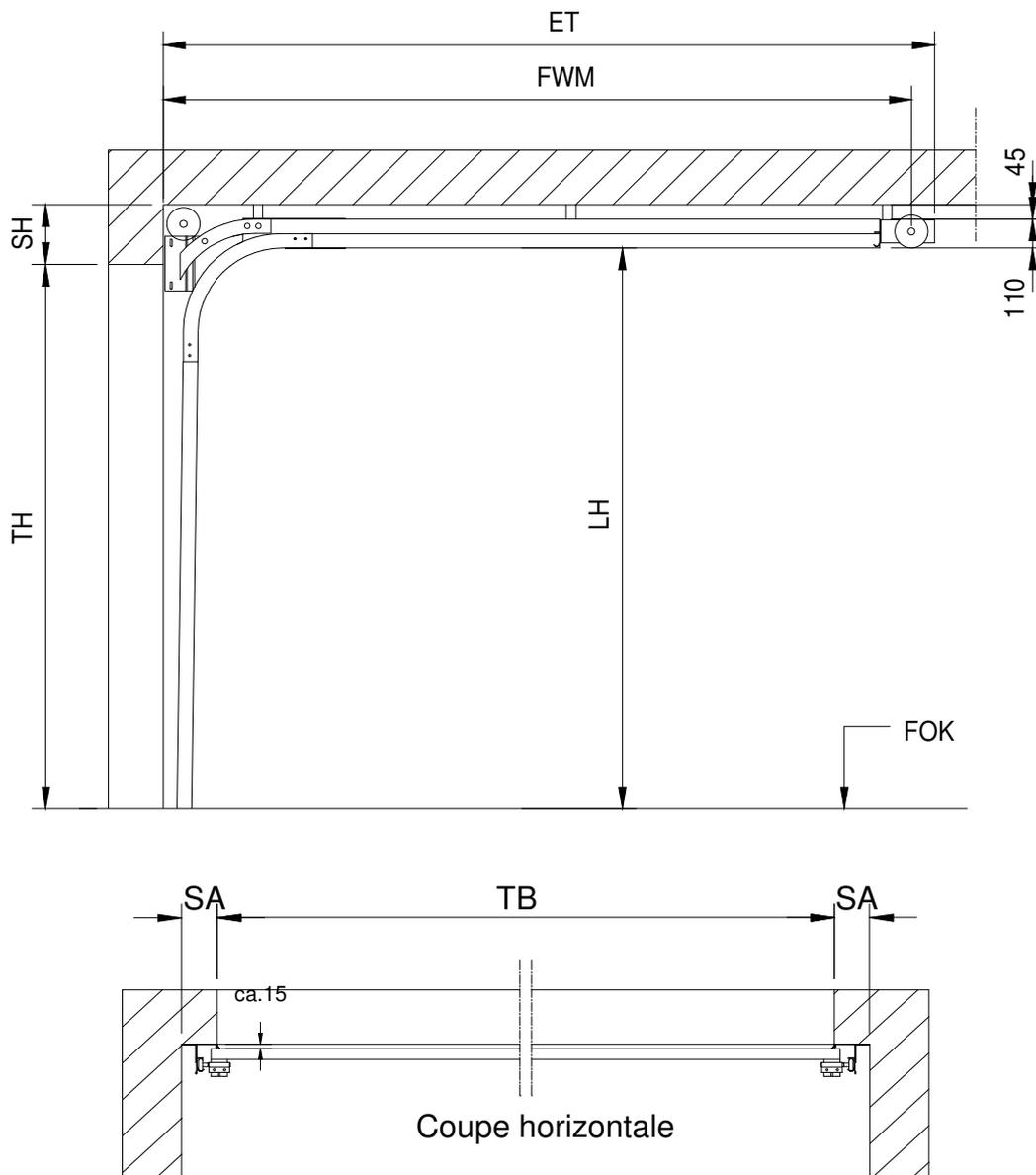
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoîçon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LA ... écartement des rails
DF ... pente de toit

6. Technique > Ferrages et technique

Ferrage linteau réduit NI 220



de L / H	SH ")	SA *)	ET	LH	FWM
5000 / 4000	220	120	TH + 1000	TH + 70	TH + 850
6000 / 3100	220	120	TH + 1000	TH + 70	TH + 850

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

") dans le cas d'une manœuvre électrique au plafond ou avec un portillon la hauteur de linteau doit être mini SH = 270 mm

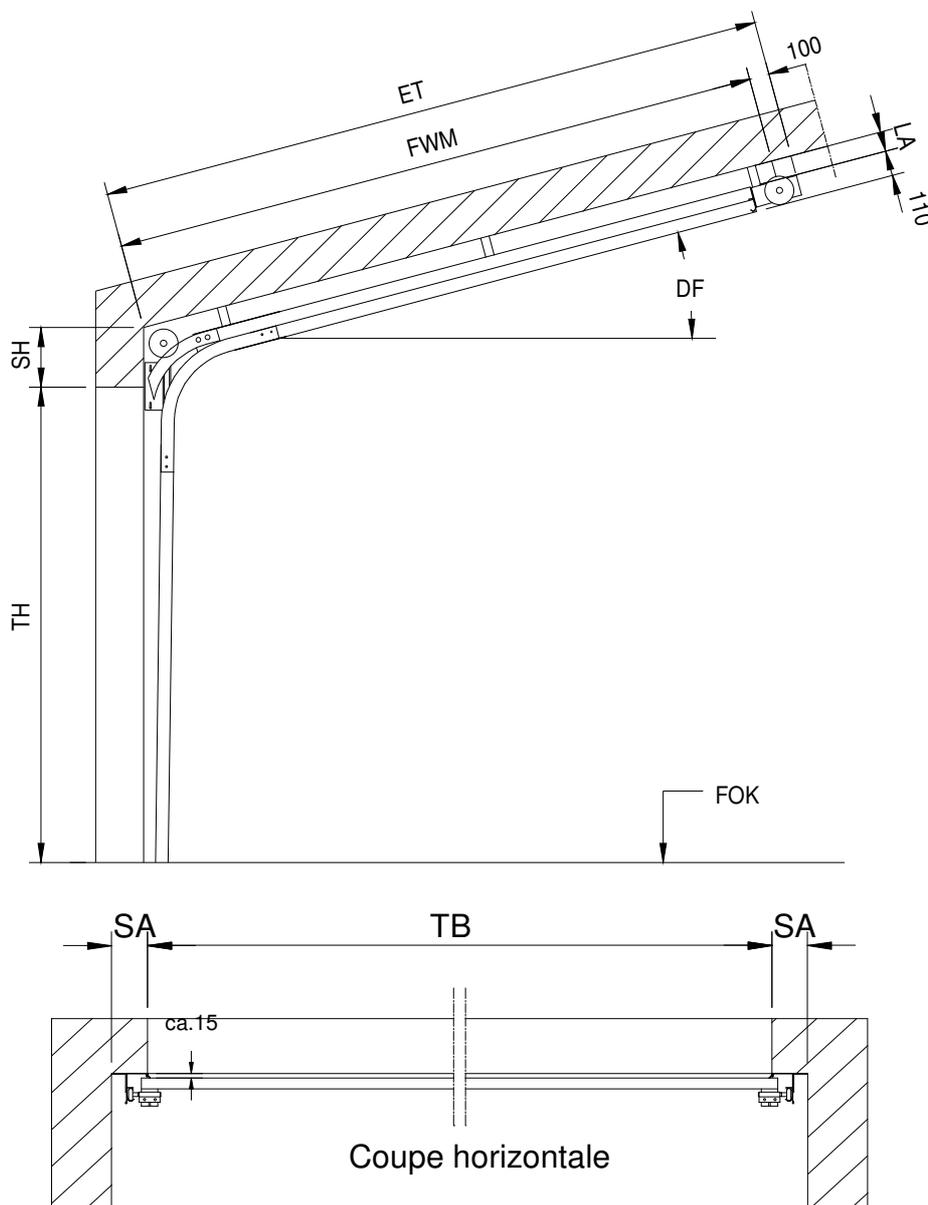
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoinçon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LH ... Cote sous rail de refoulement

6. Technique > Ferrages et technique

Ferrage linteau réduit avec pente de toit NID 220



de L / H	SH	SA *)	ET	LA	FWM	DF - max.
5000 / 4000	220	120	TH + 1000	SH - 180	TH + 850	15°
4000 / 4000	220	120	TH + 1000	SH - 180	TH + 850	20°
6000 / 3000	220	120	TH + 1000	SH - 180	TH + 850	25°

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

") dans le cas d'une manœuvre électrique au plafond ou avec un portillon la hauteur de linteau doit être mini
SH = 270 mm

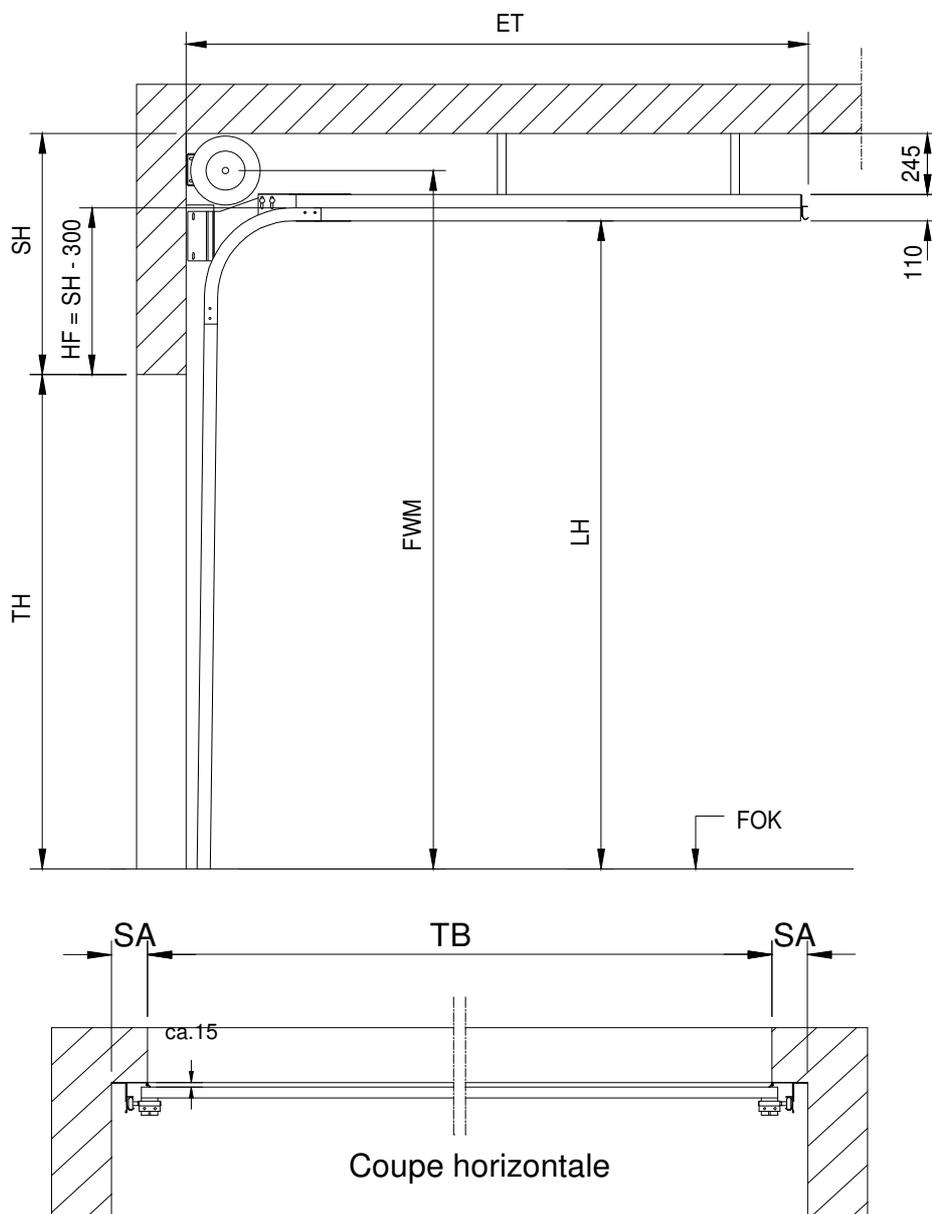
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoîçon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LA ... écartement des rails
DF ... pente de toit

6. Technique > Ferrages et technique

Remontée arrière linteau HF



de L / H	SH	SA *)	ET	LH	FWM
6000 / 2870	2800	120	TH - HF + 900	TH + HF - 55	TH + HF + 155
6000 / 4320	3300	120	TH - HF + 900	TH + HF - 55	TH + HF + 155
6000 / 6160	1800	120	TH - HF + 900	TH + HF - 55	TH + HF + 155

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

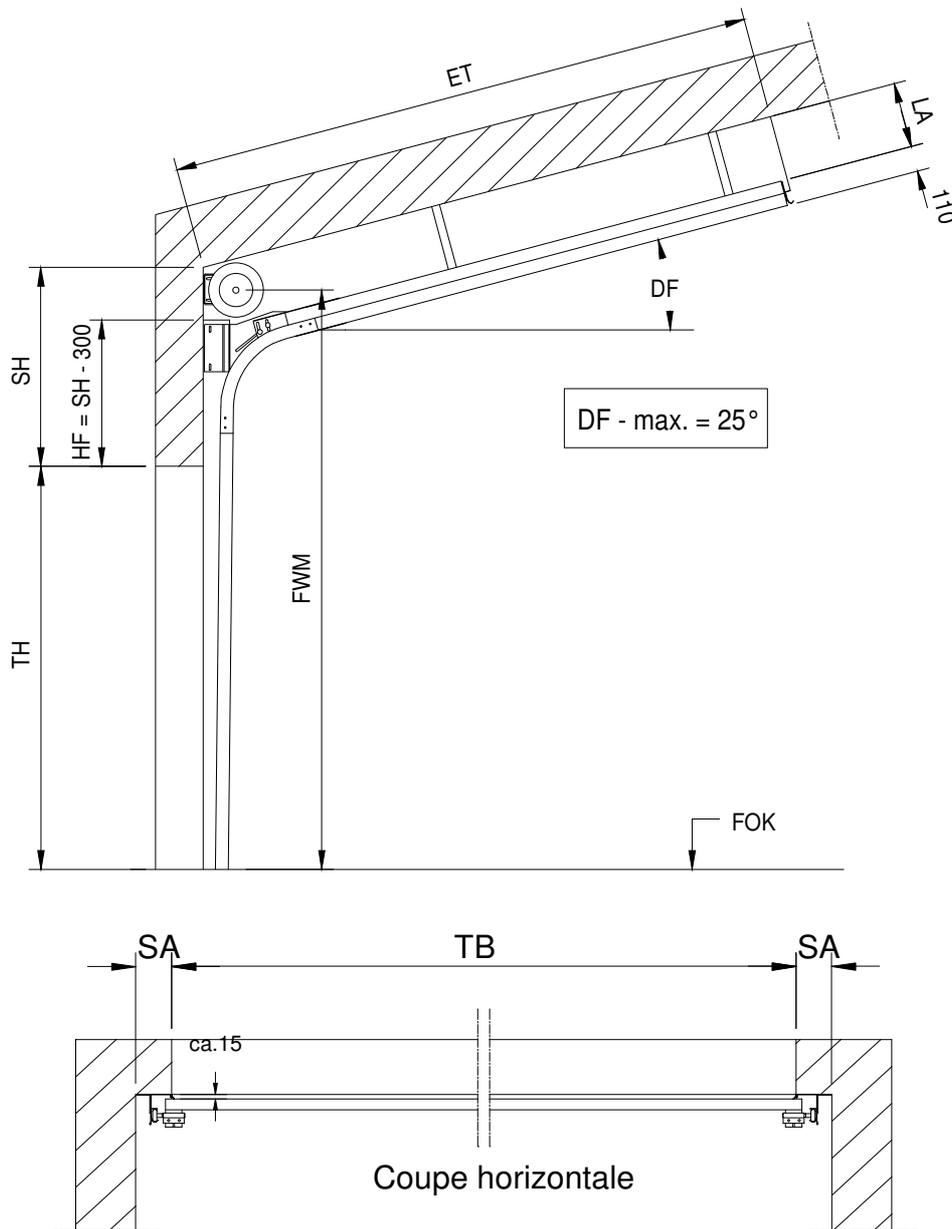
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoîçon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LH ... Cote sous rail de refoulement

6. Technique > Ferrages et technique

Remontée arrière linteau avec pente de toit HFD



de L / H	SH	SA *)	ET	LA	FWM
6000 / 2870	2800	120	TH - HF + 900	SH - HF + 60	TH + HF + 155
6000 / 4320	2300	120	TH - HF + 900	SH - HF + 60	TH + HF + 155
6000 / 6160	800	120	TH - HF + 900	SH - HF + 60	TH + HF + 155

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

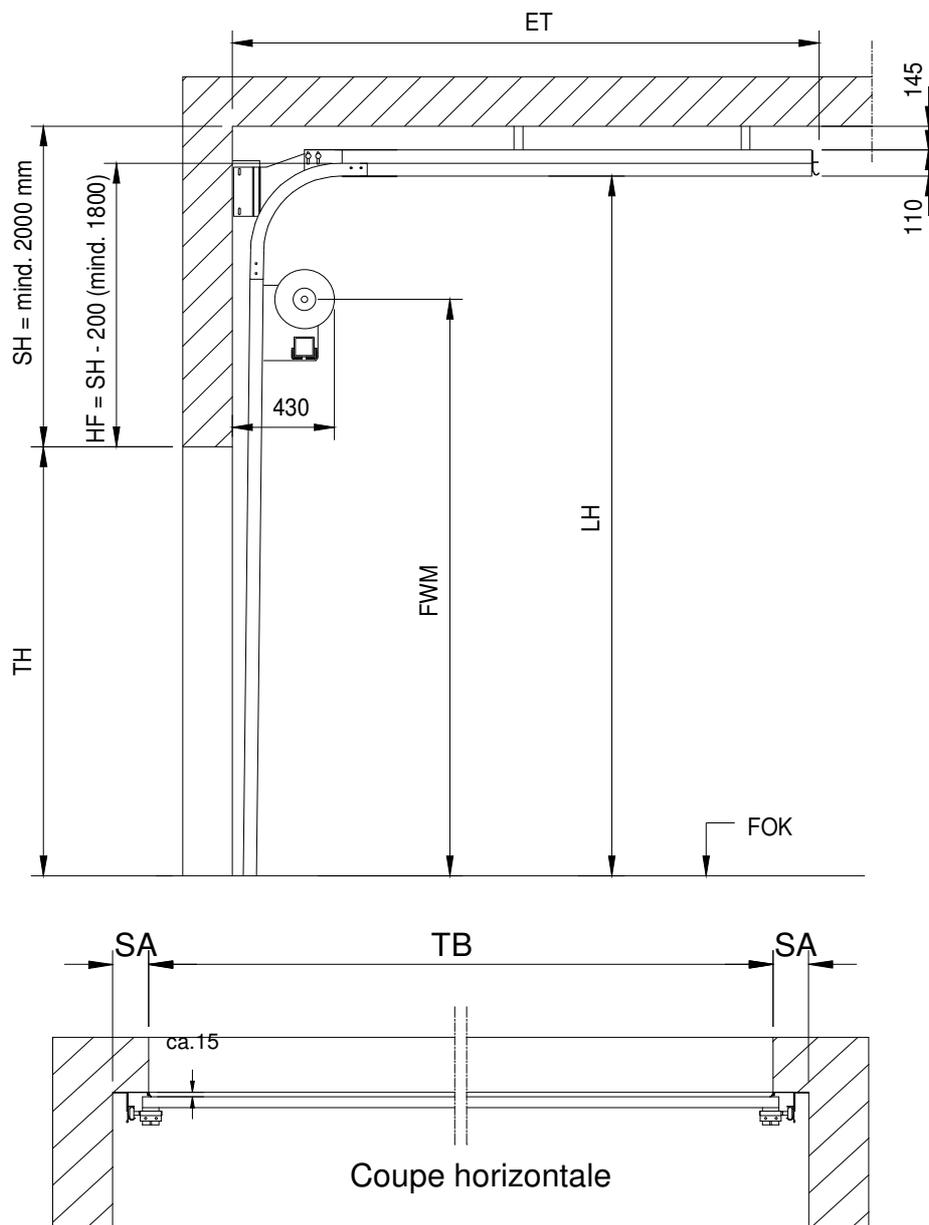
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoinçon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LA ... écartement des rails
DF ... pente de toit

6. Technique > Ferrages et technique

Remontée arrière linteau exécution spéciale HFS



de L / H	SH	SA *)	ET	LH	FWM
6000 / 2870	2800	180	TH - HF + 900	TH + HF - 55	TH + 1355
6000 / 4320	3300	180	TH - HF + 900	TH + HF - 55	TH + 1355
6000 / 5000	2300	180	TH - HF + 900	TH + HF - 55	TH + 1355

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

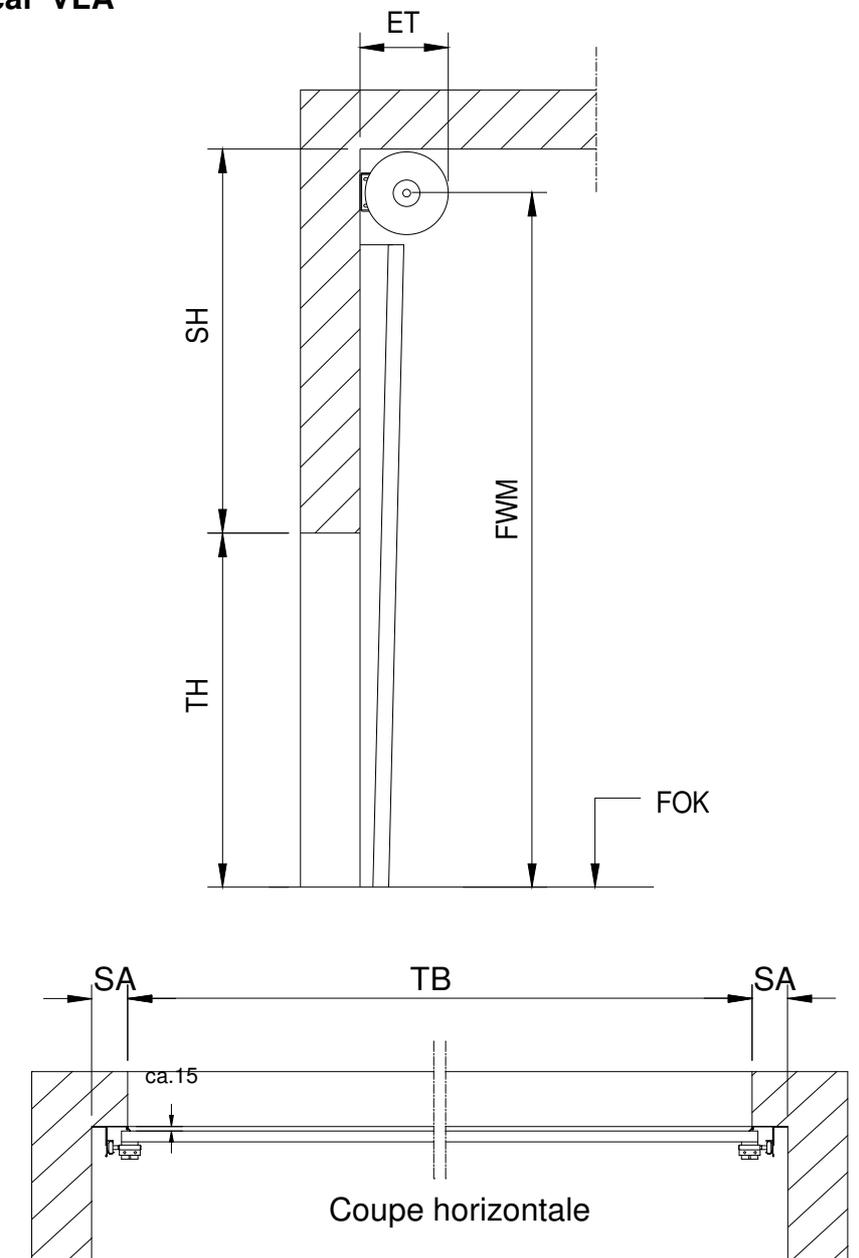
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoignon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LH ... Cote sous rail de refoulement

6. Technique > Ferrages et technique

Ferrage vertical VLA



de L / H	SH mini	SA *)	ET	FWM
4500 / 4500	TH + 500	120	300	2 x TH + 350
7000 / 3160	TH + 500	120	300	2 x TH + 350

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

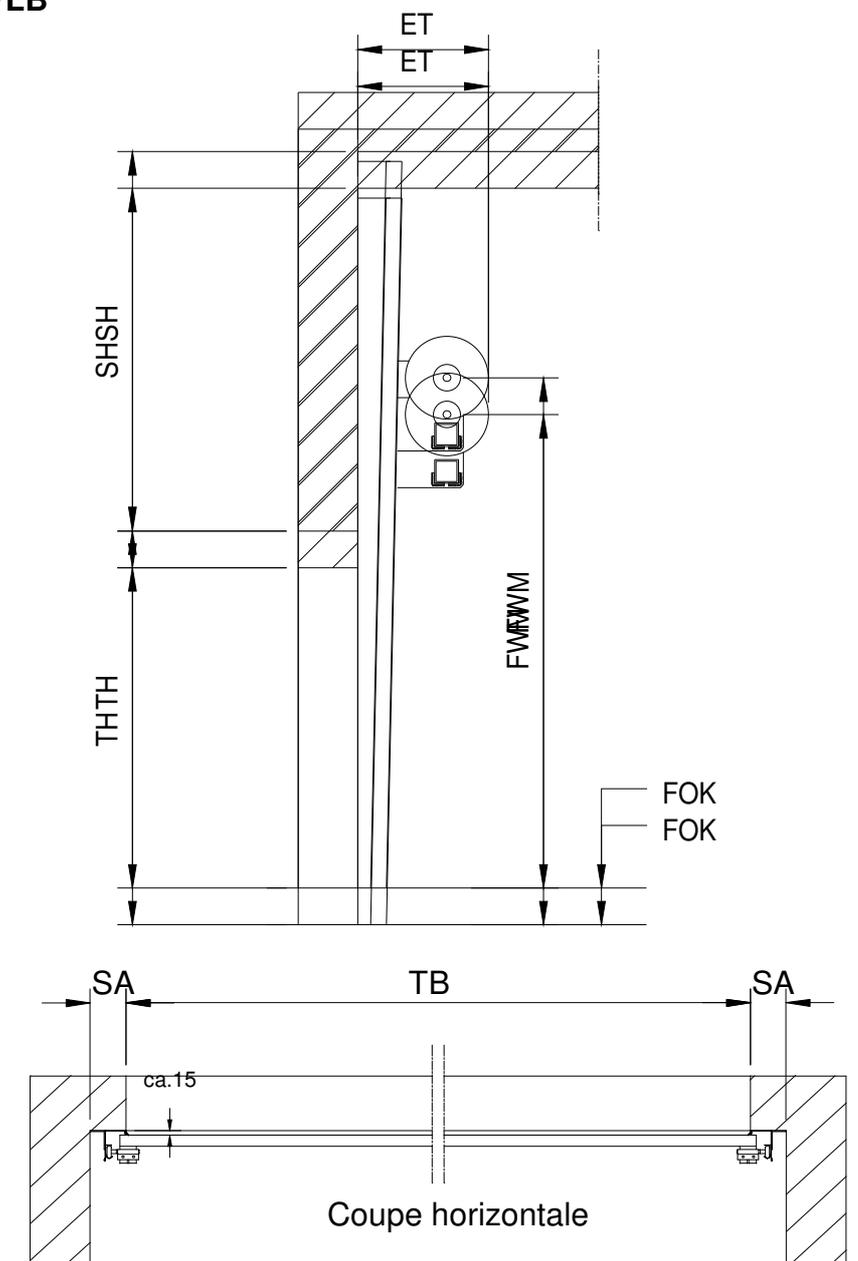
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoîçon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LH ... Cote sous rail de refoulement

6. Technique > Ferrages et technique

Ferrage vertical VLB



de L / H	SH mini	SA *)	ET	FWM
7000 / 5110	TH + 200	180	430	TH + 1355

*) encombrement supérieure pour manœuvre par chaîne = 80 mm, moteur en bout d'arbre = 150 mm

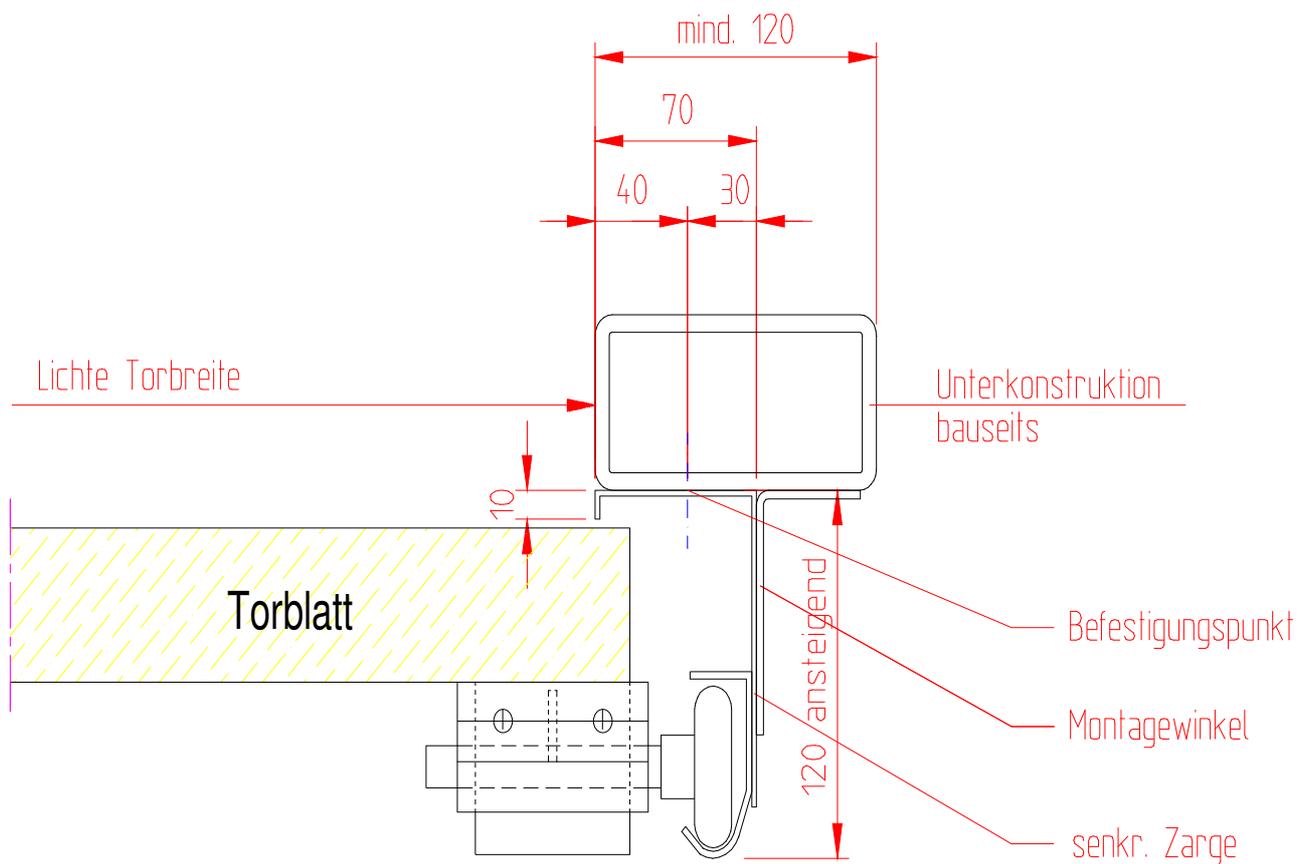
TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
SH ... Hauteur du linteau

SA ... Écoîçon
ET ... Refoulement de la porte
toutes les dimensions sont en mm

FWM ... Milieu de l'axe ressort
LH ... Cote sous rail de refoulement

6. Technique > Coupe horizontale

avec precadre on acier

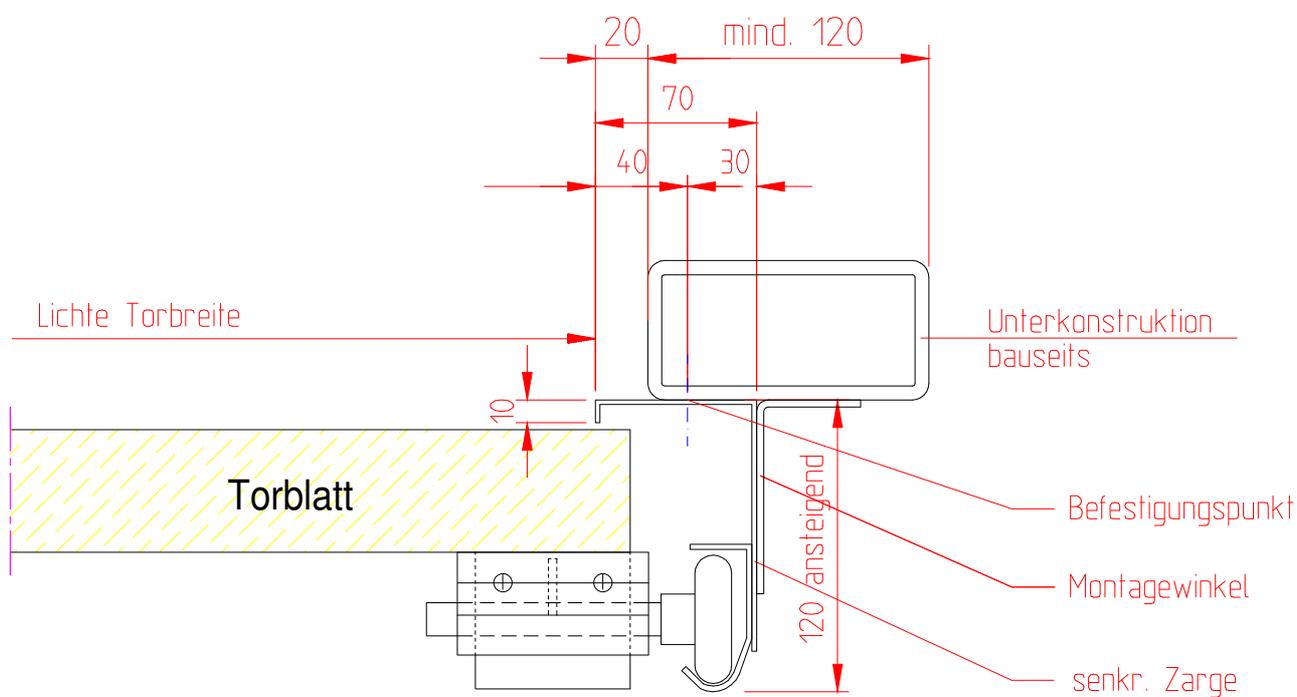


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

avec précadre en acier

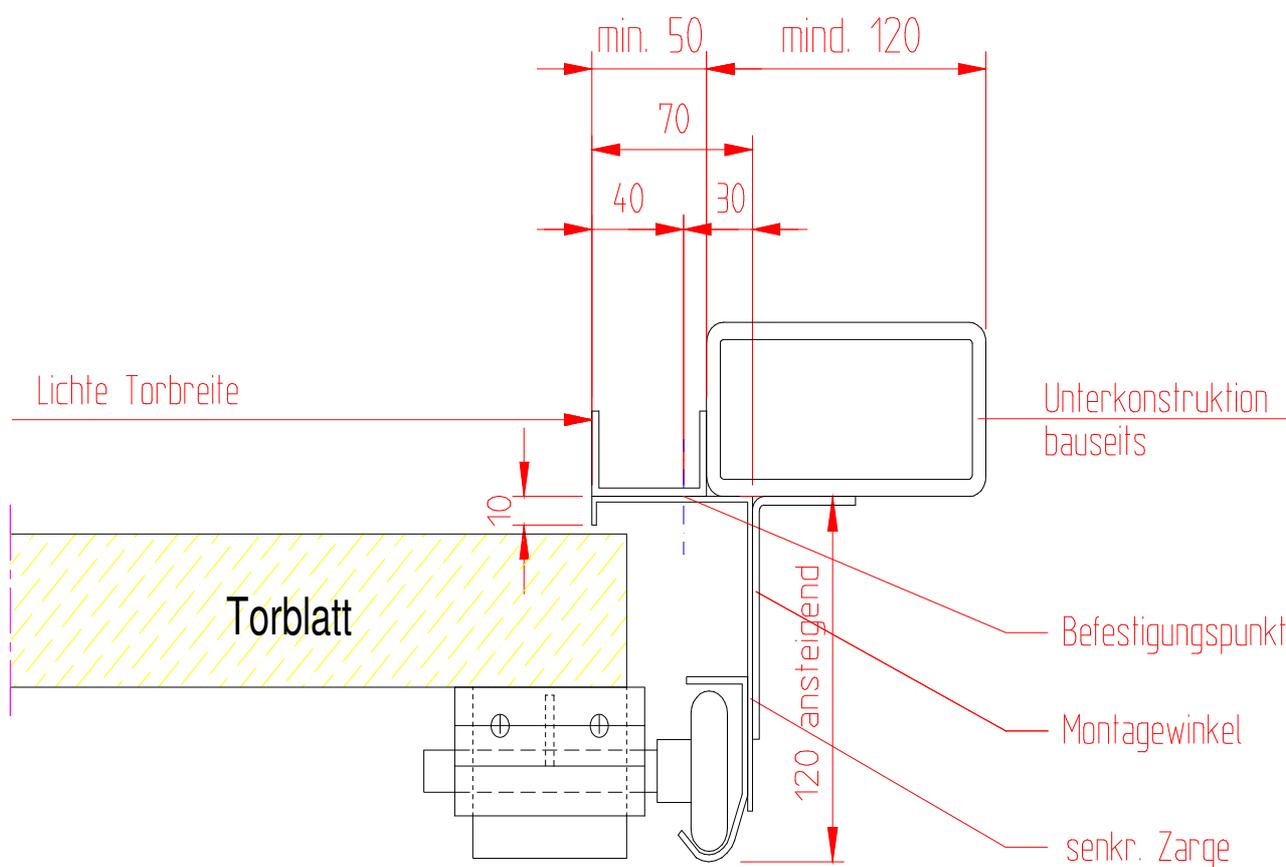


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

avec précadre en acier

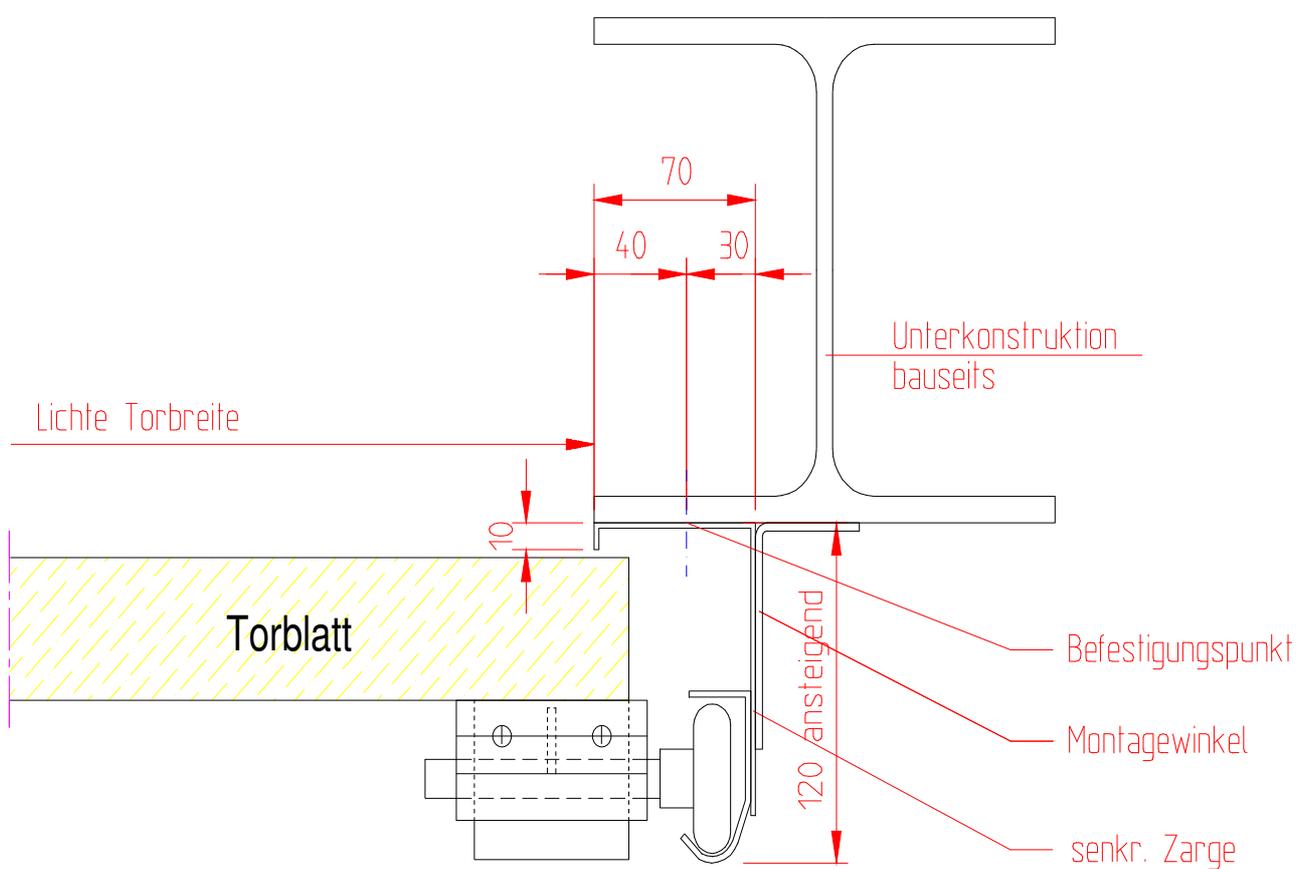


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

Avec précadre en acier

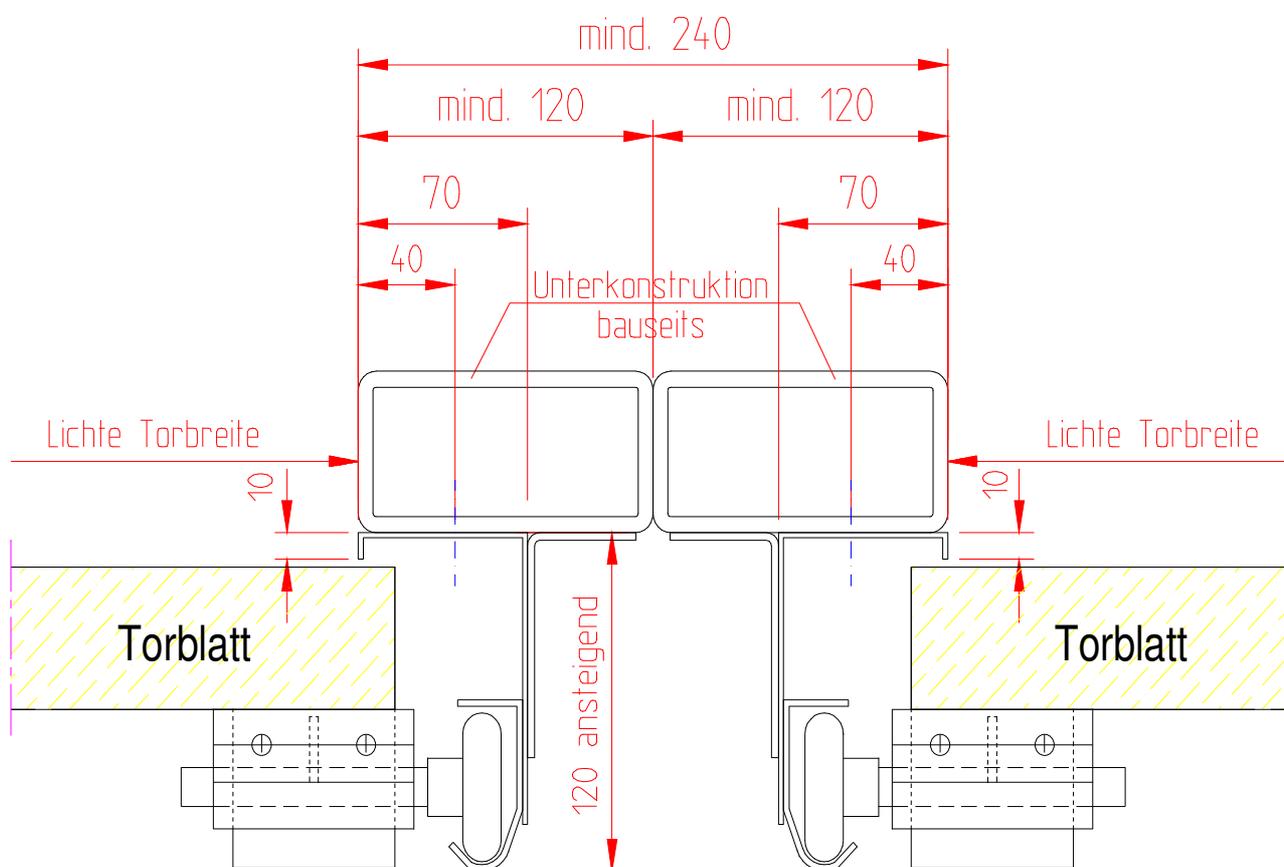


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

avec précadre en acier

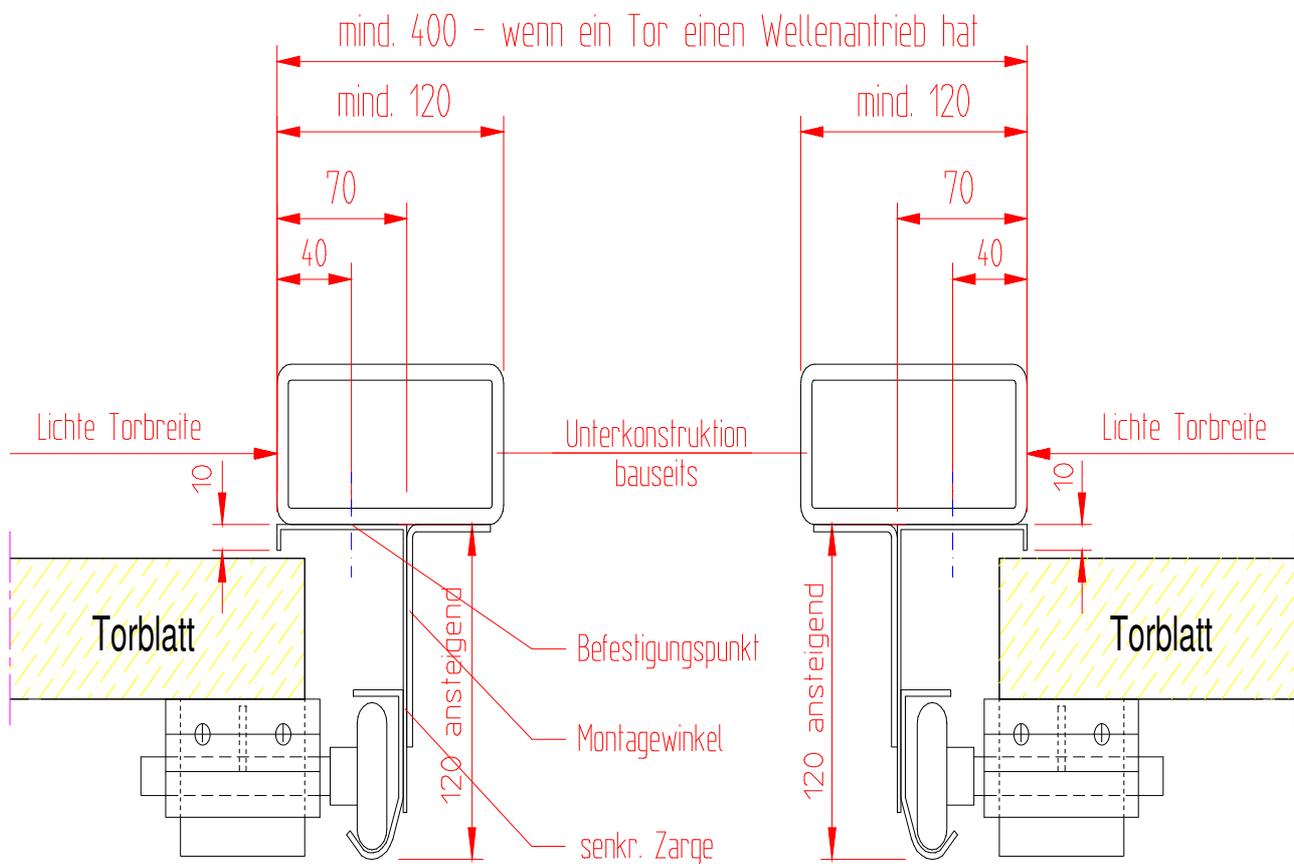


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

avec précadre en acier

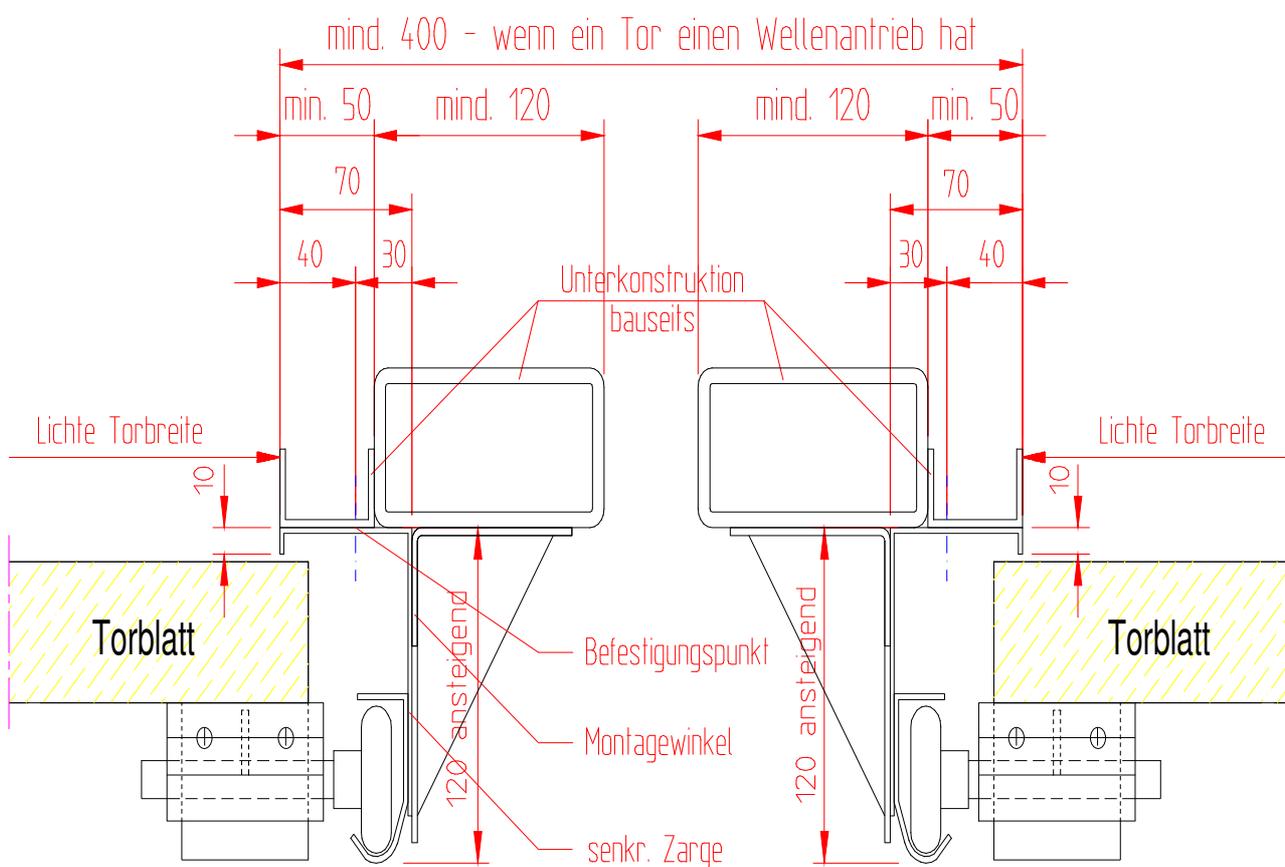


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

avec précadre en acier

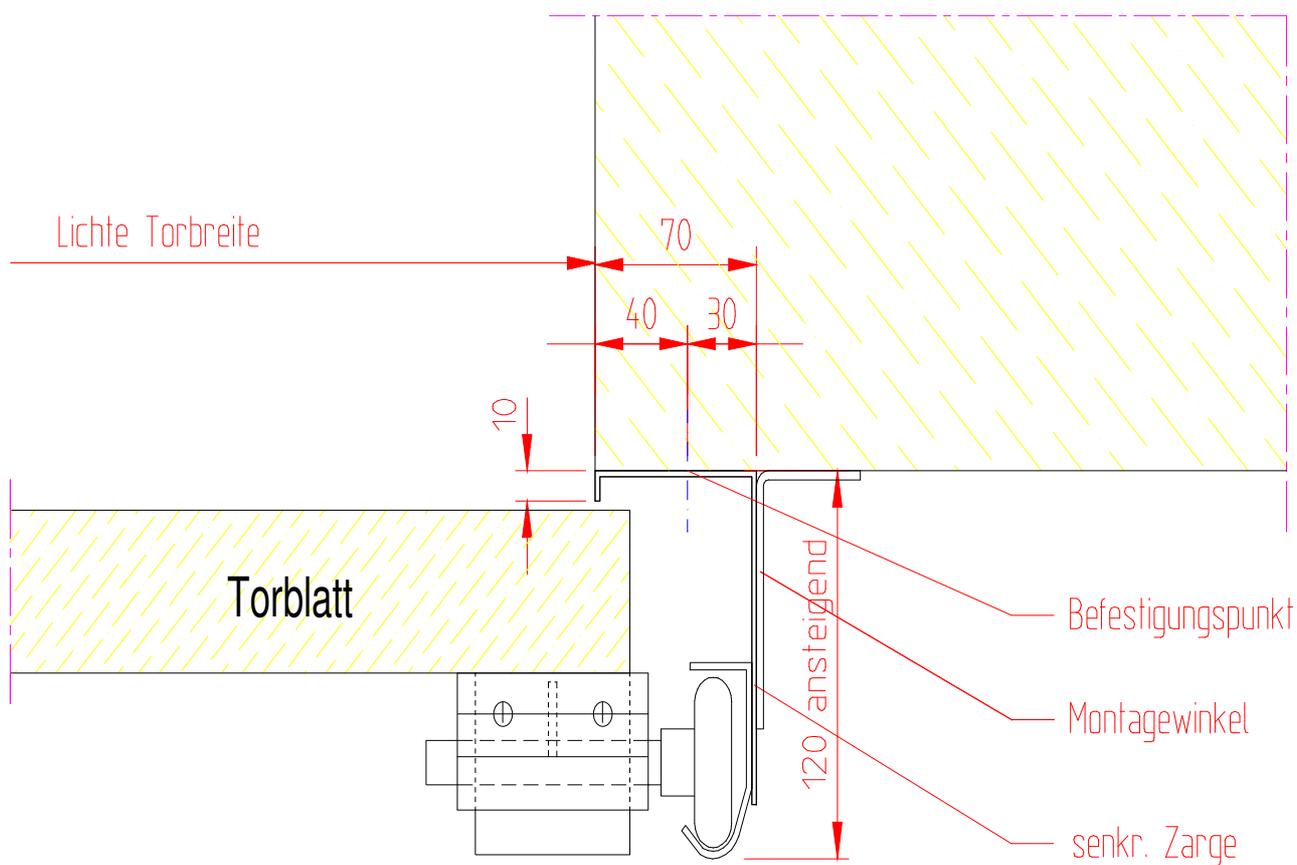


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

pose sur mur béton

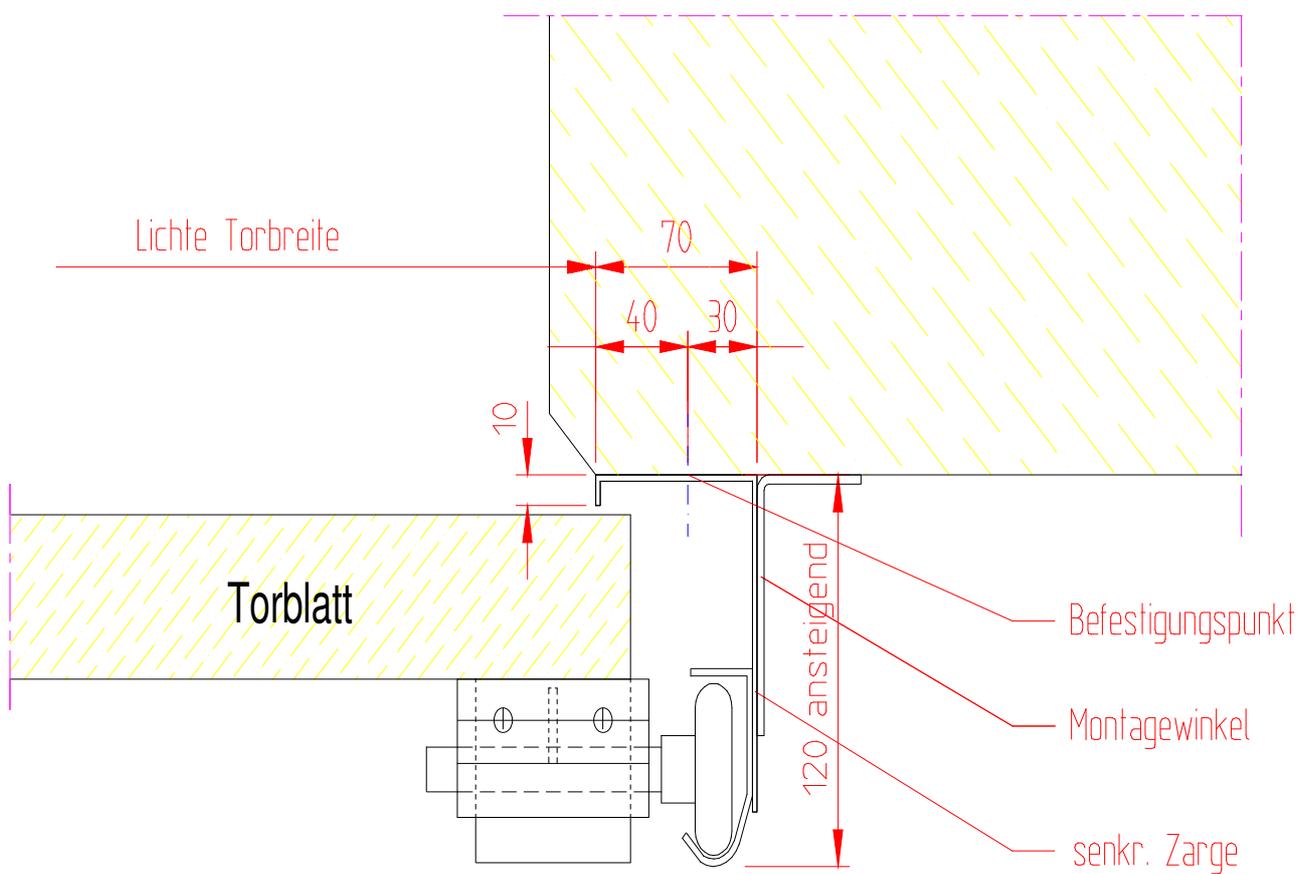


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

Pose sur mur en béton

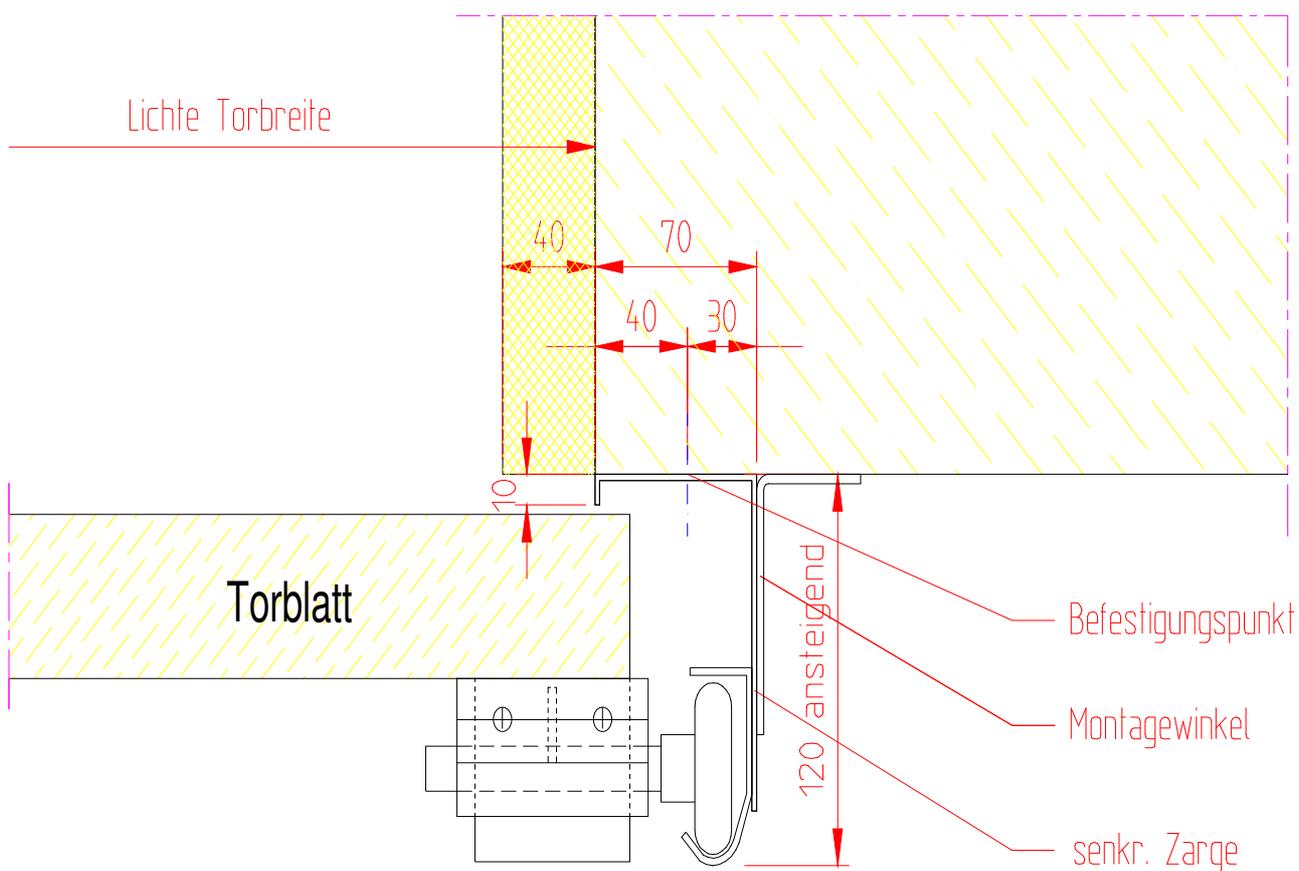


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

Pose sur mur béton



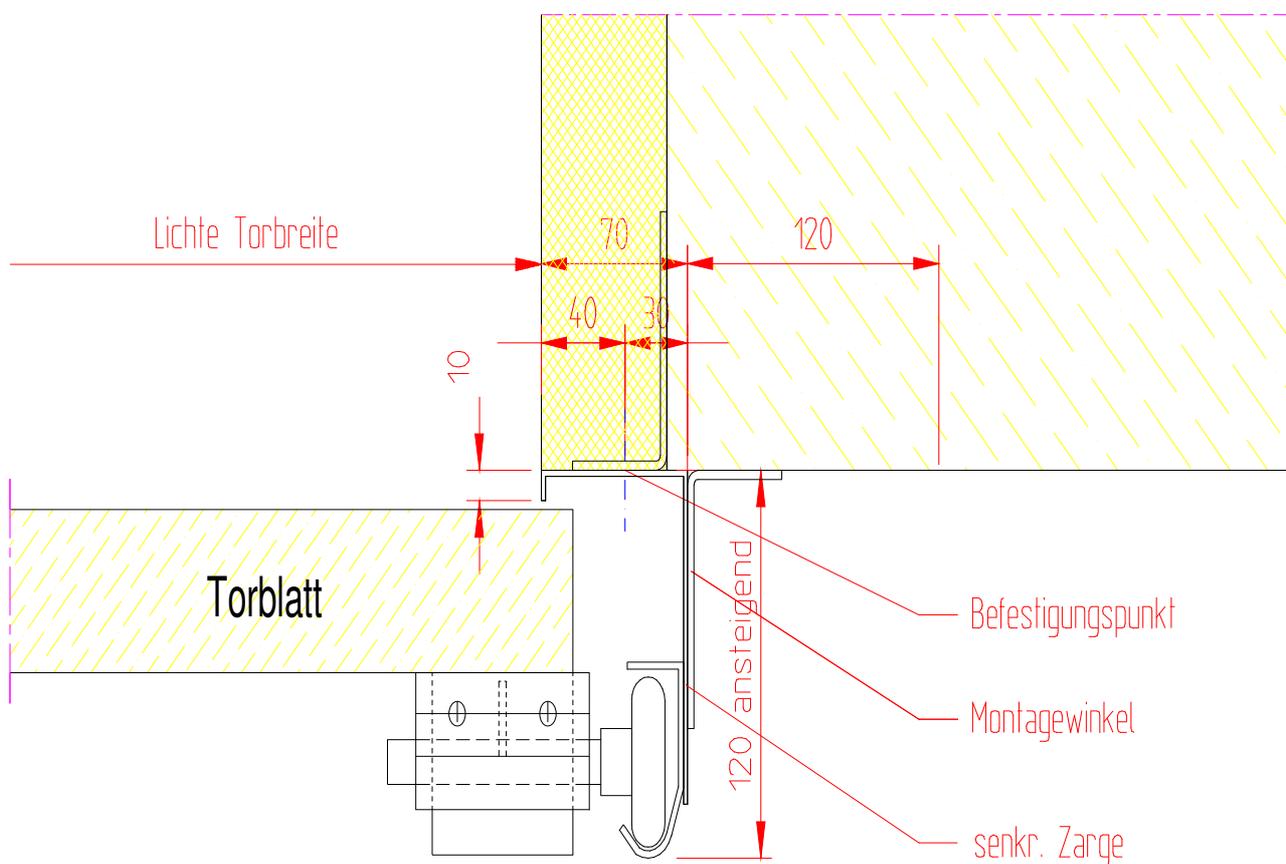
Lichte Torbreite =
 Unterkonstruktion bauseits =
 Befestigungspunkt =
 Montagewinkel =
 Senkr. Zarge =
 Ansteigend =
 Torblatt =

Largeur d'ouverture
 Pré-construction client
 Point de fixation
 Equerre de pose
 Precadre vertical
 Cote différentielle
 Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

Pose sur mur en béton

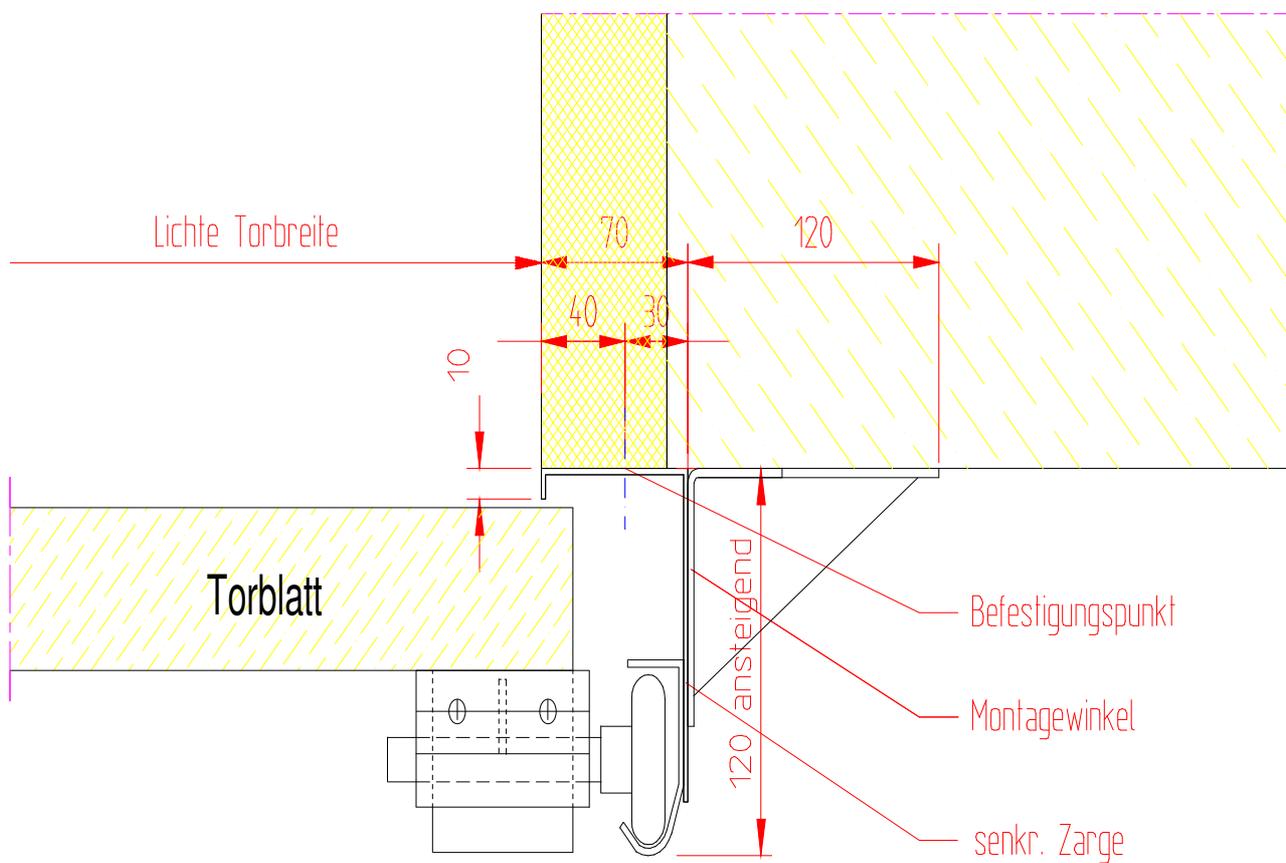


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

Pose sur mur en béton

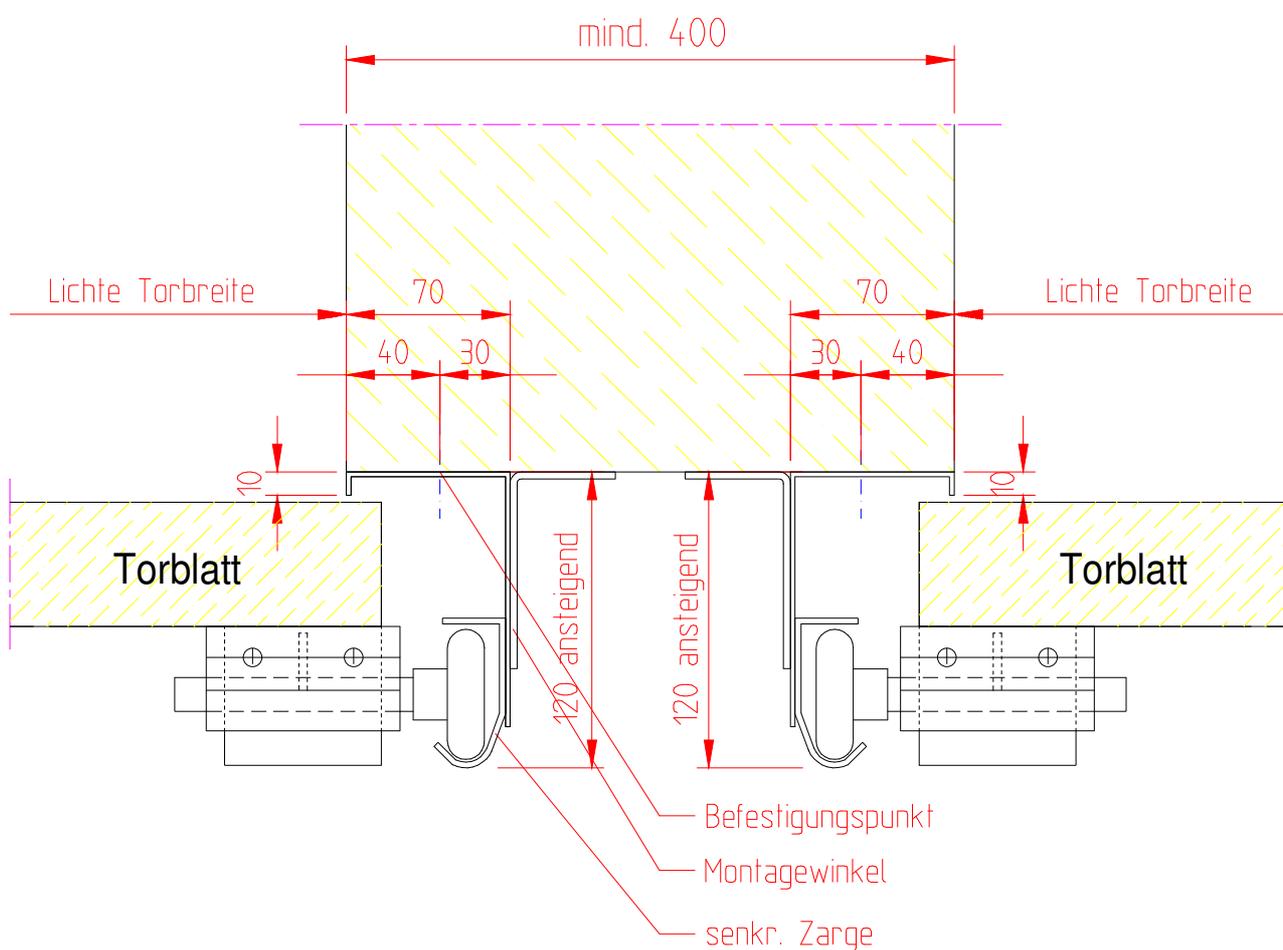


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

Pose sur mur en béton

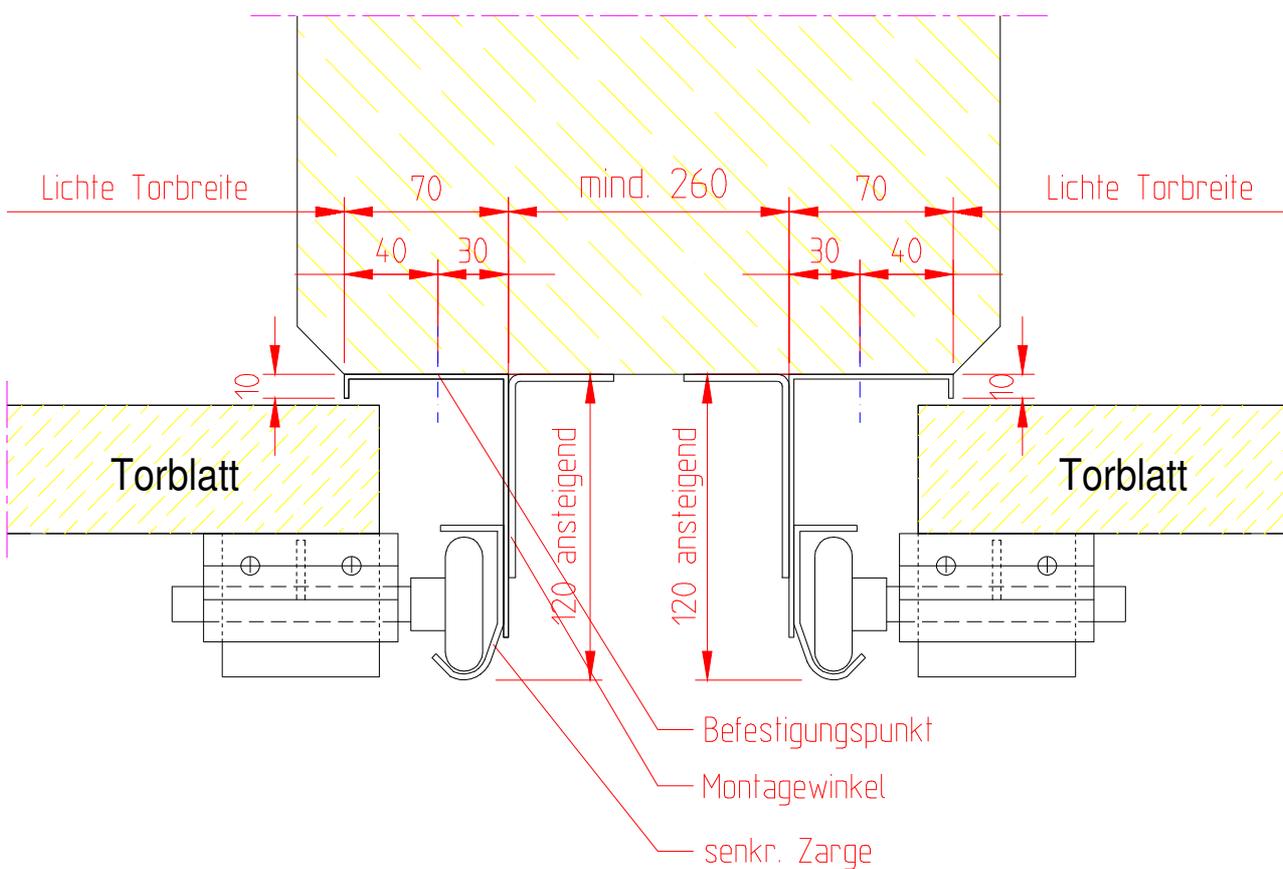


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

Pose sur mur en béton

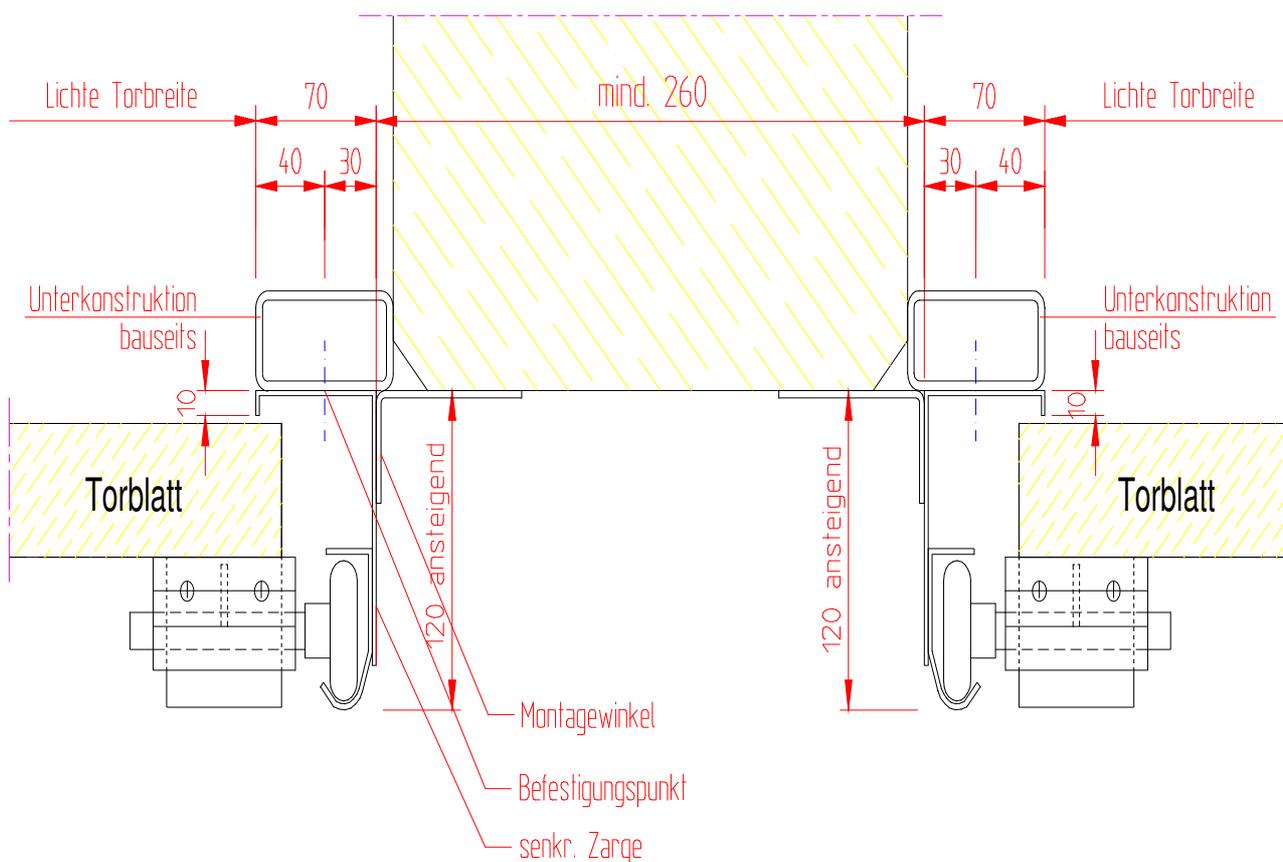


Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > Coupe horizontale

Pose sur mur en béton



Lichte Torbreite =	Largeur d'ouverture
Unterkonstruktion bauseits =	Pré-construction client
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Montagewinkel =	Equerre de pose
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Ansteigend =	Cote différentielle
Torblatt =	Tablier

toutes les dimensions sont en mm

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre

Précadre en acier pour ferrages NB 320, NB 420 und NB 500

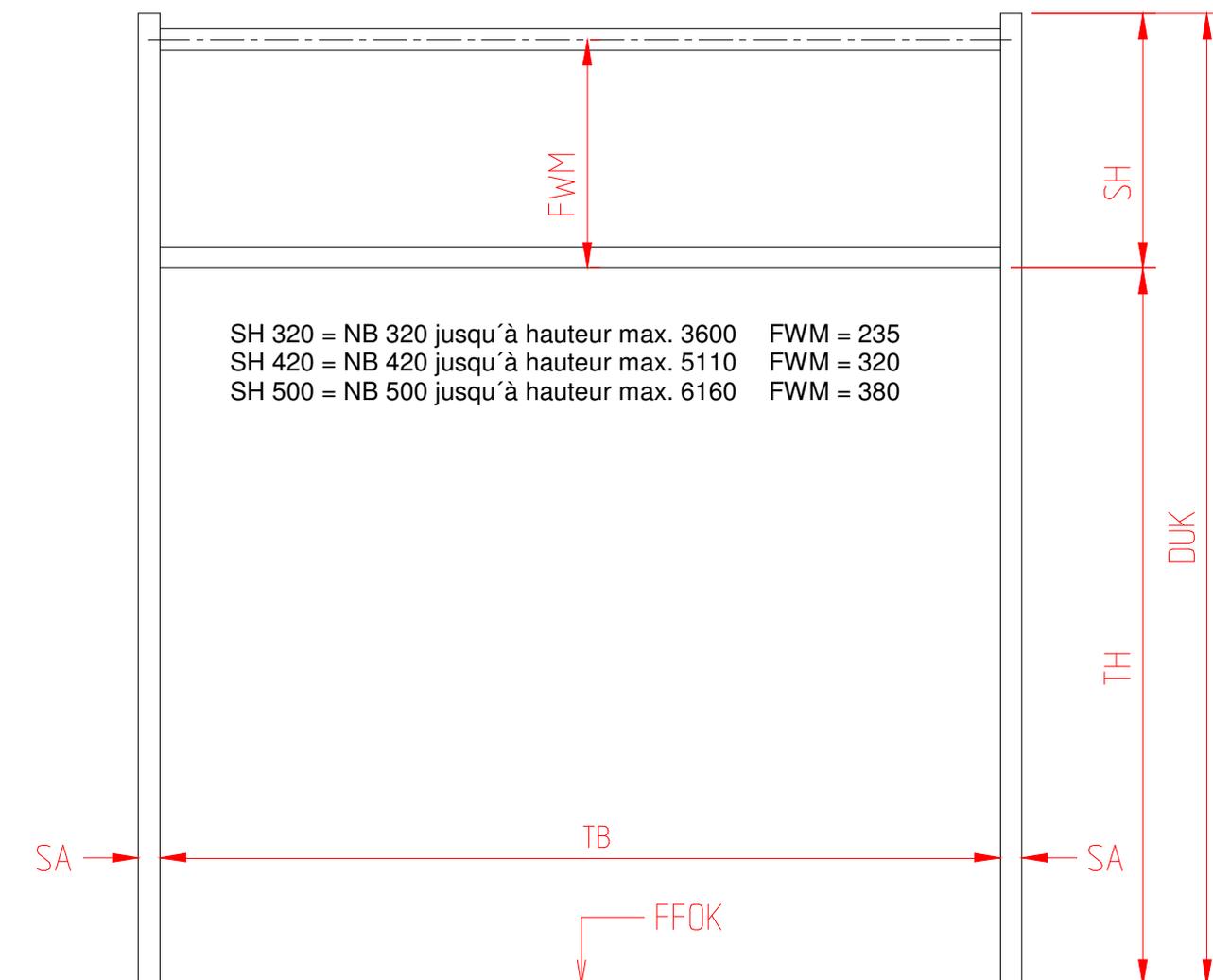
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur!

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



Sous construction prestation client suivant norme de résistance, toutes les surfaces ! Vue du dessin seront mini 120 mm !

SA = mini. 120

SA = mini. 200 manuvres par tirage

chaîne HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte

TH ... Hauteur de porte

FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau

SA ... écoinçon

toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort

DUK ... Hauteur sous dalle

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre

Précadre en acier pour ferrages NB 320, NB 420 und NB 500

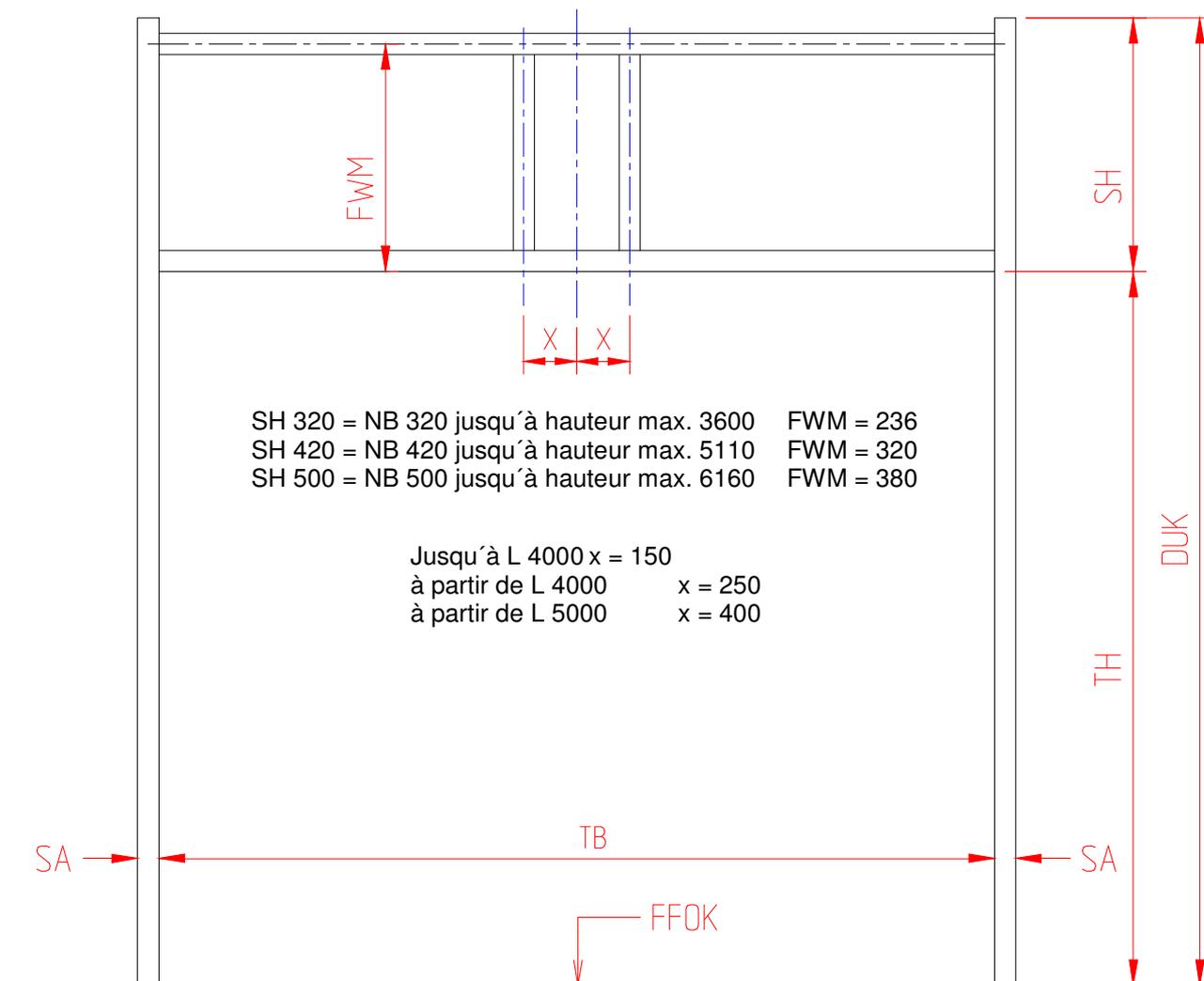
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur!

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



Sous construction prestation client suivant norme de résistance, toutes les surfaces ! Vue du dessin seront mini 120 mm !

SA = mini. 120

SA = mini. 200 manœuvres par tirage
chaîne HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte

TH ... Hauteur de porte

FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau

SA ... écoinçon

toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort

DUK ... Hauteur sous dalle

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre

Précadre en acier pour ferrage NBD 500

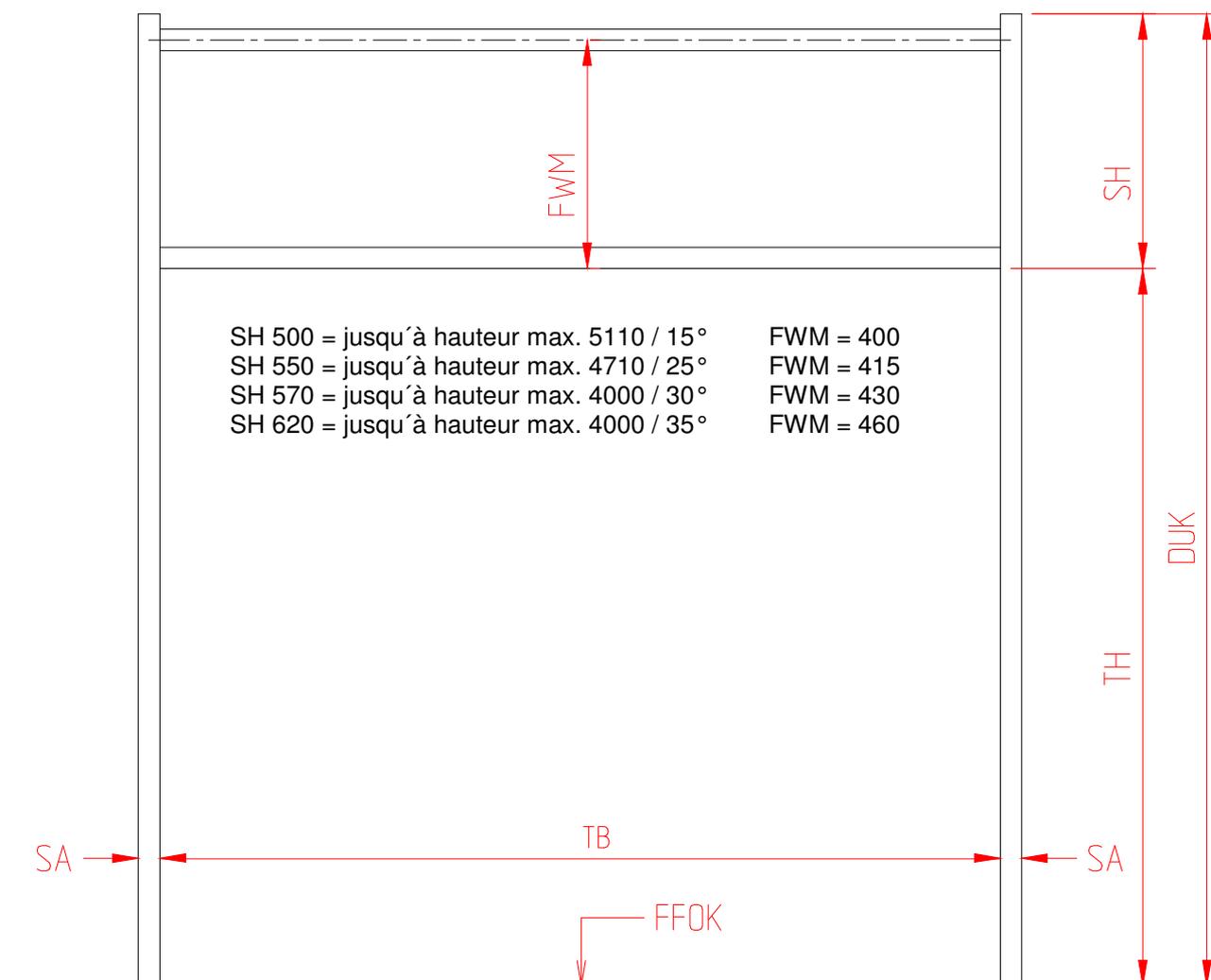
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur!

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



Sous construction prestation client suivant norme de résistance, toutes les surfaces ! Vue du dessin seront mini 120 mm !

SA = mini. 120

SA = mini. 200 manœuvres par tirage
chaîne HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte

TH ... Hauteur de porte

FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau

SA ... écoinçon

toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort

DUK ... Hauteur sous dalle

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre

Précadre en acier pour ferrage NI 220

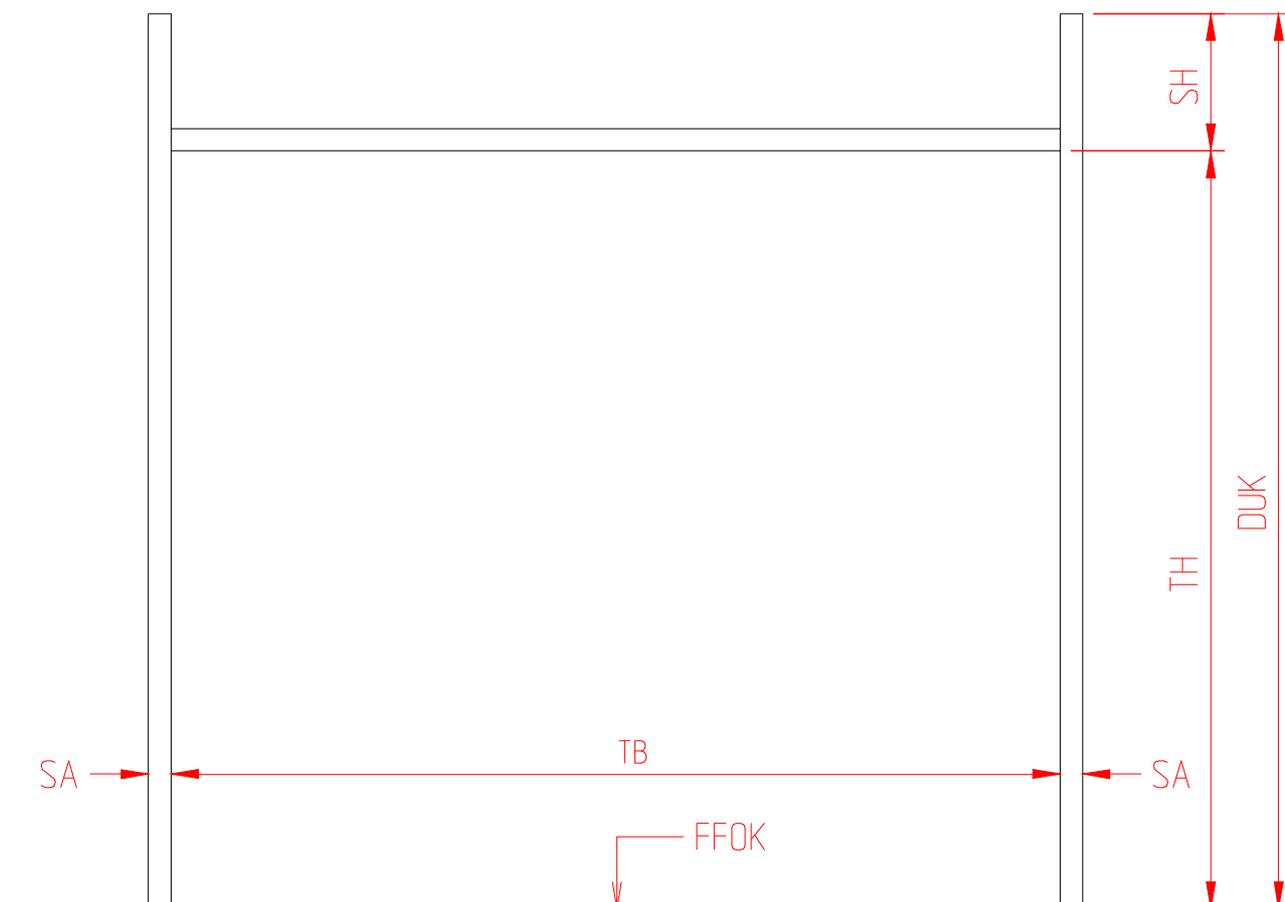
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur!

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



Sous construction prestation client suivant norme de résistance, toutes les surfaces ! Vue du dessin seront mini 120 mm !

SA = mini. 120

SA = mini. 200 manœuvres par tirage
chaîne HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte

TH ... Hauteur de porte

FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau

SA ... écoinçon

toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort

DUK ... Hauteur sous dalle

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre

Précadre en acier pour ferrage NID 220

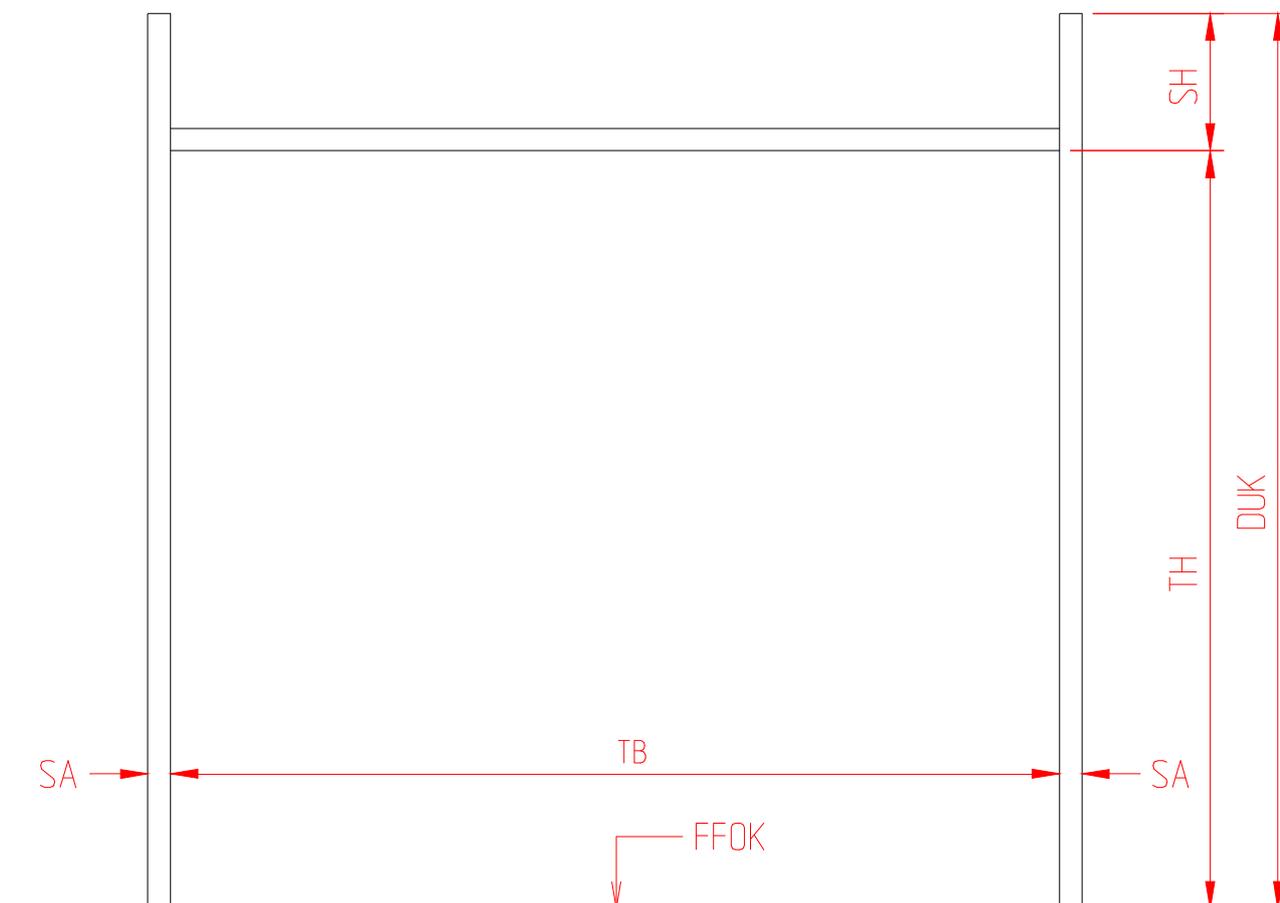
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur!

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



Sous construction prestation client suivant norme de résistance, toutes les surfaces ! Vue du dessin seront mini 120 mm !

SA = mini. 120

SA = mini. 200 manœuvres par tirage
chaîne HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte

TH ... Hauteur de porte

FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau

SA ... écoinçon

toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort

DUK ... Hauteur sous dalle

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre

Précadre en acier pour ferrage HF

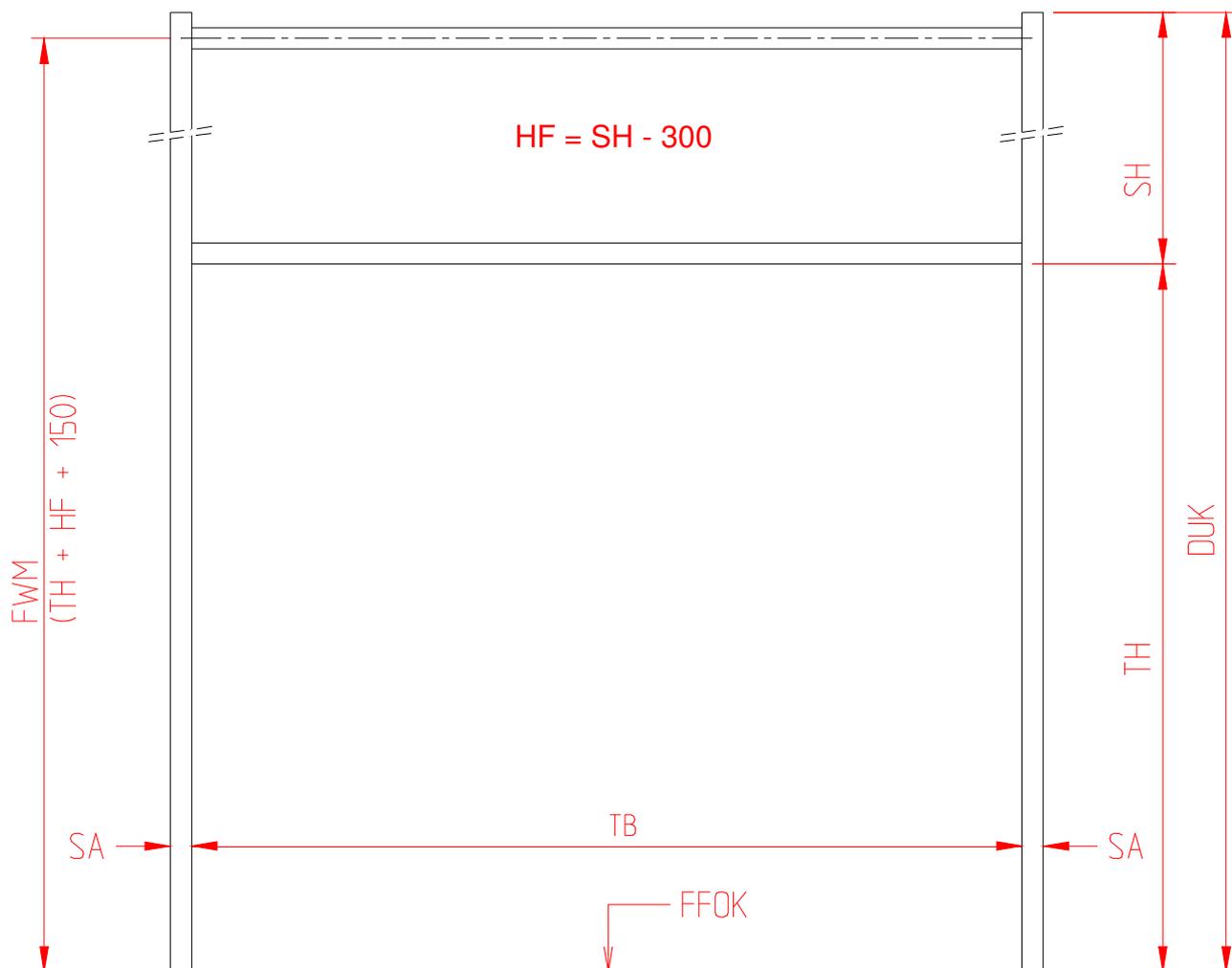
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur!

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



Sous construction prestation client suivant norme de résistance, toutes les surfaces ! Vue du dessin seront mini 120 mm !

SA = mini. 120

SA = mini. 200 manuvres par tirage
chaine HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte

TH ... Hauteur de porte

FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau

SA ... écoinçon

toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort

DUK ... Hauteur sous dalle

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre

Ferrage en acier pour ferrage HFD

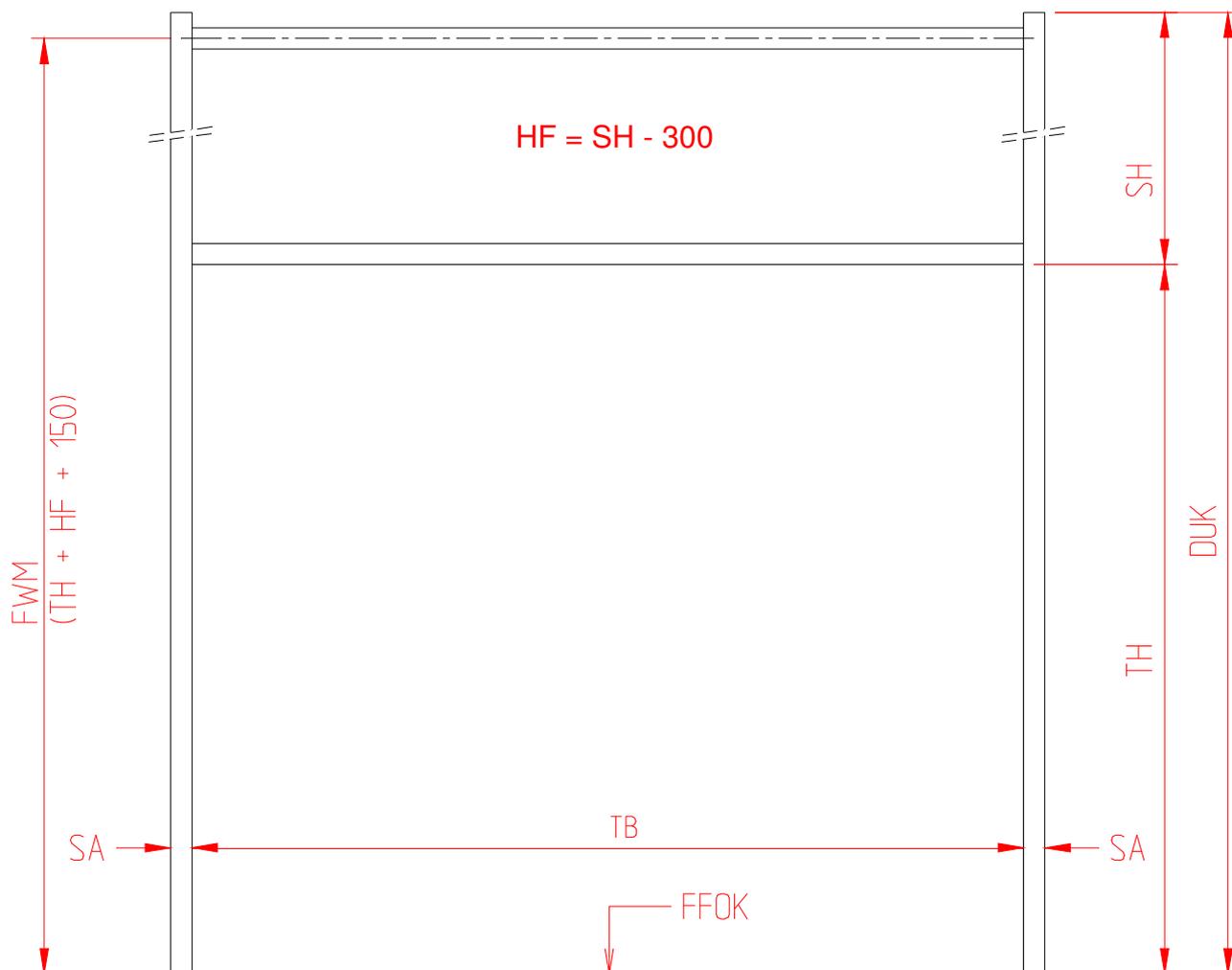
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur!

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



Sous construction prestation client suivant norme de résistance, toutes les surfaces ! Vue du dessin seront mini 120 mm !

SA = mini. 120

SA = mini. 200 manuvres par tirage
chaine HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte

TH ... Hauteur de porte

FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau

SA ... écoinçon

toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort

DUK ... Hauteur sous dalle

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre

Précadre en acier pour ferrage HFS

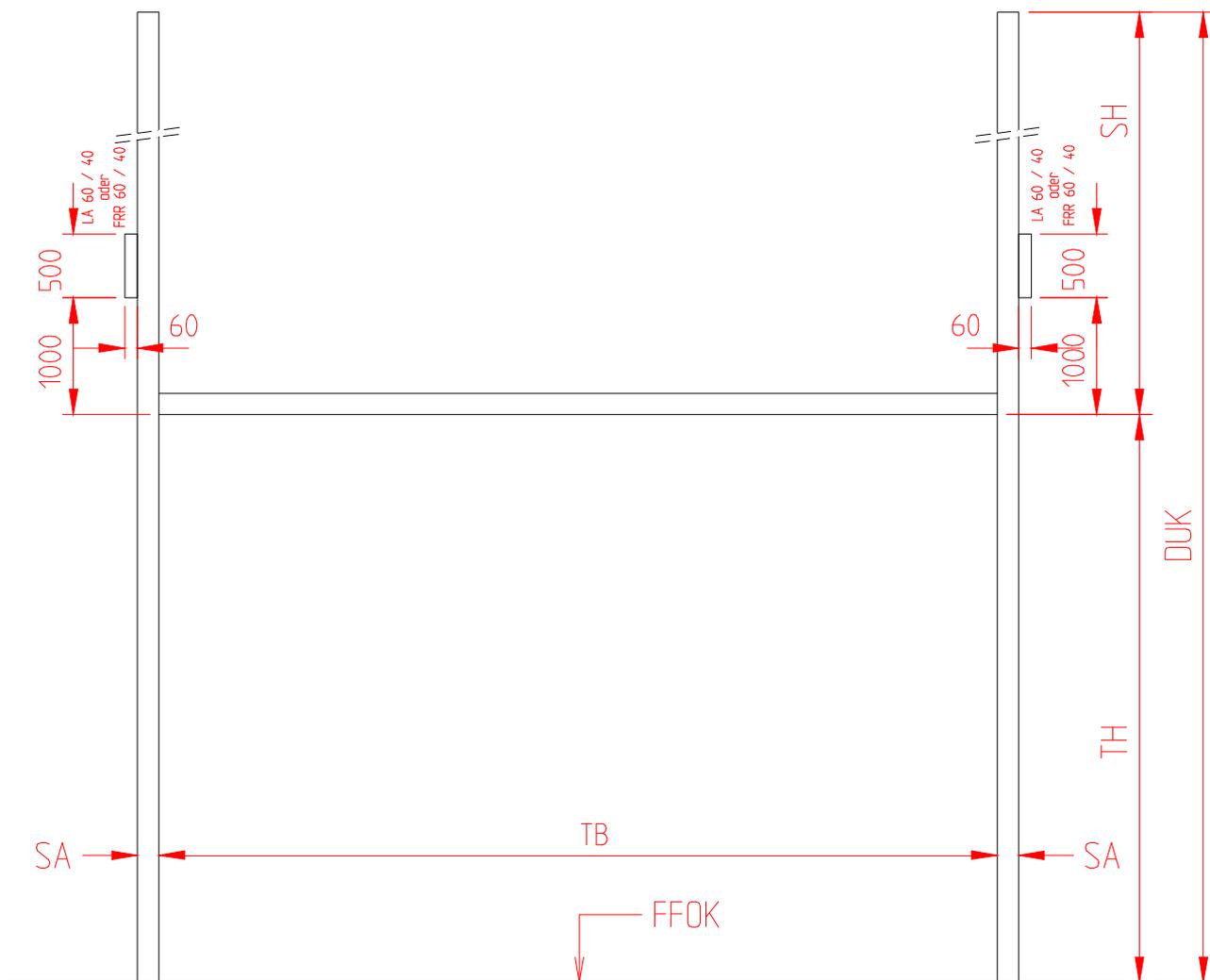
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur!

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



Sous construction prestation client suivant norme de résistance, toutes les surfaces ! Vue du dessin seront mini 120 mm !

SA = mini. 120

SA = mini. 200 manuvres par tirage

chaîne HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte

TH ... Hauteur de porte

FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau

SA ... écoinçon

toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort

DUK ... Hauteur sous dalle

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre

Précadre en acier pour ferrage VLA

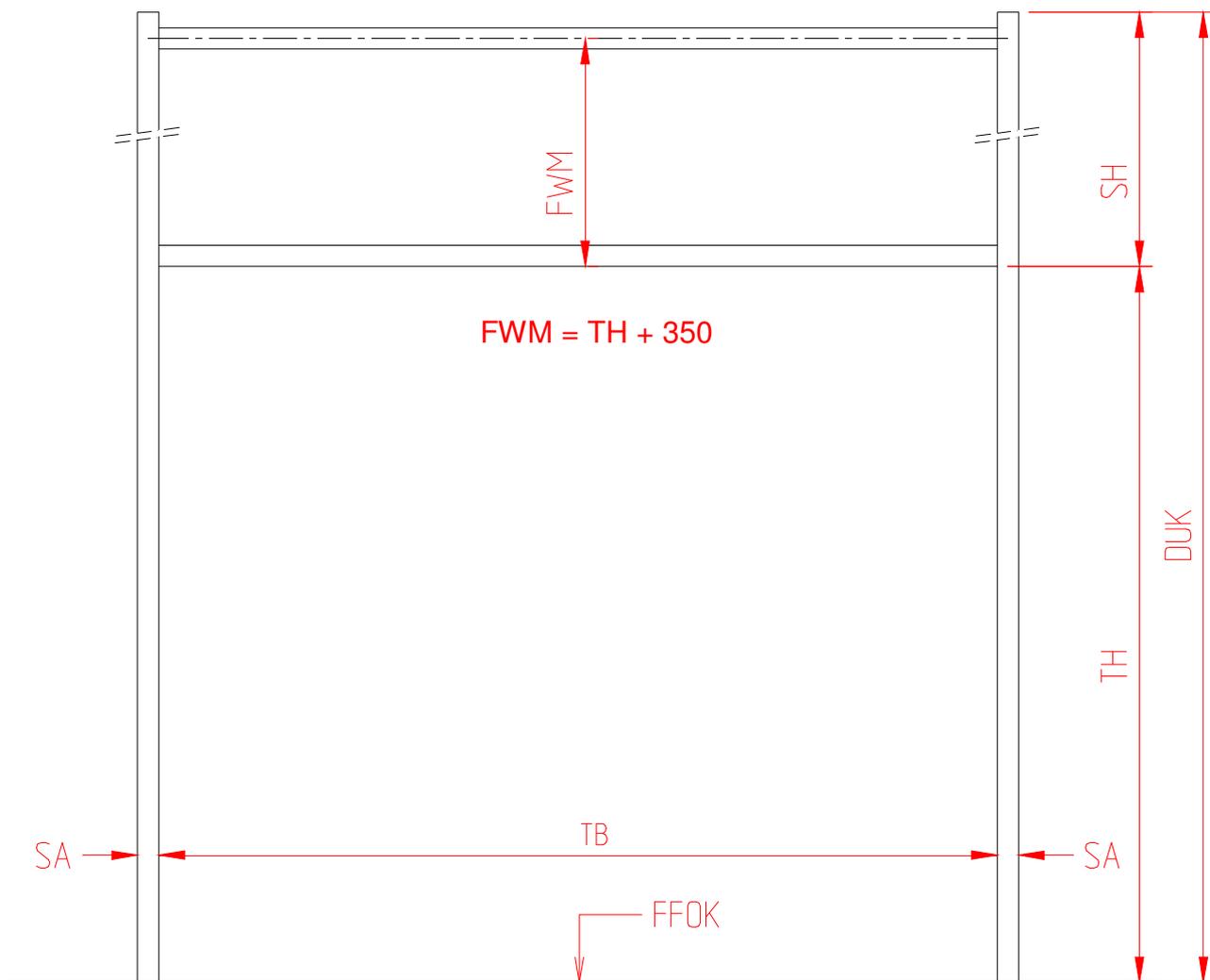
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur!

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



Sous construction prestation client suivant norme de résistance, toutes les surfaces ! Vue du dessin seront mini 120 mm !

SA = mini. 120

SA = mini. 200 manuvres par tirage
chaîne HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte
TH ... Hauteur de porte
FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau
SA ... écoinçon
toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort
DUK ... Hauteurs sous dalle

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre mur béton

Pose sur mur en béton pour ferrages NB 320, NB 420, NB 500, NBD 500, NI 220 und NID 220

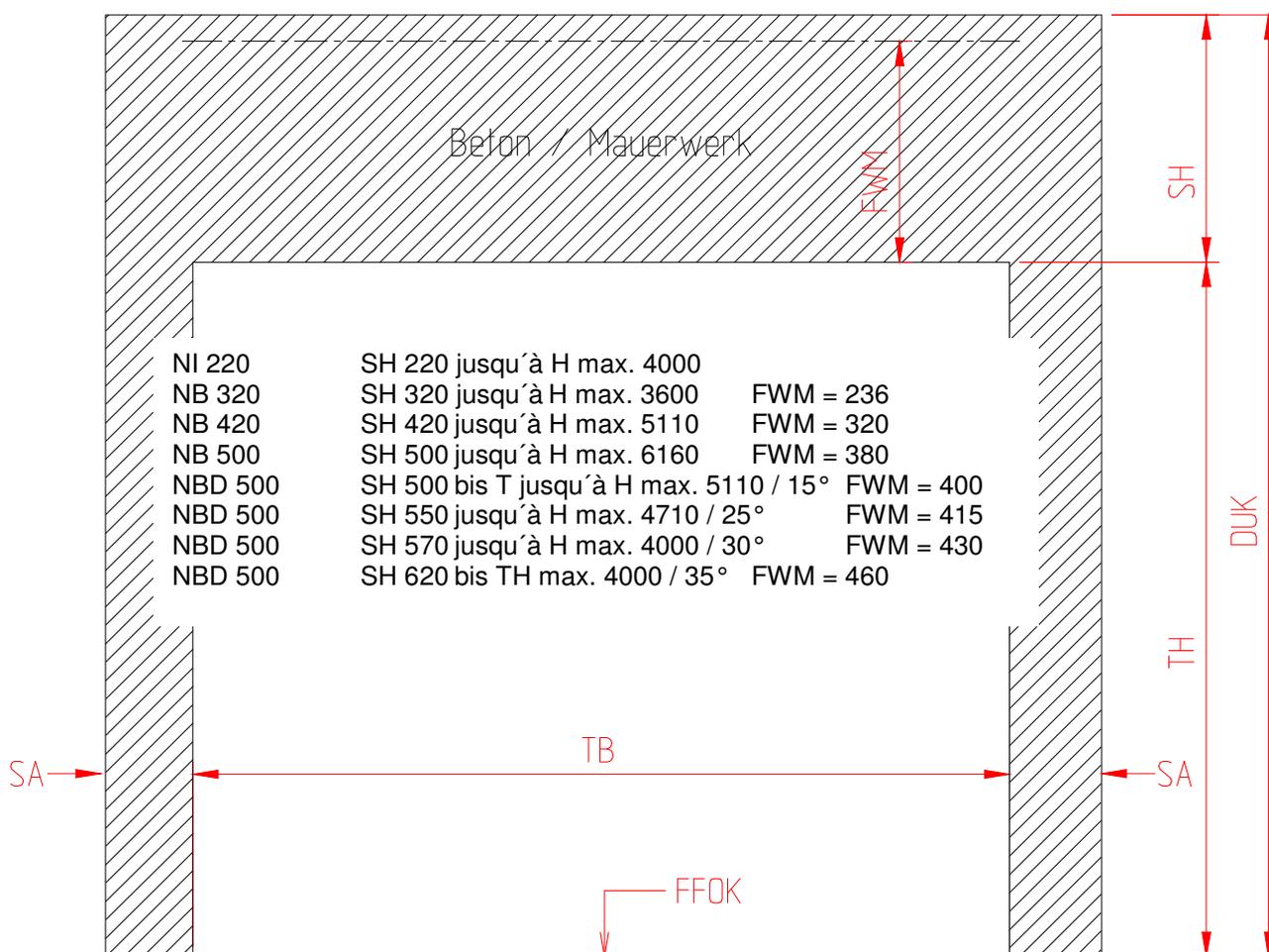
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur!

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



SA = mini. 120

SA = mini. 200 manuvres par tirage

chaîne HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte

TH ... Hauteur de porte

FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau

SA ... écoinçon

toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort

DUK ... Hauteur sous dalle

6. Technique > vue intérieur sur construction précadre mur béton

Betonwand-Unterkonstruktion für Beschlagsart HF, HFD, HFS, VLA und VLB

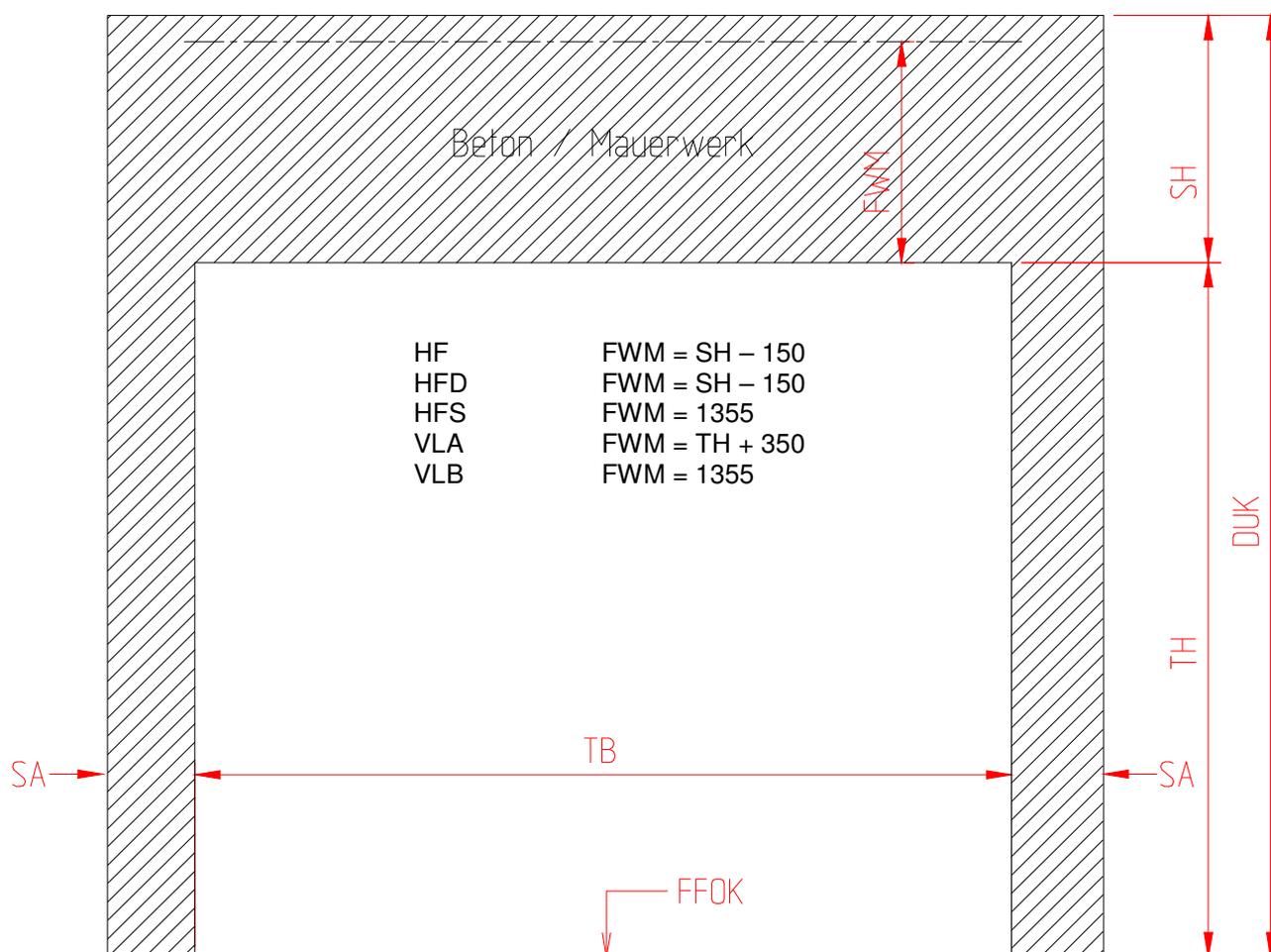
Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre

Vue de l'intérieur !

Manoeuvre chaine HKZ

Moteur en bout d'arbre



SA = mini. 120

SA = mini. 200 manoeuvres par tirage
chaine HKZ

SA = mini. 270 pour moteur en bout arbre

TB ... Largeur de porte

TH ... Hauteur de porte

FFOK ... Sol fini

SH ... Hauteur du linteau

SA ... écoinçon

toutes les mesures en mm

FWM ... Milieu de ressort

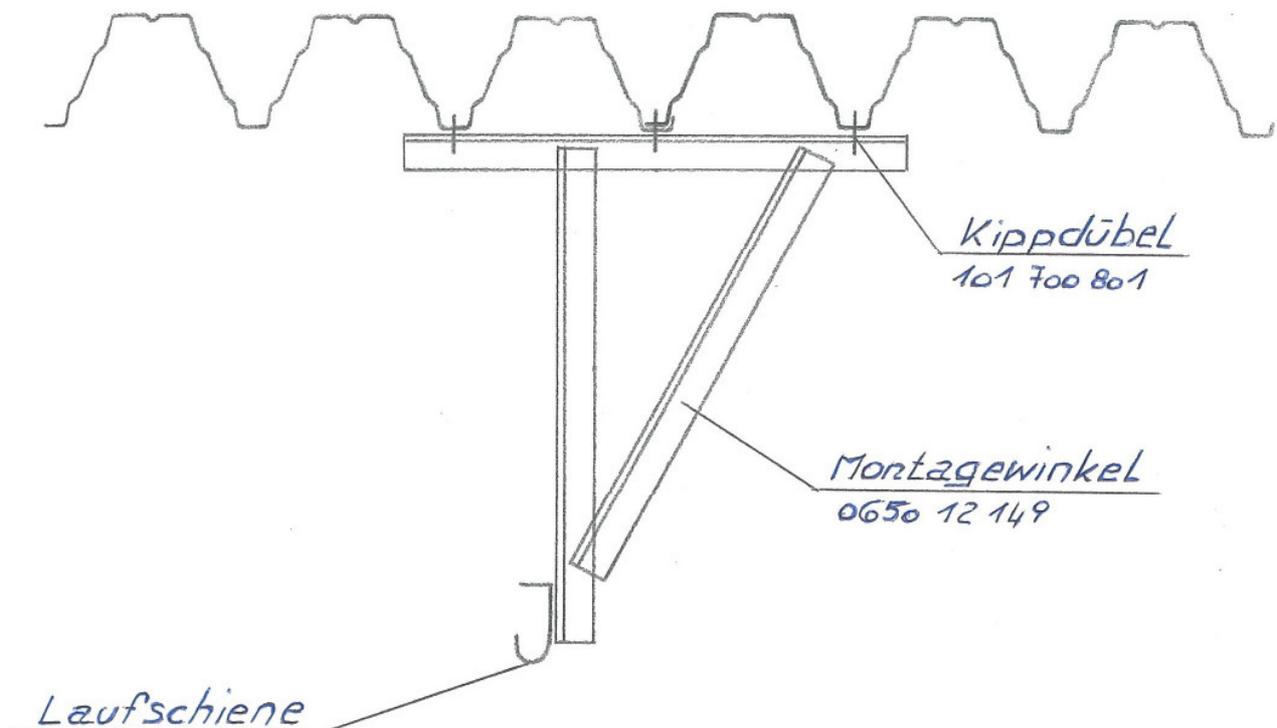
DUK ... Hauteur sous dalle



Guttomat[®]
Das Tor.

6. Technique > Fixation rail à la dalle

Détail

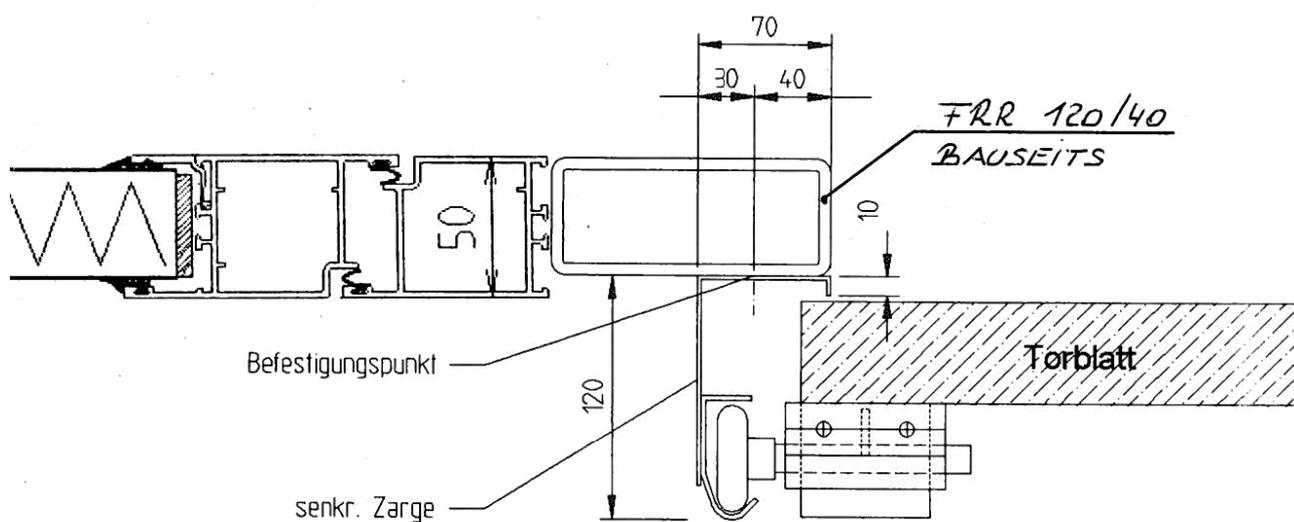


Laufschiene =	Rail
Kippdübel =	Cheville basculante
Montagewinkel =	Equerre de pose

Toutes les mesures en mm

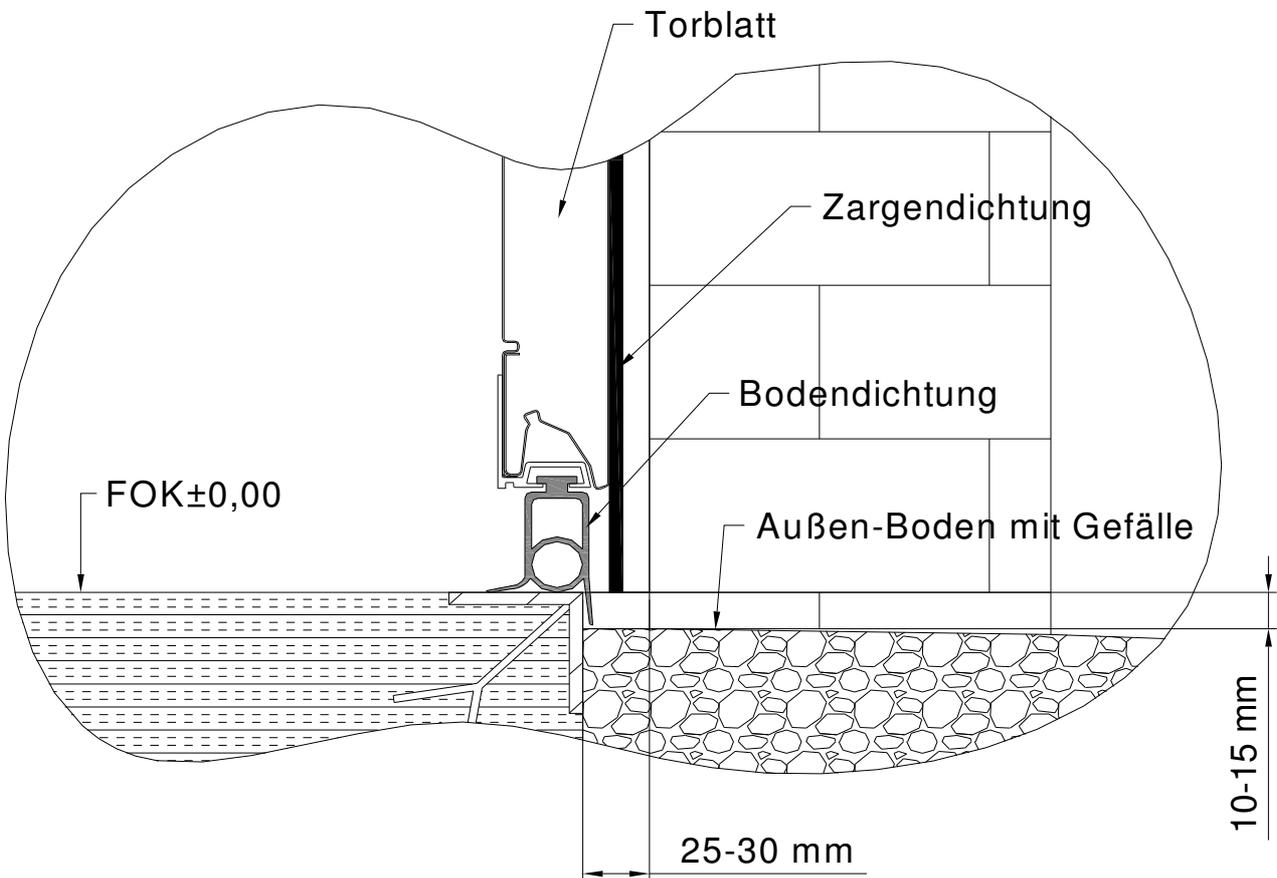
6. Technique > Liaison porte de service avec porte sectionnelle

Détail



Torblatt =	Tablier
Befestigungspunkt =	Point de fixation
Senkr. Zarge =	Precadre vertical
Bauseits =	par client

6. Technique > détails au sol



Torblatt
Zargendichtung
Bodendichtung
Außen-Boden mit Gefälle

Tablier
Joint de ferrage
Joint du panneau sol
Liaison au sol ext.

7.1 Manœuvre manuelle



7.1 Manœuvre manuelle > Description

Manœuvre manuelle

Les portes sectionnelles peuvent être manuelles ou électriques. Pour un emploi à fréquence faible de manœuvre nous vous proposons une solution manuelle.

Nous différencions:

- Coquille de tirage avec cordon (Exceptionnellement fait pour de petites portes)
- Manœuvre par tirage chaîne (kit chaîne HKZ)

• Tirage kit chaîne HKZ

- Ce boîtier est positionné sur l'embout arbre de l'axe ressort et a une démultiplication intégrée au boîtier
- Montage embout d'arbre (25,4 mm)
- Démultiplication 4:1
- Ce système comprend une chaîne galvanisée de 8 m de longueur (pour portes avec tablier hauteur maxi 4,5m) ainsi que crochet assurant de maintien de la chaîne
- Chaîne pré-montée
- Dimensions du boîtier : H 250 mm x L 170 mm x P 80 mm
- Ecoinçons mini 200 mm



• Système de sécurité

• Bris de ressort FBS

Dans le cas de manœuvre par tirage chaîne cette sécurité est obligatoire

De ce fait deux variantes sont possibles:

- Tirage chaîne HKZ y compris bris de ressorts et verrou
- Tirage chaîne HKZ y compris bris de ressort et serrure ext.



• Bris de câbles SBS

Pour ferrage normal NB et ferrage linteau réduit NI



7.1 Manœuvre manuelle > description

- **Bris de câble SBS**

Pour ferrage HF ou VLA



- **Bris de câbles SBS**

Pour ferrage vertical HFS ou VLB



- **Verrouillage**

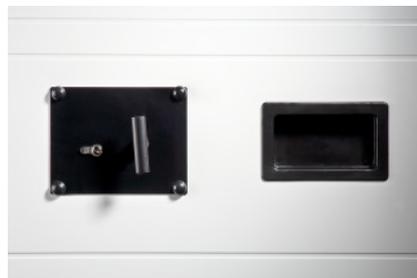


- **Coquille de tirage**



7.1 Manœuvre manuelle > Description

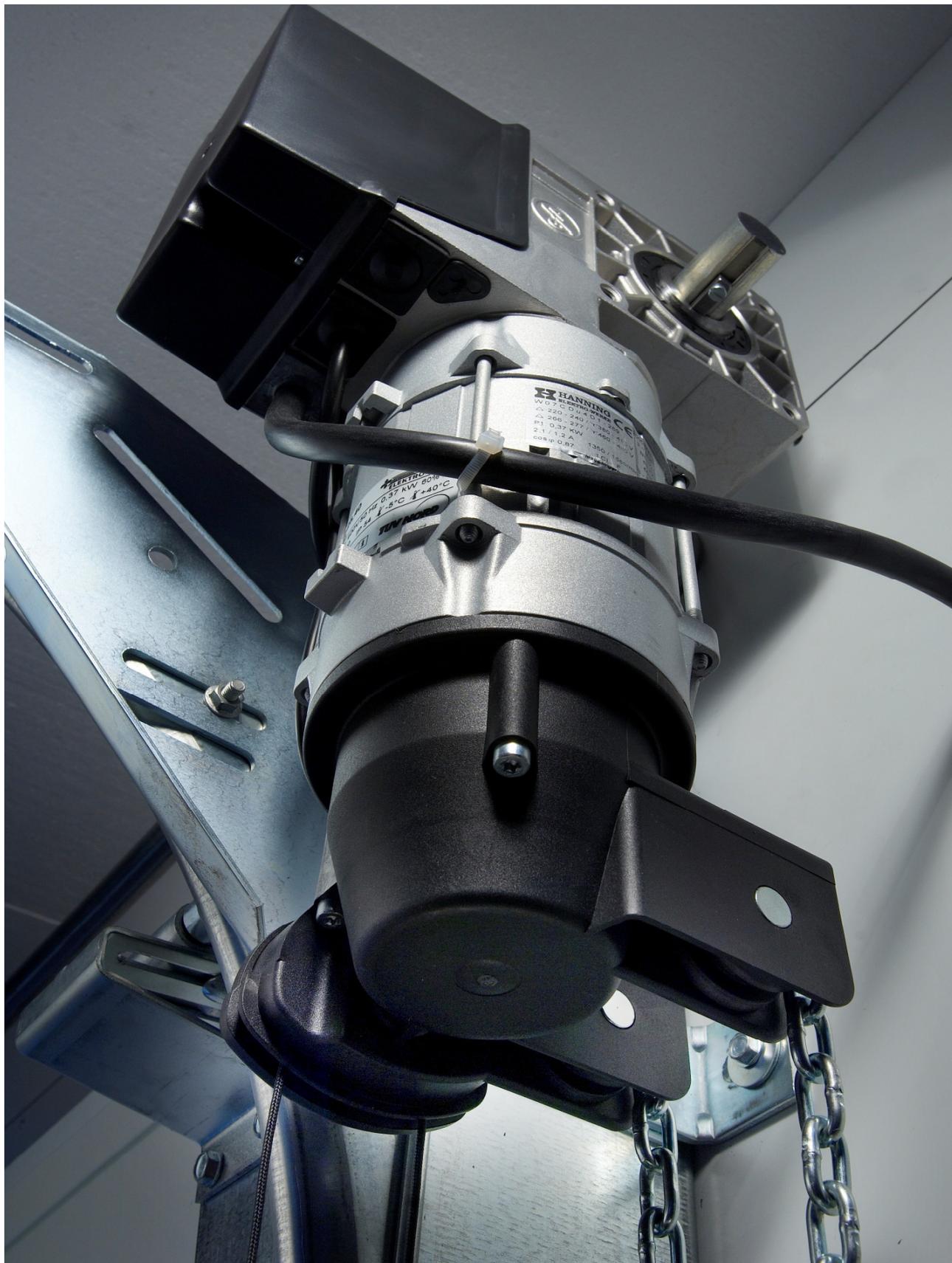
- Serrure incorporée dans coquille



- Crochet d'accrochage de la chaîne



7.2 Manœuvre électrique



7.2 Manœuvre électrique > Types et modèles

Manœuvres électriques Guttomat pour portes sectionnelles.

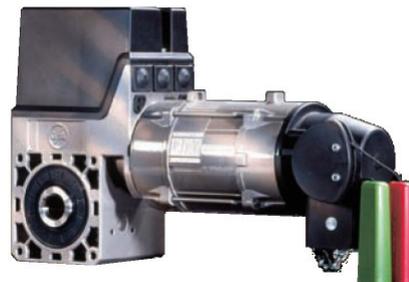
Nous différencions:

1. Moteurs SE pour portes sectionnelles avec compensation par ressort

Le montage s'effectue, en règle générale, directement sur l'arbre de la porte.

Les motorisations « Elektromat » comprennent :

- Engrenage roue et vis sans fin avec arbre creux
- Dépannage manuel de secours
- Fins de courses intégrées
- Moteur électrique
- Les accessoires de commandes sont d'écrits ci-dessous.



2. Moteurs SI pour portes sectionnelles sans compensation par ressort

Les systèmes Elektromaten SI „Le plus Sûr Rapide /RAS“ sont des motorisations spéciales pour portes industrielles qui doivent être protégées contre la chute. Le parachute breveté est intégré dans le réducteur. Le montage se fait directement sur l'arbre de la porte. Les motorisations Elektromaten SI comprennent: engrenage roue et vis sans fin avec parachute et arbre creux, dépannage manuel de secours, fins de course intégrés et moteur électrique.

Parachute breveté dans le réducteur:

- Déclenchement du parachute lors d'une rupture de roue et vis sans fin
- Indépendance de régime et de sens de rotation
- Sans entretien, auto-contrôle
- Très bonnes propriétés d'amortissement au déclenchement du parachute



3. Moteurs SI pour portes sectionnelles sans ressort mais axe tubulaire

Les systèmes Elektromaten SI „Le Plus Sûr“ sont des motorisations spéciales pour portes industrielles qui doivent être protégées contre la chute. Le parachute breveté est intégré dans le réducteur. Le montage se fait directement sur l'arbre de la porte.

Les motorisations Elektromaten SI comprennent: engrenage à roue vis sans fin avec parachute et arbre creux, dépannage manuel de secours, fins de course intégrés et moteur électrique.

Parachute breveté dans l'engrenage:

- Déclenchement du parachute lors d'une rupture de roue et vis sans fin
- Indépendance de régime et de sens de rotation
- Sans entretien, auto-contrôle
- Très bonnes propriétés d'amortissement au déclenchement du parachute



4. Equipement

7.2 Manœuvre électrique > Types et modèles

Définition des composants électriques

Tablier composé par axe ressort						
Moteur Manoeuvre	jusqu'à maxi 20 m ²	jusqu'à maxi 25 m ²		jusqu'à maxi 40 m ²	Fins de course à cames NES	Fin de course numérique DES
	SE 6.65 DU	SE 9.24	SE 9.30	SE 14.21		
TS 956		•	•	•	•	
TS 961		•	•	•	•	
TS 970	•	•	•	•		•
TS 981		•	•	•		•

7.2 Manœuvre électrique > Description moteur

1. Moteurs électriques SE avec compensation ressort

De plus en plus les portes sectionnelles sont équipés des manœuvres électriques. Ce type de manœuvre permet de haute fréquence un système automatisé et routiné et une simplification de manœuvre (ex. par commande radio). Les types de moteurs sont choisis en fonction du poids et de la grandeur des portes sectionnelles. Dans ce choix les adaptations aux différentes qualités de courant électrique ainsi que la vitesse du manœuvre jouent un rôle important.

1.1 Tableaux:

Moteurs avec compensation par ressort			
Maxi poids de la porte	Type	Type de courant	Nombre de tours
200 kg	SE 5.24 WS	1x230V / 50Hz	24 min-1
300 kg	SE 6.65 DU	3x400V / 50Hz	20 jusqu'à 65 min-1
400 kg	SE 9.15	3x230V-400V / 50Hz	15 min-1
400 kg	SE 9.20	3x230V-400V / 50Hz	20 min-1
400 kg	SE 9.24	3x230V-400V / 50Hz	24 min-1
400 kg	SE 9.24 WS	1x230V / 50Hz	24 min-1
400 kg	SE 9.30	3x230V-400V / 50Hz	30 min-1
600 kg	SE 14.15	3x230V-400V / 50Hz	15 min-1
600 kg	SE 14.21	3x230V-400V / 50Hz	21 min-1

1.2 Détails techniques:

Elektromat		SE 5.24 WS	SE 6.65 DU	SE 9.15	SE 9.20	SE 9.24
Couple de sortie	Nm	50	60	90	90	90
Ø du tube axe	mm	25,4	25,4 / 31,75	25,4	25,4	25,4
Couple de retenue statique	Nm	200	450	450	450	450
Puissance du moteur	kW	0,37	0,45	0,3	0,3	0,37
Intensité nominale du moteur	A	3,5	0,9	2,6 / 1,5	2,6 / 1,5	2,1 / 1,2
Durée d'utilisation du moteur		S3-40%	S3-60%	S3-60%	S3-60%	S3-60%
Nbre. max. de cycles/heure		12	20	20	20	20
Câble d'alimentation sur site		3x1,5 ²	5x1,5 ²	5x1,5 ²	5x1,5 ²	5x1,5 ²
Ampérage	A	10	10	10	10	10
Poids	kg	15	16	15	15	15
<hr/>						
Elektromat		SE 9.24 WS	SE 9.30	SE 14.15	SE 14.21	
Couple de sortie	Nm	90	90	140	140	
Ø du tube axe	mm	25,4	25,4	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75	
Couple de retenue statique	Nm	450	450	600	600	
Puissance du moteur	kW	0,45	0,37	0,35	0,45	
Intensité nominale du moteur	A	3,9	2,1 / 1,2	3,3 / 1,9	4,3 / 2,5	
Durée d'utilisation du moteur		S3-20%	S3-60%	S3-60%	S3-60%	
Nbre. max. de cycles/heure		16	20	16	16	
Câble d'alimentation sur site		3x1,5 ²	5x1,5 ²	5x1,5 ²	5x1,5 ²	
Ampérage	A	10	10	10	10	
Poids	kg	16	15	17	16	

7.2 Manœuvre électrique > Description moteur

2. Porte sectionnelle avec moteur SI sans ressorts de composition

Le choix du type de moteur est fonction du poids et de la dimension du tablier et de la dimension du tambour.

2.1 Tableaux:

Moteur pour porte sans composition de poids			
Tambour	Type	Puissance	Vitesse de remontée
DM 160mm	SI 8.20	900 N	16,8 cm/sec
DM 200mm	SI 8.20	720 N	20,9 cm/sec
DM 160mm	SI 14.15	1575 N	12,6 cm/sec
DM 200mm	SI 14.15	1260 N	15,7 cm/sec
DM 160mm	SI 14.20	1575 N	16,8 cm/sec
DM 200mm	SI 14.20	1260 N	20,9 cm/sec

2.2 Détails techniques:

Elektromat		SI 8.20	SI 14.15	SI 14.20
Couple de sortie	Nm	80	140	140
Nombre de tours	min-1	20	15	20
Ø du tube axe	mm	25,4	25,4	25,4
Couple de retenue statique	Nm	310	310	310
Puissance du moteur	kW	0,3	0,35	0,45
Intensité du courant	V	3x230-400	3x230-400	3x230-400
Intensité nominale du moteur	A	2,6 / 1,5	3,3 / 1,9	3,5 / 2,0
Durée d'utilisation du moteur		S3-60%	S3-60%	S3-60%
Max. cycles de manœuvre par heure		20	20	20
Câble d'alimentation sur site		5x1,5 ²	5x1,5 ²	5x1,5 ²
Ampérage	A	10	10	10
Poids du moteur	kg	15,5	17	16

7.2 Manœuvre électrique > Description moteur

2.3 Norme européenne pour portes

Norme de production porte DIN EN 13241-1.

Pour portes à entraînement par force il faut être conforme à la norme DIN EN 12453.

2.4 Nombre de cycles / Poids de la porte

Lorsque vous dépassez le nombre de cycles indiqué à l'heure – par ex. pour portes à haute fréquence de cycles – il faudra réduire les poids de la porte. Les tableaux de poids de traction prennent en compte un frottement de 10 % pour les portes sectionnelles. Pour les portes guillotines, il faudra réduire les poids de traction indiqués de 20 % (nous contacter).

2.5 Auto-freinage / électro frein avec ressort de rappel / desserrage du frein

Pour le moto réducteur ELEKTROMATEN sans électro frein, l'engrenage à vis sans fine est freiné automatiquement pour s'arrêter. Pour les motos réductrices Elektromaten avec électro frein et ressort de rappel, l'arrêt s'obtient par le frein installé. Le contrôle du frein ne doit être effectué que par des spécialistes. Éviter tout desserrage inapproprié côté utilisateur.

2.6 Dépannage manuel de secours

Selon EN 12453 ou 12604, les efforts manuels sont admissibles jusqu'à 390 N. En cas de grandes portes, le dépannage manuel de secours ne convient qu'à la fermeture. Pour de la moto réducteur Elektromaten avec électro frein et ressort de rappel, de dépannage manuel de secours s'effectue le frein serré.

2.7 Couple d'arrêt

Les charges admissibles les composants mécaniques comme par ex. fixations, axes, clavettes ne doivent pas être dépassées lorsque le couple d'arrêt se produit.

2.8 Disjoncteur du moteur

Lors du choix du disjoncteur moteur, il faut respecter l'intensité de démarrage qui peut atteindre 4 fois l'intensité nominale du moteur pendant un bref instant.

2.9 Fonctionnement avec un variateur de fréquence

L'augmentation du régime de sortie entrainera l'augmentation des efforts dans le réducteur. Le couple de sortie du moto réducteur Elektromaten doit être réduit dans ce cas-là.

L'augmentation du régime de sortie de 10 % réduira le couple de sortie admissible 5 %. Pour les régimes de sortie supérieurs, il faudra réduire le couple de sortie.

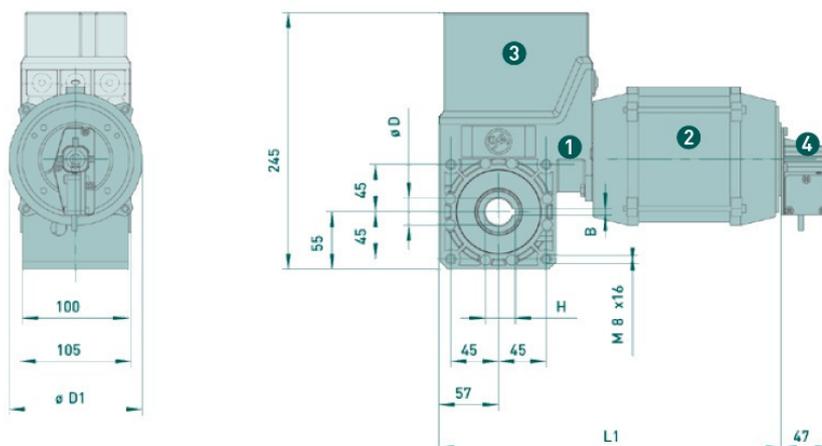
Il est interdit de dépasser les régimes de sortie admissibles. Observez le facteur de service selon la norme DIN EN 12453.

Pour le choix du variateur de fréquence, il faudra respecter l'intensité de démarrage qui peut atteindre 4 fois l'intensité nominale du moteur pendant un bref instant.

En cas de fonctionnement avec un variateur de fréquence, nous conseillons d'utiliser le moto réducteur Elektromaten en version spéciale (nous contacter).

2.10 Dimensions

- ① Schneckenradgetriebe mit Fangvorrichtung
- ② Motor
- ③ Endschalter
- ④ Nothandbetätigung NHK



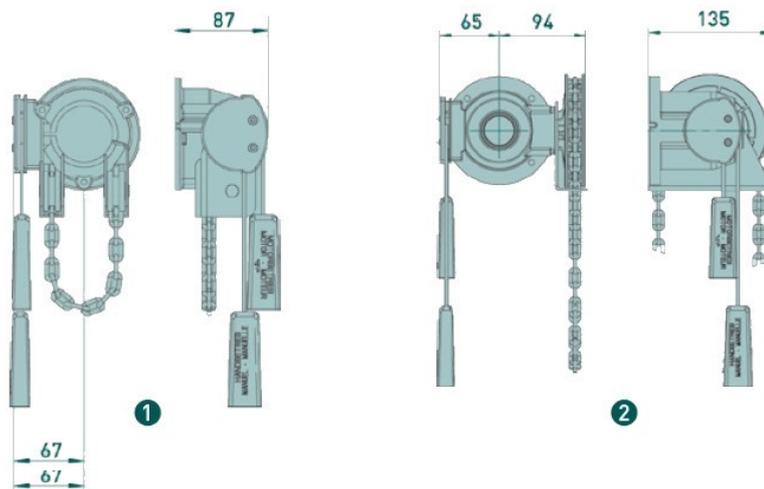
ELEKTROMATEN	L1	L2	D1
SI 8.20	315	275	108
SI 14.15	375	280	126
SI 14.20	320	280	126

D	H	B
25	28,3	8
25,4	28,4	6,35
30	33,3	8

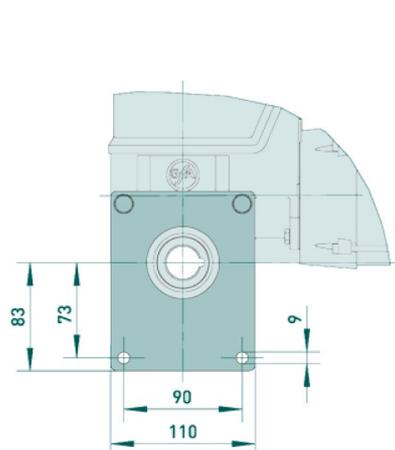
7.2 Manœuvre électrique > Description moteur

2.11 Manœuvre de secours

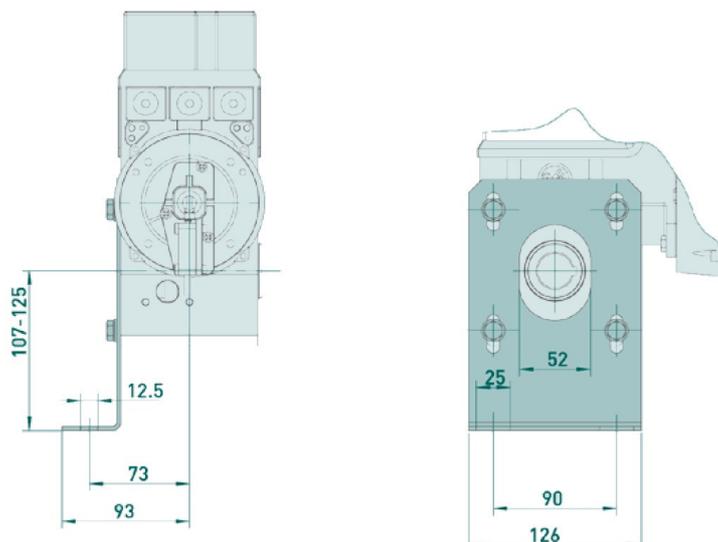
- 1. par chaîne rapide SK
- 2. inverseur chaîne KNH



2.12 Couple de sortie



2.13 Flasque de fixation



7.2 Manœuvre électrique > Description moteur

3. Porte sectionnelle avec moteur SI sans ressorts de composition avec tube

Le choix du type de moteur est fonction du poids et de la dimension du tablier et de la dimension du tambour.

3.1 Tableau:

Elektromat Tube	SI 55.10		SI 55.15		SI 75.10		SI 75.15		SI 100.10		SI 140.7	
	F[N]	v[cm/s]	F[N]	v[cm/s]	F[N]	v[cm/s]	F[N]	v[cm/s]	F[N]	v[cm/s]	F[N]	v[cm/s]
159,0 x 4,5	4916	9,4	4916	14,1	6704	9,4	6704	14,1				
177,8 x 5,0	4449	10,4	4449	15,5	6067	10,4	6067	15,5	8089	10,4	11325	7,2
193,7 x 5,4	4118	11,2	4118	16,8	5615	11,2	5615	16,8	7487	11,2	10482	7,8
219,1 x 5,9	3680	12,5	3680	18,8	5019	12,5	5019	18,8	6692	12,5	9368	8,8
244,5 x 6,3					4537	13,8	4537	20,8	6049	13,8	8469	9,7
273,0 x 6,3					4096	15,3	4096	23,0	5461	15,3	7645	10,7
298,5 x 7,1					3768	16,7	3768	25,0	5024	16,7	7033	11,7
323,9 x 7,1									4653	18,0	6514	12,6

2.2 Détails techniques:

Elektromat		SI 55.10	SI 55.15	SI 75.10	SI 75.15	SI 100.10	SI 140.7
Couple de sortie	Nm	550	550	750	750	1000	1400
Nombre de tours	min-1	10	15	10	15	10	7
Ø du tube axe	mm	40	40	55	55	55	55
Couple de retenue statique	Nm	1400	1400	2840	2840	2840	2840
Puissance du moteur	kW	0,75	1,1	1,1	1,1	1,3	1,1
Intensité du courant	V	3x230-400	3x230-400	3x230-400	3x230-400	3x230-400	3x230-400
Intensité nominale du moteur	A	8,0 / 4,6	7,3 / 4,2	7,8 / 4,5	7,1 / 4,1	7,8 / 4,5	7,1 / 4,1
Durée d'utilisation du moteur		S3-60%	S3-60%	S3-60%	S3-60%	S3-60%	S3-60%
Max. cycles de manœuvre par heure		16	16	14	14	12	10
Câble d'alimentation sur site		5x1,5 ²	5x1,5 ²	5x2,5 ²	5x2,5 ²	5x2,5 ²	5x2,5 ²
Ampérage	A	10	10	16	16	16	16
Poids du moteur	kg	30	30	47	47	49	55

7.2 Manœuvre électrique > Description moteur

3.3 Norme européenne pour portes

Norme de production porte DIN EN 13241-1.

Pour portes à entraînement par force il faut être conforme à la norme DIN EN 12453.

3.4 Nombre de cycles / Poids de la porte

Lorsque vous dépassez le nombre de cycles indiqué à l'heure – par ex. pour portes à haute fréquence de cycles – il faudra réduire les poids de la porte. Les tableaux de poids de traction prennent en compte un frottement de 10 % pour les portes sectionnelles. Pour les portes guillotines, il faudra réduire les poids de traction indiqués de 20 % (nous contacter).

3.5 Auto-bloquant

Pour les moto réducteurs ELEKTROMAT sans électro frein, l'engrenage à vis sans fine est freiné automatiquement pour s'arrêter.

3.6 Dépannage manuel de secours

Selon EN 12453 ou 12604, les efforts manuels sont admissibles jusqu'à 390 N. En cas de grandes portes, le dépannage manuel de secours ne convient qu'à la fermeture. Pour les moto réducteurs Elektromaten avec électro frein et ressort de rappel, de dépannage manuel de secours s'effectue le frein serré.

3.7 Couple d'arrêt

Les charges admissibles les composants mécaniques comme par ex. fixations, axes, clavettes ne doivent pas être dépassées lorsque le couple d'arrêt se produit.

3.8 Disjoncteur du moteur

Lors du choix du disjoncteur moteur, il faut respecter l'intensité de démarrage qui peut atteindre 4 fois l'intensité nominale du moteur pendant un bref instant.

3.9 Fonctionnement avec un variateur de fréquence

L'augmentation du régime de sortie entrainera l'augmentation des efforts dans le réducteur. Le couple de sortie du moto réducteur Elektromaten doit être réduit dans ce cas-là.

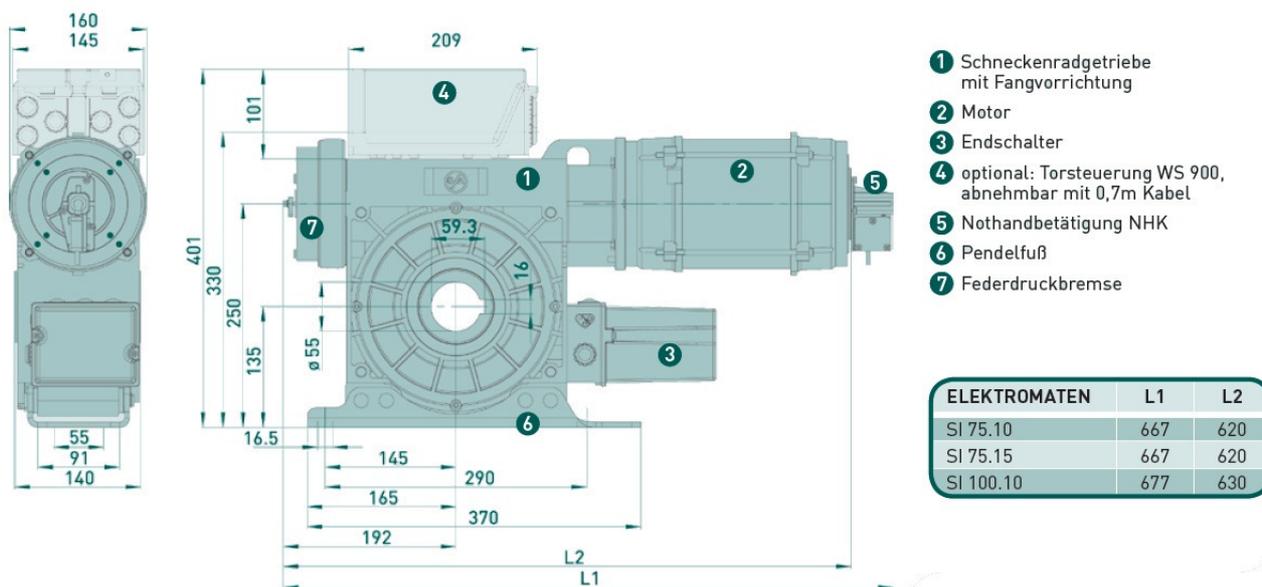
L'augmentation du régime de sortie de 10 % réduira le couple de sortie admissible 5 %. Pour les régimes de sortie supérieurs, il faudra réduire le couple de sortie.

Il est interdit de dépasser les régimes de sortie admissibles. Observez le facteur de service selon la norme DIN EN 12453.

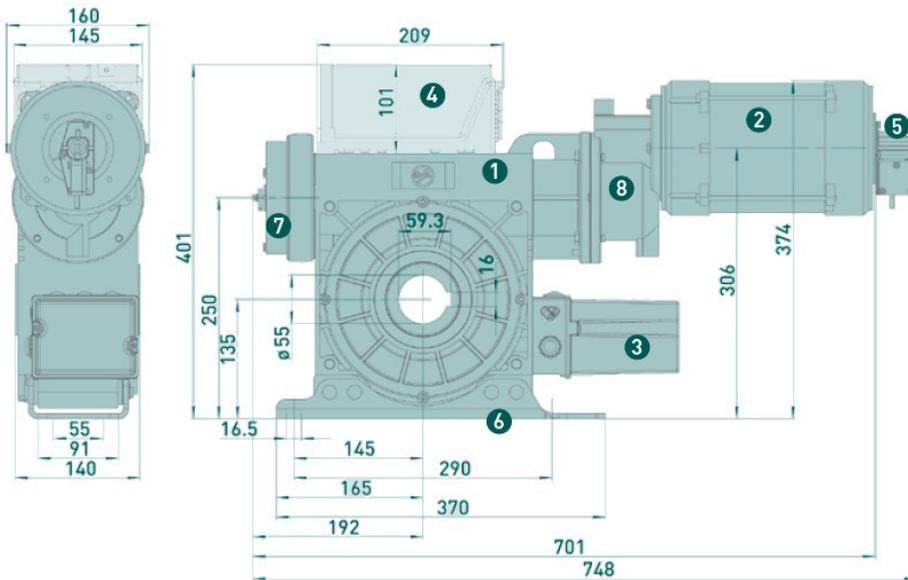
Pour le choix du variateur de fréquence, il faudra respecter l'intensité de démarrage qui peut atteindre 4 fois l'intensité nominale du moteur pendant un bref instant.

En cas de fonctionnement avec un variateur de fréquence, nous conseillons d'utiliser le moto réducteur Elektromaten en version spéciale (nous contacter).

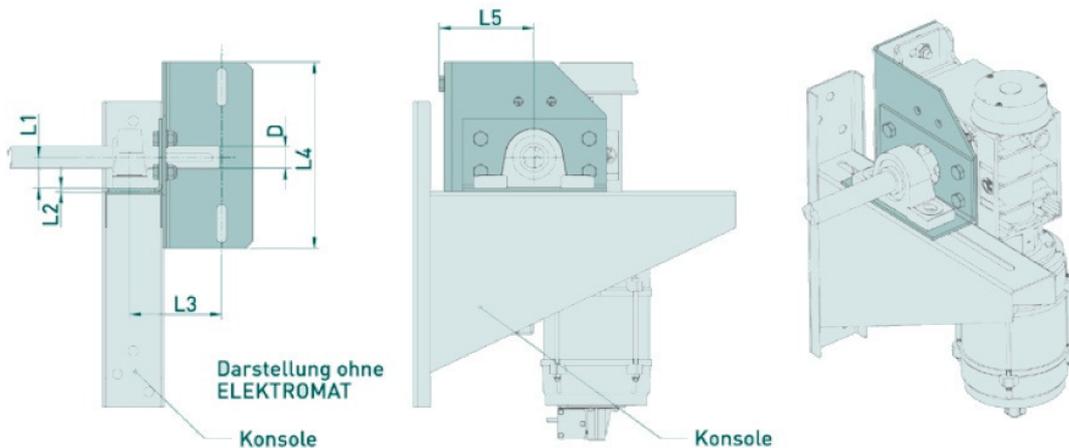
3.10 Dimensions



7.2 Manœuvre électrique > Description moteur

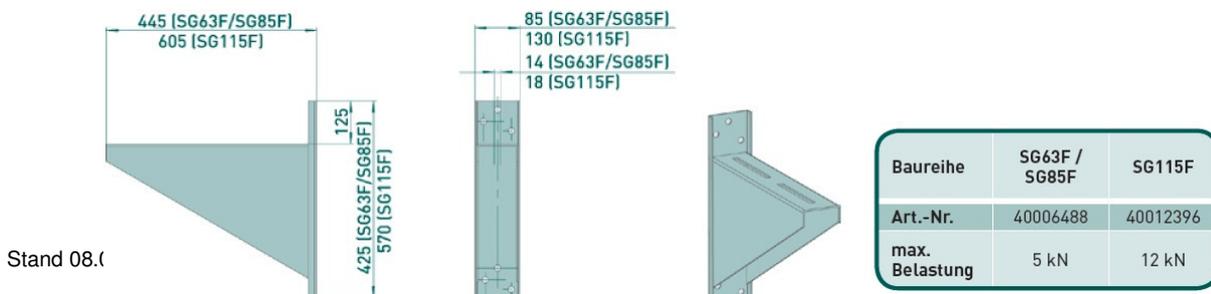


3.11 Equerre de fixation



Baureihe	Ø D	Art.-Nr.	L1	L2	L3	L4	L5
SG63F / SG85F	30	30002930	42,9	5	127	260	135
SG85F	40	30002930	49,2	5	127	260	135
SG115F	55	30003162	63,2	6	174	350	166

3.12 console



7.2 Manœuvre électrique > Description moteur

4. Equipement

- Chaîne rapide SK



- **Fins de course à cames NES**
2 fins de course de service



- **Fin de course numérique DES**
Pour les coffrets de commande TS 970 und 981, Capteur de valeur absolue électronique en cas de panne électrique, la marche de référence n'est pas nécessaire





7.2 Manœuvre électrique > description boîtier de commande

La commande d'une porte sectionnelle industrielle se définit par les fonctionnalités souhaitées:

Nous différencions:

- **Manœuvre homme mort**
- **Manœuvre automatique**
- **Manœuvre confort**

En plus de la fonction de moteur et de commande il faut aussi pour une porte sectionnelle industrielle:

- **Accessoires**
- **Équipement de sécurité**

7.2 Manœuvre électrique > Description boîtier de commande

Fonctions:

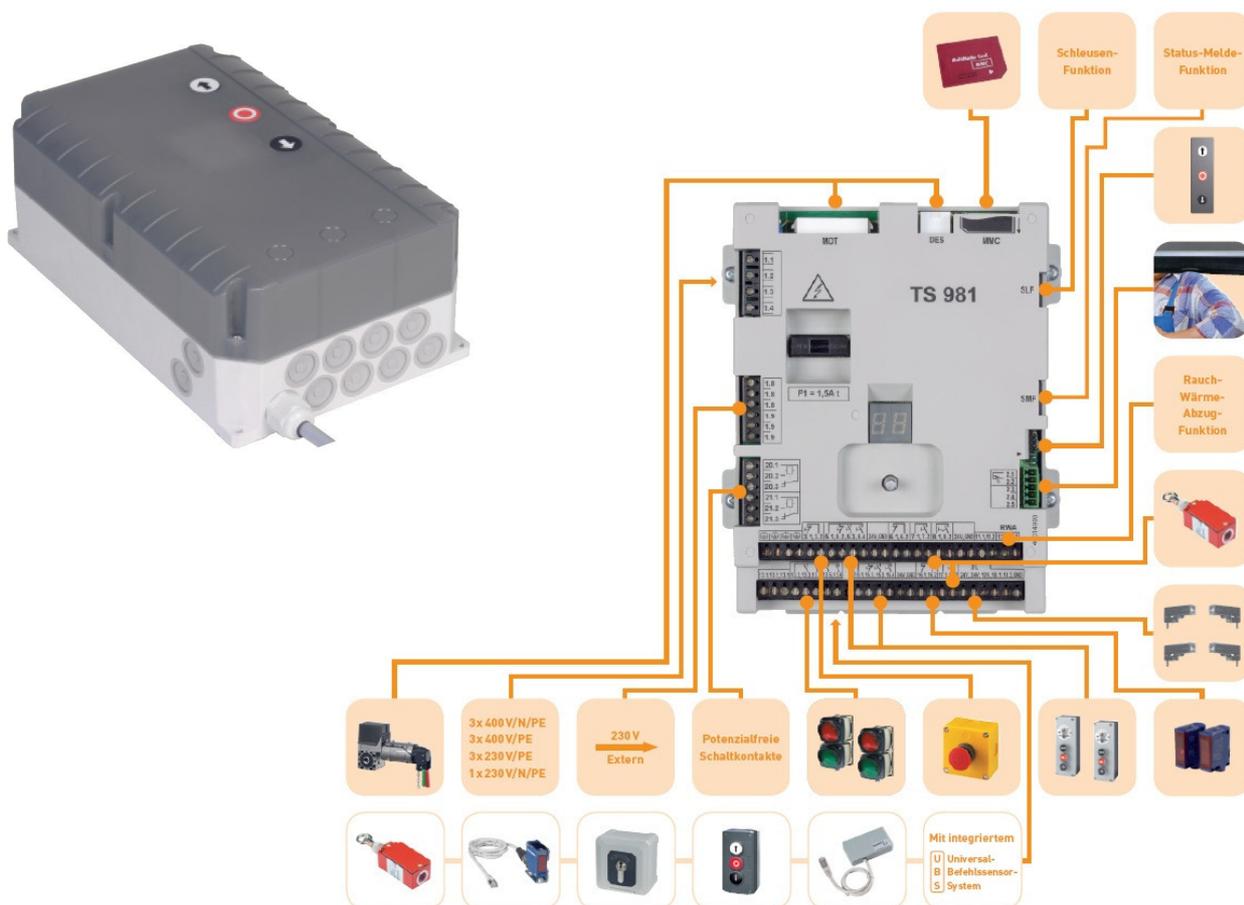
- Modes disponibles au choix
 - Homme mort FERMETURE / OUVERTURE
 - Homme mort FERMETURE / Auto-maintien OUVERTURE
 - Auto-maintien FERMETURE / OUVERTURE
- Détection et évaluation automatiques des bords sensibles
 - Contact type NF 1K2 avec test
 - Contact type NO 8K2
 - Profil palpeur à cellule (par ex. système Fraba)
- Fermeture temporisée automatique, réglable de 1 à 240 seconds (avec ou sans)
 - Après avoir atteint la position finale haute ou la position intermédiaire, la porte se ferme automatiquement après écoulement de la temporisation définie
 - Interruption de la temporisation par actionnement du barrage cellule photoélectrique au choix
- Bornes de raccordement pour interrupteur à tirette ou commande radio à 1 canal, programmable:
 - Sur commande, la porte va jusqu'en position finale OUVERT ou FERME, en cas de nouvelle commande en cours de fermeture, la porte inverse son mouvement jusqu'en position finale OUVERT ou
 - Séquence de commande OUVRIIR-ARRETER-FERMER-ARRETER-.....
- Position intermédiaire (avec ou sans)
 - Peut être définie au choix pour toute position entre les positions finales
 - La fermeture automatique s'effectue aussi à partir de la position intermédiaire
- Feu clignotant avec préavis ou contact de commutation à relais sans potentiel (librement programmable)
- Connexion par bornier pour
 - Commandes radio ou
 - Module de raccordement UBS à 5 connecteurs pour le raccordement simple d'oranges de commande, barrages photoélectriques etc.
- Raccordement capteur anti-mou de câble et détecteur portillon (enfichables)
- Réglages des positions finales et de toutes les fonctions à partir du coffret de commande
- Réglage rapid des positions finales à la première mise en service réglage possible en 4 étapes de programmation. Ensuite la porte peut déjà être commandée en mode homme-mort FERMETURE / OUVERTURE

Fonctions spéciales:

- Affichage d'état et d'informations
- Contrôle modification de programme
- Contrôle dynamique du temps de mouvement
 - à chaque mouvement de la porte, la durée de mouvement est mesurée entre les positions finales, puis comparée avec la dernière mesure de référence
 - si la durée de mouvement augmente de plus de 7 secondes, la commande s'arrête
- Compteur de cycles (non réglable)
- Compteur de cycles de maintenance
 - Réglable de 1.000 à 99.000 cycles
 - Après atteinte du nombre de cycle de maintenance, au choix, affichage ou permutation sur commande homme-mort
- Adaption automatique au sol permet de compenser des variations dues à un allongement de câble ou revêtement de sol posé ultérieurement
- Correction du réglage du fin de course permet de compenser des variations de la course de ralentissement, dues par ex. aux températures
- Contrôle de couple en montée
 - Pour portes équilibrées, détecte les variations soudaines de l'équilibrage
 - Auto adaption, d'où pas de déclenchement du contrôle de couple par ex. suite à une variation de la tension de ressort
 - Deux niveaux de sensibilité réglables
- Détection de variateur directs (DU)
 - Détection automatique des Elektromaten à variateur direct (DU)
 - Réglage en continu du régime de sortie
 - Démarrage et arrêt douceur par adaption automatique des rampes d'accélération et de freinage
 - Possibilité de modification à trois positions pour les rampes d'accélération et de freinage

7.2 Manœuvre électrique > description boîtier de commande

Torsteuerung TS 981



Caractéristiques techniques:

- Pour puissance de moteur maxi de 3,0 kW
- Pour tous les Elektromaten avec fin de course numérique DES

Boîtier:

- Dimensions LxHxP: 190 mm x 300 mm x 115 mm
- IP65 pour raccordement direct ou IP54 avec connecteur CEE (En cas d'arrosage continu ou d'utilisation à l'air libre, nous recommandons un capot de protection supplémentaire !)

Version:

- Organe de commande intégré pour OUVÉRTURE/FERMETURE/ARRET
- Avec connecteur CEE et 1 m de câble confectionné prêt au branchement, reconnu comme dispositif de raccordement au secteur (disjoncteur principal) selon DIN EN 12453
- Réglage par sélecteur rotatif avec affichage par led à 7 segments

- Tension d'alimentation 1x230V/N/PE; 3X230V/PE; 3X400V/N/PE; 3X400V/PE
- Tension de commande 24V DC

- Tension d'alimentation 1x230V/N/PE; 3X230V/PE; 3X400V/N/PE; 3X400V/PE
- avec gabarit de perçage et matériel de fixation

- Connexion par bonnier pour le raccordement à l'Elektromaten
- Câble de raccordement à l'Elektromaten de 3 à 15 m
- Connexion par bornier pour le câble spiralé
- Arrêt d'urgence (en option)
- Interrupteur à clé (en option)

7.2 Manœuvre électrique > description boîtier de commande

Fonctions:

- Modes disponibles au choix
 - Homme mort FERMETURE / OUVERTURE
 - Homme mort FERMETURE / Auto-maintien OUVERTURE
 - Auto-maintien FERMETURE / OUVERTURE
- Détection et évaluation automatiques des bords sensibles
 - Contact type NF 1K2 avec test
 - Contact type NO 8K2
 - Profil palpeur à cellule (par ex. système Fraba)
- Fermeture temporisée automatique, réglable de 1 à 240 seconds (avec ou sans)
 - Après avoir atteint la position finale haute ou la position intermédiaire, la porte se ferme automatiquement après écoulement de la temporisation définie
 - Interruption de la temporisation par actionnement du barrage cellule photoélectrique au choix
- Bornes de raccordement pour interrupteur à tirette ou commande radio à 1 canal, programmable:
 - Sur commande, la porte va jusqu'en position finale OUVERT ou FERME, en cas de nouvelle commande en cours de fermeture, la porte inverse son mouvement jusqu'en position finale OUVERT ou
 - Séquence de commande OUVRIIR-ARRETER-FERMER-ARRETER-.....
- Position intermédiaire (avec ou sans)
 - Peut être définie au choix pour toute position entre les positions finales
 - La fermeture automatique s'effectue aussi à partir de la position intermédiaire
- Raccordement capteur anti-mou de câble et détecteur portillon (enfichables)
- Réglages des positions finales et de toutes les fonctions à partir du coffret de commande
- Réglage rapide des positions finales à la première mise en service réglage possible en 4 étapes de programmation. Ensuite la porte peut déjà être commandée en mode homme-mort FERMETURE / OUVERTURE
- Evaluation de la sécurité d'enroulement, disponible au choix
 - De type NF ou NO avec évaluation de résistance
 - Systèmes optiques
 - Barrages cellules photo-électriques de sécurité
- 2 contacts de commutation à relais sans potentiel (librement programmables)
- Possibilité de raccorder deux boîtes à trois boutons externes
- Gestion de circulation en sens unique ou doubles sens – feux de circulation à fonction réglable :
 - Clignotement ou feu continu
 - Temps d'avertissement 0-40 sec.
 - Priorité entrée ou sortie
- Commande SAS déverrouillage simple de deux commandes avec connexion enfichable (module sép.)
- Sorties signalisation (8 sorties; annonces de positions et défauts, module sép.)
- 5 connecteurs pour le raccordement simple d'organes de commande, barrages photoélectriques, commande radio, etc.
- Carte mémoire – L'utilisation de cartes mémoire flash compactes permet d'effectuer aisément une mise à jour de logiciel ou re programmation avec logiciel spécial

7.2 Manœuvre électrique > Description boîtier de commande

Fonctions spéciales:

- Affichage d'état et d'informations
- Contrôle modification de programme
- Contrôle dynamique du temps de mouvement
 - à chaque mouvement de la porte, la durée de mouvement est mesurée entre les positions finales, puis comparée avec la dernière mesure de référence
 - si la durée de mouvement augmente de plus de 7 secondes, la commande s'arrête
- Compteur de cycles (non réglable)
- Compteur de cycles de maintenance
 - Réglable de 1.000 à 99.000 cycles
 - Après atteinte du nombre de cycle de maintenance, au choix, affichage ou permutation sur commande homme-mort
- Adaption automatique au sol permet de compenser des variations dues à un allongement de câble ou revêtement de sol posé ultérieurement
- Correction des fins de course permet de compenser des variations de la course de ralentissement, dues par ex. aux températures
- Contrôle de couple en montée
 - Pour portes équilibrées, détecte des variations soudaines de l'équilibrage de poids
 - Auto adaption, d'où pas de déclenchement du contrôle de couple par ex. suite à une variation de la tension de ressort
 - Deux niveaux de sensibilité réglables
- Détection de variateur directs (DU)
 - Détection automatique des Elektromaten à variateur direct (DU)
 - Réglage en continu du régime de sortie
 - Démarrage et arrêt douceur par adaption automatique des rampes d'accélération et de freinage
 - Possibilité de modification à trois positions pour les rampes d'accélération et de freinage

7.2 Manœuvre électrique > Description accessoires

- **Câble de commande**

Câble de raccordement à l'Elektromaten avec fins de couse à cames NES et le coffret de commande (TS 956 et TS 961) – longueur de câble de 3 à 9 m



- **Câble de commande**

Câble de raccordement à l'Elektromaten avec fin de course numérique DES et le coffret de commande (TS 970 et TS 981) – longueur de câble de 3 à 9 m



- **Câble spiralé**

Embrochable côté commande
pour contact type NO 8K2
pour détecteur portillon ou capteur anti-mou de câble
pour profil palpeur à cellule (p. ex. système Fraba)



- **Interrupteur à clé**

Kit de montage pour intégration ultérieure dans la partie supérieure du boîtier



- **Interrupteur à garrot pour position intermédiaire (non représenté)**

Kit de montage pour intégration ultérieure dans la partie supérieure du boîtier



7.2 Manœuvre électrique > description accessoires

- **Arrêt d'urgence**

- Kit de montage pour intégration ultérieure dans la partie supérieure du boîtier



- **Interrupteur principal**



- **Capteur anti-mou de câble**

Dans le cas d'une chute de la porte les dégâts et les conséquences de cette chute sont évités par ce système et sécurisé. Doit obligatoirement être prévu pour un ferrage NB et HF



- **Cellule photoélectrique avec émetteur par réflexion**

Sert en temps qu'élément de sécurité pour la protection des biens et des personnes, exécution possible pour larg. de porte jusqu'à 5000 mm



- **Cellule photoélectrique émetteur - récepteur**

Idem ci-dessus mais pour larg. à partir de 5000 mm



Cellule photoélectrique émetteur



7.2 Manœuvre électrique > description accessoires

- Contacteur électrique pour portillon



- Interrupteur à tirette au plafond



- Récepteur radio RS 433 MHz, 1 canal

Ce récepteur est conçu avec le système "Rolling Code",



- Emetteur à main RS 433 MHz, 2 canaux

Cet émetteur est conçu avec le système "Rolling Code" qui consiste en un changement permanent du codage pour assurer une plus grande sécurité. Grâce au changement permanent du codage, chaque code ne sera utiliser qu'une fois.



- Emetteur à main RS 433 MHz, 4 canaux

Cet émetteur est conçu avec le système "Rolling Code" qui consiste en un changement permanent du codage pour assurer une plus grande sécurité. Grâce au changement permanent du codage, chaque code ne sera utiliser qu'une fois.



- Scanner à empreinte digitale, 1 canal



7.2 Manœuvre électrique > description accessoires

- Code digitale 1 canal avec boîtier en acier



- Boîtier de cde à 3 boutons OUVERTURE-ARRÊT-FERMETURE



- Boîtier de cde à 3 boutons OUVERTURE-ARRÊT-FERMETURE, verrouillable



- Une paire de feu ROUGE/VERT



- ARRÊT D'URGENCE



- Contacteur à clefs

Le boîtier peut être posé sur mur ou sous crépis,
il peut aussi être verrouillé et prévu avec une fonction Stop



7.2 Manœuvre électrique > description accessoires

- **Contacteur au sol**

Ce système sera incorporé au revêtement de sol et fera contact si une masse métallique est identifiée. Ce contact déclenchera la commande de porte.



- **Radar de détection**

Ce radar signale tous les déplacements d'une personne ou d'un véhicule situé dans les champs d'une porte. Il détecte les passages dans toutes les directions ainsi que l'ouverture partielle, la profondeur de la protection, la Slow Motion détection SMD, des fonctions confortables, et le temps de passage des véhicules



- **Commande par appel de phares voiture**

Ce système est nouveau et permet à un conducteur d'ouvrir la porte par un simple appel de phares. Les avantages sont nombreux, ne pas quitter sa voiture, moins d'émetteurs etc. Peut être installé sur chaque porte par une pose simple. Dans le cas d'une installation avec une batterie cette technologie ne nécessite pas de branchement électrique.



- **Module de raccordement UBS**

Pour montage dans coffret de commande TS 970 et TS 981
5 prises pour composants UBS



- **Barrage photoélectrique à réflexion avec fiche UBS**

Portée 7,5 ml
Indice de protection IP 65
Tension 24 V



- **Barrage photoélectrique à réflexion avec fiche UBS**

Portée 7,5 ml
Indice de protection IP 65
Tension 24 V

7.2 Manœuvre électrique > Description accessoires

Câble USB



- **Protection IP65**

L'exécution se rapporte au moteur et à la commande

- **Tirage chaîne dévié**

Avec deux roues-démultiplication 1:1 sur embout d'axe, console, chaîne et protection

- **Boîtier chaîne**

Démultiplication 1 :1

Encombrement latéral mini 200 mm

- **Potelet pour boîtier de commande**

- **Éléments de sécurité de fermeture**

Les éléments de sécurité de fermeture sont des dispositifs de sécurité pour portes et rideaux Motorisés selon DIN EN 12978. Ils assurent la protection des personnes au niveau des bords de fermeture principaux et auxiliaires. L'utilisation des systèmes de sécurité de fermeture suppose le respect de la norme DIN EN 12453 „Sécurité à l'utilisation des portes motorisées-Prescriptions » avec ses références normatives.

Les éléments de sécurité de fermeture appartiennent à la catégorie des dispositifs de protection sensibles à la pression PSPE "Pressure sensitive protective equipment".



Ils se composent des éléments suivants:

- Capteur (profil palpeur)
- Transmission des signaux (par ex. câble spiralé)
- Traitement des signaux et dispositif de commutation du signal de sortie OSSD (Output signal switching device)

Les différents principes de fonctionnement suivants sont utilisés pour les capteurs:

- Profil palpeur à cellule (système **Fraba**)
- Profil palpeur électrique (système **Gelbau**)

7.2 Manœuvre électrique > description accessoires

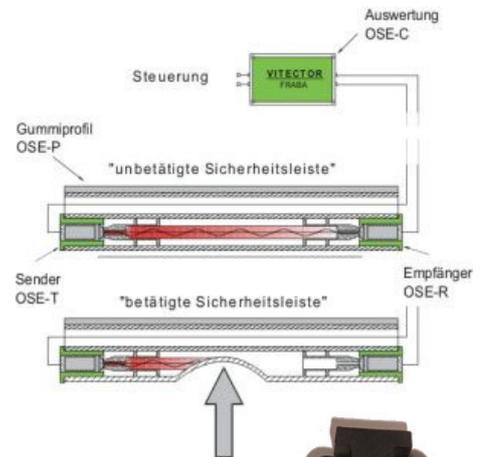
- **Barre palpeuse à cellule - système FRABA G2000**

Pour un besoins de protection par une lame palpeuse sur le premier panneau nous adoptons le système G2000 avec un câble spiral qui est le seul système agréer par la nouvelle norme définissant la force de fermeture, possible jsuqu'à largeur de porte 5000 mm

Description du fonctionnement:

La barre palpeuse à cellule OSE fonctionne sur la base d'un barrage cellule photoélectrique de sécurité à infrarouge se composant d'un émetteur et d'un récepteur guidés dans un profil caoutchouc.

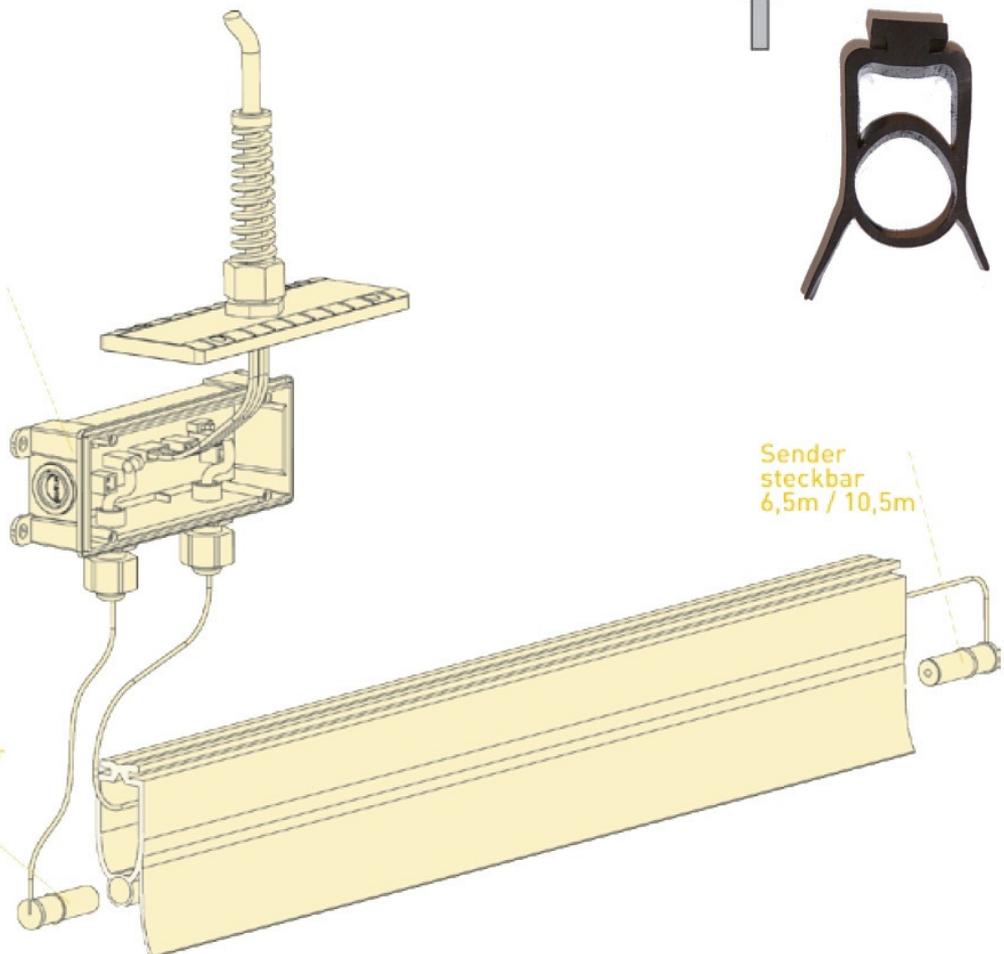
Toute flexion du profil caoutchouc en cours de fermeture de la porte interrompt le faisceau lumineux. Ceci entraîne une interruption du circuit et traite un signal. S'en suit une commande d'inversion et la porte remonte.



Anschlussdose mit Funktions-LED

Empfänger steckbar 0,6m

Sender steckbar 6,5m / 10,5m



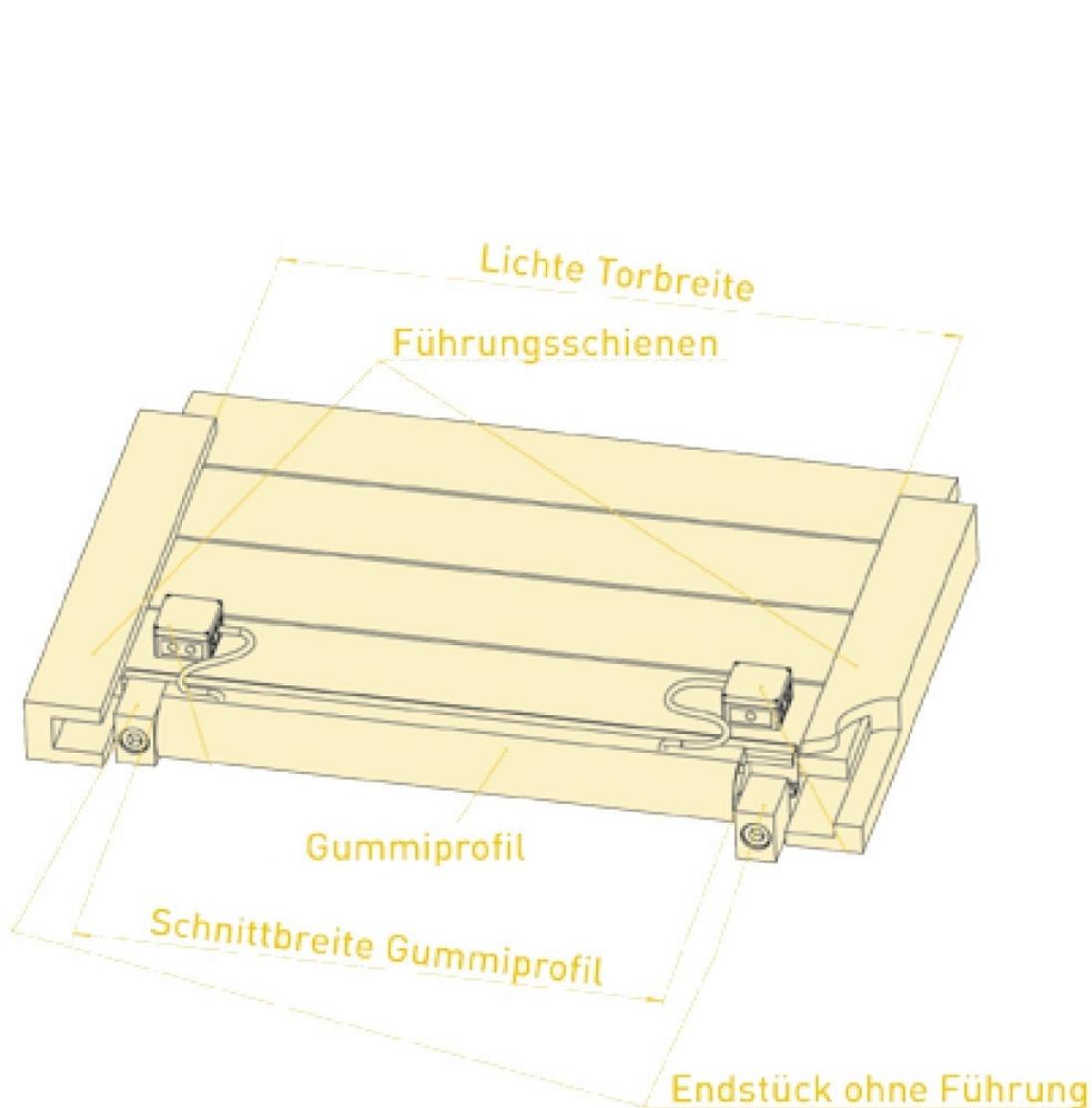
7.2 Manœuvre électrique > Description accessoires

- **Profil palpeur électrique – système GELBAU 8,2 kOhm**

Pour un besoins de protection par une lame palpeuse sur le premier panneau nous adoptons un système électronique GELBAU 8,2 kΩ avec un câble spiral, et est employé dans des locaux d'eau IP65 (station de lavage) et à partir de largeur de porte de 5000 mm

Description du fonctionnement:

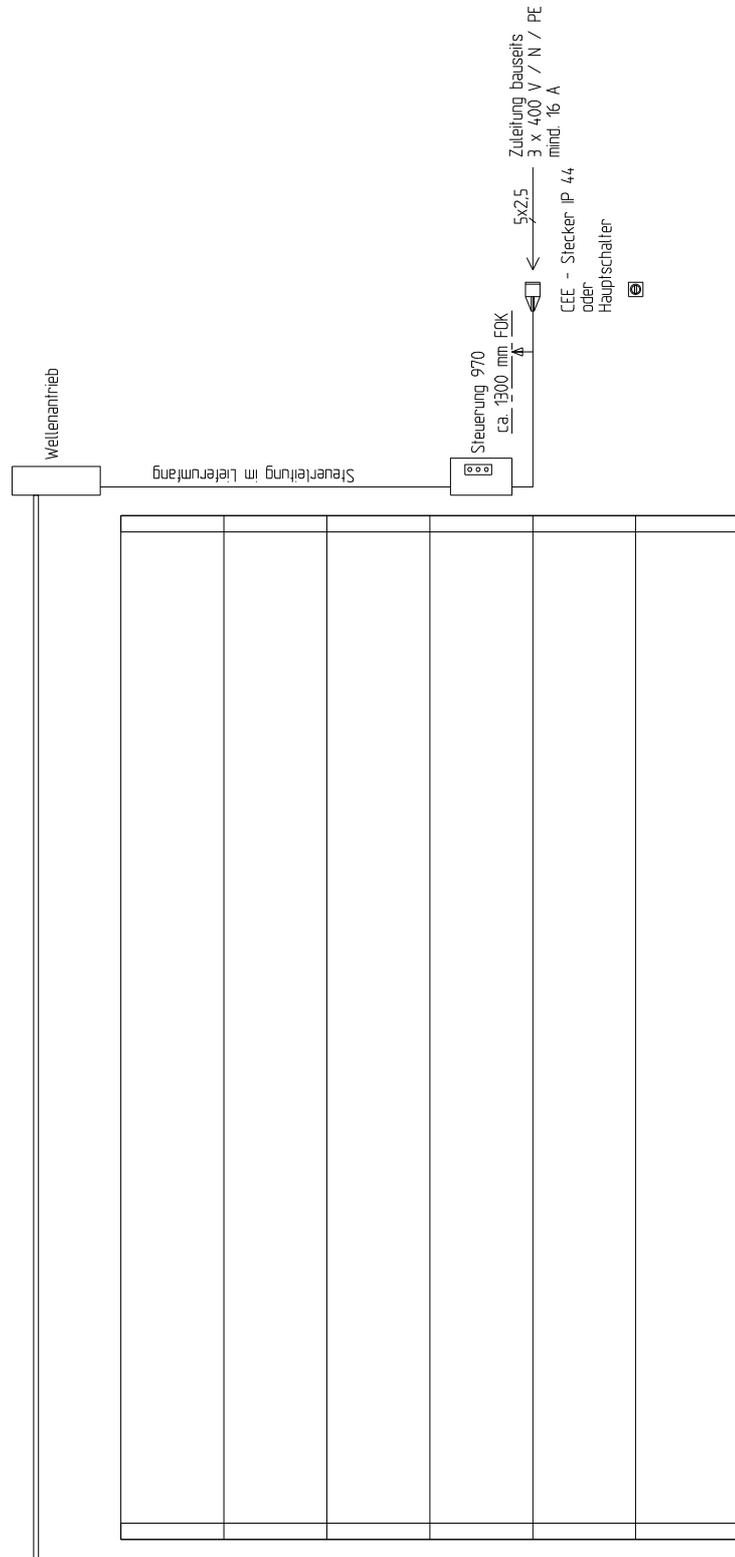
Le profil Contact-Duo (Palpeur) comporte deux couches caoutchouc parallèles, électroconductrices et isolées l'une de l'autre. Un fil de cuivre étamé est intégré dans chacune d'elles dans le sens longitudinal par extrusion. Ces zones électroconductrices sont traversées par un courant permanent surveillé par le traitement du signal. Tout actionnement du profil caoutchouc en cours de fermeture génère une commande d'inversion dans le traitement du signal et la porte s'ouvre à nouveau.



7.2 Manœuvre électrique > Exemple pour branchement des moteurs

Manoeuvre homme mort TS 970

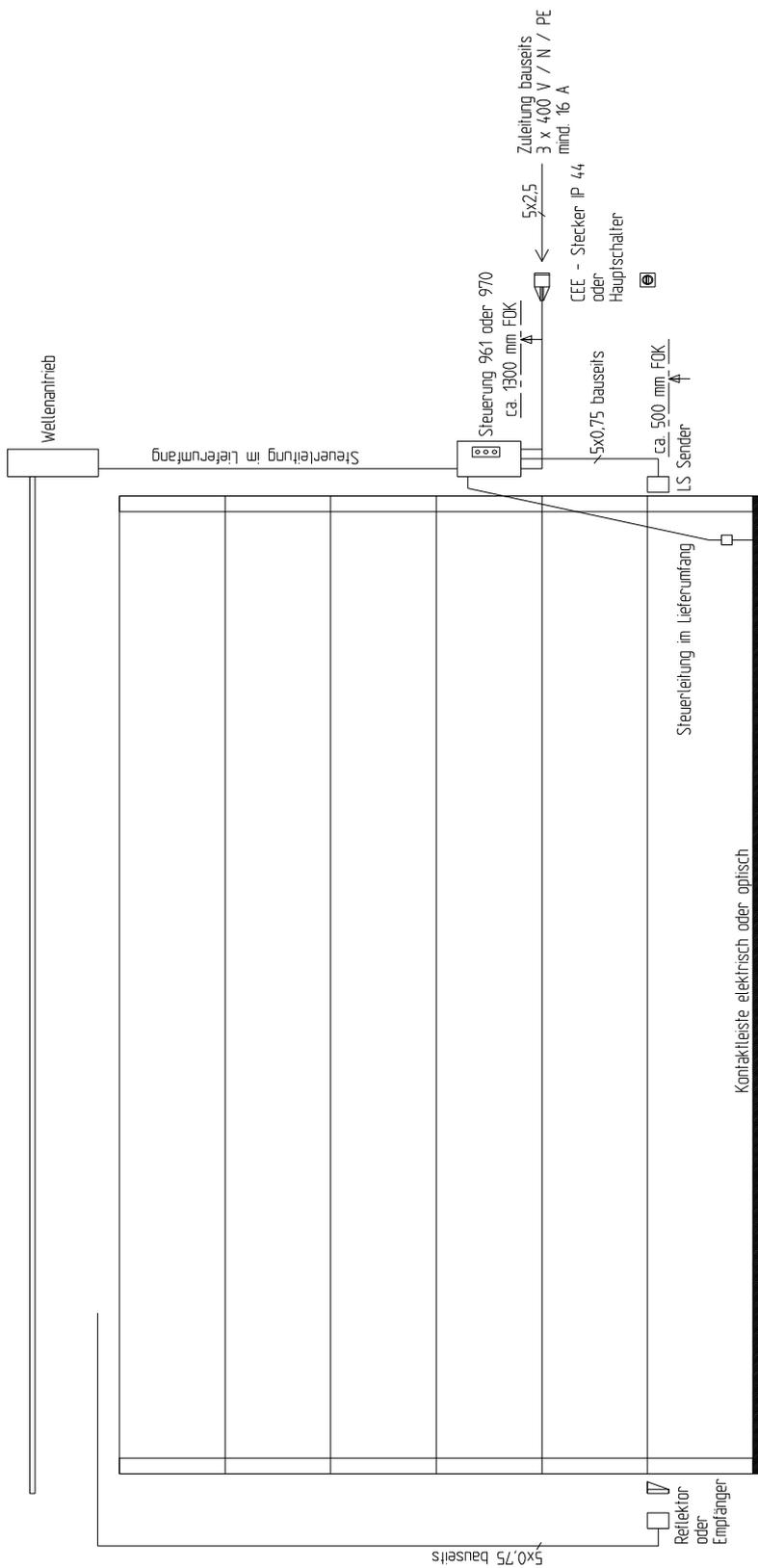
!! Ansicht von innen !!



7.2 Manœuvre électrique > Exemple pour branchement des moteurs

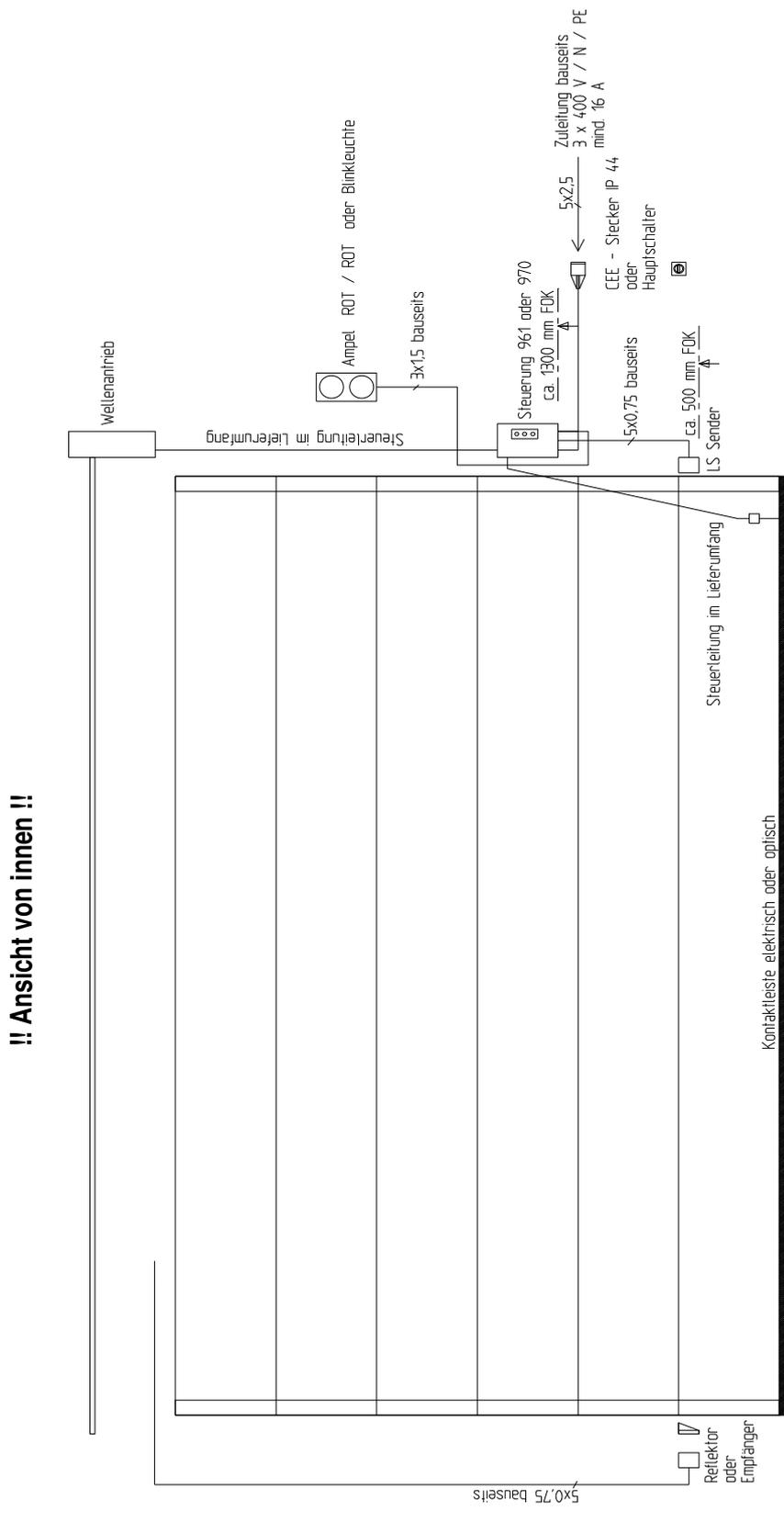
Commande maintenue TS 970

!! Ansicht von innen !!



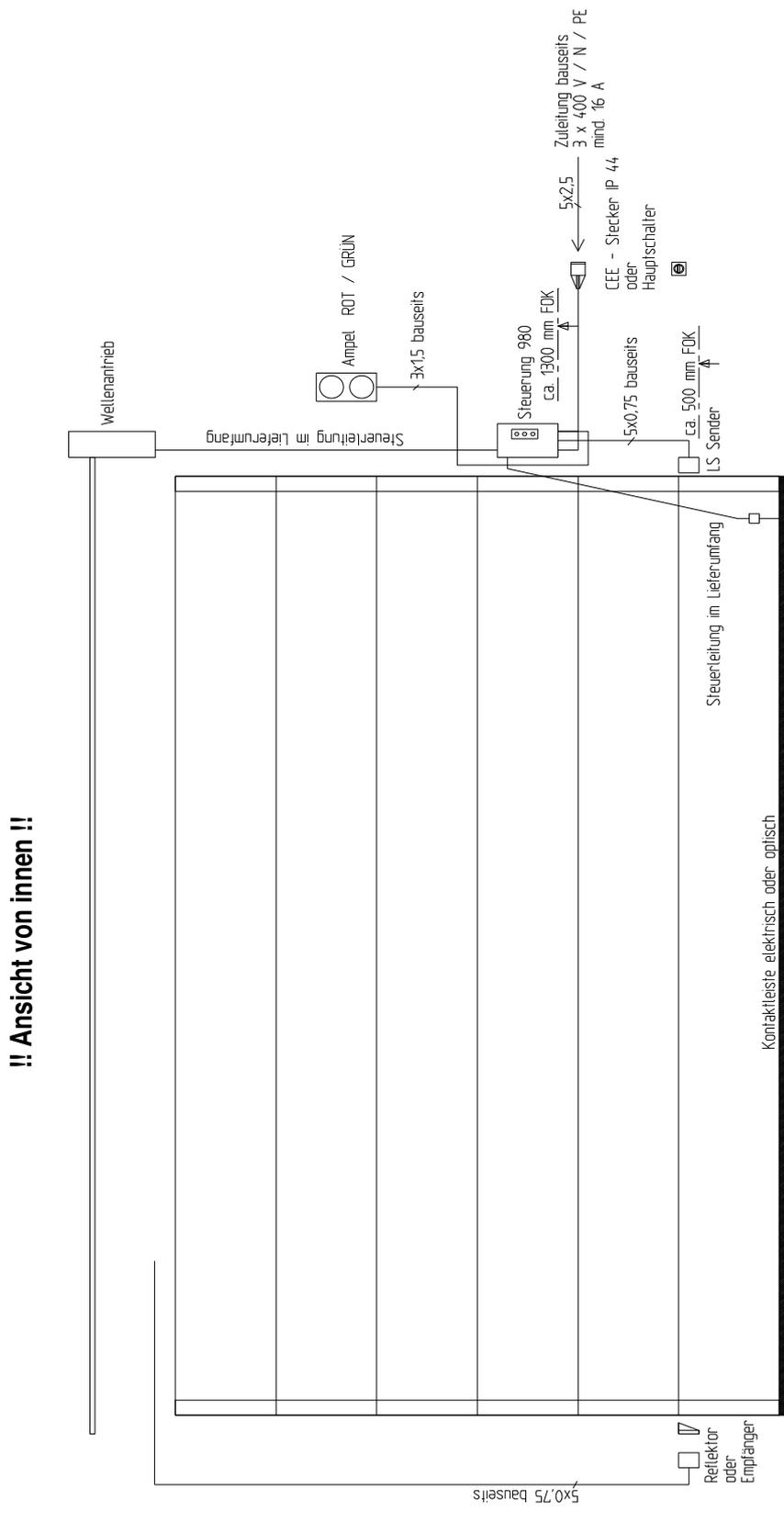
7.2 Manœuvre électrique > Exemple pour branchement des moteurs

Commande maintenue avec fermeture automatique TS 970



7.2 Manœuvre électrique > Exemple pour branchement des moteurs

Double circulation TS 981





Guttomat®

Das Tor.

9.2 Déclaration de conformité CE

Déclaration de conformité CE

Le fabricant:
GUTTOMAT SEKTIONALTORE GMBH
A-7540 Güssing, Wiener Straße 58

déclare par la présente que les produits mentionnés :

Guttomat®
SEKTIONALTORE

Guttomat® portes sectionnelles plafonds

DST-Steelline
DST-Aluline
Pegasus
Taurus
Avalon
Design

Guttomat® portes sectionnelles industrielles
SIW-S1, SIG-S1, AIW-S1, STS-SL, STS-SW, ATS
ARI, ARS-SL, ARS-SW, ARST

en correspondance avec des motorisations Guttomat®
DSL650, DSL800, MSL1100, ApertoL, ApertoLX, GA 201, GA 301, GA 401, Pegasus GA 101

et moteurs pour portes industrielles
pour portes sectionnelles avec compensation par ressort – moteur SE
SG 50 / SG 50 E et TS 956, TS 958, TS 961, TS 970 et TS 980

pour portes sectionnelles sans compensation par ressort – moteur SI
SG 50 F avec TS 956, TS 958, TS 961, TS 970 et TS 980

sont conforme à la norme EG 89/106/EWG pour directive de produits du bâtiment,
98/37/EG directive pour machine, 73/23/EWG et directive pour courant basse tension,
89/336/CEE et directive pour radiation électromagnétique et de la norme EN 13241-1
pour production de portes par: développement, construction et fabrication.

Güssing, 24. Jänner 2007


DI Nikolaus Kerö
Geschäftsführer


Mag. Thomas Hammer
Geschäftsführer

9.3 ISO 9001

CERTIFICAT



**du système de management selon
EN ISO 9001:2000**

L'application a été démontrée et certifiée conforme à l'ensemble des normes selon la procédure du TÜV CERT pour

**GUTTOMAT SEKTIONALTORE GMBH
Wiener Straße 58
A-7540 Güssing**

Domaine de validité

**développement, production, vente et installation
des portes sectionnelles**

N° d'enregistrement du certificat: 20 100 0032

valide jusqu'au 2010-06-24
Première certification 2000-12-13

Organisme de certification TÜV CERT
du TÜV AUSTRIA CERT GMBH

Vienne, le 2007-10-24

La présente certification a été effectuée selon la procédure d'audit et de certification du TÜV Cert et sera régulièrement surveillée.

TÜV AUSTRIA CERT GMBH Krugerstraße 16 A-1015 Vienne www.tuv.at



9.4 EN 13241

EN 13241-1 ✓

EN 12424 EN 12444	Widerstand gegen Windlast / Resistance to wind loads / Résistance au vent / Resistenza al vento
EN 12425 EN 12489	Widerstand gegen eindringendes Wasser / Resistance to water penetration Résistance contre les infiltrations d'eau / Resistenza alla penetrazione d'acqua
EN 12426 EN 12427	Luftdurchlässigkeit / Air circulation / Perméabilité à l'air / Permeabilità all'aria
EN 12445 EN 12453	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore / Operating safety of power-operated doors Porte motorisé à utilisation sécuritaire / Sicurezza di funzionamento dei portoni automatici
EN 12604 EN 12605	Mechanische Aspekte / Mechanical aspects / Aspects mécaniques / Aspetti meccanici

9.5 Information entretien



Guttomat[®]
SEKTIONALTORE

www.guttomat.at

Keine Glasreiniger, Scheuermittel, Schaber, Rasierklingen und Spachteln verwenden. Reinigung nur mit warmem Wasser und einer geringen Menge eines milden Kunststoffreinigers. Nur mit einem sauberen und weichen Lappen reinigen.

CLEANING INSTRUCTION

Important instructions for the cleaning and maintenance of plastic glazing. Do not use glazing agents, scouring agents, scrapers, razor blades and spatels. For cleaning just use warm water and a small quantity of a mild cleaning agent for plastic materials. Apply a clean and smooth cloth.

Mode de nettoyage

Consignes importantes par le nettoyage et l'entretien de vitrages en matières plastiques. Ne pas utiliser de nettoyant du verre, produits abrasifs, lames de rasoir, racloirs et spatules. Nettoyez uniquement avec de l'eau tiède et un peu d'un nettoyant

www.guttomat.at | www.guttomat.fr | www.guttomat.com



PRENDI
KUNSTSTOFFE

Date:	<input type="text"/>	Client:	<input type="text"/>
No. de commande:	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Réf.:	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Délai souhaité:	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Passé par:	<input type="text"/>		<input type="text"/>

Dimensions de la porte: **Largeur:** mm **Hauteur:** mm

Linteau: mm

Ecoinçon vue int.: **gauche:** mm **droite:** mm

Fixation	Beton	Acier	Bois
Rail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ressorts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abhängung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	pièce		Prix
Type de la porte			
<input type="radio"/> IRK jusqu'à largeur 6000 mm <input type="radio"/> IRK 30 jusqu'à largeur 12000 mm			
Nbre panneaux: <input type="text"/>			

Teinte

Encadrement Alu en Alu anodisé naturel RAL

Remplissage panneau sup.

Alu Stucco naturel
 Alu Lisse (A6/C0)
 Alucobon (RAL 9006)
 Remplissage en RAL ext. int. ext. / int.
 Plexi double transparent - Preku Proline pro
 Plexi double résistant au choc - Preku Proline water
 Plexi double translucide - Preku Proline pearl
 Plexi double transparent anti rayure - Preku Premiumline
 Tôle galva. perforé # 1,0 mm, surface d'aération environ 30 %
 Maille hexagonal galvanisé # 1,5 mm MW 20 x 7, surface d'aération environ 40 %
 Remplissage en RAL
 Grille de ventilation blanc standard RAL

Remplissage panneau sol

Plexi double transparent - Preku Proline pro
 Plexi double résistant au choc - Preku Proline water
 Plexi double translucide - Preku Proline pearl
 Plexi double transparent anti rayure - Preku Premiumline

Schlupftür

DIN gauche DIN droite
 jusqu'à largeur 3500mm seulement possible au milieu
 Position vue de l'ext. (champ) AL 2 AL 3 AL 4 AL 5 AL 6
 Portillon en Alu anodisé naturel RAL
 Barre antipanique avec prise de poignée EN 1125, pousoir ext. / prise de poignée int.
 Barre antipanique avec prise de poignée EN 1125, bouton de porte ext. / prise de poignée int

Ferrage

NB 320 NB 420
 NB 500 NBD 500 maxi 15°
 NBD 550 maxi 25° NBD 570 maxi 30°
 NBD 620 maxi 35°
 NI220 NID
 HF HFD maxi 25°
 HFS
 VLA VLB

Date:	<input type="text"/>	Client:	<input type="text"/>
No. de commande:	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Réf.:	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Délai souhaité:	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Passé par:	<input type="text"/>		<input type="text"/>

Dimensions de la porte: **Largeur:** mm **Hauteur:** mm

Linéau: mm

Ecoinçon vue int.: **gauche:** mm **droite:** mm

Fixation	Béton	Acier	Bois
Rail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ressorts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abhängung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	pièce		Prix
Type de la porte			
<input type="radio"/> ISG-OS <input type="radio"/> ISG-S1 <input type="radio"/> ISG-VP <input type="radio"/> ISG-MP			
<input type="radio"/> ISS-OS <input type="radio"/> ISS-OS <input type="radio"/> ISW-OS <input type="radio"/> ISW-S1			
<input type="radio"/> IAS-S1			
Nbre panneaux: <input type="text"/>			

Teinte

ISG-OS / S1, ISS-OS / S1, ISW-OS / S1

ext. en blanc standard semblable RAL 9016, int. standard RAL 9002

ext. RAL

int. RAL

ISG-VP / MP

ext. Standard RAL 9006, int. Standard RAL 9002

ext. RAL

int. RAL

IAS-S1

ext. et int. en alu anodisé naturel

ext. RAL

int. RAL

Section Alu vitré

<input type="text"/>	pièce	dans le	<input type="text"/>	. panneau
<input type="text"/>	pièce	dans le	<input type="text"/>	. panneau

Cadre Alu en Alu anodisé naturel RAL

Plexi double transparent - Preku Proline pro

Plexi double résistant au choc - Preku Proline water

Plexi double translucide - Preku Proline pearl

Plexi double transparent anti rayure - Preku Premiumline

Hublots

<input type="text"/>	pièce	dans le	<input type="text"/>	. panneau
<input type="text"/>	pièce	dans le	<input type="text"/>	. panneau

Hublot en acryl F49 M 1 transparent translucide

F65 M 2 blanc standard RAL

Hublot rond noir (standard) RAL

Grille de ventilation (Position selon croquis) blanc standard RAL

Portillon

DIN gauche DIN droite

jusqu'à largeur 3500mm seulement possible au milieu

Position vue de l'ext. (champ) AL 2 AL 3 AL 4 AL 5 AL 6



Guttomat[®]
Das Tor.

Obtention des prix sur demande.



Guttomat[®]
Das Tor.

Obtention des prix sur demande.

13.1 Montagebedingungen > Industrie-Sektionaltor

Alle nachstehend angeführten Preise und Kosten in € verstehen sich ohne Umsatzsteuer.
Bitte Richtlinien „J. Leistungen des Auftraggebers“ zu beachten.

A. Stundensätze

1. Für jede Arbeitsstunde sowie Warte-, Schlechtwetter-, Reise- und Wegstunde werden derzeit folgende Stundensätze berechnet:

	a)	b)	c)
Facharbeiter	56,-	78,50	93,30
Hilfsarbeiter	52,80	75,30	90,10

*) für Montagekontrollen, Inbetriebsetzung

2. Die unter a) angeführten Stundensätze gelten für die gesetzliche Normalwochenarbeitszeit. Diese beträgt derzeit 38,5 Stunden, verteilt auf die Arbeitstage von Montag bis Freitag.
Normalarbeitszeit täglich von 07:00 – 16:30 Uhr
3. Die unter b) angeführten Stundensätze gelten für jene Überstunden, die über den Punkt 2 genannten Zeitraum hinausgehen, sofern sie nicht in die Zeit nach 19:00 Uhr oder auf Sonn- und Feiertage fallen.
4. Die unter c) angeführten Stundensätze gelten für Arbeitsstunden an Wochentagen in der Zeit von 19:00 – 06:00 Uhr sowie für alle Arbeitsstunden an Sonn- und Feiertagen, weiters am 24. und 31. Dezember.
5. Für Arbeiten von Samstag 19:00 Uhr bis Montag 07:00 Uhr wird zusätzlich zur 100%igen Überstunde eine, lt. Arbeitsruhegesetz anfallende, Ersatzruhezeit zu Sätzen der Normalstunde verrechnet.

B. Zuschläge zum Stundensatz

1. Für Arbeiten, die eine Gefährdung für die Gesundheit mit sich bringen können, und zwar:
Arbeitsbedingungen die eine erhöhte Erschwernis bedeuten; unter besonderer Schmutzeinwirkung oder Gefahr auszuführen sind
€ 1,20 / Stunde

C. Reisezeit, Fahrt- und Reisekosten

1. Für die Anreise vom Betriebsort zum Einsatzort und Rückreise zum Betriebsort, wird der anfallende Zeitaufwand Entsprechend den Stundensätzen lt. Pkt. A. verrechnet.
2. Die für die An- und Rückreise entstehenden Fahrkosten und Reisespesen einschließlich Gepäckspesen, werden in der entstanden Höhe zuzüglich 18 % Regieaufschlag in Rechnung gestellt.

Beim Einsatz vom Kraftfahrzeugen werden folgende Km-Gelder verrechnet:

a) PKW	€ 1,10
b) Kundendienstwagen	€ 1,10
c) LKW	€ 2,20

D. Wegzeit

1. Wenn die Beschäftigung außerhalb des ständigen Betriebes Güssing eine Nächtigung außer Haus erfordert oder eine solche angeordnet wird und innerhalb von 2 km Luftlinie kein zumutbares Quartier vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden kann, gilt folgende Regelung:

Liegt die Unterkunft bis 4 km vom jeweiligen Einsatzort entfernt, sind pro Tag für jede Arbeitskraft ein Stundenlohn zu vergüten, bei Entfernungen von 4-7 km 1,5 Stundenlöhne, bei mehr als 7 km die volle Wegzeit, jedoch mindestens 1,5 Stundenlöhne.

E. Arbeitsunterbrechung

1. Bei Arbeitsunterbrechung, die vom Auftragnehmer nicht verschuldet wird und die Zurückziehung bzw. neuerliche Entsendung vom im gestellter Arbeitskräfte erforderlich macht, werden die hierdurch verursachten Kosten dem Auftraggeber in Rechnung gestellt.
2. Werden die Arbeitskräfte ohne ihr Verschulden gehindert, die volle Arbeitszeit zu erbringen, so wird dennoch die normale gesetzliche Arbeitszeit verrechnet.
3. Verlangt der Auftraggeber, dass die Montage trotz Frost und anderer Witterungsumständen weitergeführt werden soll, so geht die Haftung für die durch die Witterungsverhältnisse allenfalls verursachten Schäden auf den Auftraggeber über.

13.1 Montagebedingungen > Industrie-Sektionaltor

F. Aufwandsentschädigungen und Unterkunft

1. Liegt der Einsatzort in Österreich, werden außer den in den Abschnitten A bis D angeführten Vergütungen in Rechnungen gestellt:

In den Bundesländern Wien, Niederösterreich, Oberösterreich, Burgenland (ausgenommen Gemeindegebiet Güssing), Steiermark pro Tag und Arbeitskraft € 52,-
2. In den Bundesländern Salzburg, Kärnten, Tirol und Vorarlberg beträgt die Auslöse pro Tag und Arbeitskraft € 65,-
3. Liegt der Montageort im Gemeindegebiet Güssing und beträgt die ununterbrochene Abwesenheit von **Guttomat®** mehr als 5 Stunden oder erstreckt sich diese über die Zeit von 11:00 bis 14:00 Uhr, so wird ein Zeitgeld von € 11,50 verrechnet.
4. Bei Fernmontage sind die Unterkünfte für das gesamte Montagepersonal vom Auftraggeber beizustellen. Für den Fall, dass die vom Auftraggeber für das Montagepersonal beigestellten Unterkünfte nach allgemeinen Gesichtspunkten dem Arbeitnehmer nicht zumutbar sind, werden die Kosten für deren angemessene Unterkunft in voller Höhe +18 % Regieaufschlag oder Mindestquartiergeld in Höhe von € 31,- in Rechnung gestellt.
5. Bei Fernmontagen gebühren jeder Arbeitskraft Familienheimfahrten. Diese Familienheimfahrten werden vierwöchentlich gewährt und gehen zu Lasten des Auftraggebers. Anlässlich der Familienheimfahrt entfallen die Auslösen für Samstag und Sonntag. Ist es für den Montageablauf erforderlich, sind auch zusätzliche Heimreisen des Montageleiters vom Auftraggeber zu bezahlen.
6. Bei stundenweisen Regiearbeiten, die im Zuge einer Pauschalmontage mitgeleistet werden, wird je Regiestunde 18 % der Tagesaufwandsentschädigung und des Quartiergeldes hinzugerechnet.
7. Für Auslandsmontage gelten separat zu vereinbarende Sätze.

G. Haftung für Unfälle von Arbeitskräften

1. Die Haftung des Auftragnehmers für Unfälle von Arbeitskräften beschränkt sich auf das von ihm beigestellte Montagepersonal.

H. Vergütung für die Beistellung von Montagegeräten und Werkzeugen

1. Der Auftragnehmer stellt das an die Baustelle benötigte Handwerkzeug für Schlosser etc. ohne besondere Vergütung zur Verfügung. Als einfache Handwerkzeuge gelten insbesondere Hammer, Feilen, Zangen, Meißel, Körner, Schraubenschlüssel, Handbohrmaschine, Handschleifmaschine.
2. Für die Beistellung von Werkzeugen werden nachstehende Sätze pro Tag berechnet:
E-Schweißer-Aggregat € 22,-
Greifzüge € 10,-
elektr. Materialwinden € 22,-

Weiters für die Montage erforderliche Werkzeuge und Geräte (z. B. Autokran, LKW und Ladekran) werden nach dem tatsächlich anfallendem Aufwand zuzüglich 18 % Regiezuschlag verrechnet.

3. Die Kosten und Gefahren des Hin- und Rücktransportes der vom Auftraggeber oder von dritter Seite beigestellten oben näher bezeichneten Werkzeuge, Maschinen, Baucontainer und sonstigen Einrichtungen trägt in vollem Umfang der Auftraggeber.

I. Materialzulieferungen

1. Für zugeliessene unbearbeitete Montagematerialien (einschließlich Elektroden, Nieten, Schrauben, Farben und fertigbezogene Zulieferungsteile) wird soweit sie im vereinbarten Lieferumfang nicht enthalten sind, der jeweilige Einstandpreis mit einem Zuschlag von 18 % in Rechnung gestellt. Bei Entnahme dieser Gegenstände aus dem Lager des Auftragnehmers wird der Preis lt. **Guttomat®** Artikelverkaufspreisliste verrechnet.
2. Die Kosten und Gefahren für den Transport der unter Pkt. 1 genannten Gegenstände vom Aufgabort bis zum Montageort trägt der Auftraggeber. Die Gebühren werden vom Tage des Abganges vom Werk bis zum Wiedereintreffen im Werk verrechnet.

13.1 Montagebedingungen > Industrie-Sektionaltor

J. Leistungen des Auftraggebers

1. Der Auftraggeber übernimmt auf seine Kosten:
 - a) Die Montage des Tores kann nur auf einer bauseits tragfähigen Unterkonstruktion (Stahlkonstruktion oder Stahlbeton) erfolgen, jene statisch ausreichend dimensioniert ist, weiters müssen die Gegebenheiten eines dichten Daches, dichte Wand und ein befahrbarer Boden (Scherenbühne) vor herrschen!
 - b) Wandunebenheiten müssen bauseits vor Montagebeginn ausgebessert und geebnet werden.
 - c) Notwendige Formrohrunterkonstruktionen sowie Gemäuer für die Zargen-, Federwellenbefestigungen und Laufschieneabhängungen sind bauseits zu errichten!
 - d) Eventuell erforderliche Unterkonstruktionen nach unseren Angaben.
 - e) Kostenlose zur Verfügungsstellung von Baustrom während der Montage, in unmittelbarem Bereich der zu montierenden Anlagen 230/400 V -25 A.
 - f) Elektrische Zuleitung zum Hauptschalter sowie die Verkabelung zwischen den Bedienungskomponenten nach unseren Angaben.
 - g) Als Grundlage für die Montagepreiskalkulation wird eine Anfahrt als erforderlich angenommen, weitere notwendige Anfahrten werden gesondert in Rechnung gestellt.
 - h) In unseren Preisen sind alle namentlich nicht genannten Lieferungen und Leistungen, also auch solche, die sich im Zuge der Arbeiten als notwendig erweisen sollten, sowie nachträgliche Bestellungen durch den Auftraggeber nicht enthalten.
 - i) Für die Montage ist bei örtlichen Gegebenheiten die kostenlose Beistellung von erforderlichen Hebemitteln wie z.B. Scherenbühne, Stapler etc. einschließlich Bedienungspersonal zum Abladen, Verbringen und Versetzen unserer Produkte notwendig.
 - j) Die Montage der Anlage gilt jedoch spätestens 7 Tage nach Montageende als abgenommen solange keine schriftliche Reklamation der Leistungen vom Auftraggeber durchgeführt wurde.
 - k) Sollten Sie die Toranlage (oder Tor Komponenten) nicht komplett bei uns beziehen und es somit zu Abweichungen hinsichtlich der Torproduktprüfung nach EN 13241-1 kommen, können wir Ihnen keine EG-Konformitätserklärung über eine kraftbetätigte Toranlage bestätigen. Komplettieren Sie diese unvollständige Maschine in eine kraftbetätigte Maschine, treten Sie automatisch als Hersteller mit allen Pflichten nach der Tor-Produktnorm EN 13241-1 auf.
 - l) Die allfällige fachgerechte Lagerung und Aufbewahrung von Bauteilen, Montagegeräten, Maschinen und Werkzeugen.
 - m) Für abhanden gekommene Werkzeuge aus versperrten Räumen oder Behältnissen des Auftragnehmers haftet der Auftraggeber. Gilt auch bei Abwicklung von Pauschalmontagen.
2. Können die vorgenannten Arbeiten und Leistungen vom Auftraggeber nicht erbracht werden, erklärt sich der Auftragnehmer bereit, die selben nach besonderer Vereinbarung entweder selbst zu übernehmen oder Dritten zu übertragen.
Die diesbezüglichen Kosten werden gesondert zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vereinbart und sind vom Auftraggeber zu tragen.

K. Sonstige Bedingungen

1. Bei Beginn der Montage muss die Baustelle geräumt und geebnet sein. Alle Erd-, Mauer- und Zimmererarbeiten, Gerüste sowie alle sonst notwendigen Vorbereitungen müssen soweit und in einer Weise fertiggestellt sein, dass die Aufstellung unverzüglich begonnen und ohne Unterbrechung sowie ohne Gefährdung der Arbeitskräfte durchgeführt werden kann.
2. Wird vom Auftraggeber die Anwesenheit eines Ingenieur des Auftragnehmers gewünscht, wird pro Tag der Abwesenheit eines Ingenieurs vom Entsenderwerk ein Betrag von € 730,- in Rechnung gestellt. Als Tag gilt jeder Werktag mit einer Arbeitszeit von acht Stunden. Die Zuschläge für Über-, Sonn- und Feiertagsstunden werden gesondert verrechnet. Bei Ingenieurbesuchen, die weniger als acht Stunden dauern, wird der volle Tagessatz in Rechnung gestellt.
Darüber hinaus sind vom Auftraggeber bei Ingenieurbesuchen alle mit der Hinreise zum und der Rückreise vom Montageort verbunden, Fahrt- und Reisespesen einschließlich Gepäckspeisen sowie die anfallenden Hotelkosten, alles zuzüglich eines Zuschlages von 18 % zu tragen.
3. Bei Inbetriebnahme durch unsere Fachmonteure oder Ingenieure erfolgt das Einfahren und Einstellen der Aggregate unter Betriebsbedingungen mit anschließender Übergabe. Je nach örtlichen Gegebenheiten werden hierbei – soweit – Optimierungsarbeiten an den Anlagenelementen durchgeführt. Diese Abstimmarbeiten sind Teil der normalen Montage.
4. Vor Beginn der Montagearbeiten ist vom Auftraggeber ein zeichnungsberechtigtes Organ zu nominieren. Dieses muss bevollmächtigt sein, die laufenden Arbeitsausweise zu bestätigen, sowie die Zustimmung zu sämtlichen Material-, Betriebsstoff- und Geräteforderungen etc. zu erteilen. Den vom Auftragnehmer beigestellten Montagekräften sind vom Auftraggeber die tatsächliche Arbeitszeit sowie die Art der Arbeitsleistung auf den Montageverrechnungsausweisen zu bescheinigen. Diese von den Montagkräften vorgelegten Bescheinigungen gelten als ausschließliche Grundlage der Verrechnung und schließen jede spätere Reklamation des Auftraggebers aus. Der dem Auftraggeber bzw. dem Zeichnungsberechtigten Organ übergebene Durchschlag dieser Bescheinigung gilt als Grundlage für die Überprüfung der Rechnung. Auf dem Montageverrechnungsausweis sind die tatsächlichen anfallenden Stunden und Spesen anzuführen.
Die Berechnung der Zuschläge erfolgt aufgrund der bescheinigten Arbeitszeiten.
5. Die Bezahlung der Montagerechnung hat unabhängig von allen anderen Zahlungen sofort nach Rechnungsvorlage ohne Abzüge zu erfolgen. Bei längerer Montage erfolgen monatliche Teilrechnungen.

13.1 Montagebedingungen > Industrie-Sektionaltor

6. Der Auftraggeber ist verpflichtet, dem entsendeten Einzelmonteur oder dem verantwortlichen Leiter der entsendeten Montagegruppe nach Beendigung der Montage eine schriftliche Bestätigung über die ordnungsgemäße Durchführung der Montage auszuhändigen. Kleinere Mängel und allenfalls Verpflichtungen - solche Beanstandungen sind in der Bestätigungen zu vermerken.
7. Sämtliche angeführte Preise und Kostensätze sind erstellt unter Zugrundelegung der aktuellen Lohn- und Materialkosten, die zum Zeitpunkt wie auf Seite 1 angeführt, gelten und verstehen sich exklusive Mehrwertsteuer. Bei allfälliger Änderung der Preisgrundlagen behalten wir uns eine Preisberichtigung vor.
8. Es gilt als ausdrücklich vereinbart, dass die Fa. **Guttomat®** dem Kunden keinen Schadenersatz zu leisten hat für Verletzungen von Personen, für Schäden an Gütern, die nicht Vertragsgegenstand sind, für sonstige Schäden und für Gewinnentgang, sofern sich nicht aus den Umständen des Einzelfalles ergibt, dass der Fa. **Guttomat®** grobes Verschulden zur Last fällt.
9. Die Ersatzpflicht für aus dem Produkthaftungsgesetz resultierende Sachschäden sowie Produkthaftungsansprüche, die aus anderen Bestimmungen abgeleitet werden können, sind ausgeschlossen.
10. Die geltenden arbeitszeitgesetzlichen Bestimmungen sind seitens des Auftraggebers unbedingt zu beachten. Sollten vom Auftraggeber zu verantwortende Übertretungen zur Verhängung von Verwaltungsstrafen gegen die Fa. **Guttomat®** führen, so wird der Auftraggeber die Fa. **Guttomat®** diesbezüglich schadlos halten. Gleiches gilt für die darauf resultierenden Forderungen seitens Dritter /z. B. AUVA usw.).
11. Abweichende Vereinbarungen zu einzelnen Punkten der vorliegenden Bedingungen sind nur für die Punkte wirksam und bedürfen zur Gültigkeit der schriftlichen Bestätigung des Auftragnehmers.
12. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Güssing. Der Vertrag unterliegt dem österreichischen Recht.

	Geprüft	Freigabe
Datum	8.10.2007	8.10.2007
Unterschrift	Hr. Mag Hammer, Hr. DI Kerö	Hr. Mag Hammer, Hr. DI Kerö
Das Formular mit den Originalunterschriften liegt in der QS auf!		
Änderungsindex: a vom 10. Juli 2007		

13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

Beschlagstypen:

NB, NI, HF, HFS, VLA, VLB

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer Kaufentscheidung und wünschen Ihnen viel Freude mit dem Industrie-Sektionaltor.

Die Montage von Industrie-Sektionaltoren ist nur von geschultem Fachpersonal durch zu führen.

Guttomat Sektionaltore GmbH
Wienerstraße 58, A – 7540 Güssing
Tel.: +43/3322/42372-0, Fax DW -19
E-mail: office@guttomat.at
www.guttomat.at

13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Zargenmontage	3
2. Einbaudaten	4
3. Federaggregat für Beschlag NB, HF und VL	
3.1 Montage der Federgrundplatten	4
3.2 Federmontage bei Beschlag NB, HF und VLA	5
3.3 Beschlag VLB	6
4. Waagrechte Laufschienen	
4.1 Beschlag NB 420 und HF	7
4.2 Beschlag NB 320 und NI 220	8
5. Federaggregat für Beschlag NI 220	9
6. Torblatt	
6.1 Versteifungsschienen	10
6.2 Bodenlamelle	11
6.3 Zwischenlamelle	12
6.4 Obere Lamelle	13
6.5 Montage Handkettenzug	13
6.6 Torverschlüsse und Griffmulde	14
7. Spannen der Federn	
7.1 Beschlag NB, HF und VL	15
7.2 Beschlag NI 220	15
8. Toreinstellung	16
9. Wartungsanleitung	16

13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

1. Zargenmontage:

1.1 Maße kontrollieren (Bild 1) und mit Angaben am Torpaket vergleichen.

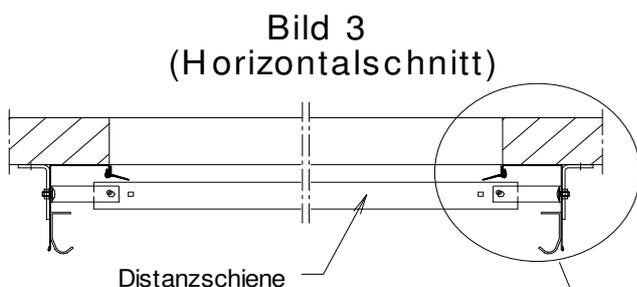
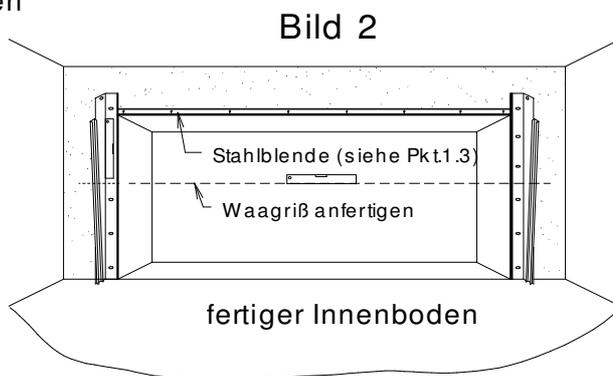
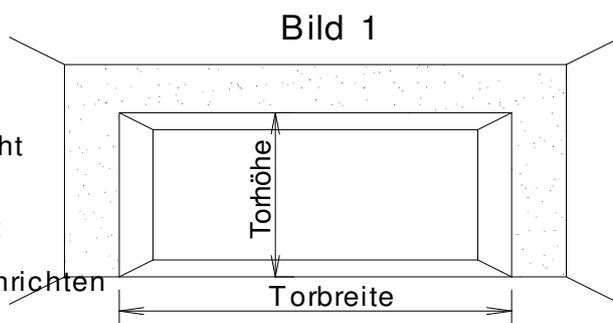
1.2 Zarge innen an die Wand stellen, waagrecht und senkrecht einrichten (Bild 2).

Zargenabstand laut Bild 3 und Detail A mit Hilfe der beiden Verbindungswinkel (Nr.065004116) und der Distanzschiene einrichten und Zarge an den Langlöchern befestigen.

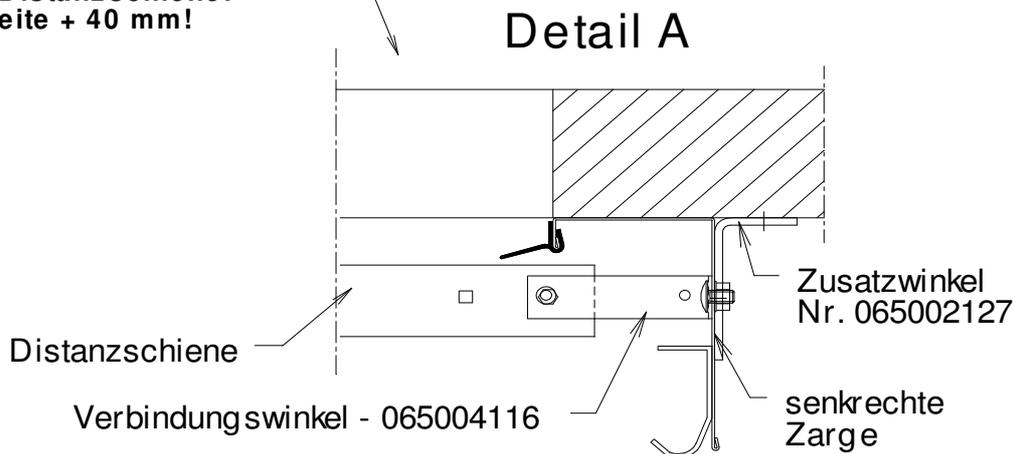
Zusatzwinkel seitlich mit Torbandschrauben M8 x 16 an die Zarge montieren (gelieferte Menge gleichmäßig aufteilen) und an der Wand befestigen (Bild 3).

1.3 Bei Toren mit Torbreite bis 5000 mm (ausgenommen Tore mit HF und VL-Beschlag) Stahlblende am Sturz befestigen (Bild 2).

UK - Blende = Bestellmaß Torhöhe) !



**Kontrolle der Distanzschiene:
Länge = Torbreite + 40 mm!**



13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

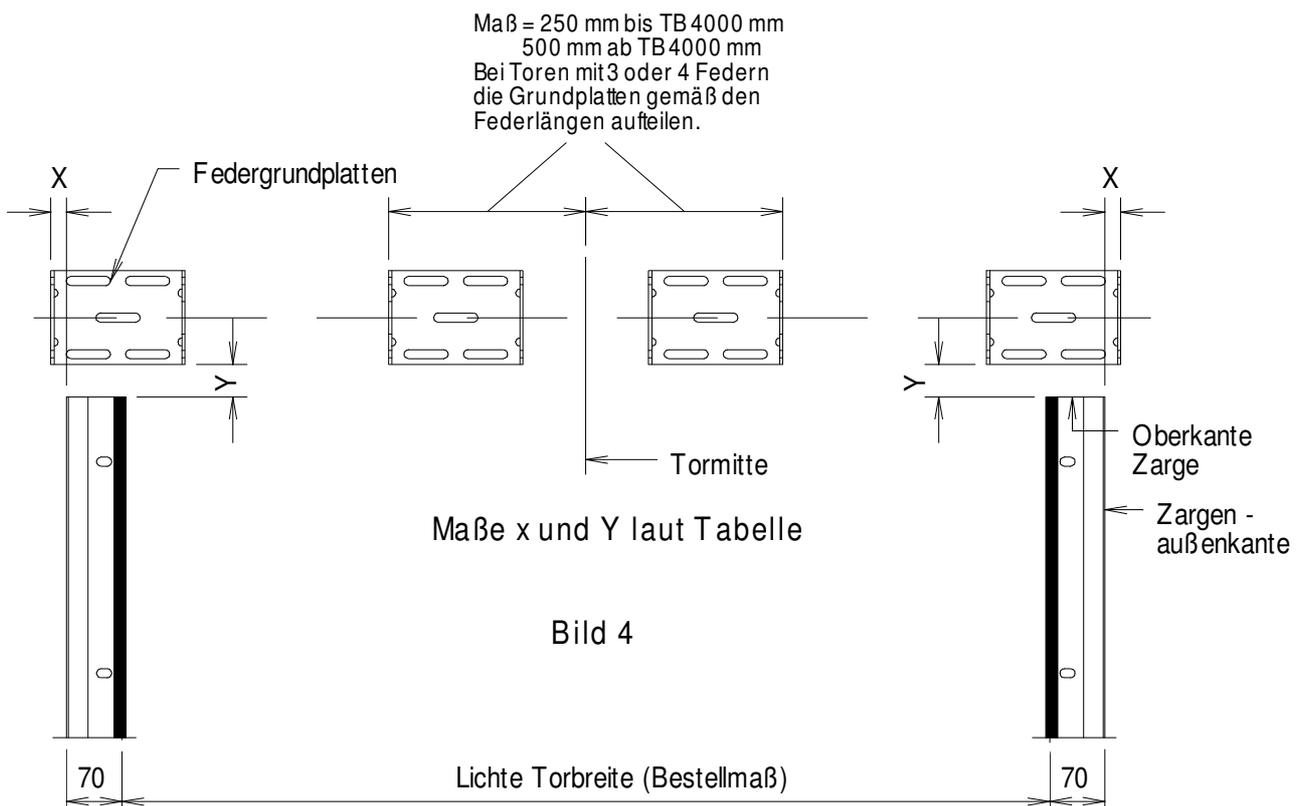
2. Beschlagsarten

Kontrollieren Sie, ob der notwendige Platzbedarf für den Toreinbau auch vorhanden ist!

TH = Torhöhe Alle Maße in mm	Beschlagsart						
	NB320	NB420 und NBD	NB500 und NBD	NI220 und NID	HF und HFD	VLA	VLB
Sturzhöhe	320	420	500	220	HF + 300	TH + 500	TH + 200
Seitenanschlag	120	120	120	120	120	120	120
Seitenanschlag mit Handkettenzug	260	260	260	260	260	260	260
Seitenanschlag mit Wellenantrieb	260	260	260	260	260	260	260
Einschubtiefe	TH + 650	TH + 600	TH + 600	TH + 1000	TH-HF+900	300	430

3. Federaggregat für Beschlag NB, HF und VL:

3.1 Montage der Federgrundplatten:



13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

	Beschlagsart					
Alle Maße in mm	NB 320	NB420 und NBD	NB 500 und NBD	NI 200 und NID	VLA	VLB
Maß X (Bild 4)	5	10	10	*)	10	*)
Maß Y (Bild 4)	41	30	90	*)	95	*)

Bechlag HF	X-Maß nach Seiltrommeltyp					
Alle Maße in mm	M102-1375HL	M134-1375HL	M146-3050HL	M203-3050HL	M162-4165HL	
Maß X = 500	22	25	42	47	50	
Maß X = 1000	16	20	37	41	45	
Maß X = 1500	10	14	31	35	40	
Maß X = 2000			25	29	35	
Maß X = 2500			19	23	30	
Maß X = 3000			13	17	25	
Maß X = 3500					20	
Maß X = 4000					15	
Maß Y (Bild 4)	95	95	95	95	95	

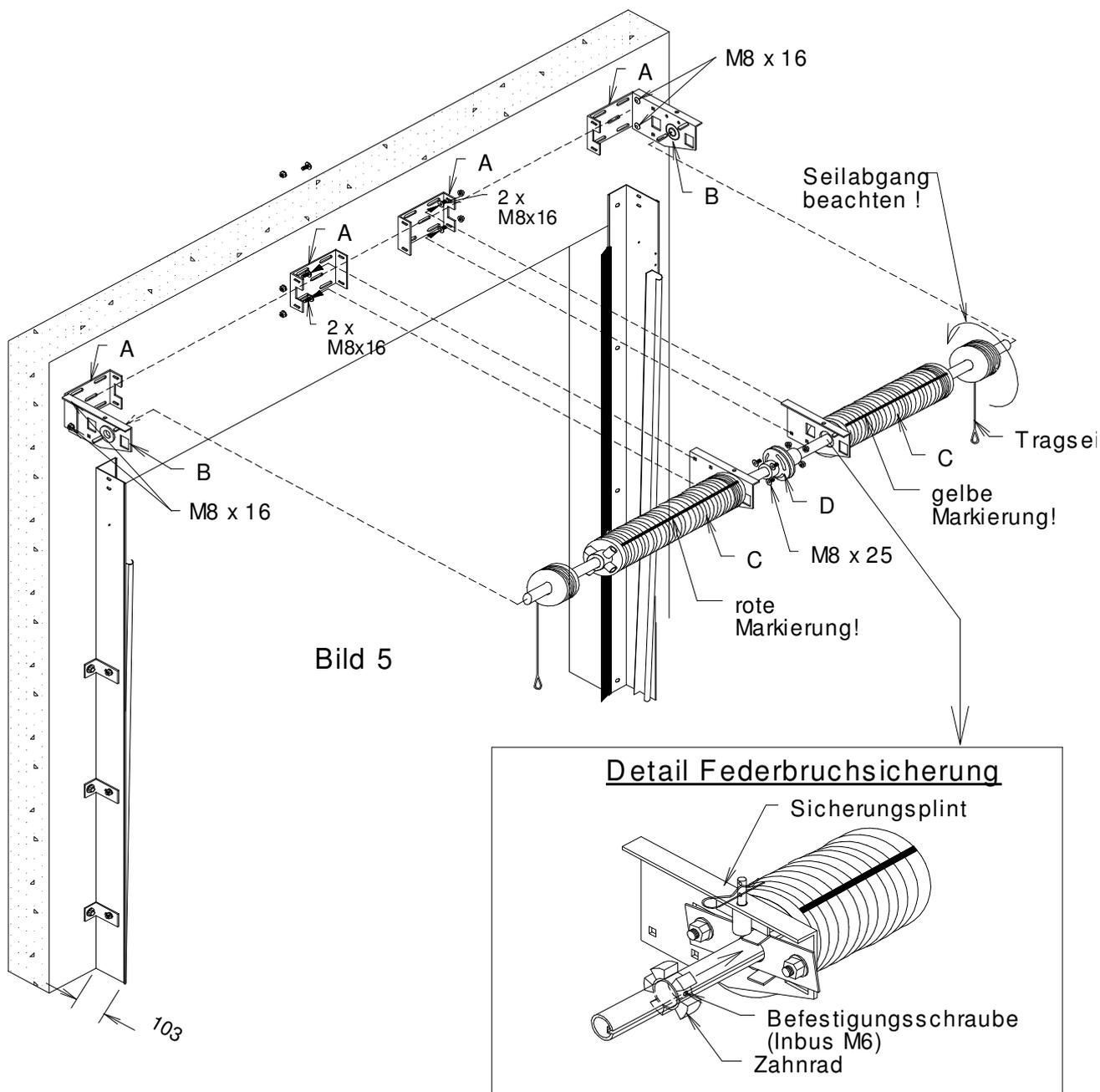
ACHTUNG!

Für grau hinterlegte Felder gilt, bei hohen Toren über TH 5000 mm mit geringer HF ist ein Seitenanschlag von SA 140 mm notwendig!

13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

3.2 Beschlagstyp NB320, 420, 500, HF u. VLA:

Bei Toren mit Federbruchsicherung vor der Federmontage die Schraube am Zahnrad lösen (Detail Federbruchsicherung).

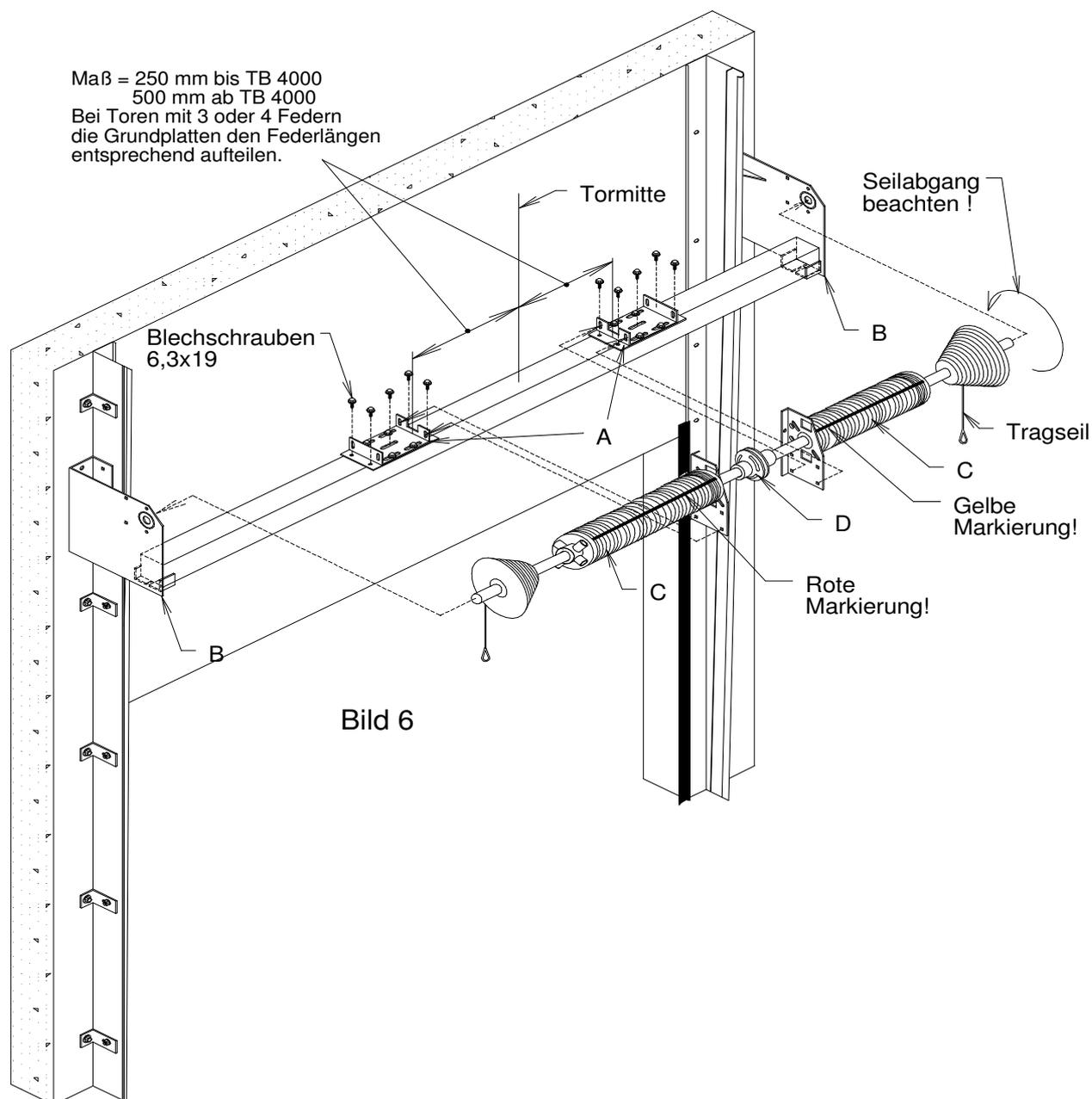


13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

3.3 Beschlag VLB (Bild 6):

- Formrohr 80 x 80 in die Lagerplatten B einlegen und befestigen.
- Die Grundplatten A mit den Befestigungsplatten am Formrohr mit Blechschrauben 6,3 x 19 befestigen.
- Schrauben am Spannkonus lösen (Transportsicherung) und die Federwellenhälften C (Farbmarkierung beachten !) in die Lagerplatten B einschieben, linear ausrichten und an den Grundplatten A mit Torbandschr. M8 x 16 befestigen.
- Beide Federhälften über die Mittelkupplung D verbinden.
Dabei ist zu achten, dass die Seilabgänge der beiden Seiltrommeln ausgerichtet sind!

Bei Toren mit Federbruchsicherung vor der Montage die Schraube am Zahnrad lösen (Detail Federbruchsicherung - Seite 5).

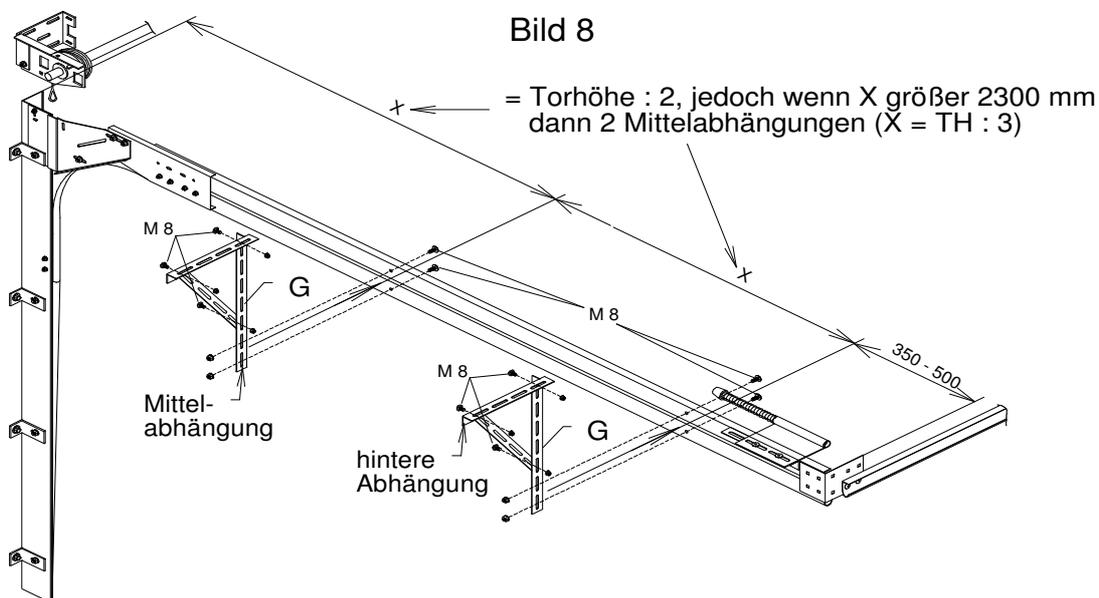
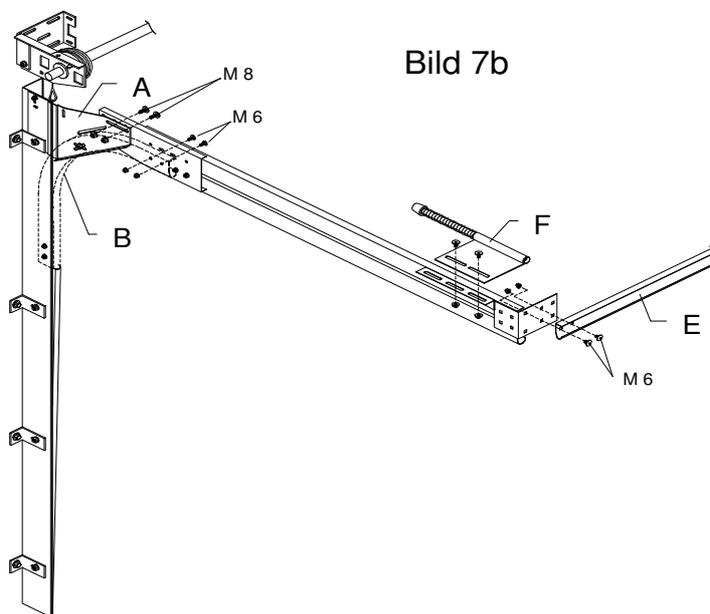
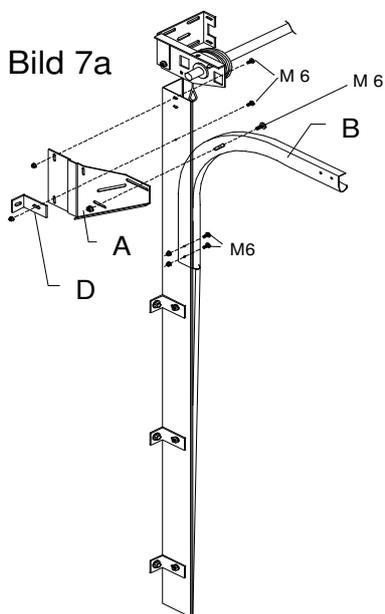


13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

4. Waagrechte Laufschienen:

4.1 Beschlag NB 420, 500 und HF:

- 4.1.1 Bogen B an Zarge mit Torbandschrauben M 6 befestigen.
- 4.1.2 Verbindungsblech A mit 2 Torbandschrauben M 6 an der Zarge befestigen (Bild 7a) und dabei mit der unteren Schraube einen Zusatzwinkel D mitschrauben.
- 4.1.3 Waagrechte Laufschiene montieren und mit Teil A und Bogen B laut Bild 7 b verschrauben.
- 4.1.4 Nach Montage der beiden Laufschiene diese durch die Distanzschiene E mit Torbandschrauben M 6 verbinden und Federpuffer F montieren (Bild 7 b).
- 4.1.5 Laufschiene mit Lochwinkel G abhängen und verstreben (Bild 8).



13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

4.2 Beschlagstyp NB 320 und NI 220:

- 4.2.1 Bogen B an Zarge mit Torbandschrauben M 6 befestigen.
- 4.2.2 Verbindungsblech A (bei Beschlag NI 220 mit Seilumlenkrolle) mit 2 Torbandschrauben M 6 an der Zarge befestigen (Bild 9) und dabei mit der unteren Schraube einen Zusatzwinkel D mitschrauben.
- 4.2.3 Waagrechte Laufschiene montieren und über Teil C mit Teil A und Bogen B laut Bild 10 verschrauben.
- 4.2.4 Nach Montage der beiden Laufschiene diese durch die Distanzschiene E mit Torbandschrauben M 6 verbinden und Federpuffer F montieren (Bild 10).

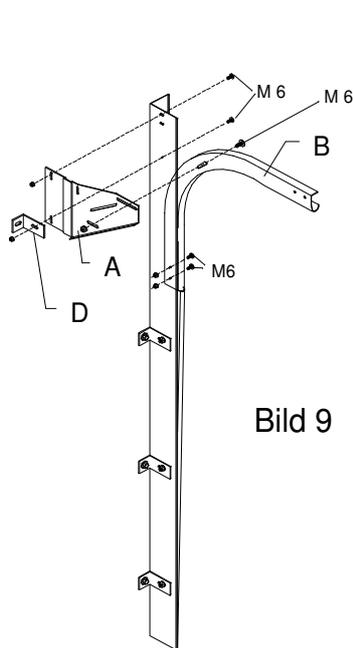


Bild 9

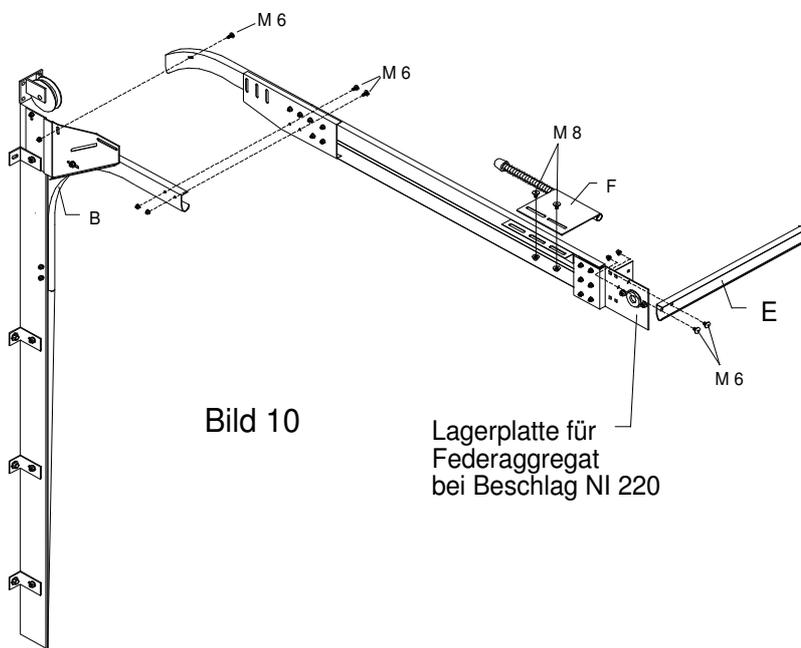


Bild 10

Lagerplatte für
Federaggregat
bei Beschlag NI 220

- 4.2.5 Laufschiene mit Lochwinkel (G) abhängen und verstreben (Bild 11).

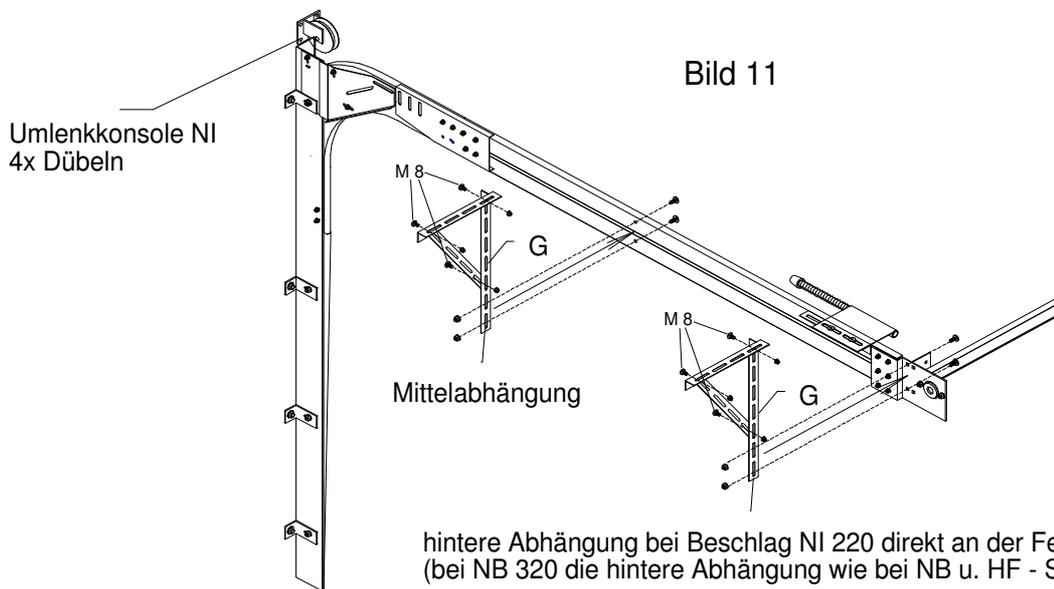


Bild 11

Umlenkconsole NI
4x Dübeln

Mittelabhängung

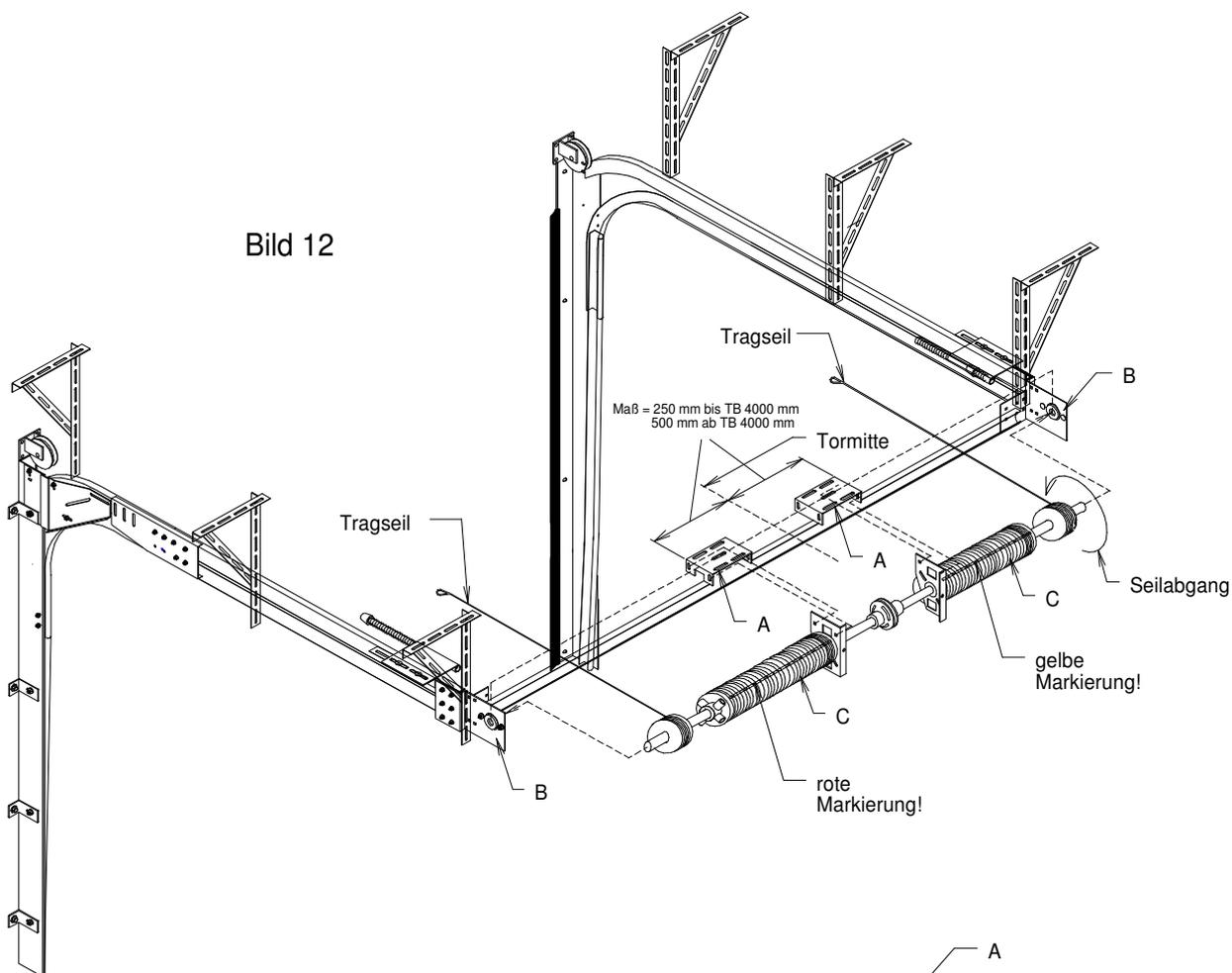
hintere Abhängung bei Beschlag NI 220 direkt an der Federhalterung
(bei NB 320 die hintere Abhängung wie bei NB u. HF - Seite 7, Bild 8)

13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

5. Federaggregat für Beschlag NI 220:

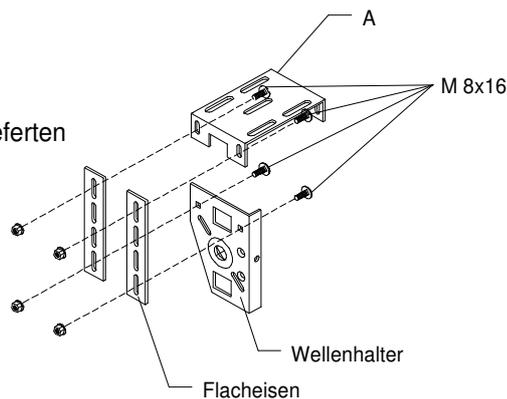
- 5.1. Grundplatten A nach oben hin befestigen.
- 5.2. Schrauben am Spannkonus lösen (Transportsicherung), die Federwellenhälften C (Farbmarkierung beachten !) in die Lagerplatten B einschieben, linear ausrichten und an den Grundplatten A mit Torbandschr. M8 x 16 befestigen.
- 5.3. Beide Federhälften über die Mittelkupplung D verbinden.
Dabei ist zu achten, das die Seilabgänge der beiden Seiltrommeln ausgerichtet sind!

Bei Toren mit Federbruchsicherung vor der Federmontage die Schraube am Zahnrad lösen (siehe Detail Federbruchsicherung - Seite 5).



- 5.3. Wenn notwendig, die Wellenhalter mit den mitgelieferten Flacheisen verlängern (Bild 13).

Bild 13



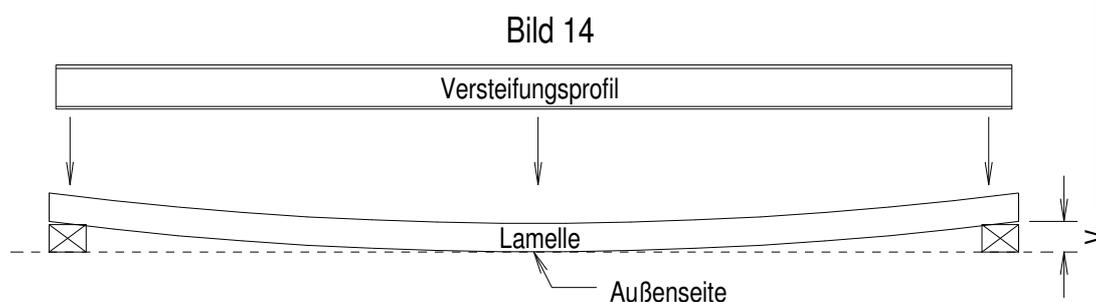
13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

6. Torblatt

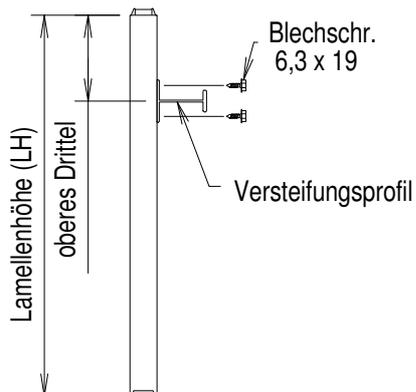
6.1 Versteifungsschienen

Lamelle laut Bild 14 auflegen, laut Tabelle vorspannen und die Versteifungsprofile von außen beginnend mit Blechschrauben 6,3 x 19 mm befestigen.

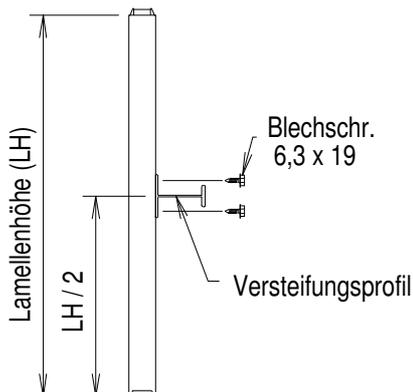
Torbreite	Gesamtanzahl der Versteifungen	Montageposition (BL=Bodenlam.; OL=obere Lam.)	Vorspannung (V)
4501 - 5000 mm	1 Stück	OL	ca. 20 mm
5001 - 5500 mm	2 Stück	BL und OL	ca. 20 mm
5501 - 6000 mm	bei 3 oder 4 Lamellen: 2 Stück bei 5 oder 6 Lamellen: 3 Stück bei 7 oder 8 Lamellen: 4 Stück bei 9 oder 10 Lamellen: 5 Stück	BL und OL BL, 3. und OL BL, 3., 5. und OL BL, 3., 5., 7. und OL	ca. 30 mm
6001 - 7000 mm	wie PU - Lamellenanzahl	1 Stück / PU-Lamelle	ca. 40 mm



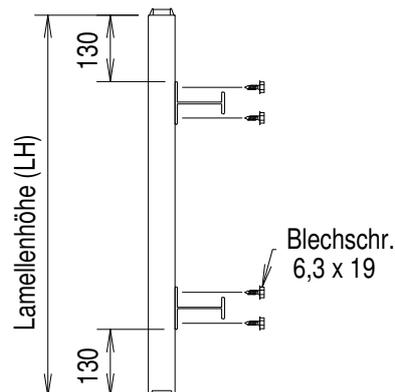
Position bei 1 Versteifung / Lamelle
TB 4501-5000 mm / OL



Position bei 1 Versteifung / Lamelle



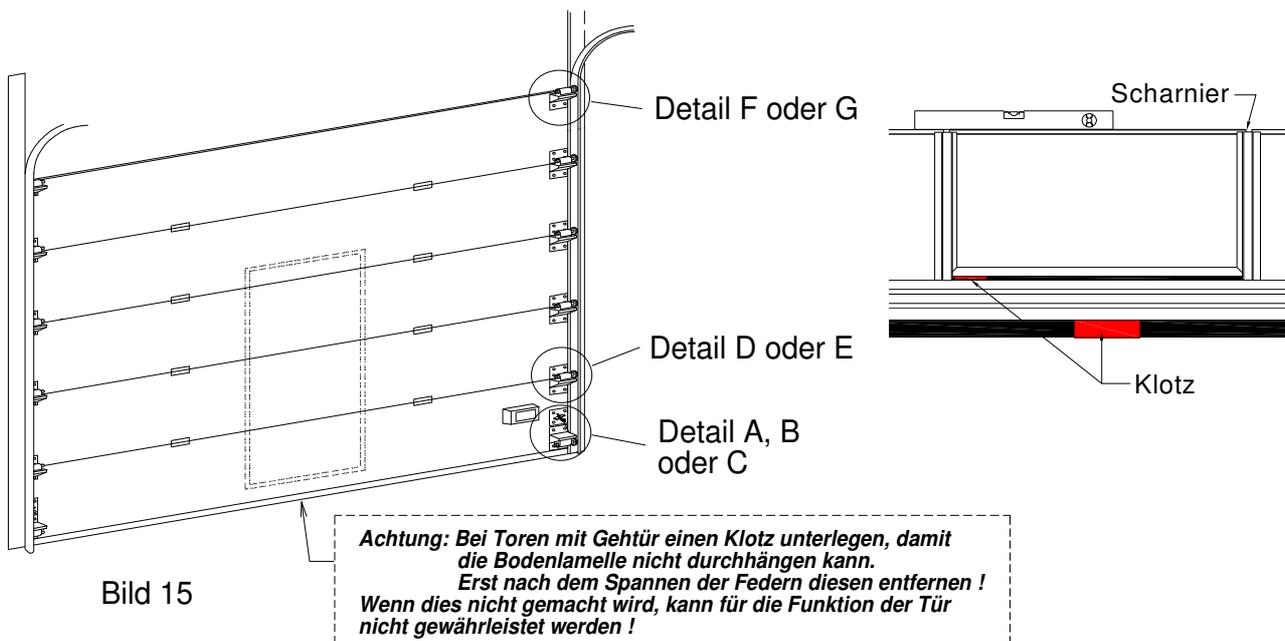
Position bei 2 Versteifungen / Lamelle



13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

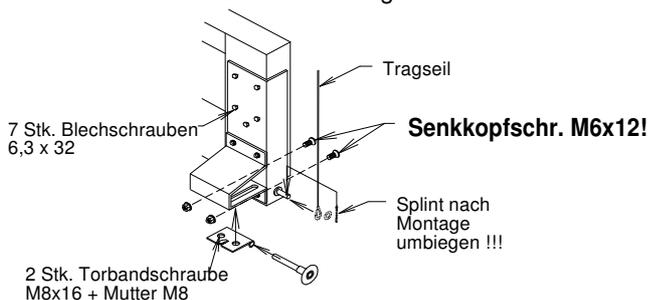
6.2 Bodenlamelle:

- 6.2.1 Bodenlamelle einsetzen, unteren Seilbock mit Rollenhalter und Rolle montieren (Detail A, B oder C).
- 6.2.2 Beide Seile herunterziehen und am Seilbock einhängen und absichern.
- 6.2.3 An der Oberseite der Bodenlamelle die Scharniere mit Rollenhalter und Rolle montieren (Detail D).



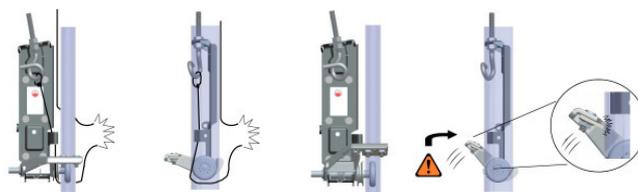
Detail A

gilt für Beschlag NB, NI220 und HF ohne Seilbruchsicherung



Detail B

Seilbruchsicherung NEU!
gilt für Beschlag NB, NI 220 mit Seilbruchsicherung lt. Beiblatt

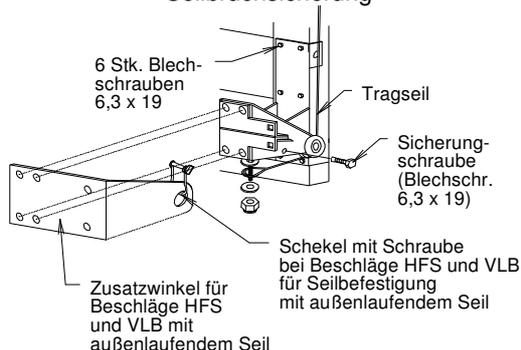


6.2.4 Seilbruchsicherung (Detail C)

Den gefederten Bügel nach unten drücken und mit einer Blechschraube 6,3 x 19mm absichern.
Seilbruchsicherung mit Laufrolle mit 6 Stk. Blechschr. 6,3 x 32 an der Bodenlamelle befestigen.
Seil mit Kausche am Gewindebolzen einhängen und mit Beilagscheiben und Mutter M10 absichern.
Bei Beschlag HFS und VLB wird der Zusatzbügel mit Torbandschrauben M8 x 30 an die Seilbruchsicherung montiert und das Tragseil am Schekel einhängt.

Detail C

Seilbruchsicherung

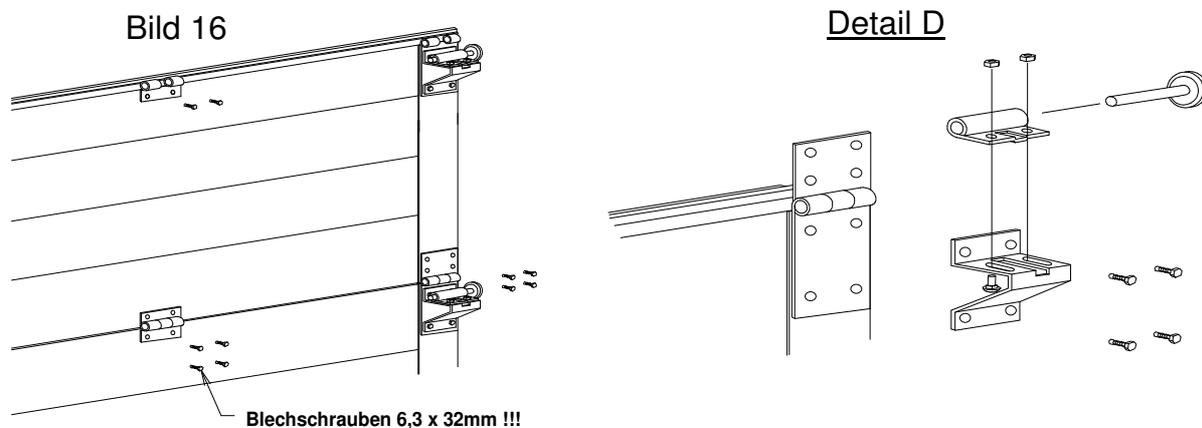


Sicherungsschraube nach dem Spannen der Feder wieder entfernen !!!

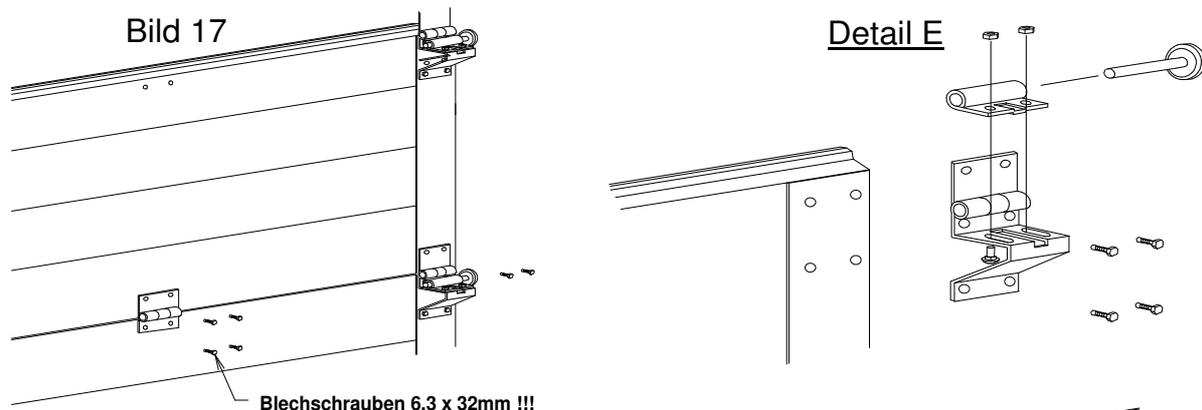
13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

6.3 Zwischenlamellen:

- 6.3.1 Beschlag schwer (STS, ATS, ARST, ARS30) ab Torbreite 5001 mm:
 Lamellen einsetzen, Seitenscharniere und Rollenböcke mit Blechschrauben 6,3 x 19mm nach Bild 16 und Detail D an den vorgebohrten Löchern der Lamelleneinfassung montieren.
 Rollenhalter und Laufrolle in die Laufschiene einsetzen und mit Torbandschrauben M8 x 16 am Rollenbock befestigen.
 Rollenhalter so einstellen, daß die Lamelle an der Zargendichtung anliegt und dabei kontrollieren, daß sich die Rolle in der Laufschiene noch drehen läßt.
 Mittelscharniere mit Blechschrauben 6,3 x 32mm befestigen (Bild 16).

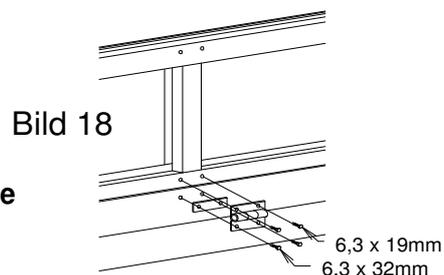


- 6.3.2 Beschlag leicht (STS, ATS, ARST, ARS30) bis Torbreite 5000 mm:
 Lamellen einsetzen, Rollenböcke mit Blechschrauben 6,3 x 19mm nach Bild 17 und Detail E an den vorgebohrten Löchern der Lamelleneinfassung montieren.
 Rollenhalter und Laufrolle in die Laufschiene einsetzen und mit Torbandschrauben M8 x 16 am Rollenbock befestigen.
 Rollenhalter so einstellen, daß die Lamelle an der Zargendichtung anliegt und dabei kontrollieren, daß sich die Rolle in der Laufschiene noch drehen läßt.
 Mittelscharniere mit Blechschrauben 6,3 x 32mm befestigen (Bild 17).



- 6.3.3 Bei Toren mit PU - Lamellen und Alu - Verglasungsrahmen müssen zwischen Mittelscharnier und PU - Lamelle Unterlegsplatten beigelegt werden (Bild 18) !

Bei Alu - Verglasungsrahmen werden die Mittelscharniere mit Blechschrauben 6,3 x 19mm befestigt !

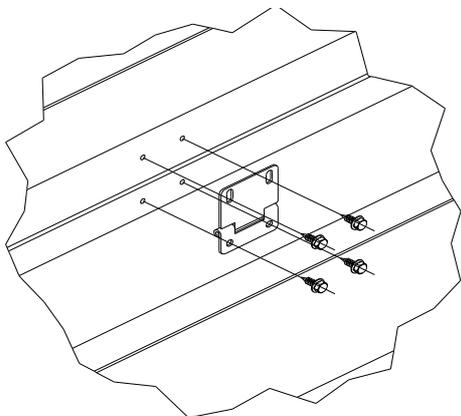


13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

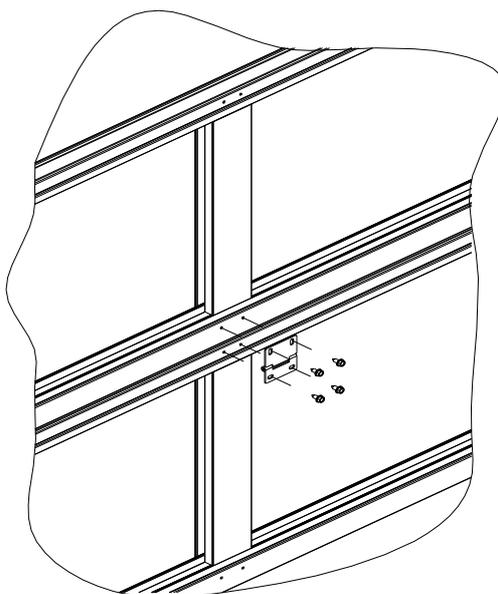
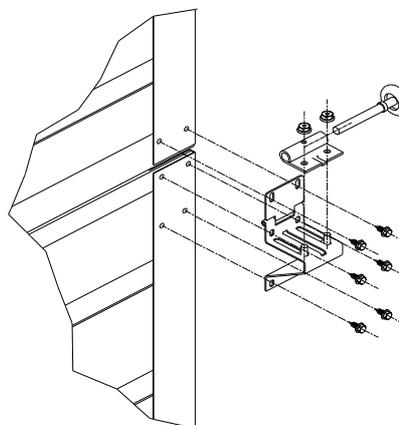
6.3.4 Beschlag leicht (SIW, SIG, AIW, ARI):

Lamellen einsetzen, Seitenscharniere und Rollenböcke mit Blechschrauben 6,3 x 16mm nach Bild 19 und Detail F an den vorgebohrten Löchern der Lamelleneinfassung montieren. Rollenhalter und Laufrolle in die Laufschiene einsetzen und mit Torbandschrauben M8 x 15 am Rollenbock befestigen.
Rollenhalter so einstellen, daß die Lamelle an der Zargendichtung anliegt und dabei kontrollieren, daß sich die Rolle in der Laufschiene noch drehen läßt.
Mittelscharniere mit Blechschrauben 6,3 x 16mm befestigen (Bild 18).

Bild 19



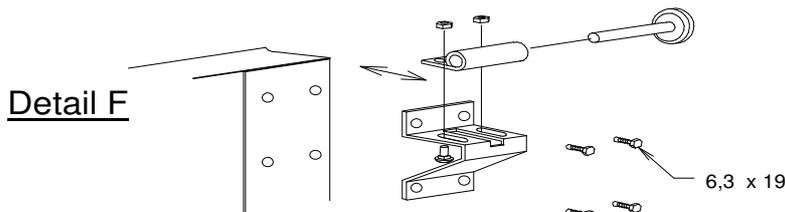
Detail F



13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

6.4 Obere Lamelle:

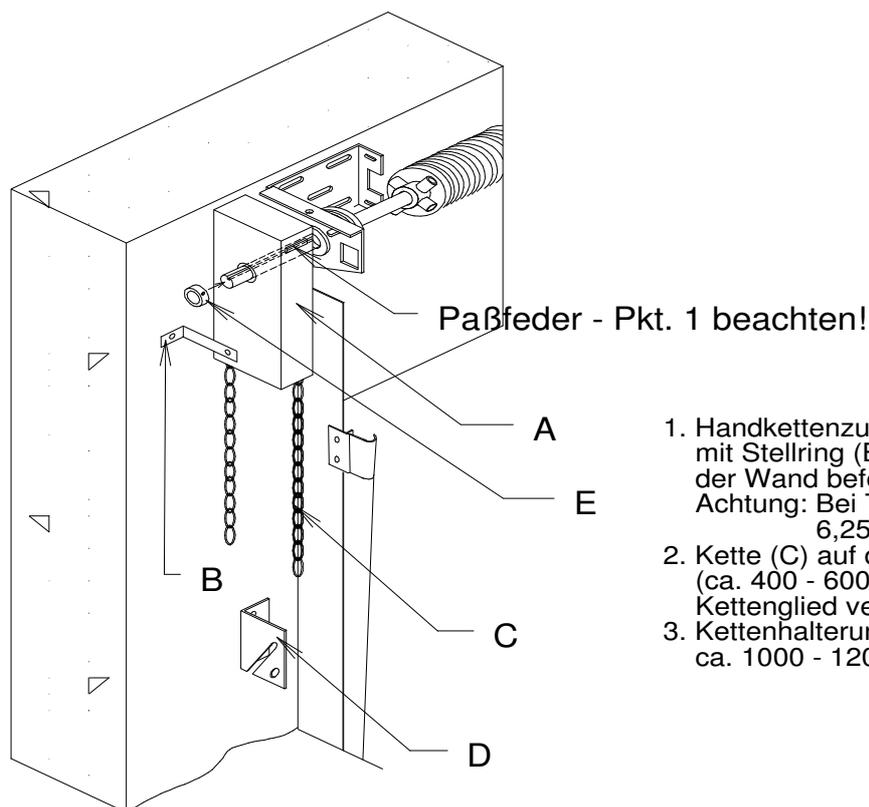
- 6.4.1 Beschlagstyp NB 420, NB 500, HF, VLA und VLB:
Oberste Lamelle einsetzen, Rollenbock mit Blechschrauben 6,3 x 19mm montieren.
Rollenhalter und Laufrolle in die Laufschiene einsetzen und mit Torbandschrauben M8 x 16mm am Rollenbock befestigen und einstellen (Detail F).



- 6.4.2 Beschlagstyp NB 320 (Detail G) und NI220 (Detail H):
Oberste Lamelle einsetzen, Rollenhalter und Laufrolle in die Laufschiene einsetzen und mit Blechschrauben 6,3 x 19mm befestigen und einstellen.



6.5 Montage Handkettenzug (Beispiel innen links):



1. Handkettenzug (A) auf Federwelle aufstecken, mit Stelling (E) absichern und mit Winkel (B) an der Wand befestigen.
Achtung: Bei Toren mit Hohlwelle die Paßfeder 6,25x9,5x42 (BxHxL) verwenden!
2. Kette (C) auf die richtige Länge kürzen (ca. 400 - 600 mm über Fußboden) und mit Kettenglied verbinden.
3. Kettenhalterung (D) auf einer Höhe von ca. 1000 - 1200 mm montieren.

13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

6.6 Montage Verschuß und Griffmulde:

6.6.1 Innenhandriegel (Bild 19):

In die seitliche Einfassung der 2. oder 3. Lamelle 4 Löcher mit Durchmesser 5mm bohren, Handriegel mit Blechschrauben 6,3 x 19 befestigen. Nach dem Federspannen Torblatt auf fertige Fußbodenhöhe einrichten und für Riegelstange in die Zarge ein Loch mit Durchmesser 13 mm bohren.

6.6.3 Griffmulde (Bild 20):

Außenteil der Griffmulde in den Lamellenausschnitt stecken und den Innenteil daran mit 4 Stk. Senkkopfblechschrauben 4,2 x 35mm befestigen.

6.6.2 Außenverschluß (Bild 21):

Schloßkasten in den Lamellenausschnitt stecken und mit Blechschrauben befestigen. Schloßblende am Schloßkasten mit Torbandschr. befestigen und Abdeckkappen montieren. Torblatt auf fertige Fußbodenhöhe einstellen und in die Zarge ein Loch von mind. 16 mm bohren.

Bild 19

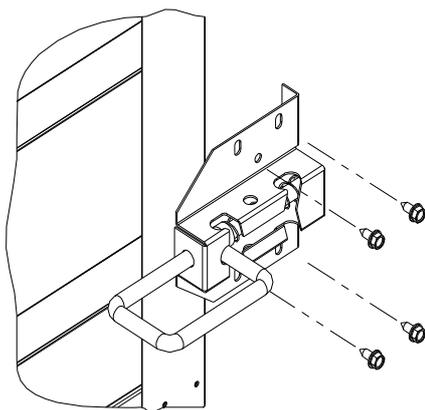


Bild 20

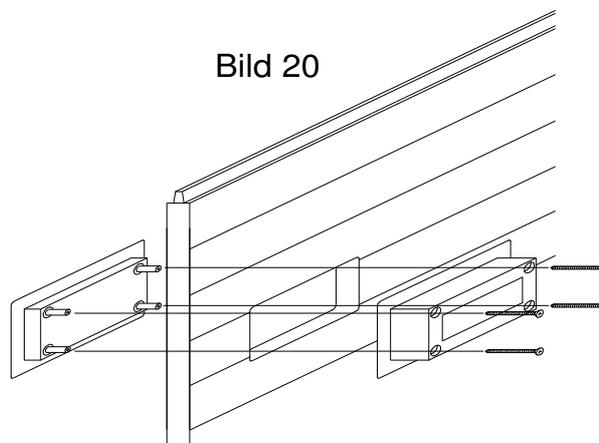
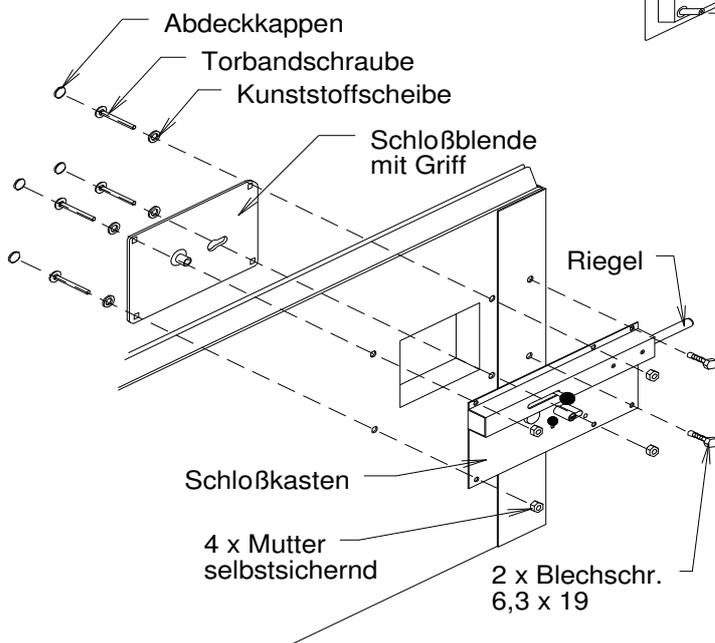


Bild 21



13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

7. Spannen der Federn:

7.1 Beschlag NB, HF und VL:

7.1.1 Federwelle mit Hilfe einer Gripzange gegen Verdrehung sichern und mit den 2 Spanndornen auf die Federn die am Typenschild angegebenen Umdrehungen in Spannrichtung aufziehen (Bild 22 u. 23).

Zur Kontrolle: Die Drahtenden der Federn beim Spannkonus müssen immer in Spannrichtung zeigen !

An den Federn ist die Anzahl der Umdrehungen durch die Streifen erkennbar (Bild 24).

7.1.2 Nach dem Spannen die Feder ca. 1 - 2 cm auseinander ziehen, Paßfeder einstecken und Schrauben am Spannkonus fixieren (Bild 25).
Wichtig: Eine der beiden Schrauben muß die Paßfeder gegen seitl. Verschieben absichern !

7.1.3 Torblatt kurz anheben und Ausgewogenheit des Torblattes überprüfen - eventuell Federspannung korrigieren.

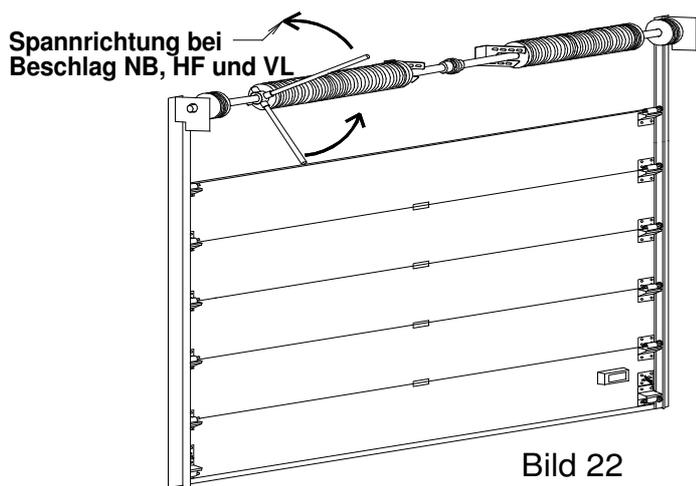


Bild 22

Bild 23

Guttomat® A-7540 Güssing	
SEKTIONALTORE +43/3322/42372	
Tortyp: MUSTER	Baujahr 0000 Nr.:
Größe: *	Federn: 0* 0/ / 0
Gewicht: kg	Vorspannung: Umdr.

Beachten Sie die Wartungsanleitung !
Bewegliche Teile ölen!
Seile und Schraubverbindungen überprüfen!
Federn bei Bedarf nachspannen!

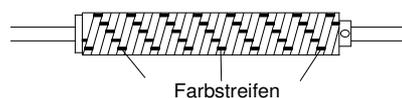


Bild 24

7.2 Beschlag NI 220:

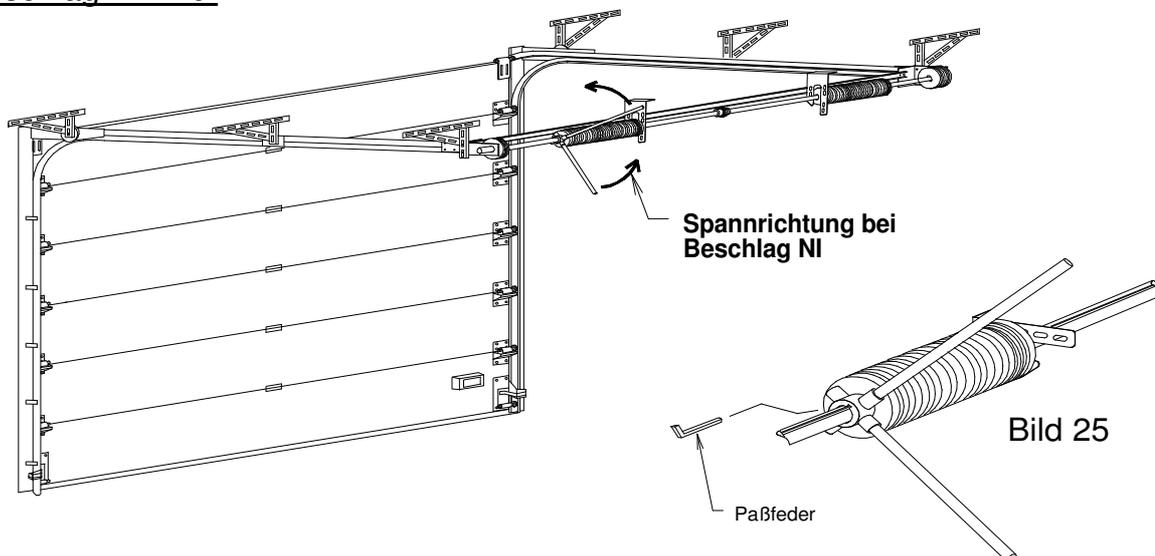


Bild 25

13.2 Montageanleitung > Industrie-Sektionaltor

8. Toreinstellung:

- 8.1 Torblatt einrichten:
Tor ca. 30 cm öffnen und mit einer Wasserwaage kontrollieren ob das Torblatt waagrecht hängt.
Falls nicht, dann über die Mittelkupplung nachstellen.
- 8.2 Einstellen der Laufrollen
Die Lamellen sollen an der Zargendichtung anliegen, wobei die Laufräder von Hand aus noch drehbar sein müssen.
- 8.3 Bewegliche Teile wie Wellenlager, Laufrollen und Scharniere ölen.
- 8.4 Zargendichtungen ölen.

KEINE FETTE VERWENDEN !

9. Wartungsanleitung:

- 9.1 Tragseile auf Bruchstellen oder sonstige Beschädigungen prüfen. Schadhafte Seile müssen ausgewechselt werden!
- 9.2 Alle Befestigungspunkte der Zarge, Abhängungen und Scharniere überprüfen.
- 9.3 Federspannung prüfen und gegebenenfalls nachspannen.
HOHES DREHMOMENT ACHTEN!
- 9.4 Bewegliche Teile wie Rollenhalter, Lager, Laufrollen und Scharniere ölen.

Wir empfehlen die oben genannten Wartungsarbeiten alle 6 Monate, jedoch mindestens 1 mal jährlich durchzuführen!

Prüf- und Wartungsverträge können mit uns abgeschlossen werden.

Montageanleitung bitte sorgfältig aufbewahren!