

622 Türen

000 Bedingungen

. Individueller Bereich (Reservefenster):
Nur hier kann der Anwender Positionen
des NPK für seine individuellen
Bedürfnisse abändern oder ergänzen.
Die angepassten Positionen werden mit
einem "R" vor der Positionsnummer
bezeichnet.

. Kurztext-Leistungsverzeichnis: Von
Vorbemerkungen, Hauptpositionen und
geschlossenen Unterpositionen werden
nur je die ersten 2 Zeilen
wiedergegeben. Es gilt in jedem Fall die
Volltextversion des NPK.

.100 Kurzleistungsverz.: massgebend ist
Volltext im NPK 622D/2018.

01 Türen (V'23)

.200 01 Der Abschnitt 000 enthält die
für dieses Kapitel massgeben-
den Vergütungsregelungen und
Ausmassbestimmungen der Norm
SIA 118/343 "Allgemeine Bedin-
gungen für Türen und Tore" so-
wie Begriffsdefinitionen. Die
Unterabschnitte 010, 020
und 030 werden unverändert
aus dem NPK übernommen und
sind im Leistungsverzeichnis
volumfänglich nachfolgend
wiedergegeben.

010 Vergütungsregelungen

011 Allgemeine Vergütungsregelungen.

.100 Die Ausführung nicht inbegriffener
Leistungen ist dem Bauherrn
anzuzeigen.

.200 Sofern der Werkvertrag nicht etwas
anderes bestimmt, gelten folgende
Zahlungsbedingungen:

.210 % 30 des Werkpreises bei Bestellung.

.220 % 30 des Werkpreises bei Lieferung auf
die Baustelle oder vereinbarter
Lieferbereitschaft.

.230 % 30 des Werkpreises nach Montage
bzw. bei besonderer Vereinbarung nach
Montage einzelner Etappen.

.240 % 10 des Werkpreises nach Erfüllen der
vertraglichen Leistungen, Ablauf der
Prüfungsfrist der Schlussabrechnung
und Vorliegen der Sicherheitsleistung.

.250 Sofern der Werkvertrag nicht etwas
anderes bestimmt, leistet der
Unternehmer für Zahlungen des
Bauherrn Sicherheit in Form einer
Bürgschaft oder Garantie so lange, bis
die von ihm gelieferten Materialien oder
Werkteile fest mit dem Bau verbunden
sind.

- 012 Inbegriffene Leistungen.
Die folgenden Leistungen gehören zu einer fachgerechten Ausführung und sind deshalb auch ohne spezielle Beschreibung in den Einheitspreisen inbegriffen.
- .100 Bei Vorarbeiten.
- .110 Bemusterung von Halb- und Fertigfabrikaten (Beschläge und dgl.), sofern nicht Spezialanfertigungen erforderlich sind. Die Muster sind dem Unternehmer zurückzugeben oder zu vergüten.
- .120 Massaufnahme am Bau, sofern die Masse nicht im Voraus festgelegt werden können.
- .200 Bei der Herstellung.
- .210 Grundbeschichtung von nicht mehr zugänglichen rohen Stahlteilen.
- .220 Grundbeschichtung von nicht mehr zugänglichen Holzteilen.
- .230 Grundbeschichtung oder Imprägnierung von Türen.
- .240 Lieferung des Befestigungsmaterials, exkl. Mörtel.
- .250 Lieferung zum Zwischenlager, inkl. Transport, Abladen und fachgerechter Lagerung auf der Baustelle.
- .300 Bei der Montage (1).
- .310 Transport ab Zwischenlager zur Montagestelle durch den Unternehmer, dem die Montage übertragen wurde.
- .320 Anschluss zwischen Bauwerk und Rahmen in Uebereinstimmung mit den Anforderungen nach Norm SIA 343, sofern nichts anderes vereinbart ist.
- .330 Massnahmen zum Schutz vor Kontaktkorrosion.
- .340 Fixieren und Hinterfüllen von Türzargen, Rahmen und Türen.
- .350 Elektrische Verbindungsleitungen bis m 10,0 Kabellänge, gemessen vom elektrischen Bauteil bis zur definierten Schnittstelle.
- .360 Funktionskontrolle und Inbetriebnahme.
- .370 Ausgiessen von Türzargen und provisorisches Fixieren von Schwellen, inkl. Erstellen und Ausgiessen von Einfüllöffnungen bei Wänden aus Mauerwerk, die verputzt werden.
- .380 Montage, Demontage und Entsorgung der erforderlichen Spriessungen für Zargen.
- .400 Bei der Montage (2).
- .410 Erforderliche Gerüste bis m 3,0, gemessen von Gerüstfuss bis Plattform.
- .420 Abdecken von Befestigungslöchern.
- .430 Einmalige Lieferung und Montage sämtlicher im Leistungsverzeichnis beschriebenen Beschläge.

- 012.440 Einmaliges Einhängen und Einregulieren der Türflügel nach dem letzten Anstrich auf Türzargen bzw. Türflügel nach Fertigstellung des Bodenbelags.
- .450 Innere und äussere Abdichtung zwischen Glas und Flügel.
- .500 Bei Nebenarbeiten.
- .510 Standardnachweise, die im Leistungsverzeichnis verlangt sind.
- 013 Nicht inbegriffene Leistungen. Die folgenden Leistungen werden dem Unternehmer gesondert vergütet, sofern sie im Leistungsverzeichnis nicht beschrieben sind.
- .100 Bei Vorarbeiten.
- .110 Abklärungen und Gesuche für spezielle, bewilligungspflichtige Sicherheitstüren, z.B. Brandschutztüren.
- .120 Herstellen und Liefern von Mustertüren.
- .130 Ausgleichs- und Leibungsputz.
- .140 Montagezuschläge für fehlende seitliche Maueranschlüsse, Türstürze, Montageerschwernisse bei Eingiesszargen in Sichtmauerwerk, Grundieren oder Aufräumen bei Leibungen von Kunststein-, Kalksandstein-, Beton- oder Vollgipswänden sowie allfällig erforderliche zusätzliche Verankerungen.
- .200 Bei der Montage.
- .210 Lieferung von geeignetem Mörtel auf jedes Geschoss.
- .220 Entfernen und Entsorgen der Mörtelpatschen bei Schwellen.
- .230 Haftbrücken und weitere Verankerungen für den Einbau von Metallzargen.
- .240 Fixieren und Einbetonieren oder Freilegen von Ankerteilen.
- .250 Gerüste für Arbeiten über m 3,0, gemessen von Gerüstfuss bis Plattform.
- .260 Erstellen von Aussparungen und Rohrausschnitten.
- .300 Bei Nebenarbeiten (1).
- .310 Zuputzarbeiten, Kosmetikmörtel und Ausfugen sowie Abdichten von Anschlüssen an Sichtmauerwerk.
- .320 Anschluss von Steuerungen und Antrieben an die Schnittstelle.
- .330 Sämtliche erforderlichen Leerrohre im Bauwerk.
- .340 Oberflächenbehandlung von Metallteilen, exkl. Grundbeschichtung von rohen Stahlteilen.
- .350 Schlussbeschichtung.
- .360 Reinigung der Verglasung.
- .370 Reinigung von Türen, exkl. Montageverschmutzungen.
- .380 Reinigung und Wiedermontage von Beschlägen und Dichtungsprofilen nach der Oberflächenbehandlung.

- 013.400 Bei Nebenarbeiten (2).
- .410 Lieferung und Montage von provisorischen Türen und Abschlüssen.
- .420 Provisorische Schlösser und Beschläge.
- .430 Bauschliessung (Leihzylinder).
- .440 Schützen der eingebauten Bauteile vor Beschädigung nach der Abnahme.

020 Ausmassbestimmungen

- 021 Allgemeine Ausmassbestimmungen.
- .100 Keine Ergänzungen zu Norm SIA 118.
- .200 Die Abgeltung von Erschwernissen durch Einbezug zusätzlicher fiktiver physischer Masse (Ausmasszuschlag) ist nicht zulässig.

030 Begriffe, Abkürzungen, Verständigung

- 031 Begriffe.
- .100 Begriffe zu Türen.
- .110 Tür: Bauteil, bestehend aus Türflügel und Rahmen oder Zarge, zum Abschluss einer Wandöffnung, das den Durchgang von Personen erlaubt und Licht einlassen kann.
- .120 Tür-Engineering: umfasst die Projektierung der gesamtheitlichen Anforderungen, Ausstattungen und Funktionen der Türen und bildet damit die Voraussetzung für das Erreichen der geforderten Gebäudefunktionalität.
- .130 Türumfassung: Ueberbegriff zu Rahmen, Futter und Zargen.
- .200 Begriffe zu Dokumenten.
- .210 Türliste: Zusammenstellung aller Türen mit Angaben über Anzahl, Abmessungen, Materialien, Bauformen, normative, betriebliche und funktionale Anforderungen und Ausrüstungen. Sie enthält zusätzlich Hinweise auf weitere Dokumente, z.B. Funktionsbeschreibungen oder Schemata. Der Inhalt muss so gestaltet werden, dass eine Tür gebaut werden kann, welche die Grundfunktionen erfüllt und gefahrlos betrieben werden kann. Die Türliste sollte das Projekt begleiten und muss immer aktuell sein. Sie dient als Beilage zum Werkvertrag, ist Grundlage für die Abnahme und nach Abschluss der Arbeiten Bestandteil der Schlussdokumentation.
- .220 Handbuch: Dokument, das Funktionsbeschreibungen, Informationen für den Betrieb, die Wartung und die Inspektion einer automatischen Tür beinhaltet.
- .230 Prüfbuch: Dokument, in dem allgemeine Angaben zu einer bestimmten Tür enthalten sind und in dem Angaben zu Inspektionen, Prüfungen, Wartung sowie alle Reparaturen oder Änderungen an der Tür eingetragen werden.

- 031.300 Begriffe zu Beschichtungen.
- .310 Grundbeschichtung: Beschichtung, die zur Haftvermittlung, als Korrosionsschutz, zur Verminderung der Saugfähigkeit des Untergrunds und/oder der Verfestigung oder als Sperrschicht dient.
- .320 Zwischenbeschichtung: Schicht oder Schichten zwischen Grundbeschichtung und Schlussbeschichtung zur Erzielung der erforderlichen Schichtdicke, Haftvermittlung und/oder Deckfähigkeit.
- .330 Schlussbeschichtung: oberste Schicht des Beschichtungssystems. Sie bestimmt massgeblich die Oberflächeneigenschaften wie Farbton, Glanz, Struktur und Beständigkeit gegen äussere Einflüsse.
- .400 Begriffe zur Bauphysik.
- .410 $R_w + C$, $R_w + C_{tr}$: spektral korrigiertes bewertetes Schalldämmmass. Zur Einzelangabe R_w wird der Spektrum-Anpassungswert C bzw. C_{tr} addiert. C berücksichtigt Lärm in Innenräumen bzw. bei Innentüren, C_{tr} tieffrequentes Strassenverkehrsgeräusch bei der Gebäudehülle bzw. bei Fenstern und Aussentüren. Messung erfolgt im Prüfinstitut (Laborwert).
- .420 U_d -Wert: Wärmedurchgangskoeffizient des ganzen Türelements (d = door).
- .430 U_g -Wert: Wärmedurchgangskoeffizient der eingesetzten Glasfüllung (g = glass).
- .440 U_p -Wert: Wärmedurchgangskoeffizient der eingesetzten Füllung (p = panel).
- .450 Differenzklimaverhalten betreffend Verformung: Die Klimaklasse bezeichnet die Beanspruchungsgruppe (0 bis 3) bei einem entsprechenden Prüfklima (a bis e). Weitere Informationen in VST-Merkblatt 006 "Verformung von Türen".
- .460 P_{max} : Höchstdruck, Flächenlast für den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit.
- .500 Begriffe zu Entsorgung.
- .510 Rückbau: Oberbegriff für Demontage und Abbruch.
- .520 Demontage bzw. demontieren: zerstörungsfreies Rückbauen von Bauwerken, Bauteilen oder von verbauten Materialien zur allfälligen Wiederverwendung.
- .530 Abbruch bzw. abbrechen: Rückbauen von Bauwerken, Bauteilen oder von verbauten Materialien ohne Wiederverwendung.
- 032 Abkürzungen.
- .100 Verbände und Organisationen.
- .110 AM Suisse: Dachverband für die Fachverbände Agrotec Suisse und Metaltec Suisse.
- .120 Lignum Holzwirtschaft Schweiz: Dachorganisation der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft.

- 032.130 SIGAB: Schweizerisches Institut für Glas am Bau.
- .140 SZFF: Schweizerische Zentrale Fenster und Fassaden.
- .150 VKF: Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen.
- .160 VSSM: Verband Schweizerischer Schreinermeister und Möbelfabrikanten.
- .170 VST: Verband Schweizerische Türenbranche.
- .200 Labels.
- .210 FSC: Forest Stewardship Council (Organisation zur Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft).
- .220 HSH: Herkunftszeichen Schweizer Holz.
- .230 PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (Initiative der privaten Forst- und Holzwirtschaft für nachhaltige Waldbewirtschaftung).
- .300 Glas.
- .310 ESG: Ein-Scheibensicherheitsglas.
- .320 VSG: Verbundsicherheitsglas.
- .400 Türmasse.
- .410 DM: Durchgangsmass; entspricht dem Rahmen- bzw. Zargenlichtmass.
- .420 DMB: Durchgangsmass Breite; Mass zwischen Rahmen- bzw. Zargenprofilen. Das Durchgangsmass Breite entspricht konstruktions- oder situationsbedingt, z.B. wegen vorstehender Türflügel oder -beschläge, nicht immer der nutzbaren Breite. Diese muss in der Position zusätzlich angegeben werden, falls sie Voraussetzung für die Gebrauchstauglichkeit ist.
- .430 DMH: Durchgangsmass Höhe; Mass zwischen OK fertiger Boden oder OK Schwelle bzw. höherer Boden und UK Rahmen- bzw. Zargenprofile.
- .500 Oberflächenbehandlungen.
- .510 AAMA: American Architectural Manufacturers Association.
- .520 MEK: mitteleuropäisches Klima.
- .600 Entsorgung.
- .610 LSVA: leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe.
- .620 VVEA: Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen.
- 033 Verständigung.
- .100 VKF-Brandschutzanwendung: Sie gibt Auskunft über die Anwendbarkeit nach den schweizerischen Brandschutzvorschriften. Sie bestätigt, dass das untersuchte und geprüfte Brandschutzprodukt anwendbar ist, und gibt an, wie dieses Produkt angewendet werden kann.

R 090 Weitere Bedingungen

- R 091 Vertragsbedingungen + Normen
- R .100 Allgemeine Vertragsbedingungen
 - 01 Norm SIA 118 "Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten".
 - 02 Norm SIA 118/343 "Allgemeine Bedingungen für Türen und Tore".
- R .200 Normen der Fachverbände
 - 01 Norm SIA 180 "Wärme- und Feuchteschutz im Hochbau".
 - 02 Norm SIA 181 "Schallschutz im Hochbau".
 - 03 Norm SIA 240 "Metallbauarbeiten".
 - 04 Norm SIA 257 "Maler-, Holzbeiz- und Tapezierarbeiten".
 - 05 Norm SIA 261 "Einwirkungen auf Tragwerke".
 - 06 Norm SIA 343 "Türen und Tore".
 - 07 Norm SIA 380/1 "Thermische Energie im Hochbau".
 - 08 Norm SN EN 179 "Schlösser und Baubeschlüsse - Notausgangsschlösser mit Drücker oder Stossplatte für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren" (SIA 343.501).
 - 09 Norm SN EN 410 "Glas im Bauwesen - Bestimmung der lichttechnischen und strahlungsphysikalischen Kenngrößen von Verglasungen" (SIA 331.151).
 - 10 Norm SN EN 673 "Glas im Bauwesen - Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) - Berechnungsverfahren" (SIA 331.152).
 - 11 Norm SN EN 1063 "Glas im Bauwesen - Sicherheitssonderverglasungen - Prüfverfahren und Klasseneinteilung für den Widerstand gegen Beschuss" (SIA 331.511).
 - 12 Norm SN EN 1125 "Schlösser und Baubeschlüsse - Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren" (SIA 343.502).
 - 13 Norm SN EN 1522 "Fenster, Türen, Abschlüsse - Durchschusshemmung - Anforderungen und Klassifizierung" (SIA 343.221).
 - 14 Vornormen SN ENV 1627 bis 1630 "Fenster, Türen, Abschlüsse - Einbruchhemmung" (SIA 343.201 bis .204).
 - 15 Norm SN EN 12 219 "Türen - Klimaeinflüsse - Anforderungen und Klassifizierung" (SIA 343.069).
 - 16 Norm SN EN 12 400 "Fenster und Türen - Mechanische Beanspruchung - Anforderungen und Einteilung" (SIA 331.308).

- 091.200 17 Norm SN EN 13 123-1 und 2 "Fenster, Türen und Abschlüsse - Sprengwirkungshemmung: Anforderungen und Klassifizierung" (SIA 343.210 und .211).
- 18 Norm SN EN 13 501-1 "Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten. Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten" (SIA 183.051).
- 19 Norm SN EN 13 501-2 "Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten. Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen" (SIA 183.052).
- 20 Norm SN EN 22 063 "Metallische und andere anorganische Schichten - Thermisches Spritzen - Zink, Aluminium und ihre Legierungen".
- 21 Norm SN EN ISO 1461 "Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken) - Anforderungen und Prüfung".
- 22 Norm SN EN ISO 2360 "Nichtleitende Ueberzüge auf nichtmagnetischen metallischen Grundwerkstoffen - Messen der Schichtdicke - Wirbelstromverfahren".
- 23 Norm SN EN ISO 8501-1 "Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen - Visuelle Beurteilung der Oberflächenreinheit. Teil 1: Rostgrade und Oberflächenvorbereitungsgrade von unbeschichteten Stahloberflächen und Stahloberflächen nach ganzflächigem Entfernen vorhandener Beschichtungen".
- 24 Norm DIN 17 611 "Anodisch oxidierte Erzeugnisse aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen - Technische Lieferbedingungen".
- 25 Schweizerische Brandschutzvorschriften VKF.
- R .300 Uebrige Dokumente
- 01 Reglement und Nachweisverfahren zur Vergabe des Minergie-Labels für Türen im Bereich Wohnen.
- 02 Technische Merkblätter des Verbands Schweizerische Türenbranche VST.
- 03 Technisches Merkblatt Nr. 10 "Strahlenschutz Türen" des Verbands Schweizerische Türenbranche VST.

- 091.300 04 Technische Merkblätter und Richtlinien der Schweizerischen Zentrale Fenster und Fassaden SZFF.
- 05 Merkblatt Suva "Bestrahlungsräume für die zerstörungsfreie Prüfung - Bauliche Massnahmen, Sicherheits-einrichtungen, Kontrollen".
- 06 Merkblatt Lignatec 21 "Holzwerkstoffe in Innenräumen - Merkblatt zur Sicher-stellung einer tiefen Formaldehyd-Raumluftkonzentration".
- 07 Technische Merkblätter der System-hersteller.

- R 092 Pläne
- R .100 Für die Ausführung sind folgende Pläne verbindlich:

Grundrisse:

Schnitte:

Detailpläne Türen:

Schallschutznachweise:

Energienachweise:

- R .200 Planungen
Sämtliche notwendigen Planungen, örtliche Aufnahmen udgl. der Haus-eingangstüre sind in dei Einheits-preise einzurechnen.
Diese werden nicht separat Verfügtet.

100 **Vorarbeiten und Arbeiten nach Aufwand**

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

110 **Baustelleneinrichtung, Demontagen, Abbrüche, Entsorgung und Provisorien**

Ohne andere Angaben gilt:

. Durch den Unternehmer verursachte Abfälle wie Verpackungsmaterialien, Materialreste, Gebinde von Bauchemikalien und dgl. werden von diesem zurückgenommen und fachgerecht entsorgt.

. Die LSVA ist bei den Transporten inbegriffen.

- 111 Baustelleneinrichtung erstellen und vorhalten für die Dauer der Leistungen des Unternehmers.

.100 Als Globale.

.101 Baustelleneinrichtung nach Norm SIA 118.

221.6

A

1 gl A

180	Arbeiten nach Aufwand				
181	Arbeiten nach Aufwand.				
R	.090	Arbeitszeit und Zulagen. Inkl. Material auf Nachweis.			
		Personal, inkl. Werkzeug.			
		Andere Unternehmer sind zur Auftragserteilung nicht berechtigt. Ausführende Regiearbeiten, welche ohne vorherigen ausdrücklichen Auftrag der Bauleitung erfolgen, hat der Besteller nicht zu entschädigen.			
		Sämtliche Rapporte über die Regiearbeiten sind der Bauleitung spätestens am folgenden Arbeitstag zur Prüfung vorzulegen. Bei Verletzung dieser Vorschriften verliert der Unternehmer den Entschädigungsanspruch.			
		Regierapporte inkl. Summen in CHF.			
		Die Verrechnung erfolgt monatlich.			
		Personal inkl. Handwerkzeug und Handmaschinen.			
		In die Stundenansätzen ist die Arbeitszeit auf der Baustelle ohne An- und Wegfahrtzeit, inkl. Werkzeug und Handmaschinen einzurechnen.			
		Die Arbeitszeit beginnt mit der Aufnahme der Arbeit auf der Baustelle und endet mit der Beendigung der Arbeit auf der Baustelle.			
	.100	Arbeitszeit.			
	.110	Personal, inkl. Hand- und Kleinmaschinen.			
	.111	Chefmonteur, Montageleiter.			
		221.6	A	10.00 h	A
	.112	Facharbeiter.			
	01	Bezeichnung			
		221.6	A	10.00 h	A
Total 100	Vorarbeiten und Arbeiten nach Aufwand				

200 **Aussentüren**
. Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.
. Aussentür: Tür, die das Aussenklima vom Innenklima trennt.

230 Alu

231 Hauseingangstüren aus Alu,
 wärme gedämmt, als Rahmentüren.
 .100 Zu beheiztem Innenraum, bewittert.
 P_max +/- kN/m² 0,8.
 U_d W/m²K 1,2. Schlagregendichtheit,
 Klasse 4A. Luftdurchlässigkeit, Klasse 1.
 Widerstandsfähigkeit gegen Windlast,
 Klasse B2. Dauerfunktionsfähigkeit der
 Beschläge, 100'000 Schliesszyklen.

231.181 01 Haupteingangstüre
Nach Plan Architekt

Metallrahmentüre,
3-Feldrig, 1-flügelig, stumpfeinschlagend
links und rechts Festverglasung.

Rohbaumass l x h: mm 3450x2850

Rahmen: Stahlrahmen

Montage: Verdeckt, Anschluss ohne
Silikonfugendreiseitige schattenfuge

Bewertetes Bauschalldämmmass
 $R'w + C_{tr} < /_{-29dB}$.

Wärmeschutz:

- U-Wert Glas $< /_{-0.60W/m^2}$
- U-Wert Rahmen $< /_{-1.2W/m^2K}$

Gläser:

Wärmeschutz, Glasverbund ASC plus
Glaseinsätze: 3-fach Verglasung, VSG

Schallschutz: Keine Anforderungen
Die Türe muss elastisch/
Körperschalldämmend
getrennt montiert werden.

Brandschutz: keine Anforderungen

Türschliesser: mit verstecktem
Türschliesser

Griff Innen: Glutz Türdrücker
INOX Basel 5087
matt vernickelt / gebürstet

Griff Aussen: Griffelement Metall-
stange auf Türrahmen montiert
gem. Planangaben Architekt.
Länge ca. mm 1000.

Schloss: Rundzylinder mit Panikschloss,
Sicherheitsrosette Glutz
34.100, matt vernickelt
3-Punkte Verriegelung mit
Motorenschloss.

Türband: Simons VARIANT VX mit 3D
Aufnahmeelement od. gleichwertiges
Produkt Band rechts, Türe gegen
aussen öffnend (Fluchtweg).

Dichtung: Gummilippendichtung,
umlaufend, schwarz

Türblatt: Metalltüre, mit Glaseinsatz
pulverbeschichtet RAL 7016

Farbe: gem. Angaben Architekt,
RAL / NCS nach Wahl
Oberfläche:
Aussen RAL 7016 / Innen RAL 7016

Schwellenart: schwellenlos

231.181	13	Inkl. Lieferung und Montage und allen Nebenarbeiten.				
		221.6	A	1	St	A

Total 200	Aussentüren
------------------	--------------------	-------

Total 622	Türen
------------------	--------------	-------

Gesamttotal
--------------------	-------