ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	1
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

ki-wi construct

Programmhandbuch **ki-wi construct**

Seite	2
Datum	10.08.2022
Version	5.6

EINLEITUNG	. 8
Terminologie	8
Bauteile	9
Konstruktion starten	14
Konstruktions Hauptmaske	15
EINSTELLUNGEN	16
Grundeinstellungen	16
Allgemeines	
Inhalte/Packgüter vorbesetzen	
Plattenformate 1	
IPPC Pflanzenschutz vorbesetzen	20
Montagearten vorbesetzen	20
Sonstige Grundeinstellungen	21
Hints verwenden	
Rote Hinweise bei Limitierungsproblemen	
Reibungszahl Metall/Holz2	
Bolzendurchmesser (1)(4)	
Kopfbolzen nach Gewichtstabelle verwenden	
Abstandsmaße errechnen aus	
Bauteile / Material	
Materialgruppe-Vorbesetzung	
Stahlbauteile	
Schwergutecken nach Gewicht	
Kopfbolzen nach Gewicht	
Destinationen	
Kalkulationswerte	
Konservierung	
Markierung	
Formulare	
Formulareinstellung	
Kistenzettelformular	
Logodatei	
Barcode drucken	
Auftrag drucken als	
Druckfont	
Username	
Username-Font	
Username-Fontsize	
Formularsteuerung	
KiWi Online	
Verzeichnis für Transferdateien	
Email versenden über	34
Passwort	34
Bauart-Voreinstellungen	36
Neue Bauart anlegen	

Programmhandbuch **ki-wi construct**

Seite	3
Datum	10.08.2022
Version	5.6

Bauartinto	
Nummer/Name, Bezeichnung	
Optionale Bauteile	
Steher/Stützen	43
Längsunterzug	44
Deckelrahmenhölzer	45
Kopfhölzer	46
Quer-/Auflageholz	
Zubehörteile, Konservierung, Nägel etc	
Abdeckfolie und Lashings	
VCI-Schaum/-Haube	
Signiertafel	
Einbauten, Kanthölzer, Leisten, Bretter	
Stahlbauteile	
Markierungsdaten	
Neue Bauart konfigurieren	
Konstruktionstyp	
Variante	
Innenmaße, Außenmaße	
Bezeichnungstext	
Text für Auftragsposition	
Bemerkungstext	
Kistenzettelkopien	
Stückzahlmultiplikation drucken	
Stabilitätsberechnung	
Sollpreise	
Montagearten	
Skizze im Kistenzettel	
Nutzungsbedingungen	
Bauart kopieren	
Bauartinfo EIN	
Maßfestlegung	
Innenlänge messen zwischen	
Innenbreite messen zwischen	
Innenhöhe messen zwischen	
Außenmaße runden	
Schwergutecken	
Sicherheitsabstand	
Taragewichte	
Maße tauschen	
Mit Packgutabmessungen rechnen	
Ausrichtung der Bretter	
Varianten	
Dimensionen Holzbauarten	
Mengen	
Unterkufenanordnung	
Anschlag	
Unterkufen außen bündig	
Verschlagdeckungen	
Seite kürzer um	
Deckel kleiner	
Beleistung	
Füllleisten ausdrucken	
Schwergutecken	
Diagonalleisten	
Längsunterzug	
Steher automatisch einbauen	80

Programmhandbuch **ki-wi construct**

Seite	4
Datum	10.08.2022
Version	5.6

Füllholz am Boden	
Querholzbolzen	
Plattenformatvorgabe	
Dimensionen Kartonbauarten (FEFCO-Typen)	82
Materialgruppe	
Teilung	83
Wellenanzahl	
Maßlinien	
Konservierung	
Haubenmaße	
Rollenmaße	
Schwenkblech, Indikatoren	
Konservierungsmethode	
Transport- und Lagerdauer	
Endfeuchte	
Folienart	
Poly bis	
Haubenart	
Trockenmitteleinheiten	
Sperrschichtfläche	
Markierung	
Bauteile und Zubehör	
Bezeichnung	
Menge	
Deck/Welle	
Materialgruppe	
flach	
anschrägen	
Drucken	
Druckfolge	
Druck Multiplikation	
Teilenummer / Bauteilinfo ein	
Text Neues Bauteil einfügen	
Einflußgrößen	
Multiple Lineare Regressionsanalyse	
Verpackungszeit	
Formeln	
Konstruktionsbauart	107
M-42-1	446
Material	. 110
Materialgruppen	
Material positionen	
Preise und Gewicht	
Verwendung	
Material-Menüeinstellung	
Materialänderung	
Material verschieben	
Bericht Materialübersicht	114
Br. Late. Co.	445
Richtlinien	
Abmessungen	
Transportbelastungen	
Stapelstauchdruck	
Max. zulässiger Seilwinkel	
Beschleunigungen	
Transport- und Hebemittel	
ochabionenian nesetzanik	11/

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	5
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

BemerkungZulässige Spannungen	
Container	
Container	110
KI-WI HAUPTMASKE	119
Arbeitsbereich	120
Menüleiste	120
Detailbereich	121
Bauartauswahl	
Packgutfenster	
Verpackungsanweisung	
Kistenzettel	
Plattenaufteilung	
Stabilitätsnachweis	
Dreidimensionale Zeichnung	
Eingabe bzw. Auswahlfelder	
Emgabe bzm. Addivantetder	
ARBEITEN MIT KI-WI	127
Auftragsparameter	127
Maße	
Gewicht und Anzahl	
Bauartauswahl	
Inhalt/Packgut	
Montageart	
Richtlinie	
Containertyp	
IPPC-Methode	
Destination / Auftragsart	
Konservierungsart	
Kennzahlen	
Verpackungszeit	
Kolli-Nr.	130
Packgut	137
Packgutabmessungen, Lastfall, Zeichnung, Schwerpunkt und Anschlag	
Lastfall	
Hebe- und Fördermittel	
Selbsttrageanteil	
Reibbeiwert	
Packgutsicherung / Auflagen	
Zustandsbeschreibung	
Schwerpunkt Report	
Aufmaßblatt	
Berechnen	147
Detailmaske	147
Funktionalität	
Ändern der Anzahl	
Ändern der Dicke	
Ändern der Materialgruppe	
Kontextmenü	149

Länge und Breite	150
Ändern der Wellenzahl	
Automatik	
Oberteile	
Sonderfunktion für Paletten und Böden	
Leisten / Kanthözer	153
Unterkufen (Standard)	157
Unterkufen (Variabel)	160
Zubehör	
Einbauten	
Optionen	
Markierung	
Platten	
Texte	
Meldungen	
Systemmeldungen	
Kartonbauarten	172
Kistenzettel	173
Plattenaufteilung	175
i lacteriaditeriuris	175
Market and the second state	477
Kartonarbeitsschein	1/6
Verpackungsanweisung	177
Stabilitätsnachweis	178
Kalkulationsblatt	181
2D und 3D Ansichten	
2D und 3D Ansichten	182
Ansicht 2D	
Ansicht 2DZoom	
Ansicht 2D	
Ansicht 2D	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht	
Ansicht 2D	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing.	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing. Kartonbauarten	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing. Kartonbauarten Ansicht 3D	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing. Kartonbauarten	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing. Kartonbauarten Ansicht 3D	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing. Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D Kalkulation	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D Ansicht 3D Kalkulation Materialkalkulation	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D Ansicht 3D Materialkalkulation Lohnkosten	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D Ansicht 3D Kalkulation Materialkalkulation	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D Ansicht 3D Materialkalkulation Lohnkosten	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D Ansicht 3D Kalkulation Materialkalkulation Lohnkosten Gesamtkalkulation	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D Ansicht 3D Materialkalkulation Lohnkosten	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D Ansicht 3D Kalkulation Materialkalkulation Lohnkosten Gesamtkalkulation	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D Materialkalkulation Lohnkosten Gesamtkalkulation STABILITÄTSBERECHNUNG	
Ansicht 2D Zoom Seitenansicht Vorderansicht Draufsicht Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden Innenmass / Packgutkonturen Begrenzungen / Limits Messen Maßlinien Zeichenfunktionen Haken / Traverse Flatrack / Lashing Kartonbauarten Ansicht 3D Ansicht 3D Ansicht 3D Kalkulation Materialkalkulation Lohnkosten Gesamtkalkulation	

 ISC
 Programmhandbuch
 Seite
 7

 GmbH
 ki-wi construct
 Datum
 10.08.2022

 Version
 5.6

Packguteigenschaften	199
Der Werkstoff Holz	200
Wie verhält sich Holz?	
Momentenumkehr	
Stapelstauchdruck	
Holzfeuchtigkeit	
Streuungseigenschaften	
Rechenverfahren	203
Stapelstauchdruck	
Seildruck	
Längskufen	
Kopfholz	
Querauflage	
Bolzen	
Kritische Betrachtung	
UNIVERSELLE BAUARTEN	206
Arbeiten mit der Universalbauart	206
Universalbauart als Bauteileliste.	206
Universalbauart als wiederkehrende vorbesetzte Sonderbauart	209
STRATEGIEN	211
Bauartstrategien	211
Materialstrategie	
Holz sparen	
STICHWORTVFR7FICHNIS	214

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	8
		Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Einleitung

Auf den folgenden Seiten werden die Funktionen von *ki-wi construct* in der Version 3.x Stand 01/2018 beschrieben.

ki-wi construct ist ein EDV-Programmmodul aus dem ehemaligen *ki-wi*-Branchenpaket für die speziellen Anforderungen der Exportverpackungsindustrie.

ki-wi construct kann in zwei unterschiedlichen Varianten zum Einsatz kommen. In Verbindung mit einem ERP System oder standalone. Die Standalone Version besitzt eine rudimentäre Auftragsverwaltung, die ERP Version eine passende Schnittstelle zu dem jeweiligen Fremdsystem. Die vorliegende Beschreibung konzentriert sich auf die Standalone Version von *ki-wi construct*.

Die Entwicklung von *ki-wi construct* geht auf das Jahr 1979 zurück. Seither wird die Anwendung ständig weiter entwickelt, den wachsenden Anforderungen und den sich ständig verändernden Computer- und Betriebssystemumgebungen angepaßt. Im Zeitraum bis heute wurden mit allen installierten Systemen mehr als 3 Millionen Aufträge bearbeitet. Das Programm ist zu 100% aus der Praxis heraus entstanden, fachlich fundiert, in vielen Bereichen wegweisend, auf modernstem Stand der heutigen Computer- und Softwaretechnologie. Wir pflegen das Modul regelmäßig und halten unsere Anwender durch Updates auf dem jeweils aktuellsten Stand der Technik.

Der Einsatz von *ki-wi construct* macht sich schon kurzfristig durch drastische Beschleunigung der technischen Auftragsabwicklung bemerkbar. Der Vorteil liegt dabei nicht nur in der Zeiteinsparung und damit bei den Personalkosten, die Reaktionszeit dem Kunden gegenüber wird stark reduziert: In weinigen Minuten können konkrete Aussagen über Kosten, Maße und Gewichte, Volumenbedarf eines Auftrages etc. gemacht werden. Weitere Kostensenkungsfaktoren sind klare, gut durchorganisierte und repetierbare Fertigungspapiere, Aufteilungspläne, automatisch generierte Zeichnungen und Skizzen, Ausschaltung von Fehlerquellen, Dokumentationsmöglichkeiten, Archivierung, Standardisierung von Verfahren, Transparenz und Materialoptimierung durch die Stabilitätsberechnung.

Terminologie

Erklärung von ki-wi construct-spezifischen und/oder häufig verwendeten Begriffen

Baugruppe	Eine Baugruppe ist eine Zusammenfassung von mehreren Bauteilen, zum Beispiel Seite, Deckel, Kopf oder Boden.
Bauteil	Ein Bauteil ist die kleinste Einheit einer Bauart, zum Beispiel Kufe oder Seitenleiste etc.
Länge	Länge einer Bauart, eines Bauteiles oder einer Baugruppe.
Breite	Breite einer Bauart, eines Bauteiles oder einer Baugruppe.
Höhe	Höhe einer Bauart, eines Bauteiles oder einer Baugruppe.
Dicke	Einheitlicher Begriff, der die Dicke, Stärke oder Höhe eines Bauteiles oder eines Werkstoffes/Rohmateriales bezeichnen kann.
Materialgruppe	Oberbegriff für Materialien gleicher Beschaffenheit, zum Beispiel Kantholz, Leisten oder Schalung etc.
Bauart	Zusammenfassung von Baugruppen, die wiederum aus Bauteilen bestehen.
Stabilitätsberechnung	Rechenverfahren, das der Dimensionierung von Bauteilformaten dient.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	9
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Bauteile

Auflistung und Erläuterung aller Bauteile in ki-wi construct

Bauteil/ Baugruppe	Hierarchie	Zuordnung	Erklärung	
Seite	Baugruppe	Oberteil	Kann Seitenteil oder bei Kartonagen eine Abwicklung sein	
Deckel	Baugruppe	Oberteil		
Kopf	Baugruppe	Oberteil		
Boden	Baugruppe	Boden		
SL-senkrecht	Bauteil	Seite	Senkrechte Seitenleiste	
SL-waagrecht	Bauteil	Seite	Waagerechte Seitenleiste	
SL-diagonal	Bauteil	Seite	Diagonale Seitenleiste	
SL-füll 1	Bauteil	Seite	Fülleiste auf Plattenstoß an der Seite links	
SL-füll 2	Bauteil	Seite	Fülleiste auf Plattenstoß an der Seite Mitte	
SL-füll 3	Bauteil	Seite	Fülleiste auf Plattenstoß an der Seite rechts	
KL-senkrecht	Bauteil	Kopf	Senkrechte Kopfleiste	
KL-waagrecht	Bauteil	Kopf	Waagerechte Kopfleiste	
KL-diagonal	Bauteil	Kopf	Diagonale Kopfleiste	
KL-füll 1	Bauteil	Kopf	Fülleiste auf Plattenstoß am Kopf links	
KL-füll 2	Bauteil	Kopf	Fülleiste auf Plattenstoß am Kopf Mitte	
KL-füll 3	Bauteil	Kopf	Fülleiste auf Plattenstoß am Kopf rechts	

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	10
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

DL-senkrecht	Bauteil	Deckel	Senkrechte Deckelleiste *
DL-waagrecht	Bauteil	Deckel	Waagerechte Deckelleiste *
DL-diagonal	Bauteil	Deckel	Diagonale Deckelleiste
DL-füll 1	Bauteil	Deckel	Fülleiste auf Plattenstoß am Deckel links
DL-füll 2	Bauteil	Deckel	Fülleiste auf Plattenstoß am Kopf Mitte
DL-füll 3	Bauteil	Deckel	Fülleiste auf Plattenstoß am Kopf rechts
Deckelholz	Bauteil	Deckel	Deckelkantholz unter dem Deckel
Steher	Bauteil	Deckel	Aufrechtes Kantholz unter dem Deckelholz
Längsunterzug	Bauteil	Deckel	Kantholz unter Deckelholz auf Steher
Längsunterzug 1	Bauteil	Deckel	Zusätzliches Kantholz unter Deckelholz auf Steher
Längsunterzug 2	Bauteil	Deckel	Zusätzliches Kantholz unter Deckelholz auf Steher
Kufe 1	Bauteil	Boden	Längs- oder Querkantholz
Kufe 2	Bauteil	Boden	Längs- oder Querkantholz
Kopfholz	Bauteil	Boden	Kopfkantholz
Querholz 1	Bauteil	Boden	Querauflage auf dem Boden

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	11
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Г	1	1	
Querholz 2	Bauteil	Boden	Querauflage auf dem Boden
Unterkufe 1	Bauteil	Boden	Unterkufe unter der Längskufe
Unterkufe 2	Bauteil	Boden	Unterkufe unter der Längskufe
Unterkufe 3	Bauteil	Boden	Unterkufe unter der Längskufe
Unterkufe 4	Bauteil	Boden	Unterkufe unter der Unterkufe
Füllholz 1	Bauteil	Boden	Kantholzausfütterung zwischen den Längskufen auf den Unterkufen
Füllholz 2	Bauteil	Boden	Zusätzliche Kantholzausfütterung zwischen den Längskufen auf den Unterkufen
Füllholz 3	Bauteil	Boden	Zusätzliche Kantholzausfütterung zwischen den Längskufen auf den Unterkufen
Stahlk. Quer	Bauteil	Boden	Stahlträger quer neben Unterkufe
Stahlk. Längs	Bauteil	Boden	Stahlträger längs neben Längskufe
Seite Auskleidung	Bauteil	Seite	Papierausschlag
Deckel Auskleidung	Bauteil	Deckel	Papierausschlag, Hartfaser oder Akylux
Kopf Auskleidung	Bauteil	Kopf	Papierausschlag
Boden Auskleidung	Bauteil	Boden	Papierausschlag
Schraube 1	Bauteil	Boden	Schraube/Bolzen am Kopfholz
Schraube 2	Bauteil	Boden	Schraube/Bolzen am Querholz
Schraube 3	Bauteil	Boden	Schraube/Bolzen für Packgutbefestigung
Schraube 4	Bauteil	Boden	Spax für Kopfholz
Schraube 5	Bauteil	Boden	Spax für Querholz
Winkel oben	Bauteil	Loses Bauteil	Seilanschlagblech oben am Deckel
Winkel unten	Bauteil	Loses Bauteil	Seilanschlagblech unten am Boden
Trockenmittel	Bauteil	Konservierung	Trockenmittelbeutel
VCI-Schaum	Bauteil	Konservierung	VCI-Wirkstoffträger aus Schaumgummi oder Papier
Gummischeibe	Bauteil	Konservierung	Gummidichtung für den Folienboden zur Abdichtung von Schraubendurchdringungen

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	12
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbii	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Schwenkblech	Bauteil	Konservierung	Schwenk- oder Riffelblech an Außenwand für die Abdeckung des Indikatorfensters
Indikator	Bauteil	Konservierung	Trockenmittelindikator, Herrmannfenster
Haube Poly	Bauteil	Konservierung	Foliensperrschicht aus Polyethylen
Haube Alu	Bauteil	Konservierung	Foliensperrschicht aus ALU-Verbundfolie
Haube VCI	Bauteil	Konservierung	Foliensperrschicht aus VCI-Folie
Haubenboden Poly	Bauteil	Konservierung	Folienbodenblatt aus Polyethylenfolie
Haubenboden Alu	Bauteil	Konservierung	Folienbodenblatt aus ALU-Verbundfolie
Haubenboden VCI	Bauteil	Konservierung	Folienbodenblatt aus VCI-Folie
Polsterfolie	Bauteil	Packgut	Polstermaterial zur Abpolsterung des Packgutes
Nägel kurz	Bauteil	Oberteile	Alle Nägel für die Oberteile (Seite, Kopf, Deckel) und die Nägel für den Zusammenbau
Nägel lang	Bauteil	Boden	Alle Nägel für den Boden
Schablone	Bauteil	Markierung	Signierschablone
Signiertafel	Bauteil	Markierung	Zusätzliche Sperrholzplatte für die Signierung an Verschlägen
Einbau 01	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 02	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 03	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 04	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 05	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 06	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 07	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 08	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 09	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 10	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 11	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 12	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 13	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	13
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbii	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

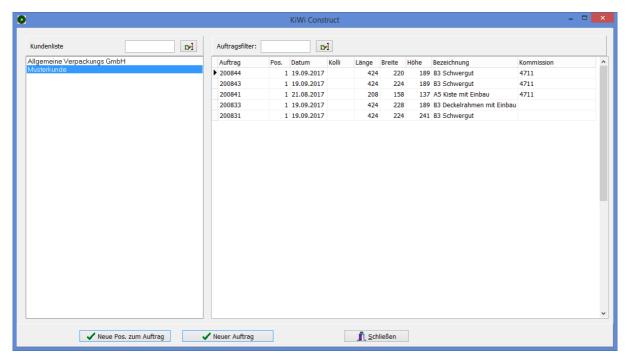
Einbau 14	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 15	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 16	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 17	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 18	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 19	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff
Einbau 20	Bauteil	Loses Bauteil	Beliebiges Einbauteil oder Hilfsstoff

[•] Bitte beachten Sie, daß für die Vereinheitlichung generell nur von waagerechten und von senkrechten Leisten gesprochen wird. Wenn Sie sich den Deckel wie ein Buch vor sich aufgerichtet betrachten, so hat der Deckel dann auch waagerechte und senkrechte Leisten.

ISC	Programmhandbuch	Seite	14
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Konstruktion starten

Nach erfolgreichem Login erscheint eine vorgeschaltete Maske, in der auf der linken Seite eine Liste aller Kunden erscheint.



Wählt man einen Kunden aus, so sieht man in der rechten Liste alle Aufträge, die zu dem Kunden bereits angelegt wurden.

Im unteren Bereich gibt es zwei Schalter, um eine neuen Auftrag anzulegen. Der Schalter "Neuer Auftrag" öffnet ein Fenster, in dem man Kunden- bzw. Auftragsinformationen angeben kann.



Zunächst sind die Felder mit den Kundeninformationen des schon ausgewählten Kunden vorbesetzt. D.h. existiert der Kunde schon in der Anwendung, so sollte man vorher diesen auch ausgewählt

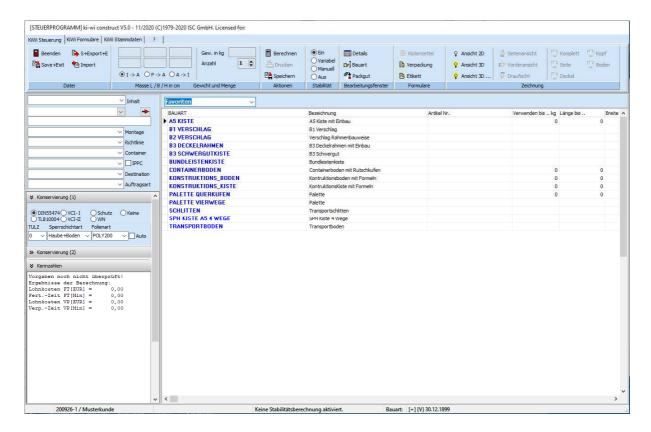
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	15
	ki-wi construct	Datum	m 10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

haben. Für einen neuen Kunden ist die vorhergehende Auswahl nicht von Bedeutung, man überschreibt einfach alle Vorbesetzungen mit neuen Angaben. Anschließend wird eine neue fortlaufende Auftragsnummer generiert und die Hauptmaske der Konstruktion öffnet sich.

Der Schalter "Neue Pos. zum Auftrag" legt eine neue Unterposition für einen bestehenden und ausgewählten Auftrag an. D.h. jede Konstruktion hat eine Kombination aus Auftragsnummer und Position, z.B. Auftrag 200844 Pos. 1 oder Auftrag 200844 Pos. 2 oder Auftrag 200845 Pos. 1 usw.

Konstruktions Hauptmaske

Sie können jetzt mit der Bearbeitung in ki-wi construct beginnen.



Um sinnvoll mit *ki-wi construct* arbeiten zu können müssen selbstverständlich jede Menge an Einstellungen und Vorbesetzungen gemacht sein. Diese werden im nächsten Kapitel beschrieben.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	16
	ki-wi construct	Datum 10.08.202	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Einstellungen

In ki-wi construct unterscheiden wir vier Einstellungsarten.



- Grundeinstellungen
- Bauart-Voreinstellungen
- Richtlinien
- Container
- Material

Grundeinstellungen

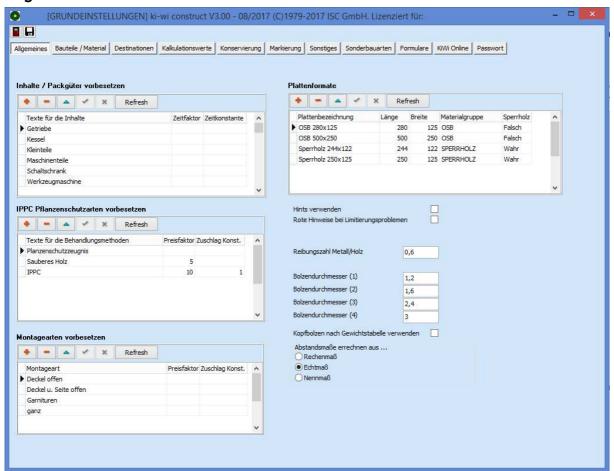


Unter Grundeinstellungen werden alle zum Betrieb von *ki-wi construct* erforderlichen Informationen und Einstellungen gepflegt und verwaltet.

Programmhandbuch ki-wi construct

Seite	17
Datum	10.08.2022
Version	5.6

Allgemeines



Inhalte/Packgüter vorbesetzen



In dieser Tabelle können Begriffe für Packgüter/Inhalte hinterlegt werden. Nutzen Sie diese Funktion zur Zeiteinsparung um ständig wiederkehrende Schreibarbeit zu vermeiden. Die Spalten [Zeitfaktor] und [Zeitkonstante] werden derzeit noch nicht verwendet.

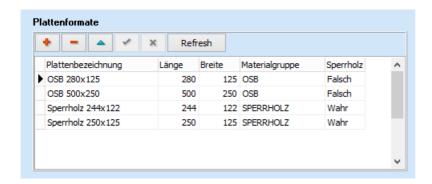
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	18
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

So wird die Tabelle später verwendet:



Bei der späteren Auftragsbearbeitung können Sie die Einträge durch Aufklappen dieser Auswahlbox auswählen.

Plattenformate



In diese Tabelle tragen Sie bitte -unbahängig von der Materialdatenbank- alle bei Ihnen üblichen Plattenbezeichungen und Plattenformate ein. Die Stärken sind hier nicht von Bedeutung, da diese Funktion nicht wie die Einträge der Materialdatenbank der Ermittlung von Materialwert und -verbrauch sondern fast ausschließlich für die Erstellung der Plattenaufteilung dient.

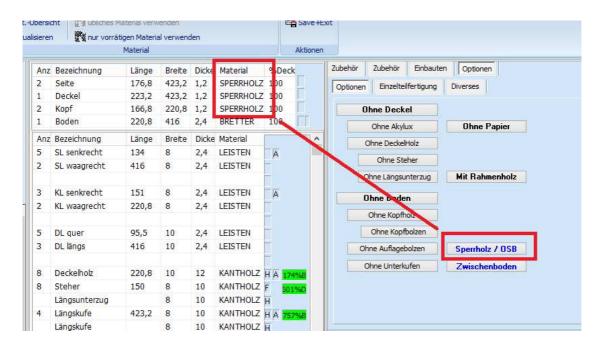
Hier können unterschiedliche Formate eingetragen werden, die sich auf gemeinsame Materialgruppen und - positionen beziehen.

Sie können auch zum Beispiel Abschnitte eintragen und mit der Plattenaufteilungsfunktion bei entsprechenden Abmessungen versuchen, diese zu verarbeiten.

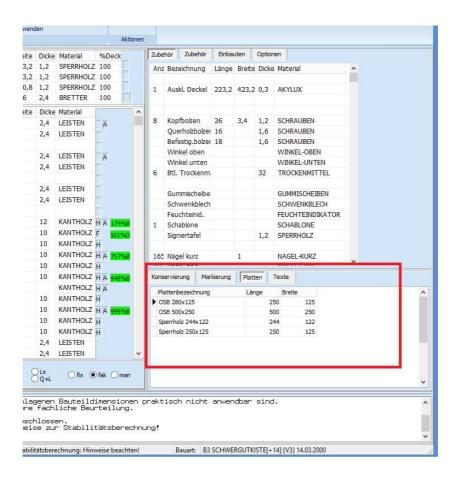
Es wird außerdem zwischen Sperrholz und OSB unterschieden. Sperrholz bekommt in der Spalte [Sperrholz] den Eintrag "Wahr", OSB bekommt in der Spalte [Sperrholz] den Eintrag "Falsch".

Handelt es sich bei der verwendeten Bauart um eine Plattenkiste, so kann über die Optionen mit dem Schalter "Sperrholz / OSB" schnell für die Bauteile Seite, Deckel und Kopf zwischen Sperrholz und OSB getauscht werden.

Programmhandbuch ki-wi construct

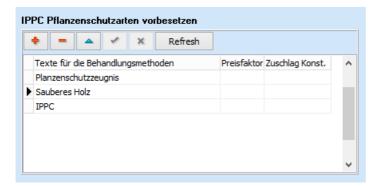


Auf alle Platten hat man in der Detailanzeige über eine separate Tabelle Zugriff. Hier wird durch einen Doppelklick die gewünschte Platte für die gesamte Bauart ausgewählt.



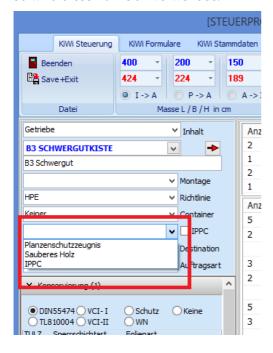
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	20
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

IPPC Pflanzenschutz vorbesetzen



In dieser Tabelle tragen Sie die bei Ihnen üblichen Phytosanitären Methoden ein. Die Spalten [Preisfaktor] und [Zuschlag Konst] haben derzeit noch keine Verwendung.

So wird diese Funktion verwendet:



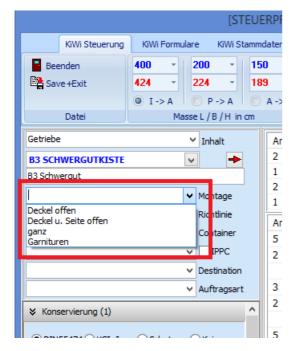
Montagearten vorbesetzen



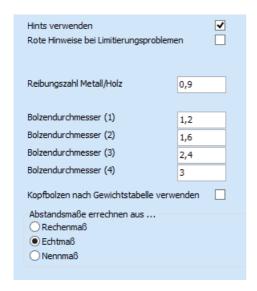
Diese Tabelle dient der Vorbesetzung der Textinformationen für den Zusammenbau von Kisten. Hier tragen Sie beliebige Textinformationen ein. Die Spalten [Preisfaktor] und [Zuschlag Konst] werden derzeit noch nicht verwendet.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	21
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022 5.6
	KI-WI CONSCIUCE	Version	

So wird diese Funktion verwendet:



Sonstige Grundeinstellungen



Hints verwenden

Mit diesem Schalter kann gesteuert werden, ob Kurzhilfetexte bei Steuerelementen auftauchen, wenn der Mauszeiger auf diesen positioniert wird.

Rote Hinweise bei Limitierungsproblemen

Bei Bauarten können Limitierungen (Abmessungen, Gewicht, usw.) hinterlegt werden. Generell werden Limitierungsproblemen als Hinweise gemeldet. Dieser Schalter macht durch einen Wechsel der Farbe des Hinweisfeldes auf rot noch mal besonders darauf aufmerksam.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	22
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Reibungszahl Metall/Holz

Dieses Feld dient der Stabilitätsberechnung. Hier wird der Wert der Gleitreibungszahl für Reibung von Metall auf Holz eingetragen. Der Normalwert ist 0,6. Je höher der Wert, desto größer die Reibung.

Bolzendurchmesser (1)..(4)

Diese Felder dienen der Stabilitätsberechnung. Hier tragen Sie bitte die bei Ihnen üblicherweise verwendeten Bolzen- /Schraubendurchmesser ein. Diese Werte werden unabhängig von der Materialdatenbank geführt und müssen Werte enthalten. Die eigentlichen Bolzen-/Schraubensortimente werden separat in der Materialdatenbank verwaltet. Bitte beachten Sie die Maßeinheit

Kopfbolzen nach Gewichtstabelle verwenden

Es gibt zwei unterschiedliche Varianten, wie die Kopfbolzen ermittelt werden. Entweder die Anwendung berechnet die erforderlichen Stärken und Längen der Bolzen bzw. Gewindestangen und greift mit diesen Informationen auf die Materialdaten zu oder man gibt unter "Kopfbolzen nach Gewicht" explizit vor, welche Bolzen abhängig vom Packgutgewicht verwendet werden sollen. Für die zweite Variante muss dieser Schalter gesetzt sein.

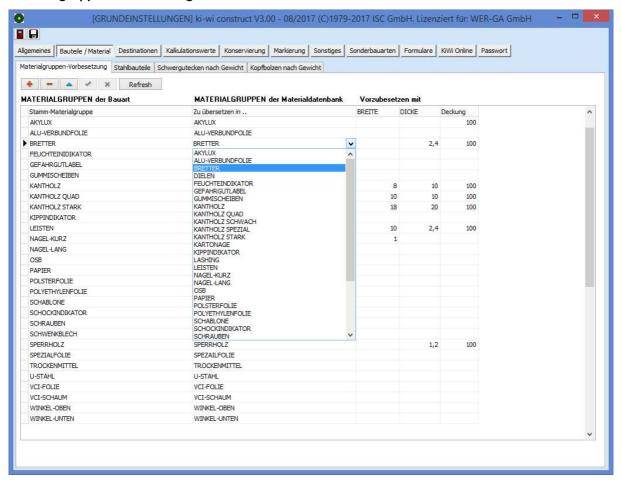
Abstandsmaße errechnen aus ...

In der Materialdatenbank werden für Hölzer generell die drei Maße Rechenmaß, Echtmaß und Nennmaß hinterlegt. Mit diesem Optionsfeld kann gesteuert werden, mit welchem der drei Maße Abstände der unterschiedlichen Bauteile zueinander berechnet werden.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	23
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Bauteile / Material

Materialgruppe-Vorbesetzung



Diese Tabelle dient als Schnittstelle zwischen den Materialgruppen der Bauart-Voreinstellungen und den Materialgruppen Ihrer Materialdatenbank. Sie kann auch als Übersetzungstabelle bezeichnet werden.

Durch Klick in die entsprechende Zeile wird die zu ändernde Materialgruppe selektiert. Der zweite Klick öffnet eine Auswahlbox, in der alle Materialgruppen der Materialdatenbank eingetragen sind. Wenn Sie unterschiedliche Bezeichnungen verwenden, wählen Sie dort die entsprechende Materialgruppe aus.

Wofür wird das gebraucht?

Beim Anlegen einer neuen Bauart werden programmseitig zunächst *ki-wi*-spezifische Materialgruppen ("Stamm-Material") in der neuen Bauart hinterlegt. Die Bezeichnungen dieser Materialgruppen sind immer und bei allen Bauarten gleich. In einem zweiten Durchlauf kommt diese Tabelle ins Spiel. Es werden dann alle Materialgruppenbezeichnungen der Spalte [Stamm-Material] durch die Materialgruppenbezeichnungen der Spalte [Zu übersetzen in...] ersetzt. Die Werte der Spalten [BREITE], [DICKE] und [Deckung] werden sinngemäß in der neuen Bauart hinterlegt.

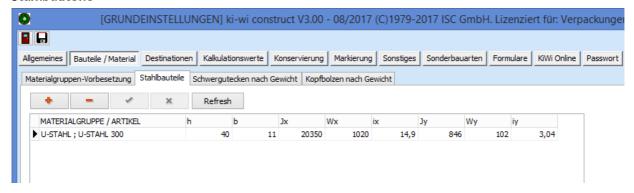
Die Materialdatenbank und die Bauartdatenbank sind prinzipiell getrennt zu betrachten. Damit *ki-wi construct* in der Materialdatenbank Materialgruppen suchen und finden kann, muß das Programm wissen, wie die Materialgruppen dort benannt sind.

Das versetzt Sie in die Lage, die Materialgruppen Ihrer Materialdatenbank mit beliebigen Bezeichnungen zu versehen, ohne an programmspezifische Bezeichnungen gebunden zu sein. Siehe das Beispiel von oben: "BRETTER" zu übersetzen in "SCHALUNG".

Damit kann die Anwendung in Ihrer spezifischen Materialdatenbank beliebige Materialgruppen finden und Sie können dort Ihre eigenen Bezeichnungen für die Materialgruppen führen.

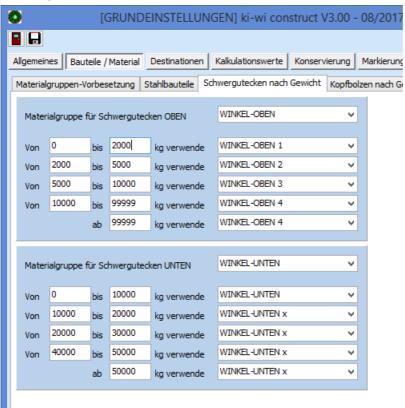
ISC GmbH	Programmhandbuch		24
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Stahlbauteile



Für Stahlbauteile wird hier der Bezug zur Matreialdatenbank hergestellt (Spalte [MATERIALGRUPPE / ARTIKEL]). Zusätzlich werden hier die stahlspezifischen Materialeigenschaften eingetragen.

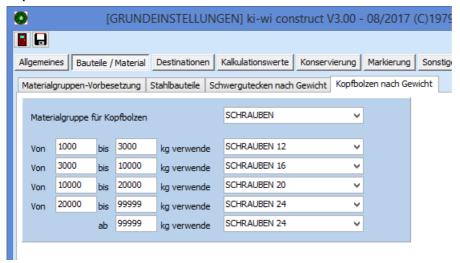
Schwergutecken nach Gewicht



In dieser Tabelle werden gewichtsspezifisch die Schwergutecken aus der Materialdatenbank vorgegeben.

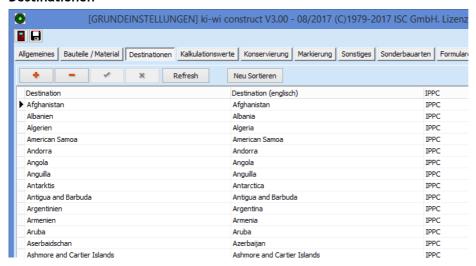
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	25
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	10.08.2022 5.6

Kopfbolzen nach Gewicht



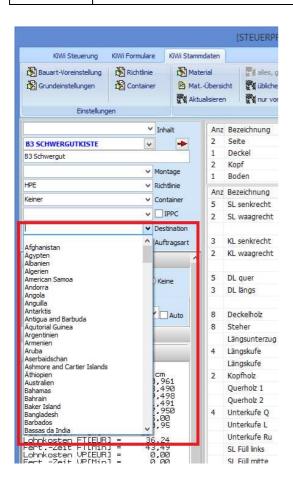
Weiter oben unter "Einstellungen/Allgemeines" wurden zwei Varianten zur Ermittlung der Kopfbolzen erwähnt. Wenn dort die Option "Kopfbolzen nach Gewicht" aktiviert ist, so wird diese Tabelle zur Ermittlung herangezogen. D.h. hier sind die Kopfbolzen explizit gewichtsabhängig vorgegeben.

Destinationen

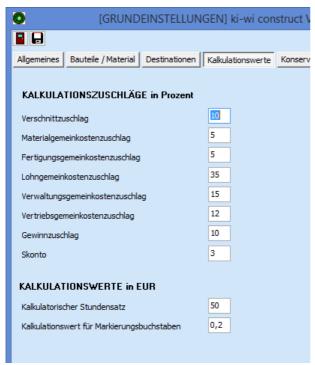


In dieser Tabelle sind alle denkbaren Zielländer hinterlegt, kann jedoch nach Belieben erweitert werden.

Verwendung finden diese Einträge als Auswahlliste in der Hauptmaske.



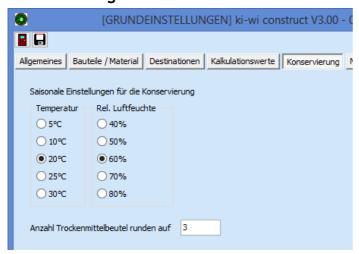
Kalkulationswerte



In dieser Aufstellung geben Sie Ihre spezifischen Kalkulationswerte für die Zuschlagskalkulation ein. Die ersten Felder für Verschnittzuschlag und Materialgemeinkostenzuschlag sind hier nicht aktiviert, diese Werte werden aus den Materialpositionen der jeweiligen Materialgruppen bezogen.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	27
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Konservierung



Saisonale Einstellungen für die Konservierung:

In dieser Maske stellen Sie bitte die saisonalen Werte der Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Verpackungsarbeiten ein. Diese Werte dienen der Trockenmittelberechnung nach DIN 55 474. Wir empfehlen Ihnen, diese Einstellungen mit jedem Wechsel der Jahreszeit anzupassen: Frühjahr, Sommer, Herbst und Winter.

Anzahl Trockenmittelbeutel runden auf:

Nach der Ermittlung der erforderlichen Trockemittelbeutel wird die Beutelanzahl auf diesen Wert (Gebindegröße) aufgerundet. Dadurch kann Anbruchware vermieden und die Gefahr der Verwendung von gesättigten Beuteln reduziert werden.

Markierung



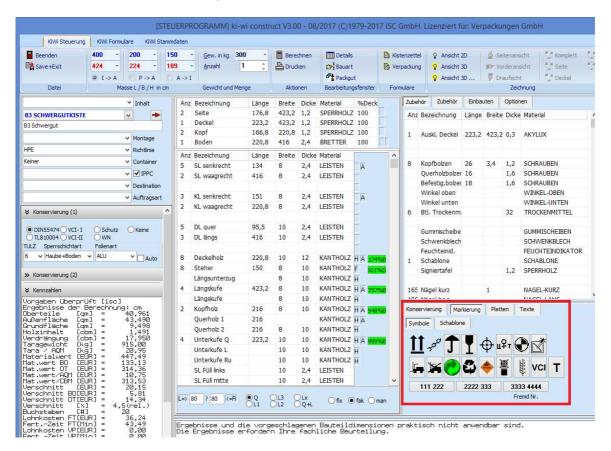
Diese Vorbesetzung dient der Neuanlage von Bauarten. Wenn Sie dort die Frage nach den Markierungsdaten mit "Ja" beantworten, werden neu angelegte Bauarten mit diesen Texten vorbesetzt.

Das #-Zeichen ist ein Platzhalter, gefolgt von einer Variablenbezeichnung. Die zur Verfügung stehenden Variablen sehen Sie oben aufgeführt.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Datum 10.08.202	28
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

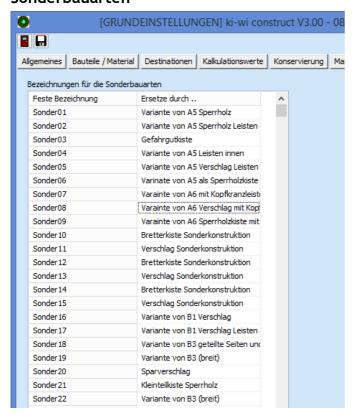
IPPC-Nummern:

Hier könne drei unterschiedliche IPPC-Nummern hinterlegt werden. In der Hauptmaske kann eine der drei Nummern bei Bedarf ausgewählt werden.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	29
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Sonderbauarten



Diese Tabelle dient der Benennung des Sonderbauartenkataloges. Die Eintragungen dieser Tabelle werden im Normalfall von ISC vorgenommen.

Werden Bauarten speziell für Ihre Bedürfnisse angepaßt oder neu aufgenommen, so werden diese unter dem Oberbegriff "Sonderbauarten" geführt und in dieser Tabelle eingetragen. Ihnen steht jedoch der ganze Bauartenkatalog und Sonderbauartenkatalog zur Verfügung. Sollten Sie im unbenannten Sonderbauartenkatalog eine verwendbare Bauart finden, so können Sie sich dafür eine beliebige Bezeichnung in dieser Tabelle eintragen.

So wird diese Funktion verwendet:

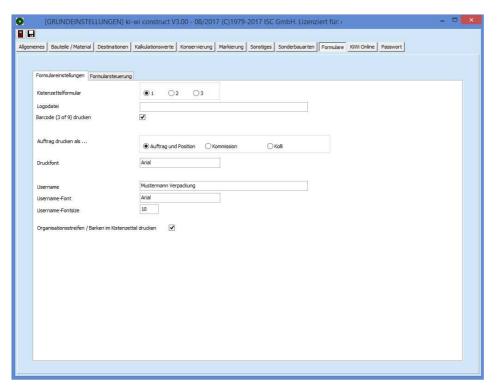


Beim Neuanlegen einer Bauart werden die Grundbauarten eingeblendet; die oben gemachten Einträge erscheinen dann zur besseren Identifizierung in dieser Auswahlliste.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	30
		Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Formulare

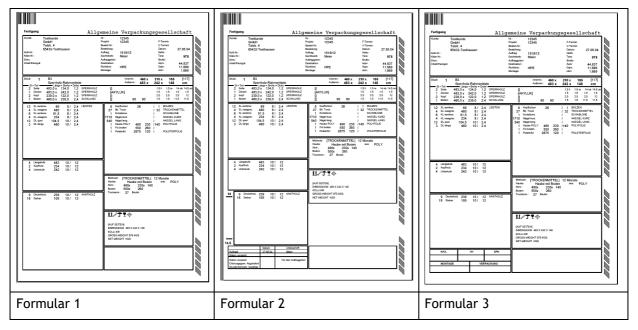
Formulareinstellung



Diese Maske dient der Einstellung von Ausdrucken, Formularen, Listen und der Bildschirmdarstellung.

Kistenzettelformular

Es stehen Ihnen drei Formularvarianten zur Verfügung.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	31
		Datum	10.08.2022
Gillbri	KI-WI CONSCIUCT	Version	5.6

Logodatei

Wenn Sie Ihr Firmenlogo auf den Formularen führen wollen, können Sie in dieses Feld den Dateinamen eintragen. Durch Doppelklick wird ein Dateidialog gestartet, mit dem Sie die betreffende Datei auswählen können.

Als Dateiformat sind ausschließlich Bitmaps (.bmp) zulässig. Die Anwendung skaliert das Bitmap in den rechten oberen Bereich mit einer Höhe von 60 Pixeln.

Barcode drucken

Wenn dieses Schaltfeld aktiviert ist, werden die Auftragsnummern zusätzlich barcodiert dargestellt. Der Barcodetyp ist zunächst Code 39, kann im Einzelfall jedoch angepasst werden.

Beispiel:



Auftrag drucken als

Diese Funktion bezieht sich auf die Barcodierung.

- 1) Auftrag und Position: Die "Auftragsnummer" wird zusammen mit der Positionsnummer codiert. Diese Option ist Standard.
- 2) Kommission: Die Kommissionsnummer wird codiert.
- 3) Kolli: Die Kollinummer wird codiert.

Druckfont

Alle Formulare werden mit dem hier ausgewählten Font gedruckt. Durch Doppelklick wird ein Fontdialog gestartet und Sie können den gewünschten Font aus den zur Verfügung stehenden Schriftarten auswählen.

Username

Wenn Sie kein Firmenlogo auf den Ausdrucken führen möchten, können Sie hier Ihren Firmennamen eintragen. Der Ausdruck erfolgt oben rechts, rechtsbündig.

So wird dieses Feld verwendet:



Allgemeine Verpackungsgesellschaft

Kunde:	Testkunde GmbH Talstr. 4			Nr.: Projekt: Bestell-Nr:	12345 12345			F-Ter V-Te			
Kolli-Nr.:	65432-Test	hausen		Bestellung: Auftrag:	1518/1	2		Datur Netto		27.05.	04
Kiste-Nr.: Sirex:				Sachbearb: Auftraggeber:	Meier	_		Tara: Brutti		97	75
Inhalt/Packgu	ıt:			Destination: Richtlinie: Montage:	HPE			Aqm: Gqm: cbm:		44,83 11,68 1,68	39
Oldon.		Iz-Rahme	1			nm.: Benm.:	460 x 483 x	210 x 242 x	105 148	[11 cn	٠, ١
Stück: St - Teil 2 Seite 1 Deck 2 Kopf 1 Bode	Sperrho Läng 483,0 x kel 483,0 x f 239,0 x	Iz-Rahme je - Breite - 134,0 242,0 122,0 239,0	SPERRHOLZ SPERRHOLZ SPERRHOLZ SCHALUNG	[] [AKY [] []	Auß				148 1,5 re 1,5 2,5	14 ob 14 1,5 1 2,5	1

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	32
		Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Username-Font

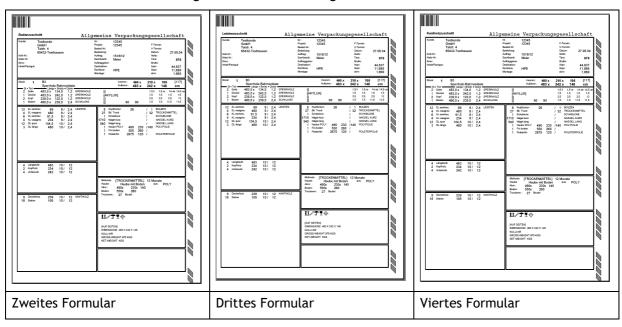
Für Ihren Firmennamen können Sie den gewünschten Font auswählen. Durch Doppelklick wird ein Dialog gestartet und Sie können den Font aus den zur Verfügung stehenden Schriftarten auswählen.

Username-Fontsize

Für den Ausdruck Ihres Firmennamens können Sie hier die Schriftgröße eintragen.

Organisationsstreifen/Barken im Kistenzettel drucken

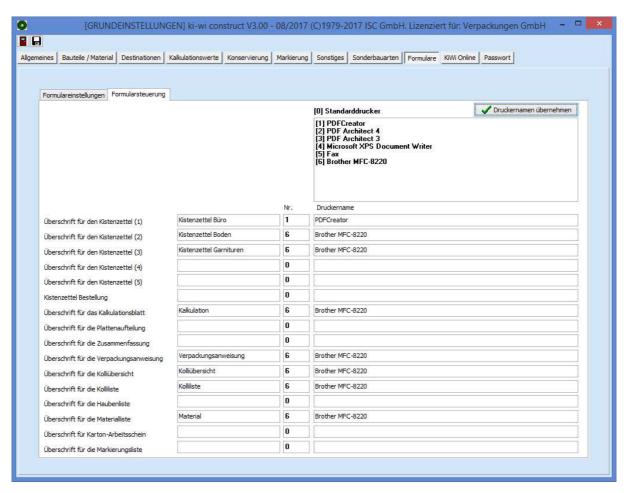
Zur besseren Kenntlichmachung der unterschiedlich überschriebenen Kistenzettel können am rechten Blattrand zusätzlich Organisationsstreifen ausgedruckt werden.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	33
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

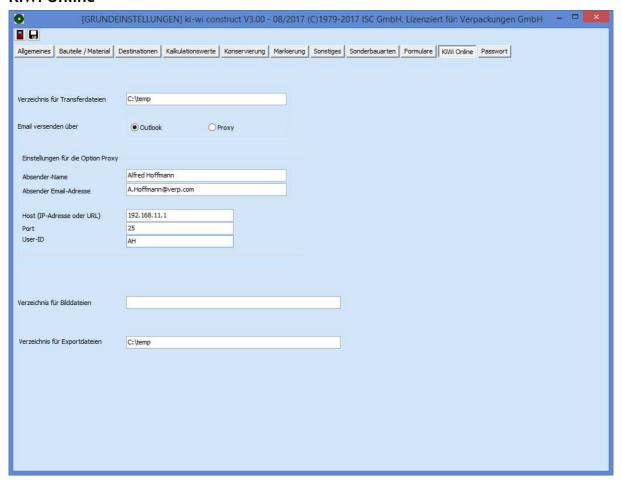
Formularsteuerung

In dieser Maske werden die Überschriften und Drucker den einzelnen Formularen zugeordnet.



Ein Formular wird nur dann gedruckt, wenn eine Überschrift hinterlegt ist. Für die Druckerauswahl ist der Druckername entscheidend. Für eine einfachere Bearbeitung reicht es, wenn die angezeigten Nummern der gefundenen Drucker in das Nr.-Feld eingetragen werden. Über den Schalter "Druckernamen übernehmen" werden dann automatisch die entsprechenden Namenseinträge gemacht.

KiWi Online



Diese Maske dient den Einstellungen für die Online-Funktionen und den Datenaustausch.

Verzeichnis für Transferdateien

Für den Datentransfer können Sie hier ein Verzeichnis eingeben, in das die generierten Transferdateien. gestellt werden.

Durch Doppelklick startet ein Dateidialog, mit dem Sie das gewünschte Verzeichnis auswählen können.

Email versenden über

ki-wi construct verfügt über Email-Funktionen, die es ermöglichen, Formulare zu mailen.

Passwort

Für die beschriebenen Programmbereiche der Einstellungen

- Bauart-Voreinstellungen
- Richtlinien
- Container
- Grundeinstellungen
- Material

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	35
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

kann es sinnvoll sein, daß nur berechtigte Personen an diesen Daten Veränderungen machen dürfen. Für diesen Zweck öffnen Sie die Lasche *Passwort* in den Grundeinstellungen.



Hier geben Sie eine fünfstellige Zahlenkombination ein und speichern die Einstellungen danach wieder ab.

Wenn Sie künftig einen der oben genannten Menüpukte auswählen, wird automatisch ein Passwortdialog gestartet.

Wenn Sie das aktuelle Passwort ändern möchten, so verfahren Sie wie oben beschrieben, geben einfach ein neues Passwort ein und speichern dieses dann ab.

Anmerkung: In der Originalinstallation ist die Passwortfunktion nicht aktiv. Diese wird erst aktiviert, nachdem Sie ein Passwort eingegeben haben.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	36
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Bauart-Voreinstellungen



Was ist eine Grundbauart?

Eine Grundbauart ...

- a) ist eine dimensionslose geometrische Beschreibung von Abhängigkeiten einzelner Bauteile.
- b) dient der Ableitung von Bauarten für die spätere Auftragsbearbeitung.
- c) ist in *ki-wi construct* codiert, ist fester Bestandteil des Programmcodes und wird von ISC programmiert und gepflegt.

Was ist eine Bauart?

Eine Bauart ist

- a) eine Ableitung einer Grundbauart.
- b) eine Zusammenfassung von Baugruppen (Seite, Kopf, Deckel, Boden), die wiederum jeweils Zusammenfassungen von Bauteilen (Seitenleisten, Kufen, Nägel etc.) darstellen.
- c) eine geometrische Beschreibung von Dimensionen, Anordnungen und Lagen aller enthaltenen Bauteile.
- d) im Datenbereich gespeichert und wird von Ihnen angelegt, gepflegt und verwaltet.

Was sind Bauart-Voreinstellungen?

Unter Bauart-Voreinstellungen werden alle Bauarten, Bauartdaten und Einstellungen für die Bauarten verwaltet und bearbeitet. Ausgehend von einer gewählten Grundbauart können in diesem Bereich sehr umfangreiche Einstellungen und Anpassungen durchgeführt werden.

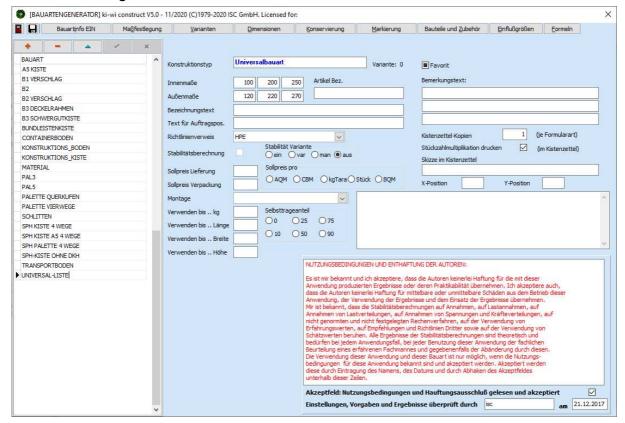
Bitte beachten Sie, daß die Einstellungen an den Bauarten zum größten Teil Vorschlagswerte für die spätere Verwendung darstellen und im Dialog bei der Bearbeitung auftragsspezifisch geändert werden können. Sie sollten die Einstellungen hier jedoch so vornehmen, daß Sie später möglichst wenige Änderungen machen müssen. Die Erfahrung zeigt, daß eine Bauart optimal eingestellt ist, wenn nur circa 10-15% auftragsspzifische Dialogänderungen gemacht werden müssen.

 ISC
 Programmhandbuch
 Seite
 37

 GmbH
 ki-wi construct
 Datum
 10.08.2022

 Version
 5.6

Neue Bauart anlegen

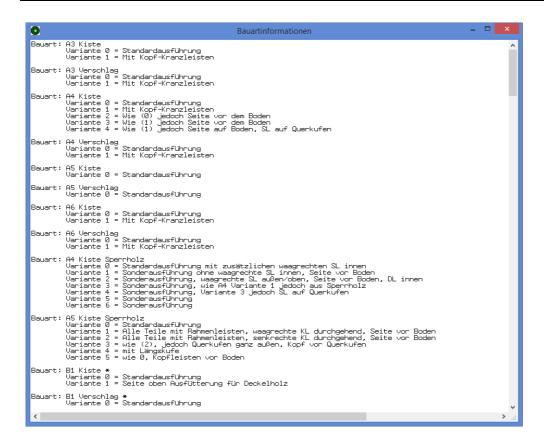


Durch Drücken des Einfügebuttons [+] wird die Routine "Neue Bauart anlegen" gestartet.

Bauartinfo



Bevor Sie eine neue Bauart anlegen, können Sie die Liste der Grundbauarten einsehen. Durch Anklicken des Schalters "Bauartinfo EIN" wird ein Fenster geöffnet und die Grundbauartenliste mit der Beschreibung der Varianten eingeblendet.



Bauart: A3 Kiste

Variante 0 = Standardausführung

Variante 1 = Mit Kopf-Kranzleisten

Bauart: A3 Verschlag

Variante 0 = Standardausführung

Variante 1 = Mit Kopf-Kranzleisten

Bauart: A4 Kiste

Variante 0 = Standardausführung

Variante 1 = Mit Kopf-Kranzleisten

Variante 2 = Wie (0) jedoch Seite vor dem Boden

Variante 3 = Wie (1) jedoch Seite vor dem Boden

Bauart: A4 Verschlag

Variante 0 = Standardausführung

Variante 1 = Mit Kopf-Kranzleisten

Bauart: A5 Kiste

Variante 0 = Standardausführung

Bauart: A5 Verschlag

Variante 0 = Standardausführung

Bauart: A6 Kiste

Variante 0 = Standardausführung

Variante 1 = Mit Kopf-Kranzleisten

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	39
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Bauart: A6 Verschlag

Variante 0 = Standardausführung Variante 1 = Mit Kopf-Kranzleisten

Bauart: A4 Kiste Sperrholz

Variante 0 = Standardausführung mit zusätzlichen waagrechten SL innen

Variante 1 = Sonderausführung ohne waagrechte SL innen, Seite vor Boden

Variante 2 = Sonderausführung, waagrechte SL außen/oben, Seite vor Boden, DL innen

Bauart: A5 Kiste Sperrholz

Variante 0 = Standardausführung

Variante 1 = Alle Teile mit Rahmenleisten, waagrechte KL durchgehend, Seite vor Boden

Variante 2 = Alle Teile mit Rahmenleisten, senkrechte KL durchgehend, Seite vor Boden

Variante 3 = wie (2), jedoch Querkufen ganz außen, Kopf vor Querkufen

Bauart: B1 Kiste

Variante 0 = Standardausführung

Bauart: B1 Verschlag

Variante 0 = Standardausführung

Bauart: B2 Kiste *

Variante 0 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten auf den Kopfhölzern

Variante 1 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten vor den Kopfhölzern

Variante 2 = Kopfhölzer auf den Bodenbrettern, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten ringsum bündig, Füllleisten zwischen den Deckelhölzern

Variante 3 = Kopfhölzer auf den Bodenbrettern, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten ringsum bündig, Seitenleisten oben bündig

Variante 4 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten ringsum bündig

Variante 5 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten auf den Kopfhölzern, Kopfleisten seitlich und oben bündig

Variante 6 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten seitlich bündig

Variante 7 = Kopfhölzer auf den Bodenbrettern, Kopfleisten vor den Kopfhölzern auf den Bodenbrettern, Kopfleisten unter Deckelhölzern

Variante 8 = wie 7, jedoch Querkufen über Längskufen

Bauart: B2 Verschlag *

Variante 0 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten auf den Kopfhölzern

Variante 1 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten vor den Kopfhölzern

Variante 2 = Kopfhölzer auf den Bodenbrettern, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten ringsum bündig, Füllleisten zwischen den Deckelhölzern

Variante 3 = Kopfhölzer auf den Bodenbrettern, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten ringsum bündig, Seitenleisten oben bündig

Variante 4 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten vor den Kopfhölzern,

ISC Programmhandbuch Ki-wi construct Seite 40

Datum 10.08.2022

Version 5.6

Kopfleisten ringsum bündig

Variante 5 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten auf den Kopfhölzern, Kopfleisten seitlich und oben bündig

Variante 6 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten seitlich bündig

Variante 7 = Kopfhölzer auf den Bodenbrettern, Kopfleisten vor den Kopfhölzern auf den Bodenbrettern, Kopfleisten unter Deckelhölzern

Variante 8 = wie 7, jedoch Querkufen über Längskufen

Bauart: B3 Kiste *

Variante 0 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten auf den Kopfhölzern

Variante 1 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten vor den Kopfhölzern

Variante 2 = Kopfhölzer auf den Bodenbrettern, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten ringsum bündig, Füllleisten zwischen den Deckelhölzern

Variante 3 = Kopfhölzer auf den Bodenbrettern, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten ringsum bündig, Seitenleisten oben bündig

Variante 4 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten ringsum bündig

Variante 5 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten auf den Kopfhölzern, Kopfleisten seitlich und oben bündig

Variante 6 = Kopfhölzer auf den Längskufen, Kopfleisten vor den Kopfhölzern, Kopfleisten seitlich bündig

Variante 7 = Kopfhölzer auf den Bodenbrettern, Kopfleisten vor den Kopfhölzern auf den Bodenbrettern, Kopfleisten unter Deckelhölzern

Variante 8 = wie 7, jedoch Querkufen über Längskufen

Bauart: Kufenboden *

Variante 0 = Standardausführung

Variante 1 = Kopfhölzer auf den Bodenbrettern

Variante 2 = wie 1 jedoch mit Keilen als Containerboden

Bauart: Schlitten

Variante 0 = Standardausführung

Bauart: Palette1

Variante 0 = Bretterboden/-palette mit Querkufen in Standardausführung

Bauart: Palette2

Variante 0 = Bretterboden/-palette mit überstehenden Querkufen in Standardausführung

Bauart: Palette3

Variante 0 = Bretterboden/-palette mit Querkufen und Rutschleisten in Standardausführung

Bauart: Palette4

Variante 0 = Vier-Wegepalette in Standardausführung

Bauart: Palette5

Variante 0 = CP-Palette in Standardausführung

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	41
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Bauart: Palettendeck

Variante 0 = Palettendeckel in Standardausführung

Bauart: Bund

Variante 0 =

Bauart: Universalbauart

Variante 0 = Universalbauart

Bauart: FEFCO 0200

Variante 0 = FEFCO 0200 Standardausführung

Bauart: FEFCO 0201

Variante 0 = FEFCO 0201 Standardausführung

Bauart: FEFCO 0203

Variante 0 = FEFCO 0203 Standardausführung

Bauart: FEFCO 0501

Variante 0 = FEFCO 0501 Standardausführung

Bauart: FEFCO 0911

Variante 0 = FEFCO 0911 Standardausführung

Bauart: FEFCO 0912

Variante 0 = FEFCO 0912 Standardausführung

Bauart: FEFCO Wickelkarton

Variante 0 = FEFCO Wickelkarton Standardausführung

Bauart: KONSTRUKTIONSBAUART

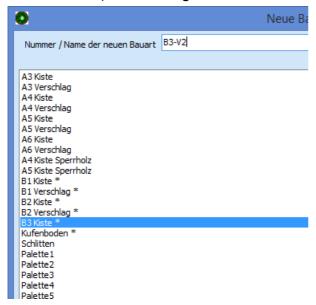
Variante 0 = KONSTRUKTIONSBAUART

Bitte beachten Sie, daß nur die mit "*" gekennzeichten Bauarten sinnvoll einer Stabilitätsberechnung unterzogen werden können.

Darüber hinaus stehen noch zahlreiche Sonderbauarten als Grundbauarten in Ihrer Version von ki-wi construct zur Verfügung, auf die in dieser Beschreibung jedoch nicht eingegangen wird.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	42
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCT	Version	5.6

Nummer/Name, Bezeichnung

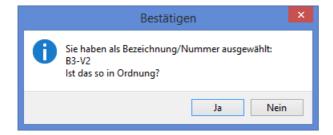


Geben Sie in das erste Feld eine **eindeutige** Bezeichnung oder Nummer für die neue Bauart ein. Bitte beachten Sie, daß diese noch nicht vorhanden sein darf.

Danach wählen Sie eine Grundbauart aus, aus der die neue Bauart generiert werden soll.

Schließen Sie diese Funktion durch den "Weiter"-Schalter ab.





Optionale Bauteile

Das System startet einen Dialog, mit dem Sie zusätzlich zu den von der Grundbauart übernommenen Bauteilen noch optionale Bauteile und Daten einfügen können.

Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt nicht sicher sind, ob dieses Bauteil in dieser Bauart wirklich gebraucht wird, können Sie den entprechenden Dialog bejahen. Das Bauteil wird dann eingefügt aber nicht verwendet. Sie können es später auch wieder aus der Bauteileliste löschen.

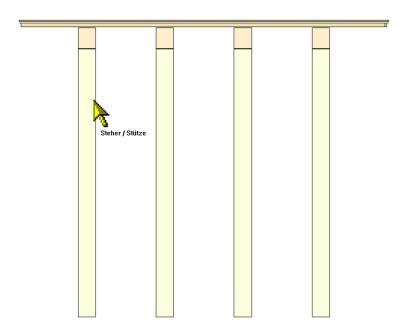
Sinngemäß können Sie aber auch ein Bauteil, welches Sie durch diese Dialoge nicht aufgenommen haben, jederzeit später in die Bauteileliste einfügen.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	43
		Datum	10.08.2022
	KI-WI COHSCIUCE	Version	5.6

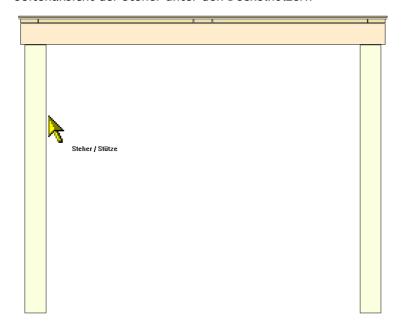
Steher/Stützen



Steher/Stützen als zusätzliche Knickstäbe unter die Deckelhölzer angebracht.



Seitenansicht der Steher unter den Deckelhölzern



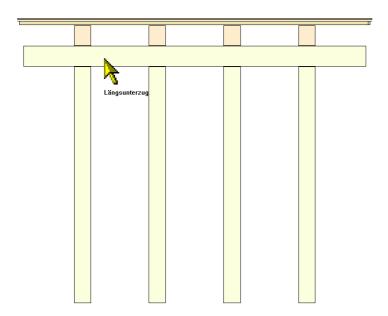
Vorderansicht der Steher unter den Deckelhölzern

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	44
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

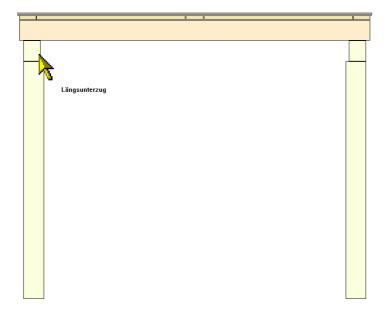
Längsunterzug



Längsunterzüge als zusätzliche Lastverteilung zwischen Deckelholz und Steher.



Seitenansicht der Steher mit Längsunterzug unter den Deckelhölzern



Vorderansicht der Steher mit Längsunterzug unter den Deckelhölzern

 ISC
 Programmhandbuch
 Seite
 45

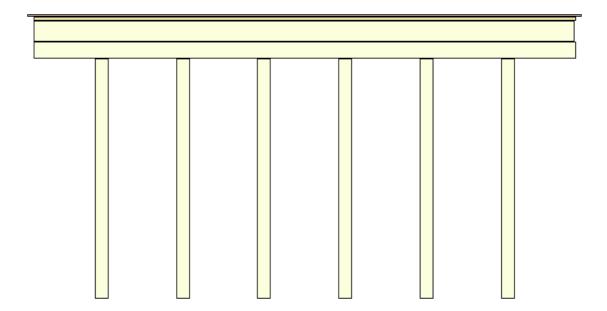
 Datum
 10.08.2022

 Version
 5.6

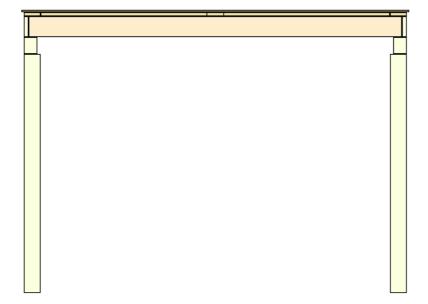
Deckelrahmenhölzer



Deckelrahmenholz zwischen Deckelhölzern und Seitenwand



Seitenansicht der Steher mit Längsunterzug und Deckelrahmenholz

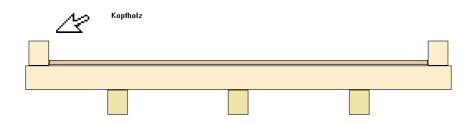


Vorderansicht der Steher mit Längsunterzug und Deckelrahmenholz

Kopfhölzer

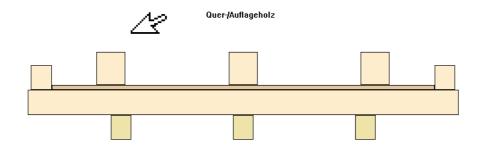


Verwendung von Kopfhölzern

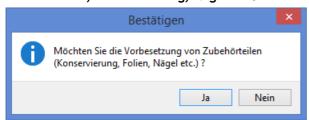


Quer-/Auflageholz





Zubehörteile, Konservierung, Nägel etc.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	47
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Mit dieser Funktion werden mehrere Bauteile eingefügt.

- TROCKENMITTEL
- GUMMISCHEIBEN
- SCHWENKBLECH
- FEUCHTEINIDIKATOR
- SCHABLONE
- NAGEL-KURZ
- NAGEL-LANG
- POLYETHYLENFOLIE
- ALU-VERBUNDFOLIE
- POLSTERFOLIE

Diese Frage sollte immer mit "Ja" beantwortet werden.

Abdeckfolie und Lashings



Diese Funktion fügt eine Abdeckfolie (gegen Feuchtigkeit von außen) und Lashings für die Kistenbefestigung auf einem Flat oder LKW als Bauteilpositionen ein.

VCI-Schaum/-Haube



Für die Konservierungsmethoden CORTEC-I und -II wird VCI-Schaum als zusätzlicher Wirkstoff verwendet. Diese Funktion fügt den VCI-Schaum als Bauteilposition ein.



Für die Konservierungsmethoden. CORTEC-II. wird eine Haube aus VCI-Folie verwendet. Diese Funktion fügt die VCI-Haube als Bauteilposition ein.

 ISC
 Programmhandbuch
 Seite
 48

 Datum
 10.08.2022

 Version
 5.6

Signiertafel



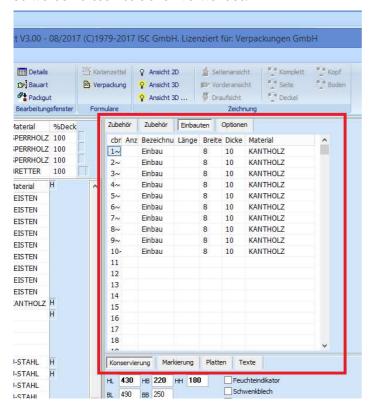
Bei Verschlägen kann eine Signiertafel (Sperrholzzuschnitt) hilfreich sein. Diese Option fügt die Signiertafel als zusätzliches Bauteil ein.

Einbauten, Kanthölzer, Leisten, Bretter



Zusätzliche Hölzer werden durch diese Funktion als Bauteilpositionen eingefügt. Diese Frage sollte immer mit "Ja" beantwortet werden.

So werden diese Positionen verwendet:



In dieser Liste können Hölzer und Bauteile eingetragen werden, die vom System nicht automatisch errechnet werden.

ISC GmbH

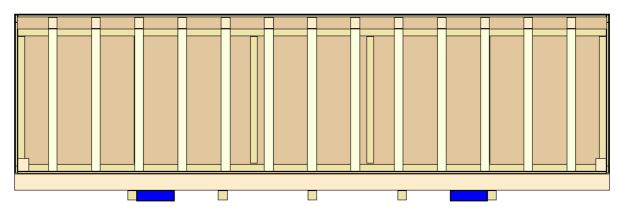
Programmhandbuch ki-wi construct

Seite	49
Datum	10.08.2022
Version	5.6

Stahlbauteile



Diese Funktion fügt Stahlbauteile z.B. als tragende Querkufen ein.

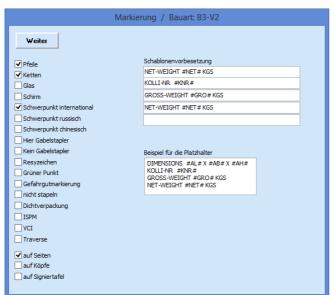


Markierungsdaten



Diese Funktion setzt die in den Grundeinstellungen eingetragenen Schablonentexte als Vorbesetzung in die neue Bauart ein.

So werden diese Daten verwendet:

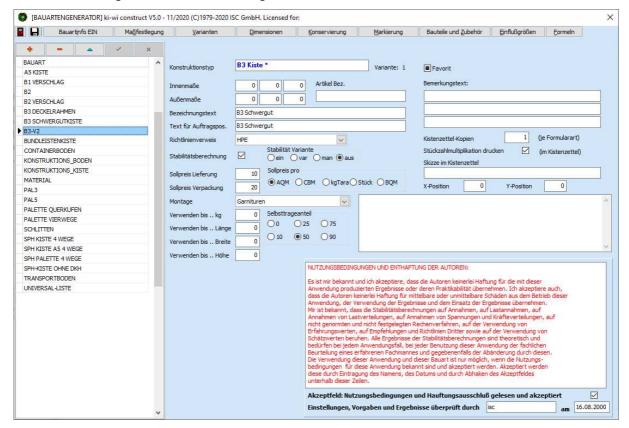


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	50
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Neue Bauart konfigurieren

Nach Abschluß der optionalen Bauartdialoge wird die neue Bauart vom System als Rohbauart in die Bauartliste eingefügt.

Sie müssen im Anschluß daran alle folgenden Masken durcharbeiten und die Bauart entsprechend Ihren Anforderungen einstellen und konfigurieren.



Konstruktionstyp

Informationsfeld, in dem die gewählte Grundbauart angezeigt wird. Das Feld kann nicht bearbeitet werden.

Variante

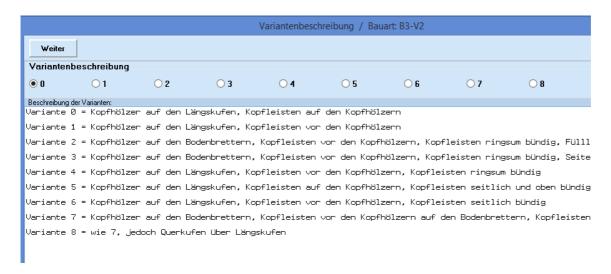
Grundbauarten stehen in unterschiedlichen Varianten zur Verfügung. Der Eintrag zeigt die gewählte Variante an.

Unter der Rubrik Varianten kann diese Einstellung geändert werden.

ISC GmbH

Programmhandbuch ki-wi construct

Seite	51
Datum	10.08.2022
Version	5.6



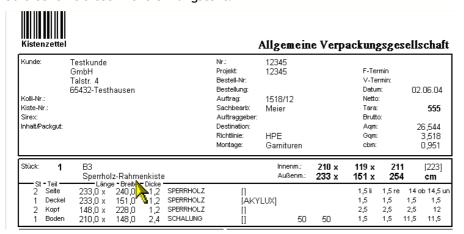
Innenmaße, Außenmaße

Baurten können mit Maßen schon vorbesetzt werden. Hier gemachte Eingaben erscheinen dann später bei der Bauartauswahl als Vorgabemaße. Bitte beachten Sie, daß im normalen Rechenverfahren ein Innenmaß ein- bzw. vorgegeben wird und daraus die Außenmaße errechnet werden. Wenn Sie also Außenmaße hier eintragen, so werden diese durch den Berechnungsvorgang überschrieben. Außenmaße haben deshalb nur informativen Charakter.

Bezeichnungstext

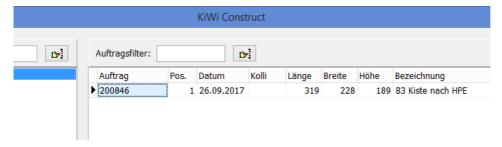
Hier wird ein Text eingetragen, der die Bauart möglichst präzise beschreibt.

So erscheint dieser Bezeichnungstext:



Text für Auftragsposition

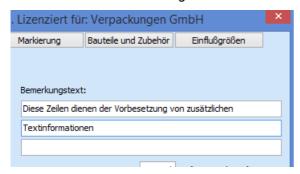
Zusätzlich zu dem Bezeichnungstext haben Sie die Möglichkeit, einen davon abweichenden Text für die Anzeige in der Auftragspositionen der Startmaske von *ki-wi construct* einzugeben.



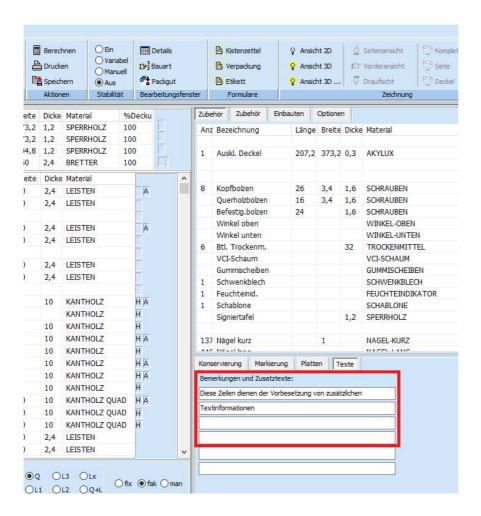
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	52
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Bemerkungstext

Für zusätzliche Vorbesetzung von Textinformationen stehen Ihnen drei Textzeilen zur Verfügung.

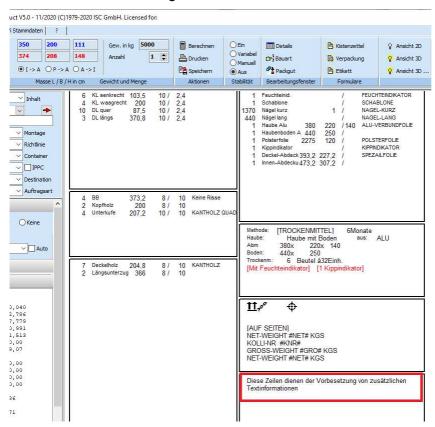


So werden diese Zeilen für die Bearbeitung angeboten:

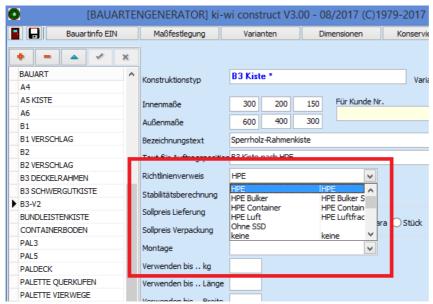


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	53
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

So werden diese Texte ausgedruckt:



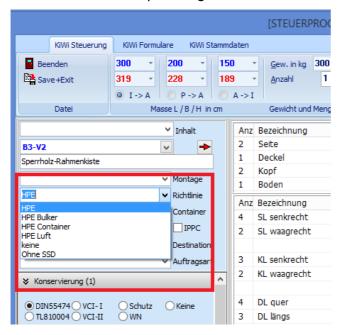
Richtlinienverweis



Bauarten werden mit Richtlinienverweisen vorbesetzt. Durch Anklicken des Auswahlfeldes können Sie die betreffende Richtlinie zur Vorbesetzung auswählen.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	54
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

So wird die Richtlinie später angeboten:

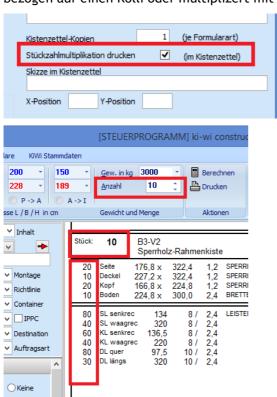


Kistenzettelkopien

Hier kann eine Kopienanzahl vorbesetzt werden. Beim Ausdruck wird die Kopienzahl des Druckers mit dieser Zahl eingestellt.

Stückzahlmultiplikation drucken

Diese Option wirkt sich nur aus, wenn die Stückzahl der anzufertigenden Kolli größer als 1 ist. Sie können entscheiden, ob Sie die Stückzahlen der einzelnen Bauteile beim Ausdruck des Kistenzettels bezogen auf einen Kolli oder multiplizert mit der Stückzahl der Kolli ausdrucken möchten.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	55
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

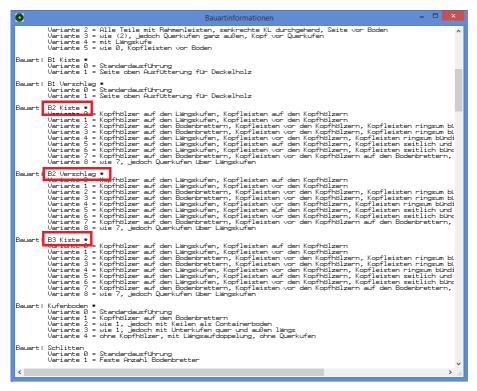
Stabilitätsberechnung



Für die Rahmen- und Bodenkonstruktionen mit Längskufen haben Sie die Möglichkeit Stabilitätsberechnungen durchzuführen. Die berechenbaren Bauarten sind B2, B3, Kufenboden, sowie verschiedene Sonderbauarten, die von diesen Grundbauarten abgeleitet sind.

Wird bei Neuanlage eine berechenbare Grundbauart ausgewählt, so wird der Haken bei "Stabilitätsberechnung" gesetzt und die Stabilitätsvariante auf Var(iabel) eingestellt. Die vier Varianten dienen als Vorbesetzung in der Hauptmaske (siehe weiter unten). Bauarten, bei denen keine Stabilitätsberechnung vorgesehen ist haben immer die Variante "aus".

Sie können die berechenbaren Bauarten auch an einem "*" in den Bauartinformationen erkennen:



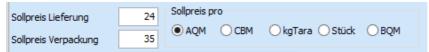
Hier wird die Vorbesetzung sichtbar.



Wenn man eine Bauart verwendet, die einer Stabilitätsberechnung unterzogen werden kann, dann heißt das nicht, dass man diese Berechnung immer aktiv haben möchte. Unter dem Abschnitt Stabilitätsberechnung werden die Optionen genauer erklärt.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	56
	ki-wi construct	Datum 10.08.202	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Sollpreise

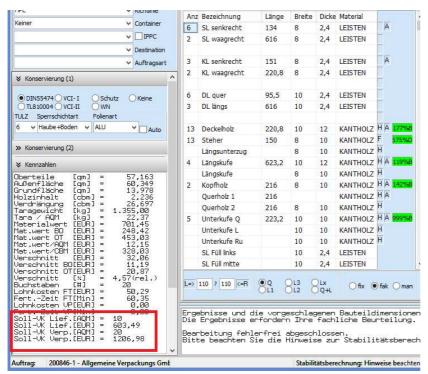


Diese beiden Felder dienen den sogenannten Sollpreisen. Hier können Sie Preise angeben, die zum Beispiel für eine schnelle Kalkulation oder Preisangabe verwendet werden können. Bitte beachten Sie, daß diese Preise rein informativen Charakter haben und nicht mit der Fakturierung verwechselt werden dürfen.

Die Preiseinheiten können Sie nach folgenden Optionen einstellen:

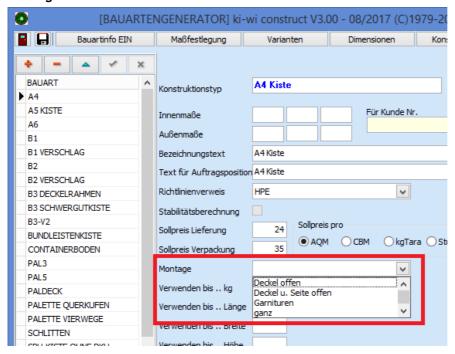
AQM	Quadratmeter Außenfläche	
СВМ	Kubikmeter Holzinhalt	
kgTara	Kilogramm Taragewicht	
Stück	Pro Stück	
BQM	Quadratmeter Bodenfläche	

So werden diese Werte verwendet:



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	57
	ki-wi construct	Datum 10.08.202	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Montagearten



Die für diese Bauart bevorzugte Montageart können Sie mit diesem Auswahlfeld vorbesetzen.

So wird diese Funktion verwendet:



Verwenden bis

In diesen Feldern können Sie beliebige Limitwerte eintragen, die bei jeder Verwendung und Rechengang überwacht werden.

Sollte einer dieser Werte überschritten werden, so erhalten Sie eine entsprechende Meldung. Bitte beachten Sie, daß Überschreitungen vom System nicht verhindert werden; es werden lediglich Meldungen ausgegeben.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	58
	ki-wi construct	Datum 10.08.202	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

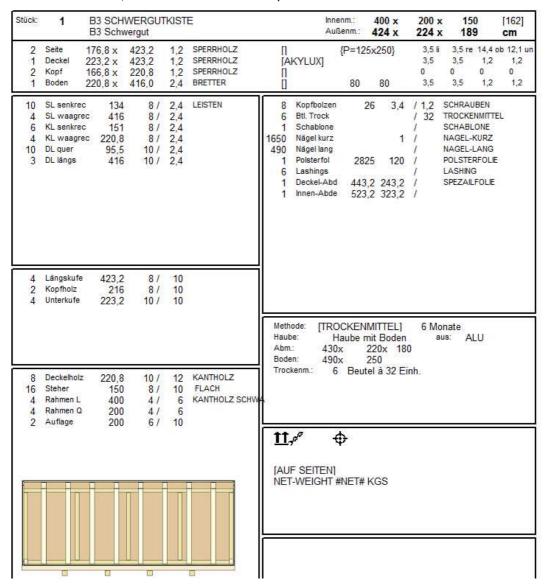
Skizze im Kistenzettel



Es kann hilfreich sein, im Kistenzettel eine Skizze oder ein Bild einzusetzen. Durch Doppelklick wird ein Dateidialog gestartet, mit dem Sie die Bilddatei lokalisieren können.

Die X- und Y-Positionen werden in Pixeln eingetragen. Diese müssen Sie für sich ausprobieren. Der Nullpunkt liegt oben links, der rechte untere Rand bei ca. X=700 und Y=1050 Pixel. Dazwischen können Sie frei wählen.

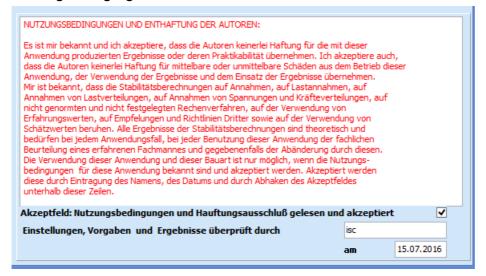
Bitte beachten Sie, daß ausschließlich Bitmap-Dateien verwendet werden können.



Die Abbildung zeigt ein Bitmap im Format 300x150 Pixel an Position X=30, Y=900.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	59
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

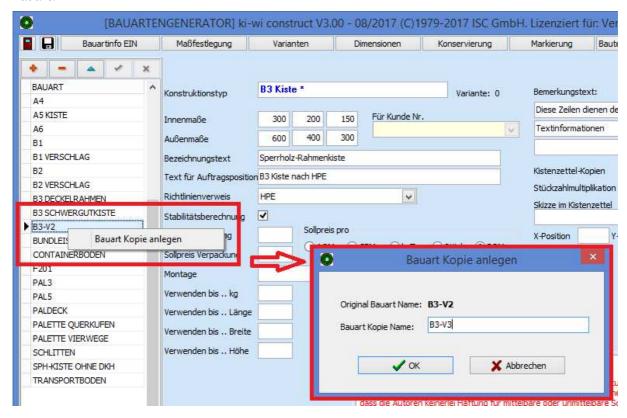
Nutzungsbedingungen



Um eine Bauart verwenden zu können, müssen Sie die Nutzungsbedingungen lesen und akzeptieren. Aktivieren Sie dazu das Akzeptfeld und tragen Sie Ihren Namen oder Ihre Initialen ein. Bitte beachten Sie, daß eine Bauart ohne Akzept nicht verwendbar ist.

Bauart kopieren

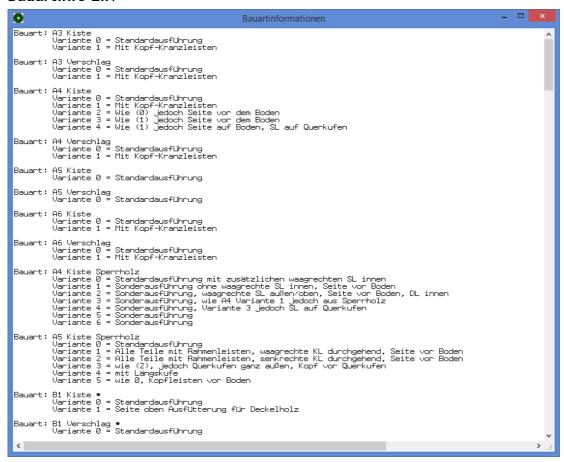
Wenn Sie mehrere ähnliche Bauarten (alle von der gleichen Grundbauart erstellt) verwenden wollen oder wenn Sie einer Bauart einen anderen Bauartnamen geben wollen, kann die Funktion "Bauart kopieren" hilfreich sein. Dann müssen Sie ggf. viele Anpassungen nicht wiederholen sondern arbeiten mit einer Kopie weiter. Hierzu klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die zu kopierende Bauart.



Nach Bestätigen des Befehls "Bauart Kopie anlegen" müssen Sie noch einen neuen Namen vergeben.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	60
	ki-wi construct	Datum 10.08.202	10.08.2022
Gilibii	KI-WI CONSCIUCT	Version	5.6

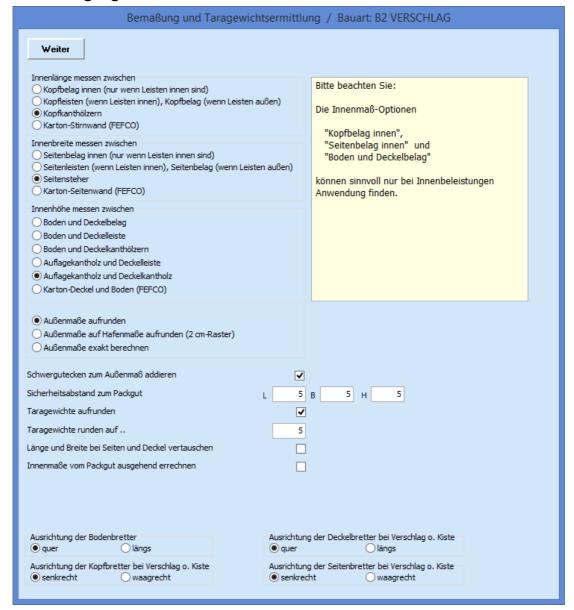
Bauartinfo EIN



Sie können sich dieses Fenster zu Informationszwecken über Grundbauarten einblenden. Hier sind alle verfügbaren Grundbauarten aufgeführt und textlich beschrieben.

61 Seite Programmhandbuch ISC 10.08.2022 Datum ki-wi construct **GmbH** Version 5.6

Maßfestlegung



Für die Maßfestlegung einer Bauart stehen Ihnen umfangreiche Funktionen zur Verfügung.

Mit den Optionen der Innenmaß-Interpretationen sind die bei Ihnen üblichen Verfahren abbildbar. Wir empfehlen Ihnen ein einheitliches und sicheres Verfahren für alle Bauarten anzuwenden.

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Maßoption unter Verwendung der Stabilitätsberechnung, daß Sie evtl. schon beim Aufmaß Holzdimensionen berücksichtigen, die jedoch erst später als Ergebnis der Stabilitätsberechnung bekannt werden.

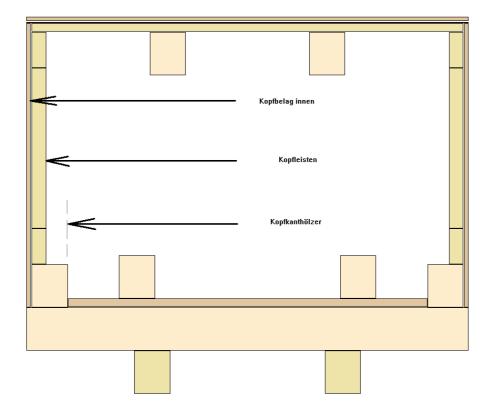
Aus diesem Grunde empfehlen wir Ihnen die sogenannte sichere Methode. Bei der Länge wird dabei die Innenlänge zwischen den Kopfkanthölzern, bei der Breite die Innenbreite zwischen den Stehern und bei der Höhe die Innenhöhe zwischen Auflagekantholz und Deckelkantholz gemessen. Bei diesen Optionen wird immer die kleinste Strecke betrachtet, was bei Änderungen von Holzdimensionen dazu führt, daß die Innenmaße gleich bleiben und die Außenmaße sich ändern.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	62
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Innenlänge messen zwischen

Innenlänge messen zwischen
O Kopfbelag innen (nur wenn Leisten innen sind)
O Kopfleisten (wenn Leisten innen), Kopfbelag (wenn Leisten außen)
Kopfkanthölzern
○ Karton-Stirnwand (FEFCO)

Wir gehen bei der jeweiligen Meßmethode immer von der Außenlänge aus und messen bzw. interpretieren das Innenmaß zwischen ...

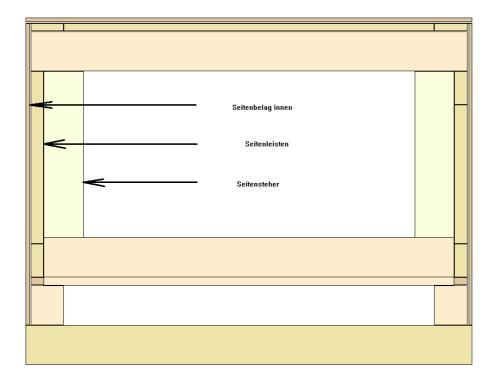


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	63
	ki-wi construct	Datum 10.08.20	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Innenbreite messen zwischen

Innenbreite messen zwischen
Seitenbelag innen (nur wenn Leisten innen sind)
Seitenleisten (wenn Leisten innen), Seitenbelag (wenn Leisten außen)
Seitensteher
Karton-Seitenwand (FEFCO)

Wir gehen bei der jeweiligen Meßmethode immer von der Außenbreite aus und messen bzw. interpretieren das Innenmaß zwischen \dots

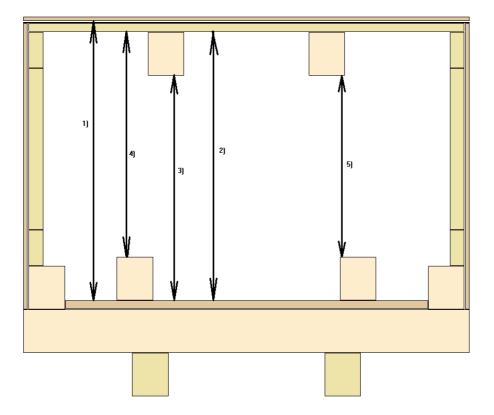


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	64
	ki-wi construct	Datum 10.08.20	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Innenhöhe messen zwischen

Innenhöhe messen zwischen
O Boden und Deckelbelag
O Boden und Deckelleiste
O Boden und Deckelkanthölzern
Auflagekantholz und Deckelleiste
Auflagekantholz und Deckelkantholz
Carton-Deckel und Boden (FEFCO)
C Kai ton-beckel and boden (i Li CO)

Wir gehen bei der jeweiligen Meßmethode immer von der Außenhöhe aus und messen bzw. interpretieren das Innenmaß zwischen ...



- 1) Boden und Deckelbelag
- 2) Boden und Deckelleiste
- 3) Boden und Deckelkantholz
- 4) Auflagekantholz und Deckelleiste
- 5) Auflagekantholz und Deckelkantholz

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	65
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Außenmaße runden

Außenmaße aufrunden
Außenmaße auf Hafenmaße aufrunden (2 cm-Raster)
Außenmaße exakt berechnen

Die Außemaße werden nach gewählter Option gerundet.

- 1) Es wird kaufmännisch aufgerundet.
- 2) Das sogenannte Hafenmaß rundet immer auf die nächsten vollen 2 cm auf.
- 3) Es erfolgt keine Rundung, die Maße werden ggfs. mit Kommastellen ausgegeben.

Schwergutecken



Schwergutecken werden in der jeweils hinterlegten Stärke zu dem Außenmaß hinzugerechnet, dann wird entsprechnend dem gewählten Modus gerundet.

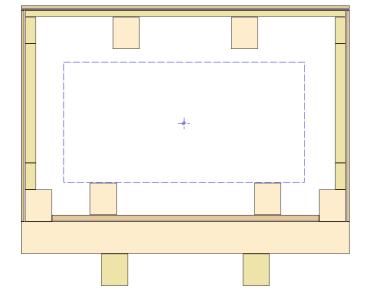
Sicherheitsabstand



Die hier eingetragenen Werte werden als Sicherheitsabstand vom Packgut zum nächstliegenden Bauteil eingesetzt.

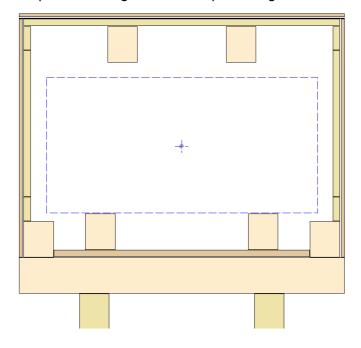
Bitte beachten Sie, daß dieser Sicherheitsabstand in Abhängigkeit der gewählten Innenmaß-Meßoption unterschiedlich interpretiert werden kann.

Beispiel: Innenlänge zwischen Kopfkanthölzern gemessen:

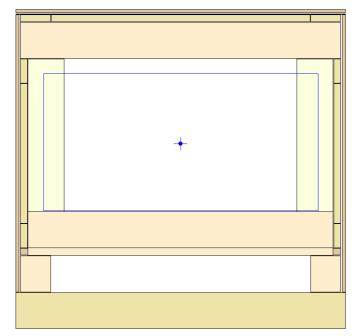


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	66
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Beispiel: Innenlänge zwischen Kopfleisten gemessen:

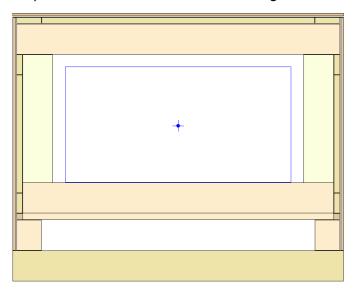


Beispiel: Innenbreite zwischen Seitenleisten gemessen:



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	67
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	ion 5.6

Beispiel Innenbreite zwischen Seitensteher gemessen:



Taragewichte



Durch diese Option werden die Taragewichte aufgerundet auf den nächsten hier angebenen vollen Wert.

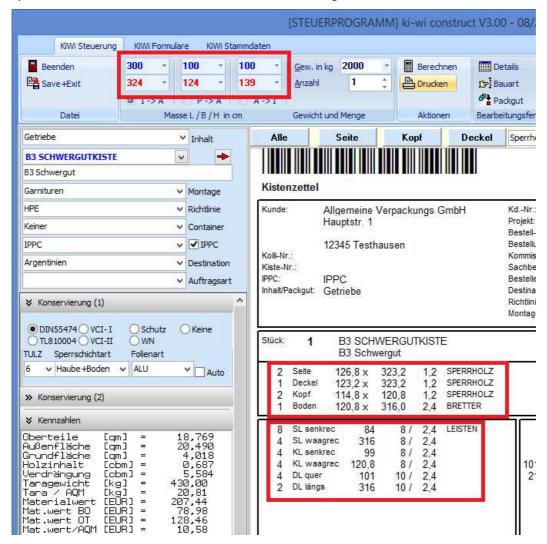
Maße tauschen

Länge und Breite bei Seiten und Deckel vertauschen

Diese Funktion ist für Sperrholzkisten und senkrecht verbretterte Kisten/Verschläge wichtig. Die Kistenzettelformulare sind so eingerichtet, daß alle Längen untereinander stehen. Als Längen sind hier vor allem die Zuschnittlängen zu verstehen. Hintergrund ist der, daß die Zuschneider nicht lange überlegen sollen, was die Länge und was die Breite und was daraus die Zuschnittlänge eines Bauteils ist.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	68
	ki-wi construct	Datum	10.08.20
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5

Im Folgenden Beispiel einer Seite ist die Teileabmessung 323 x 126 cm. Es handelt sich um eine Sperrholzrahmenkiste und somit ist die Breite als Länge zuzuschneiden.



Um Verwechslungen auszuschließen, kann mit dieser Funktion (nur) im Kistenzettel die Länge mit der Breite vertauscht ausgedruckt werden. Damit stehen immer alle (Zuschnitt)-Längen untereinander.

Bitte beachten Sie, daß das nur den Ausdruck des Kistenzettels betrifft. Die Bildschirmanzeige ist bei beiden Möglichkeiten identisch.

Mit Packgutabmessungen rechnen



Der Beginn einer Berechnung beginnt mit der Vorgabe von Maßen. Dafür gibt es drei Optionen

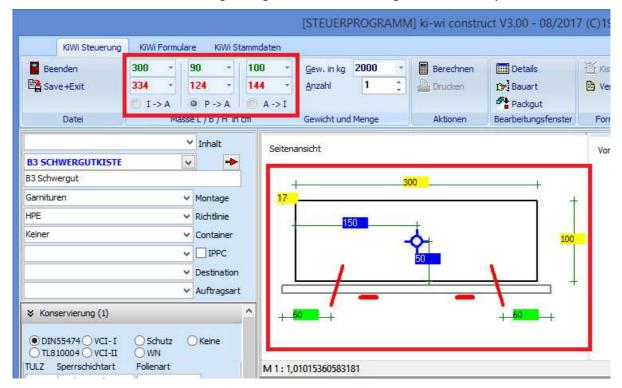
- 1. Vorgabe der Kisten Innenabmessungen (die übliche Variante, abzüblich Sicherheitsabstand zum Packgut werden daraus die Packgutabmessungen errechnet, nach der Kistendimensionierung werden die Außenabmessungen der Kiste angegeben).
- 2. Vorgabe der Packgutabmessungen (daraus werden die Innenabmessungen berechnet und daraus die Außenabmessungen. Dies kann eine Alternative zu 1. sein).
- 3. Vorgabe der Kisten Außenabmessungen (eher unüblich und nicht unbedingt zielführend. Aus den Außenabmessungen werden die Innenabmessungen geschätzt, anschließend mit den geschätzten Innenabmessungen die Kistendimesionierung durchgeführt und ggf. die Außen-

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	69
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

maße korrigiert. D.h. es können nach der Berechnung andere Außenmaße auftauchen. Die Packgutabmessungen ergeben sich wie unter 1.).

In der Hauptmaske gibt es für die drei Optionen jeweils drei Optionsfelder ($I \rightarrow A$ von Innen nach Außen, $P \rightarrow A$ von Packgut nach Außen und $A \rightarrow I$ von Außen nach Innen). In der unteren Zeile werden immer die Außenmaße angezeigt, in der oberen Zeile entweder Innen- oder Packgutabmessungen. Die Packgutabmessungen können parallel auch in der Packgutanzeige eingegeben werden.

Der Schalter "Innenmaße vom Packgut ausgehend errechnen" legt automatisch Option 2. fest.



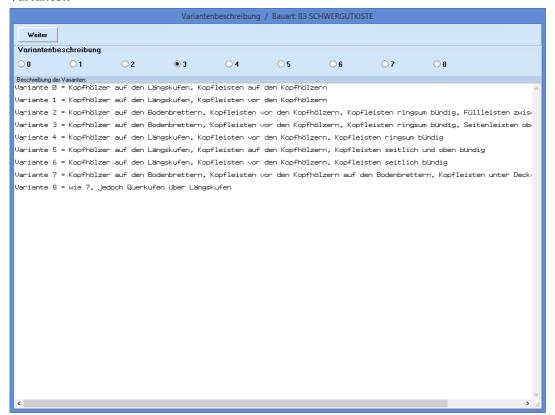
Ausrichtung der Bretter



Diese Optionen haben Auswirkung auf die 3D Zeichnung. Die Optionen bei den Bauteilen Seite, Deckel, Kopf haben natürlich nur bei einer Brettekiste oder einem Verschlag eine Bedeutung.



Varianten



Die meisten Grundbauarten stehen in unterschiedlichen Detailvarianten zur Verfügung. Für jede Variante ist eine Texterläuterung eingetragen.

Bitte wählen Sie mit dieser Funktion die für Sie passende Variante aus. Sie können die Variante durch Anklicken ändern. Wenn Ihnen die Texte nicht aussagekräftig genug sind, sollten Sie wie folgt vorgehen:

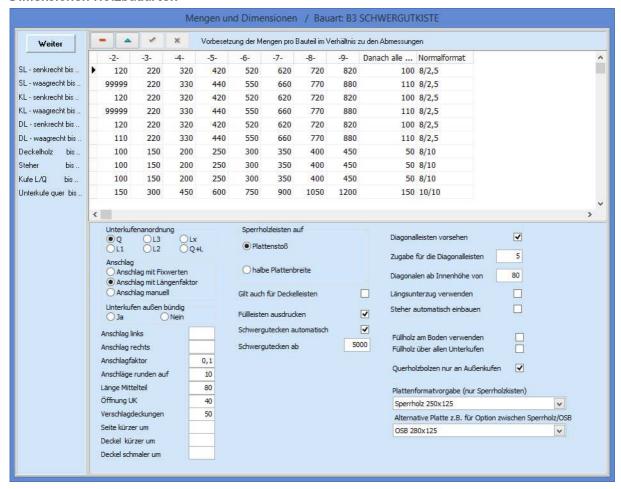
Wählen Sie eine Varainte aus und speichern die Änderung ab. Danach kehren Sie zurück in die Konstruktionsmaske von ki-wi construct und wählen diese Bauart aus. Geben Sie dann ein Maß ein und drücken den Schalter "Berechnen". In der Zeichnung sollten Sie die beschriebenen Änderungen erkennen können.

ISC GmbH

Programmhandbuch ki-wi construct

Seite	71
Datum	10.08.2022
Version	5.6

Dimensionen Holzbauarten

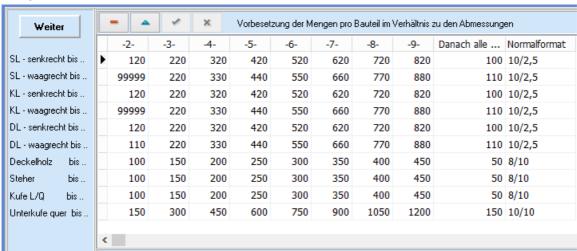


Diese Maske dient der Vorbesetzung von Mengen und Bauteildimensionen.

Bei der späteren Bearbeitung werden nach Auswahl einer Bauart diese Einstellungen durchlaufen. ki-wi construct sucht hier anhand der Vorgabemaße (zum Beispiel die Innenmaße) die erforderlichen Mengen und setzt diese in die Bearbeitungsmaske ein.

Bitte beachten Sie, daß diese Maske unabhängig von der gewählten Grundbauart immer gleich aussieht. Übergehen Sie die nicht betreffenden Felder einfach (z.B. haben Plattenformatvorgaben nur bei Plattenkisten eine Bedeutung)

Mengen



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	72
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Aus dieser Tabelle werden in Bezug auf die Vorgabemaße die erorderlichen Bauteilmengen ausgesucht. Bitte beachten Sie, daß als Bezugsmaße immer die Innenmaße verwendet werden. Die Tabelle wird von links nach rechts durchsucht.

Dazu ein Beispiel für Kufe L/Q: Gesucht wird die Anzahl Längskufen für eine Breite von 325 cm.

Das liest sich so:

Bis 100 nimm 2.

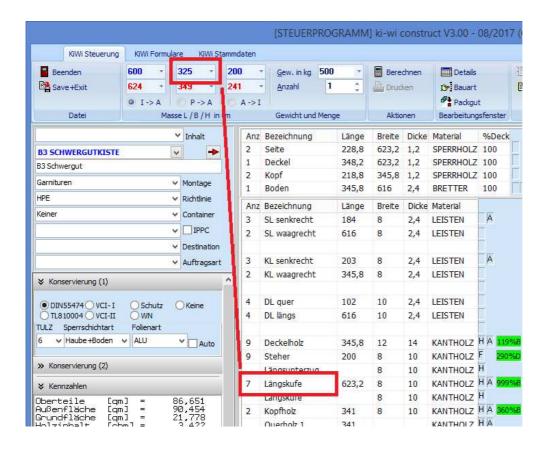
Bis 150 nimm 3.

Bis 200 nimm 4.

Bis 250 nimm 5.

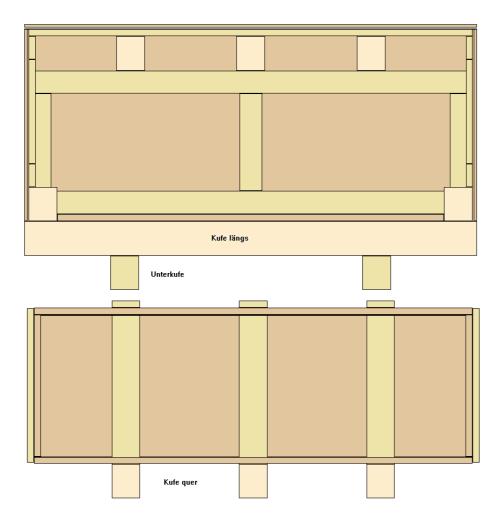
Bis 300 nimm 6.

Bis 350 nimm 7. Die Bedingung ist erfüllt, die Tabellenzeile wird mit dem Ergebnis 7 verlassen.



Die Zeile L/Q bezieht sich immer auf die Kufen, die in Abhängigkeit der gewählten Grundbauart entweder längs oder quer verlaufen können. Im Falle von Querkufen ist dieses Bauteil nicht mit den Unterkufen zu verwechseln.

ISC GmbH	Programmhandbuch		73
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6



Bitte beachten Sie, daß nach dem Anlegen einer neuen Bauart diese Tabelle mit von uns vorgegebenen Standardwerten vorbesetzt ist, die für alle Bauarten gleich sind und nicht praxisgerecht sein müssen. Es ist Ihre Aufgabe, diese Tabelle für jede Bauart durchzuarbeiten und die bei Ihnen gebräuchlichen Werte einzusetzen. Wenn Sie später bei der Bearbeitung merken, daß Sie häufig Mengen ändern müssen, dann sollten Sie sich mit diesen Tabellen befassen und diese auf Ihre Spezifikationen einstellen. Ein gutes Ergebnis bedeutet Zeiteinsparung und Prozesssicherheit. Mehr Aufwand in der Einstellungsphase zu betreiben bedeutet mehr Komfort bei der späteren Programmbedienung.

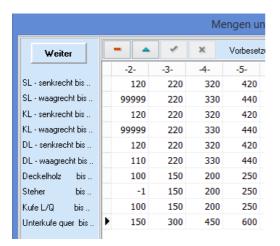
Besonderheiten:

- a) Bei Sperrholzkisten sind die Mengen der senkrechten Seiten- und Kopfleisten sowie der Deckelquerleisten dieser Tabelle nicht von Bedeutung, da diese sich an den Plattenformaten orientieren.
- b) Wollen Sie bei Sperrholzkisten zum Beispiel nur zwei waagrechte Seiten-/Kopfleisten verwenden, so setzen Sie in die erste Spalte einen sehr großen Wert ein. Damit ist diese Bedingung immer erfüllt und es werden nur 2 Leisten als Ergebnis dieser Tabelle übergeben (siehe unten).
- c) Werden bestimmte Bauteile nicht generell in einer Bauart verwendet, so kann die Mengenfunktion für dieses Bauteil durch Eingabe einer negativen Zahl deaktiviert werden. Ein Beispiel mit dem Bauteil Steher

ISC
GmbH

Programmhandbuch **ki-wi construct**

Seite	74
Datum	10.08.2022
Version	5.6

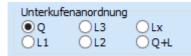


Das bewirkt, daß die Bauart dieses Bauteil zwar kennt, aber nicht automatisch verwendet bzw. einsetzt. Mit anderen Worten: das Bauteil wird zunächst mit der Menge "0" verwendet.

Sie haben aber im Bedarfsfall die Möglichkeit, in der Detailmaske durch manuelle Eingabe einer Menge dieses Bauteil fallbezogen zu verwenden.

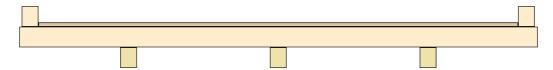
Sinngemäß können diese Verfahren auch auf alle in dieser Tabelle stehenden Bauteile angewendet werden.

Unterkufenanordnung



Bei Bodenkonstruktionen mit Längskufen haben Sie sechs Optionen zur Unterkufenanordnung.

Q Unterkufen quer angeordnet



L1 Unterkufen als einteilige Rutschleisten längs angeordnet

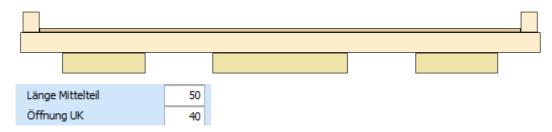


L2 Unterkufen als zweiteilige Rutschleisten nur an den Außenkufen



ISC GmbH	ki-wi construct	Seite	75
		Datum	10.08.2022
		Version	5.6

L3 Unterkufen als dreiteilige Rutschleisten längs angeordnet



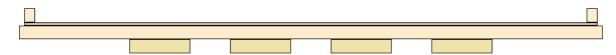
Bei dieser Option können Sie die Länge des Mittelteils und der Einfahröffnung eingeben. Normal sind die hier abgebildeten Werte bis 3 Tonnen Bruttogewicht. Bitte beachten Sie, daß das System unabhängig von den hier gemachten Vorgaben bei Überschreitung von Grenzgewichten selbständig Werte einsetzt.

Diese sind:

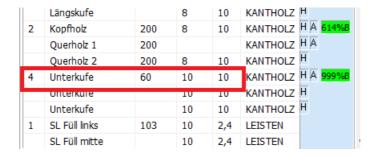
Ab 3 to bis 10 to 120/50 Über 10 to 160/60

Sollten Sie in diesem Fall andere Werte benötigen, so müssen Sie in den manuellen Modus umschalten und die Abstände von Hand eingeben.

Lx Unterkufen als mehrteilige Rutschleisten längs angeordnet

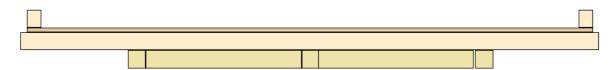


Bei dieser Option muss die Länge der Kufen in der Vorbesetzung der Bauteile gemacht werden oder in der Detailmaske während der Bearbeitung.



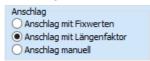
Q+L ist eine Option für Sonderbauarten (sonst ohne Funktion), die eine Kombination von Quer- und Längsanordnung der Unterkufen bewirkt.

Beispiel:

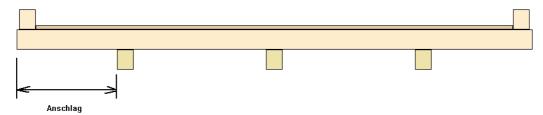


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	76
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Anschlag



Als Anschlag wird die Einrückung der Unterkufen bezeichnet.



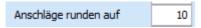
1) Anschlag mit Fixwerten: bei dieser Option tragen Sie bitte in die Felder "Anschlag links" und "Anschlag rechts" fixe Werte ein, die später als Vorbesetzung angeboten werden.



2) Anschlag mit Längenfaktor: der Anschlag wir errechnet. Die Außenlänge wird mit dem unten eingetragenen "Anschlagfaktor" multipliziert.

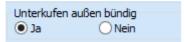


Bei dieser Option können Sie für das Aufrunden der errechneten Anschlagswerte einen Wert eingeben, auf den dann aufgerundet wird.



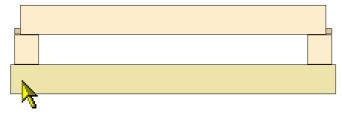
3) Anschlag manuell: der Anschlag wird später auftragsspezifisch manuell eingetragen.

Unterkufen außen bündig

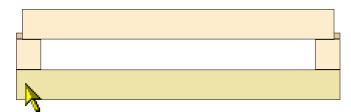


Diese Funktion ist nur für Unterkufen in der Queranordnung relevant.

Die Option "Ja" setzt die Unterkufenlänge über die Seitenstärken auf das Maß der Außenbreite.



Die Option "Nein" begrenzt die Unterkufenlänge auf die Bodenbreite.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	77
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Verschlagdeckungen

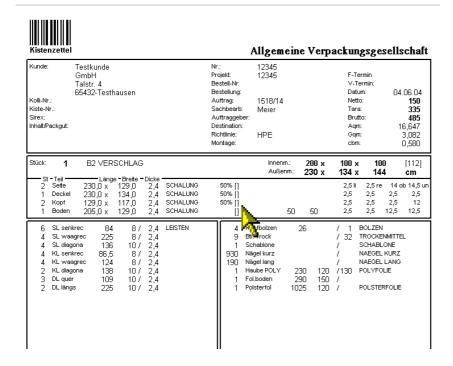
Verschlagdeckungen	50

Mit diesem Feld wird der Deckungsgrad bei Verschlägen in Prozent voreingestellt. Nach Auswahl der Bauart setzt das System bei den Oberteilen Seite, Deckel, Kopf den eingestellten Prozentsatz ein.

So wird diese Funktion verwendet:



So werden diese Werte ausgedruckt:



Bitte beachten Sie, daß die Breite der Baugruppe durch den Prozentsatz nicht verändert wird, beim Zuschnitt muß berücksichtigt werden, daß nur der prozentuale Anteil der jeweiligen Baugruppe zugeschnitten wird.

Es gibt jedoch Bauarten (zum Beispiel Sparverschlag) bei denen die Brettauslagen in Stück errechnet und ausgegeben werden. Bei diesen Bauarten muß der Deckungsgrad immer mit 100% behandelt werden, obwohl es sich um Verschläge handelt.

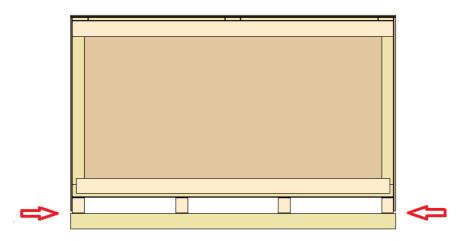
Seite kürzer um



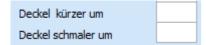
ISC GmbH	Programmhandbuch		78
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Dieser Wert ist nur bei Rahmenbauweisen wie B2 und B3 relevant.

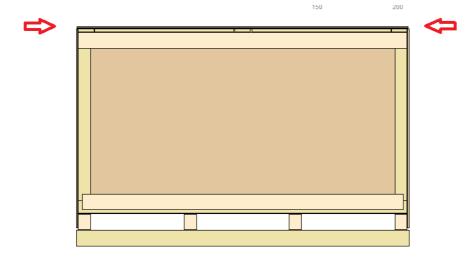
Die Seiten werden um den eingesetzten Betrag kürzer gemacht.



Deckel kleiner



Deckel werden um diese Werte entsprechend kleiner gemacht.



Beleistung



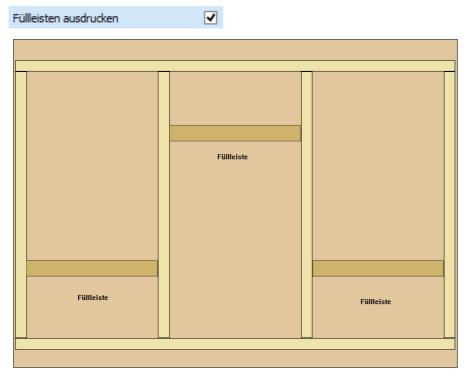
Bei Sperrholzkisten ist die Mengentabelle für die Beleistung von senkrechten Seiten- und Kopfleisten sowie von Deckelleisten quer ohne Funktion, da die Leistenanzahl von dem gewählten Plattenformat abhängt.

ISC GmbH	Programmhandbuch		79
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

- 1) Plattenstoß. Im Regelfall kommt auf jeden Plattenstoß eine senkrechte Leiste, beim Deckel eine Querleiste.
- 2) halbe Plattenbreite. Bei dieser Option wird auf jeden Plattenstoß und zusätzlich noch je eine Leiste auf die Plattenmitte gesetzt.

Deckel werden im Regelfall anders behandelt. Hier werden die Leistenformate nicht der Stabilitätsberechnung unterzogen; es werden die vorbesetzten Holzdimensionen eingesetzt. Wird die Funktion "Gilt auch für Deckelleisten" aktiviert, so wird bei den Deckelleisten sowohl die Dimension als auch der Mengeneinstellung der Seitenleisten bzw. Kopfleisten übernommen.

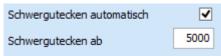
Füllleisten ausdrucken



ki-wi construct erstellt bei Plattenstößen die Plattenaufteilung/-anordnung und errechnet daraus die erforderlichen Füllleisten.

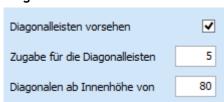
Wird diese Funktion aktiviert, druckt das System die Füllleisten im Kistenzettel aus, andernfalls unterbleibt der Ausdruck. In beiden Fällen werden diese Leisten bei der Materialkalkulation berücksichtigt.

Schwergutecken



Bei aktivierter Funktion werden ab dem hier eingetragenen Bruttogewicht automatisch Schwergutecken eingesetzt.

Diagonalleisten



ISC GmbH	Programmhandbuch		80
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Diese Funktion ist für Bauarten, die aus der Grundbauart heraus über Diagonalleisten verfügen und diese auch in der Bauteil-Stückliste (siehe Bauteile und Zubehöre) enthalten sind.

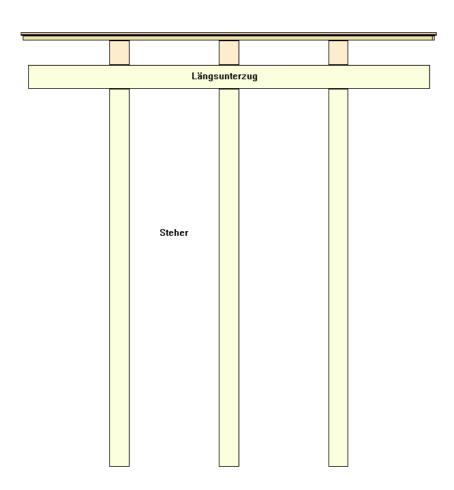
Wenn diese Funktion aktiviert ist, setzt das System ab der eingetragenen Innenhöhe automatisch Diagonalleisten ein und errechnet die erforderliche Länge. Zu dieser Länge wird für den Zuschnitt und für das Einpassen die hier eingetragene Zugabe addiert.

L	ä	n	g	s	u	n	t	e	r	z	u	g
	-		=	_	_		•	_	•	_	_	-

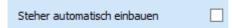
	Längsunterzug verwenden	
--	-------------------------	--

Diese Option setzt im aktivierten Zustand einen Längsunterzug zwischen die Deckelhölzer und die Steher.

So wird dieses Bauteil verwendet:



Steher automatisch einbauen



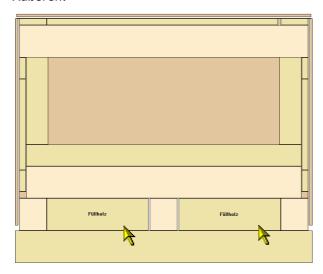
Diese Option baut ab einer erforderlichen Höhe automatisch Steher ein.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	81
		Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Füllholz am Boden

Füllholz am Boden verwenden	
Füllholz über allen Unterkufen	

Durch Aktivierung dieser Funktion werden zwischen die Längskufen automatisch Füllhölzer im Format der Kufen eingesetzt. Mit der unteren Option auf jeder Unterkufe, ansonsten nur auf den Äußeren.



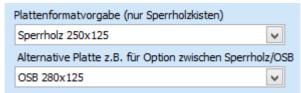
Voraussetzung ist jedoch, daß das Bauteil Füllholz in der Bauteileliste enthalten ist. Beim Dialog der Bauart-Neuanlage wird dieses Bauteil nicht abgefragt. Im Bedarfsfall müssen Sie das Füllholz nachträglich in die Bauteileliste der betreffenden Bauart einfügen.

Querholzbolzen



Mit dieser Option kann geregelt werden, ob nur zwei Bolzen je Querholz verwendet werden oder ob das Querholz mit jeder Längskufe verbolzt wird.

Plattenformatvorgabe

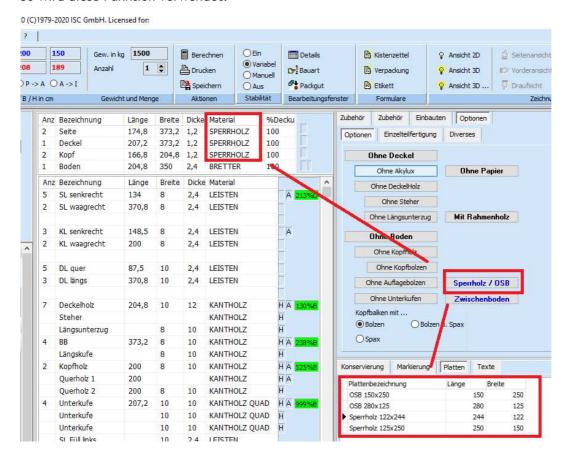


Speziell für Sperrholz-Bauarten kann mit dieser Funktion ein Plattenformat (für Sperrholz und OSB) vorbesetzt werden. Das verwendete Format wird für die Plattenaufteilung und für das Beleistungsschema der Oberteile benötigt.

In den Optionen kann über den Schalter "Sperrholz/OSB" automatisch zwischen diesen beiden Materialien umgeschaltet werden.

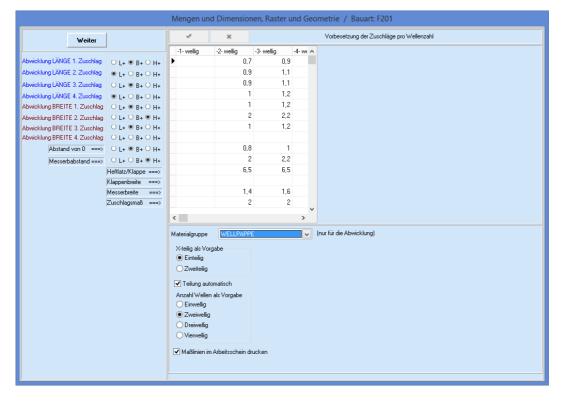
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	82
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDII	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

So wird diese Funktion verwendet:



Dimensionen Kartonbauarten (FEFCO-Typen)

Die Dimensionsmaske erscheint bei Kartonbauarten in anderer Form.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	83
		Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Auf der linken Seite stellen Sie in Abhängigkeit der Grundbauart (FEFCO-CODE) die Zuschlagsart (L für Länge, B für Breite, H für Höhe) ein. In der rechten Tabelle tragen Sie den dazugehörigen Zuschlagswert in der entsprechenden Wellenspalte (1- bis 4- wellig) ein.

Materialgruppe

In dieses Feld tragen Sie die Materialgruppe der Abwicklung ein.

Teilung

Hier stellen Sie die Vorbesetzung der Teilungsart ein.



Wenn Sie die Option "Teilung automatisch" aktivieren, versucht das System auf Basis des Plattenformates immer zuerst eine einteilige Abwicklung herzustellen. Reicht das Plattenmaß dazu nicht aus, wird eine zweiteilige Abwicklung erstellt.

Wellenanzahl

Mit dieser Funktion wird die Wellenzahl voreingestellt.



Bitte beachten Sie, daß das System die erforderliche Platte aus der Materialdatenbank anhand der Wellenzahl sucht. Das Material der betreffenden Materialgruppe muß dementsprechend konfiguriert sein.

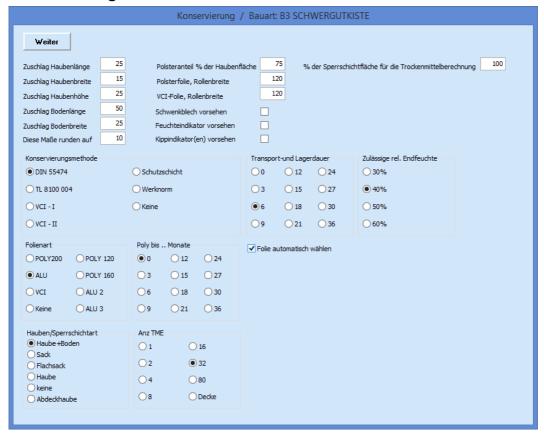
Maßlinien

Wenn Sie diese Option aktivieren, werden im Arbeitsschein bei der Darstellung der Abwicklung die Maßlinien ausgedruckt.



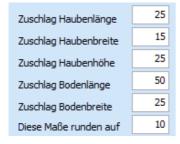
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	84
		Datum	10.08.2022
GIIIDII	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Konservierung



Dieser Bereich dient der Einstellung und Vorbesetzung für die Konservierungsfunktionen.

Haubenmaße

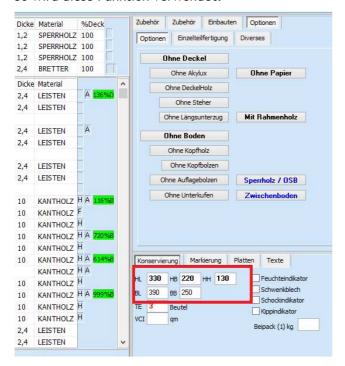


In die ersten drei Maßfelder tragen Sie bitte die Zuschlagswerte ein, mit denen Ihre Hauben-/Sperrschichtmaße errechnet werden. Die nächsten beiden Maßfelder sind für die Bodenzuschnitte gedacht. Alle diese Zuschläge werden zum Innenmaß hinzugerechnet.

Mit dem letzten Feld dieses Bereichs können Sie einen Aufrundwert eingeben. Alle hier genannten Maße werden dann auf den nächsten vollen Wert dieser Eingabe aufgerundet.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	85
		Datum	10.08.2022
Gilibii	KI-WI CONSCIUCT	Version	5.6

So wird diese Funktion verwendet:



Rollenmaße

Polsteranteil % der Haubenfläche	75
Polsterfolie, Rollenbreite	120
VCI-Folie, Rollenbreite	120

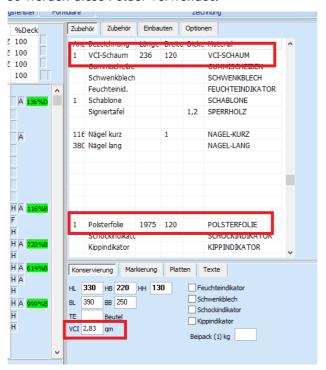
Die Polstermaterialmenge wird mit dem hier eingetragenen Prozentsatz hochgerechnet. In diesem Beispiel werden 75 % der Haubenfläche kalkulatorisch erfaßt.

Um auf eine Zuschnittlänge zu kommen, tragen Sie in der zweiten Zeile die Rollenbreite des verwendeten Polsterstoffes ein. Daraus wird dann eine Zuschnittlänge ermittelt.

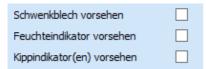
Sinngemäß wird mit der Rollenbreite von VCI-Folie bzw. VCI-Schaum verfahren. Aus der errechneten Wirkstofffläche wird mit der Rollenbreite die Zuschnittlänge ermittelt.

ISC	Programmhandbuch	Seite	
ISC GmbH		Datum	10.08
GIIIDII	KI-WI CONSTIUCT	Version	

So werden diese Felder verwendet:

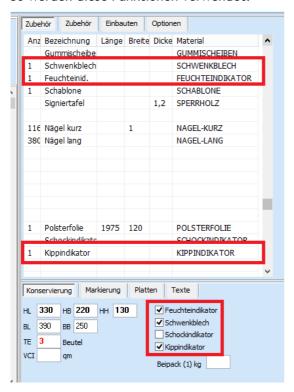


Schwenkblech, Indikatoren



Wenn diese Felder aktiviert sind, werden automatisch Schwenkblech, Trockenmittel-Indikatorfenster und Kippindikatoren vorgesehen und in der Materialliste aufgeführt.

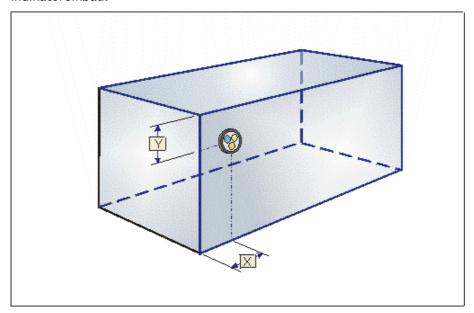
So werden diese Funktionen verwendet:



86 .2022 5.6

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	87
		Datum	10.08.2022
GIIIDII	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Indikatoreinbau:



Konservierungsmethode



Hier stellen Sie die gebräuchliche Konservierungsmethode ein.

DIN 55 474: Trockenmittelmethode.

TL 8100 004: Trockenmittelmethode nach der TL (Technische Lieferbedingungen der Bundes-

wehr).

VCI I: VCI-Kombinationsmethode. Als Sperrschicht wird eine Polyethylenfolie verwendet,

die erforderliche VCI-Menge wird durch einen VCI-Schaum eingebracht. Die Berechnung legt einen VCI-Mengenbedarf von 0,3 qm pro Kubikmeter Sperrschicht

zugrunde.

VCI II: VCI-Kombinationsmethode. Als Sperrschicht dient eine mit VCI angereicherte Folie,

die ca. 30 cm abdeckt. Der Restbedarf an VCI wird wie oben mit einem zusätzlichen

VCI-Schaum gesättigt.

Schutzschichtmethode: Textinformation, daß geeigneter Schutzschichtauftrag erfolgen muß, es

wird keine Berechnung für Wirkstoffe etc. durchgeführt.

Werknorm: Ist derzeit ohne Funktion.

Keine: Es wird keine Konservierung durchgeführt.

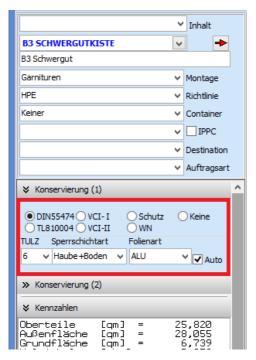
Transport- und Lagerdauer

Transport-und Lagerdauer				
O 0	O 12	O 24		
○3	O 15	O 27		
● 6	<u> </u>	○30		
9	O 21	○ 36		

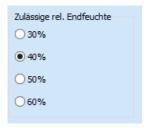
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	88
		Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Für die Konservierungsmethode DIN 55 474 können Sie mit unterschiedlichen Transport- und Lagerzeiten rechnen. Hier wird der übliche Wert eingestellt.

So wird diese Funktion verwendet:

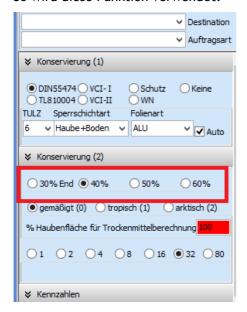


Endfeuchte



Für die Konservierungsmethode DIN 55 474 können Sie mit unterschiedlichen zulässigen Endfeuchten innerhalb der Sperrschichten arbeiten.

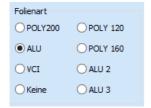
So wird diese Funktion verwendet:



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	89
		Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Durch Anklicken der Überschriften (Konservierung(2)) im Bereich der Konservierungsfunktionen wird der Bereich für die Endfeuchte aufgeklappt. Dort erscheint dann die hier beschriebene Funktion.

Folienart



Diese Funktion stellt die bei Ihnen gebräuchlichste Folienart als späteren Vorschlagswert ein.

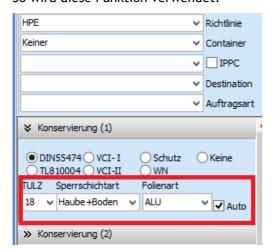


Poly bis ...



Bei Verwendung von Polyethylenfolie kann eine automatische Zusatzfunktion verwendet werden. Wird der hier eingestellte Monatswert überschritten, so verwendet das System automatisch ALU-Folie anstatt POLY-Verbundfolie. Voraussetzung ist jedoch, daß die Option "Folie automatisch wählen" aktiviert ist.

So wird diese Funktion verwendet:



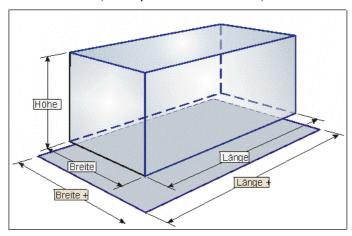
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	90
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Haubenart

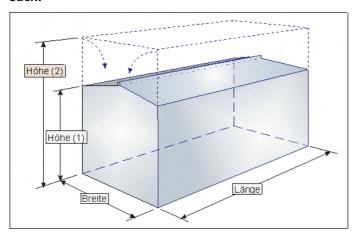
Hauben/Sperrschichtart
Haube +Boden
○ Sack
○ Flachsack
○ Haube
○ keine
○ Abdeckhaube

Das System kann unterschiedliche Haubenarten verarbeiten.

Haube+Boden (mit separatem Bodenblatt):

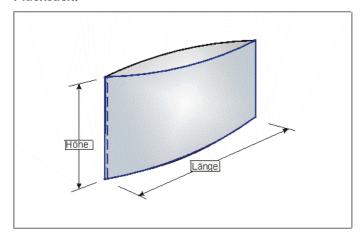


Sack:

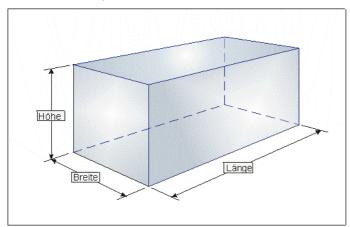


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	91
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Flachsack:



Haube (ohne separates Bodenblatt):



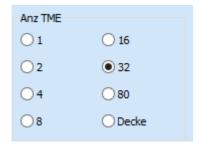
Bitte beachten Sie, daß die unterschiedlichen Arten unterschiedlichste Außenflächen und Innenvolumen haben können und daraus stark variierende Wirkstoffmengen resultieren können.

So wird diese Funktion verwendet:



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	92
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Trockenmitteleinheiten



Bei der Verwendung der Trockenmittelfunktionen dient diese Option der Einstellung der Trockenmitteleinheiten pro Beutel. Aus der Trockenmittelberechnung ist das Ergebnis Einheiten, das mit diesem eingestellten Wert in Beutel umgerechnet und bei entsprechender Grundeinstellung ggfs. auf Gebindegröße aufgerundet wird.

So wird diese Funktion verwendet:

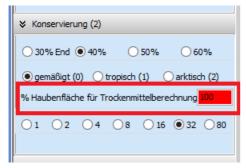


Sperrschichtfläche



Mit diesem Wert kann bei den Trockenmittelmethoden die Sperrschichtfläche manipuliert werden. Die hier gemachte Eingabe fließt in die Trockenmittelberechnung ein und reduziert oder erhöht die Hauben-/Sperrschichtfläche.

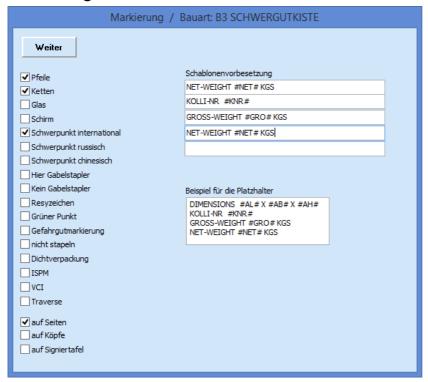
So wird diese Funktion verwendet:



Durch Anklicken der Überschrift (Konservierung(2)) im Bereich der Konservierungsfunktionen wird der Bereich für die Sperrschichtfläche aufgeklappt. Dort erscheint dann die hier beschriebene Funktion.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	93
		Datum	10.08.2022
GIIIDII	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Markierung



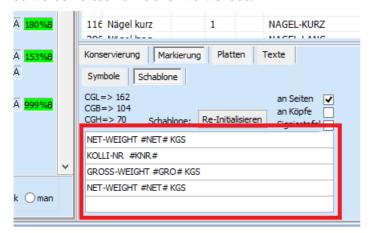
In dieser Maske stellen Sie die erforderlichen Symbole durch Anklicken ein. Diese werden Ihnen später als Vorschlagswerte angeboten.

In den Feldern der "Schablonenvorbesetzung" tragen Sie Ihre gebräuchlichen Texte ein. Sie haben die Möglichkeit, durch Platzhalter errechnete Werte einsetzen zu lassen.

Beispiel: #AL#; hier wird später beim Ausdruck automatisch der Wert für die Außenlänge eingesetzt. Die möglichen Platzhalter sind:

#AL# Außenlänge #AB# Außenbreite #AH# Außenhöhe #KNR# Kolli Nr. #GRO# Bruttogewicht #NET# Nettogewicht

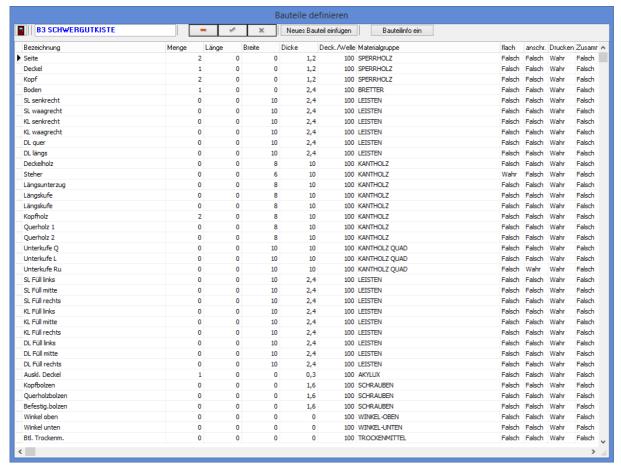
So werden diese Funktionen verwendet:



93

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	94
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Bauteile und Zubehör



In dieser Liste sind die Bauteile einer Bauart aufgeführt. Beim Anlegen einer neuen Bauart werden diese Bauteile entsprechend der gewählten Grundbauart in diese Liste eingefügt. Der beim Anlegen ablaufende Bauteiledialog fügt dann Bauteiloptionen gemäß Ihren Angaben ein.

Das System verwendet dabei Werte, die Sie in den Grundeinstellungen/Bauteile als "Vor-Vorbesetzung gemacht haben, zum Beispiel die Materialgruppen.

Bezeichnung

Die Texte für die Bezeichnung können Sie beliebig an Ihren Sprachgebrauch anpassen.

Menge

Mengen können fix, vom System ermittelt variabel oder später manuell einzugeben sein.

Maßfelder

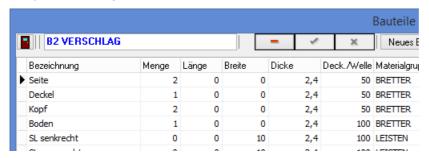
Die Maßfelder (Länge, Breite, Dicke) werden im Regelfall errechnet. Im obigen Beispiel werden alle Felder, die mit "0" besetzt sind, vom System automatisch durch die ermittelten Werte besetzt. Sollten Sie hier manuell Eintragungen machen, so können diese unter Umständen später überschrieben werden.

Deck/Welle

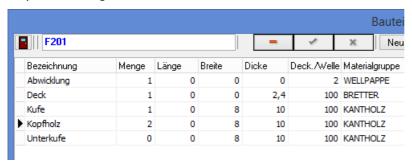
Deck/Welle sind Werte, die hauptsächlich für Verschläge bzw. für Kartons verwendet werden. Alle anderen Bauteile sind mit 100 zu besetzen. Bei Verschlägen wird mit dieser Spalte der Deckungsgrad in Prozent vorbesetzt, zum Beispiel 50%. Bei Kartonagen dient diese Spalte für die Wellenanzahl.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	95
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Beispiel Verschlag:

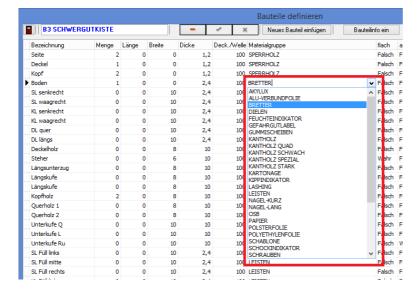


Beipiel Kartonage:



Materialgruppe

In der Spalte [Materialgruppe] sind die entsprechenden Materialgruppen eingetragen. Durch zweimaliges Klicken kann diese geändert werden:



Bitte beachten Sie, daß eine eingebene Materialgruppe auch wirklich existieren muß, da das System sonst eine Fehlermeldung ausgibt. Deshalb vermeiden Sie bitte die manuelle Eingabe über die Tastatur. Verwenden Sie in jedem Fall immer die abgebildete Auswahlbox.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	96
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

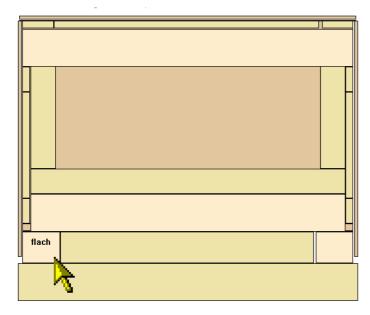
flach Durch dieses Optionsfeld können Sie die Orientierung der Bauteile in der Hochachse bestimmen.

B3 SCHWER	GUTKISTE			_	✓ ×	Neues Bauteil einfügen	Bauteilinfo ein	
Bezeichnung	Menge	Länge	Breite	Dicke	Deck./Welle	Materialgruppe	flach	anschr
Seite	2	0	0	1,2	100	SPERRHOLZ	Falsch	Falsch
Deckel	1	0	0	1,2	100	SPERRHOLZ	Falsch	Falsch
Kopf	2	0	0	1,2	100	SPERRHOLZ	Falsch	Falsch
Boden	1	0	0	2,4	100	BRETTER	Falsch	Falsch
SL senkrecht	0	0	10	2,4	100	LEISTEN	Falsch	Falsch
SL waagrecht	0	0	10	2,4	100	LEISTEN	Falsch	Falsch
KL senkrecht	0	0	10	2,4	100	LEISTEN	Falsch	Falsch
KL waagrecht	0	0	10	2,4	100	LEISTEN	Falsch	Falsch
DL quer	0	0	10	2,4	100	LEISTEN	Falsch	Falsch
DL längs	0	0	10	2,4	100	LEISTEN	Falsch	Falsch
Deckelholz	0	0	8	10	100	KANTHOLZ	Falsch	Falsch
Steher	0	0	6	10	100	KANTHOLZ	Wahr	Falsch
Längsunterzug	0	0	8	10	100	KANTHOLZ	Falsch	Fa sch
Längskufe	0	0	8	10	100	KANTHOLZ	ahr 🗸	Fasch
Längskufe	0	0	8	10	100	KANTHOLZ		Fasch
Kopfholz	2	0	8	10	100	KANTHOLZ	Falsch	Fa sch
Querholz 1	0	0	8	10	100	KANTHOLZ	Falsch	Falsch
Querholz 2	0	0	8	10	100	KANTHOLZ	Falsch	Falsch

Durch zweimaliges Anklicken wird ein Auswahlfeld geöffnet, in dem Sie die gewünschte Option auswählen können.

flach Falsch: Bauteil wird nicht flach, also hochkant eingebaut.

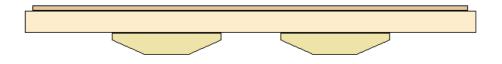
flach Wahr: Bauteil wird flach eingebaut.



anschrägen

Durch dieses Optionsfeld können Sie das Anschrägen von Bauteilen vorbesetzen. Durch zweimaliges Anklicken wird das Auswahlfeld geöffnet, in dem Sie die gewünschte Option auswählen können.

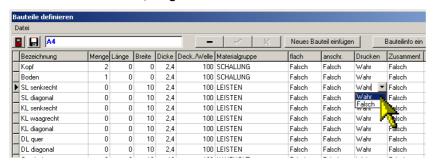
anschr. Falsch: Bauteil wird nicht angeschrägt. anschr. Wahr: Bauteil wird angeschrägt.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	97
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Drucken

In dieser Option können Sie bestimmen, ob ein Bauteil im Kistenzettel ausgedruckt werden soll oder nicht. Es kann durchaus sinnvoll sein, den Ausdruck von untergordneten Bauteile, zu unterdrücken, zum Beispiel Nägel oder Hilfsmaterialien. Die Berücksichtigung in kalkulatorischen Routinen wird dadurch nicht beeinflußt, es geht ausschließlich um den Ausdruck im Kistenzettel.



Durch zweimaliges Anklicken wird ein Auswahlfeld geöffnet, in dem Sie die gewünschte Option auswählen können.

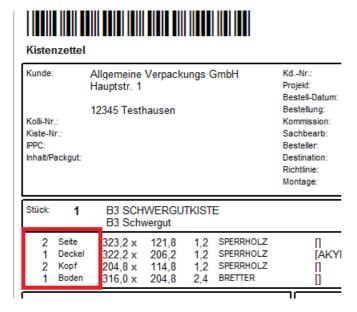
Drucken Falsch: Bauteil wird im Kistenzettel nicht ausgedruckt. **Drucken Wahr:** Bauteil wird im Kistenzettel ausgedruckt.

Druckfolge

Durch diese Funktion haben Sie die Möglichkeit, die Druckreihenfolge von Bauteilen innerhalb Ihres Druckbereiches zu beeinflussen. Druckbereiche sind bestimmte Bereiche innerhalb eines Formulares, die logisch zusammengefaßt sind. Typische Druckbereiche sind zum Beispiel Leisten, Kanthölzer oder Oberteile. Es ist zum Beispiel nicht möglich, Leistenpositionen außerhalb des Leistenbereiches auszudrucken. Sie können jedoch innerhalb eines Bereiches die Reihenfolge verändern.



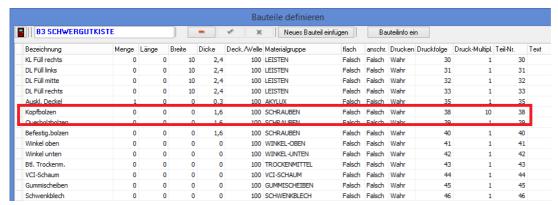
Im Kistenzettel stehen z.B. die Oberteile in der Reihenfolge, wie in der Liste eingetragen.



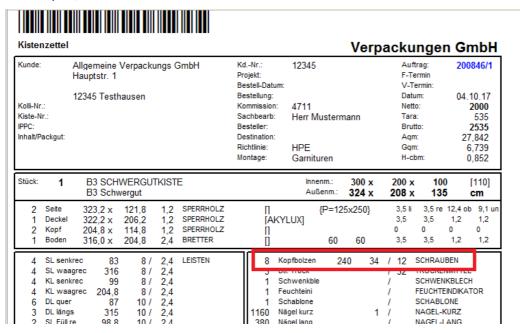
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	98
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Druck Multiplikation

In dieser Spalte können Sie einen Faktor eintragen, mit dem beim Ausdruck alle Maßfelder des betreffenden Bauteiles multpliziert werden. Bitte beachten Sie, daß diese Funktion nur den Ausdruck betrifft, die kalkulatorischen Funktionen werden davon nicht berührt.

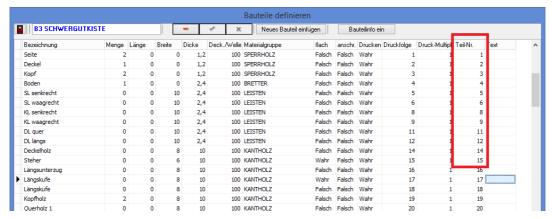


Ein Beispiel, wie diese Funktion verwendet werden kann:



Die Bolzen wurden in der Einstellung mit dem Faktor 10 versehen, die Druckausgabe erfolgt mit 10 multipliziert. Damit können aus "cm" optisch "mm" gemacht werden.

Teilenummer / Bauteilinfo ein



Diese Spalte ist nicht änderbar und zeigt die laufende Teilenummer an, anhand der das entsprechende Bauteil identifizierbar ist.

Folgend eine Liste mit allen Teilenummern, diese Liste können Sie auch über den Schalter "Bauteilinfo ein" einblenden:

- 1) = Seite
- 2) = Deckel
- 3) = Kopf
- 4) = Boden
- 5) = SL-senkrecht
- 6) = SL-waagrecht
- 7) = SL-diagonal
- 8) = KL-senkrecht
- 9) = KL-waagrecht
- 10) = KL-diagonal
- 11) = DL-senkrecht
- 12) = DL-waagrecht
- 13) = DL-diagonal
- 14) = Deckelholz
- 15) = Steher
- 16) = Längsunterzug
- 17) = Kufe 1
- 18) = Kufe 2
- 19) = Kopfholz
- 20) = Querholz 1
- 21) = Querholz 2
- 22) = Unterkufe 1
- 23) = Unterkufe 2
- 24) = Unterkufe 3
- 25) = SL-füll 1

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	100
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

- 26) = SL-füll 2
- 27) = SL-füll 3
- 28) = KL-füll 1
- 29) = KL-füll 2
- 30) = KL-füll 3
- 31) = DL-füll 1
- 32) = DL-füll 2
- 33) = DL-füll 3
- 34) = Seite Auskleidung
- 35) = Deckel Auskleidung
- 36) = Kopf Auskleidung
- 37) = Boden Auskleidung
- 38) = Schraube 1
- 39) = Schraube 2
- 40) = Schraube 3
- 41) = Winkel oben
- 42) = Winkel unten
- 43) = Trockenmittel
- 44) = VCI-Schaum
- 45) = Gummischeibe
- 46) = Schwenkblech
- 47) = Indikator
- 48) = Schablone
- 49) = Signiertafel
- 50) = Gefahrgutlabel
- 51) = Nägel kurz
- 52) = Nägel lang
- 53) = Haube Poly
- 54) = Haube Alu
- 55) = Haube VCI
- 56) = Haubenboden Poly
- 57) = Haubenboden Alu
- 58) = Haubenboden VCI
- 59) = Polsterfolie
- 60) = Einbau 01
- 61) = Einbau 02
- 62) = Einbau 03
- 63) = Einbau 04
- 64) = Einbau 05
- 65) = Einbau 06

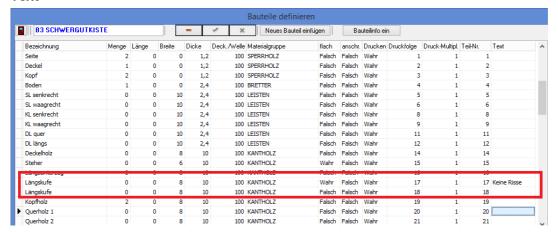
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	101
		Datum	10.08.2022
		Version	5.6

				~-
661) =	Lir	าbลบ	ı ()/

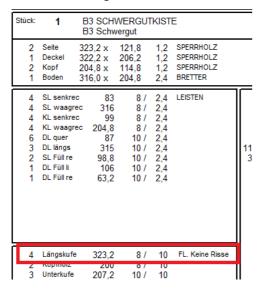
- 67) = Einbau 08
- 68) = Einbau 09
- 69) = Einbau 10
- 70) = Einbau 11
- 71) = Einbau 12
- 72) = Einbau 13
- 73) = Einbau 14
- 74) = Einbau 15
- 75) = Einbau 16
- 76) = Einbau 17
- 77) = Einbau 18
- 78) = Einbau 19
- __. _. . _.
- 79) = Einbau 20
- 80) = Längsunterzug 1
- 81) = Längsunterzug 2
- 82) = Füllholz 1
- 83) = Füllholz 2
- 84) = Füllholz 3
- 85) = Schockindikator
- 86) = Kippindikator
- 87) = Lashing
- 88) = Deckelabdeckung
- 89) = Packgutabdeckung
- 90) = Stahlkufe quer
- 91) = Stahlkufe längs
- 92) = Deckelstahl 1
- 93) = Deckelstahl 2
- 94) = Unterkufe 4
- 95) = Kopfsteher
- 96) = Futter Seite
- 97) = Futter Kopf
- 98) = Schraube 4
- 99) = Schraube 5

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	102
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

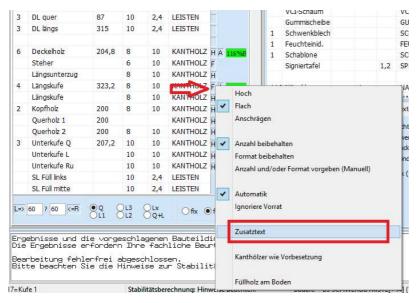
Text



In dieser Spalte können zusätzliche Textinformationen eingetragen werden, die dann später im Kistenzettel ausgedruckt werden.



So kann der Text bearbeitet werden:



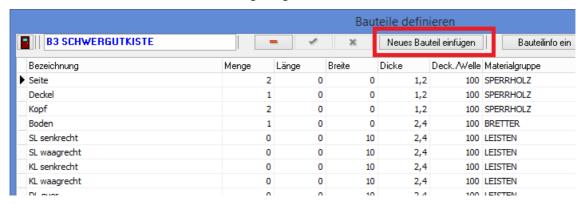
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	103
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Fahren Sie mit dem Mauszeiger in der Zeile des betreffenden Bauteils auf die rechten Felder "H" oder "A" und drücken Sie dort die rechte Maustaste, worauf sich ein Kontextmenu öffnet, in dem Sie die Option "Zusatztext" anklicken. Danach öffent sich ein Dialogfenster, in dem Sie den Text bearbeiten können.

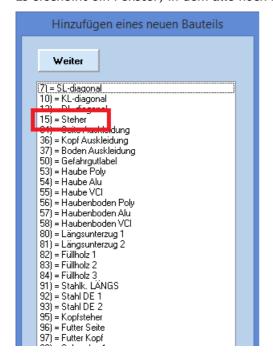


Neues Bauteil einfügen

Mit dieser Funktion können zusätzliche Bauteile in die Bauart eingefügt werden. Die Routine wird durch den Schalter "Neues Bauteil einfügen" gestartet.



Es erscheint ein Fenster, in dem alle noch nicht eingefügten Bauteile aufgelistet sind.



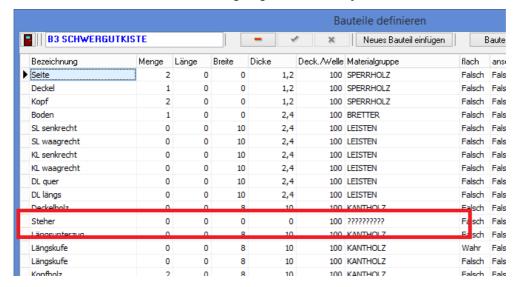
Durch Anklicken wird das Bauteil in die Bauart eingefügt.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	104
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Danach erscheint folgende Meldung:



Bitte ergänzen Sie die erforderlichen Maße, Menge, Materialgruppe und alle weiteren Informationen in dieser Liste. Danach ist das neu eigefügte Bauteil bei jedem Aufruf dieser Bauart verfügbar.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	105
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Einflußgrößen

Für die Ermittlung der Fertigungszeiten verfügt ki-wi construct über eine zeitwirtschaftliche Rechenfunktion auf Basis der Multiplen Linearen Regressionsrechnung.

Durch eine Regressionsanalyse ermittelte Zeitparameter können unter den entsprechenden Einflußgrößen eingegeben werden.



Mit dieser Funktion lassen sich auf relativ einfache Weise Fertigungszeiten kalkulieren.

Multiple Lineare Regressionsanalyse

Für die Ermittlung von Zeitparametern bedarf es einfacher Zeitaufnahmen. Dazu drucken Sie am besten das weiter unten beschriebene Protokoll aus und geben dieses mit dem Kistenzettel bzw. Werksauftrag zusammen in die Produktion.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	106
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Das Protokoll kann zum Beispiel so aussehen:

1250 ... Nettogewicht Länge 461 ... **Breite** 211 .. 231 .. Höhe 1345 .. Gurtmaß gm Außenfläche 50,5006 cbm-Holzinhalt 1,5375256 ... 22,469601 .. cbm-Verdrängung Anz. Leisten 37 .. lfm Leisten 75,91 .. Anz. Kanthölzer 19 .. lfm. Kanthölzer 49,6 .. Anz. Holzteile 74,327868852459 ... Anz. Schnitte 119,6545454545... Anz. Bolzen 8 .. Anz. Nägel 2300 ... Beutel Trockenmittel 33 .. Untersch. Materialgruppen 12 .. Untersch. Materiadimensionen 7 ... lfm Schweißnaht 14 .. Ifm Montagenagelung 40,44 ..

Lassen Sie sich eine Gesamtzeit (Zuschnitt, Nageln, Zusammenbau) für die Anfertigung der betreffenden Auftragsposition auf das Protokoll schreiben, zum Beispiel 134 Minuten.

Suchen Sie sich Einflußgrößen heraus, von denen Sie meinen, daß sie in Ihrem Betrieb einen linearen Zusammenhang mit der Fertigungszeit haben. Typisch lineare Einflußgrößen sind Anzahl Nägel, Laufmeter Leisten-/Kantholz, Kubikmeter Holzinhalt, Quadratmeter Außenfläche.

Die Anzahl der gewählten Einflußgrößen plus 1 stellt die Mindestanzahl der Zeitaufnahmen dar. Dazu ein Beispiel:

Ausgewählte Einflußgrößen sind:

- 1) qm Außenfläche
- 2) cbm-Holzinhalt
- 3) Ifm Leisten
- 4) lfm. Kanthölzer
- 5) Anz. Nägel
- 6) Ifm Montagenagelung

Sie haben damit 6 Einflußgrößen gewählt und brauchen dazu mindestens 7 Zeitaufnahmen, besser 15 oder 20. Wichtig ist auch, daß Sie die Zeitaufnahmen nur innerhalb einer Bauart verwenden, nicht etwa eine Aufnahme für B2, eine für B3 und 5 für A4. Mindestens 7 Zeitaufnahmen für B3, weitere 7 Zeitaufnahmen für B2 usw.

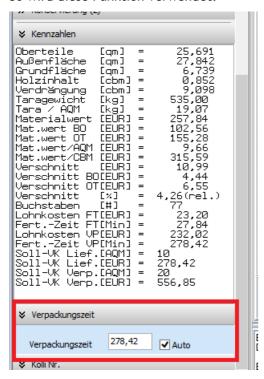
Verpackungszeit



Für die Berechnung der Verpackungszeit stehen hier die zwei Optionen AQM oder BQM zur Verfügung.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	107
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

So wird diese Funktion verwendet:

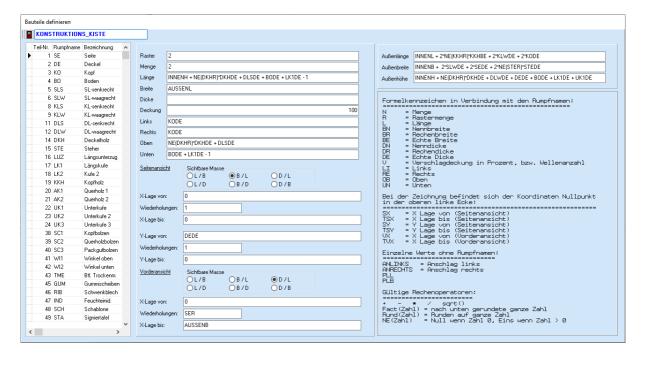


Bei der Auftragsbearbeitung kann explizit eine Verpackungszeit eingegeben werden. Beim Aktivieren des Schalters "Auto" wird auf die oben hinterlegte Option zurückgegriffen und daraus die Zeit berechnet.

Formeln

Konstruktionsbauart

Wenn es sich bei der Bauart um eine Konstruktionsbauart handelt, dann ist dieses Fenster dafür vorgesehen die Bauart in einer eigenen KiWi Formelsprache zu beschreiben. Beschreiben heisst in diesem Fall für diverse Werte eine Formel anzugeben, wie diese berechnet werden.

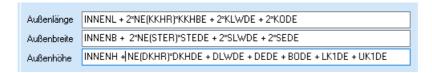


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	108
		Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI COHSCIUCE	Version	5.6

Auf der linken Seite sind alle Bauteile der Bauart einschliesslich der Rumpfnamen aufgeführt. Auf der rechten Seite sind alle Erweiterungen mit ihren Bedeutungen, alle Operatoren sowie alle für sich allein stehende Werte beschrieben. Will man einen Wert beschreiben, so werden Rumpfnamen in Verbindung mit Erweiterungen verwendet.

Bei einer Konstruktionsbauart kann man wie bei allen anderen Bauarten die Einstellungen bzgl. Raster, Plattenformat, Konservierung usw. vorgeben. D.h. über die Formeln werden hauptsächlich die Länge (und Breite bei Seite, Deckel, Kopf und Boden) und die Zeichnungsparameter beschrieben. Wenn die Dimension Breite/Dicke von Bauteilen automatisch berechnet werden soll, so ist auch bei der Konstruktionsbauart die interne Stabilitätsberechnung dafür zuständig.

Sinnvollerweise werden zunächst die Aussenmasse in Abhängigkeit der Innenabmessungen beschrieben, da sich die Berchnung der Einzelbauteile in der Regel auf diese Größen beziehen.



Erklärung:

Die Aussenlänge ist die Innenlänge plus zweimal die Breite des Kopfkantholzes (sofern Kopfkanthölzer vorhanden sind) plus zweimal die Dicke der Kopfleiste waagrecht plus zweimal die Dicke des Kopfes.

Die Aussenbreite ist die Innenbreite plus zweimal die Dicke des Steher (sofern Steher vorhanden sind) plus zweimal die Dicke der Seitenleiste waagrecht plus zweimal die Dicke der Seite.

Die Aussenhöhe ist die Innenhöhe plus die Dicke des Deckelkantholzes (sofern Deckelkanthölzer vorhanden sind) plus die Dicke der Deckelleiste waagrecht plus die Dicke des Deckels plus die Dicke des Bodens plus die Dicke der Längskufe plus die Dicke der Unterkufe.

Sollten einzelne Bauteile statt hoch flach eingebaut werden, so wird diese Option wie gewohnt in dem Detail Fenster hinterlegt und automatisch in den Formeln berücksichtigt. D.h. in der Formel muss nicht Breite mit Dicke vertauscht werden.

An dem Seitenteil werden nachfolgent die Bauteilparameter erläutert:

Die Seitenlänge ergibt sich aus Innenhöhe plus Dicke des Deckelkantholzes (sofern Deckelkanthölzer vorhanden sind) plus Dicke der Deckelleiste senkrecht plus Bodendicke plus Dicke der Längskufe minus 1.

Die Zeichnung der Seite in der Seitenansicht wird wie folgt beschrieben (Nullpunkt ist in der oberen linken Ecke, horizontal wird der X-Wert gemessen, vertikal der Y-Wert):

Sichtbare Masse sind Breite (horizontal) und Länge (vertikal).

"X-Lage von" ist 0, es gibt keine Wiederholung, d.h. die Seite beginnt links beim Wert Null, es wird nur eine Seite gezeichnet.

"Y-Lage von" ist die Dicke des Deckels, d.h. die Seite beginnt vertikal unter dem Deckel.

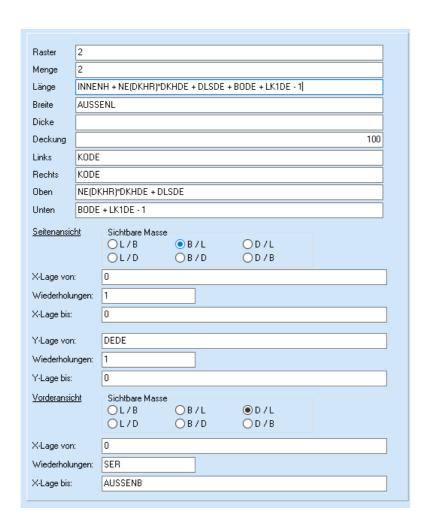
Die Zeichnung der Seite in der Vorderansicht wird wie folgt beschrieben:

Sichtbare Masse sind Dicke (horizontal) und Länge (vertikal).

"X-Lage von" ist 0, es gibt eine Wiederholung (wird also zweimal gezeichnet), d.h. die Seite beginnt links beim Wert Null, die letzte Wiederholung (in diesem Fall die zweite Seite) liegt bei dem Wert der Aussenbreite.

Y-Werte in der Vorderansicht sind redundant, d.h. identisch wie in der Seitenansicht.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	109
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6



Bei jeder Neuinstallation werden als Beispiele eine B3 Schwergutkiste und ein Boden als Konstruktionsbauarten mitgeliefert. Andere Typen können bei Bedarf jederzeit angefordert werden. Mit diesem Bauarttyp ist der Anwender unabhängig von ISC und kann jede beliebige Bauart selbst vorgeben, ohne dass hierzu einen Programmierung erforderlich wird.

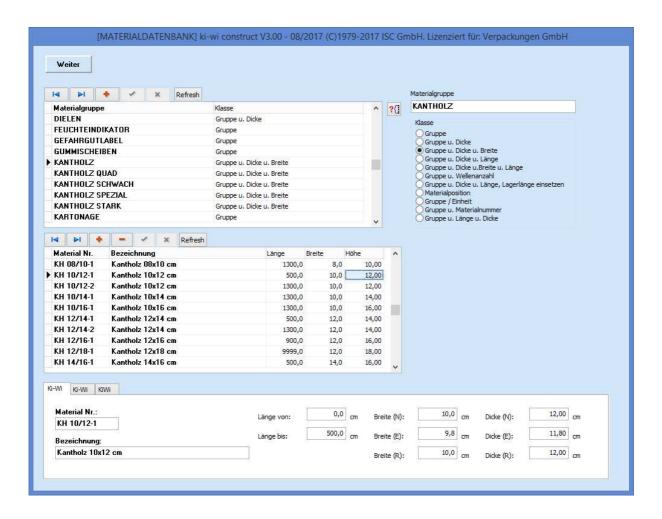
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	110
		Datum	10.08.2022
GIIIDII	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Material



Jedes Kantholz, jede Leiste usw., welche für das Konstruieren einer Kiste herangezogen werden soll, muß als Material hinterlegt sein.

D.h. bevor Sie beginnen mit *ki-wi construct* zu arbeiten, muß sichergestellt sein, dass in der Materialdatenbank genau Ihr Material abgebildet ist.



Das Material wird in Gruppen eingeteilt, wir sprechen daher von Materialgruppen (obere Tabelle) und Materialpositionen (untere Tabelle) innerhalb der Materialgruppen. Es kann durchaus möglich und sinnvoll sein, diverse Materialien doppelt, jedoch in unterschiedlichen Gruppen zu führen. Bei der Konstruktion sucht sich *ki-wi construct* das Material für einzelne Bauteile aus den diesen zugewiesenen Materialgruppen aus. D.h. so kann genau gesteuert werden, wie eine Konstruktion aussehen wird.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	111
		Datum	10.08.2022
GIIIDII	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

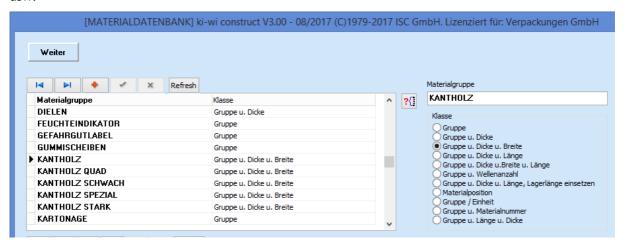
Materialgruppen

Materialgruppe ist ein Oberbegriff für die Zusammenfassung von einzelnen gleichartigen Materialpositionen.

Typische Beispiele für Materialgruppen sind

- KANTHOLZ
- BRETTER
- LEISTEN
- NAEGEL

usw.



Materialgruppen bestehen aus gelisteten Materialpositionen.

Wird eine Materialposition in der Datenbank gesucht, so wird als erstes versucht, als oberste Instanz die Materialgruppe zu lokalisieren.

War dies erfolgreich, wird innerhalb der Materialgruppe mittels entsprechenden Suchkriterien nach der passenden Materialpsoition gesucht.

Dazu ein Beispiel:

Es wird ein KANTHOLZ 10/12 in de Länge 450 cm gesucht.

Als erstes wird KANTHOLZ gesucht, dannach 10/12 und dann nach 450 cm. Für dieses Beispiel werden also 3 Suchkriterien benötigt: Materialgruppe, Breite und Dicke, Länge. Damit ist diese Material position eindeutig identifizierbar.

Auf die Materialgruppen-Namen wird an vielen Stellen von ki-wi construct zugegriffen. Die Bezeichnung sollte daher kurz und eindeutig sein.

Klasse

Unter Klasse wird eine Materialgruppe klassifiziert, d.h. hier wird festgelegt, wie bei der Suche einer passenden Materialposition vorgegangen wird.

Als oberstes Suchkriterium steht immer die Materialgruppe entweder alleine oder gefolgt von weiteren Kriterien.

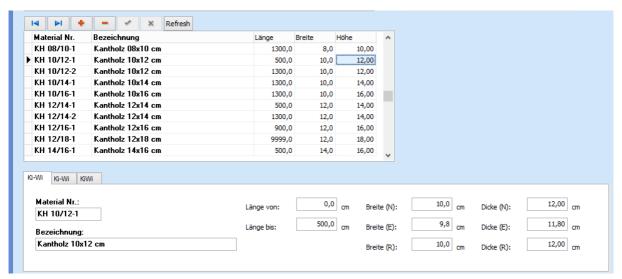
Ausgesprochen lautet das zum Beispiel dann so: Suche nach der Materialgruppe und dann innerhalb der Materialgruppe nach Dicke und innerhalb der Dicke nach Breite und innerhalb der Breite nach

Hat eine Materialgruppe nur eine Materialposition, so genügt als Suchkriterium die Materialgruppe. Nach dem Finden der Materialgruppe nimmt das System den ersten Eintrag in der Materialpositionsliste und damit ist die Suche erfolgreich.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	112
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Materialpositionen

Hier stehen explizit die Materialien mit den Eigenschaften wie Länge, Breite, Dicke, Preis, Gewicht usw.



Die Eingabe erfolgt im unteren Bereich, der sich in drei Bereiche gliedert.

Abmessungen

Länge von: wenn in der Spalte [Klasse] der Materialgruppe keine Länge als Suchkriterium eingetragen ist, können Sie auf die Angabe von Längen verzichten. Der hier gezeigte Eintrag deckt alle Längen ab, das Material kann in diesem Fall immer gefunden werden. Wenn Sie mehrere Längen verwalten wollen, müssen Sie diese entsprechend schlüssig eingeben.

Dazu ein Beispiel:

von 0 bis 500 von 500 bis 750 von 750 bis 9999

Breite und Dicke:

Für beide Maße stehen Ihnen je 3 Felder zur Verfügung. Breite/Dicke (N), (E) und (R).

N: das Nennmaß, das auch als Suchkriterium verwendet wird.

E: das echte vermessene Maß. Dieses Maß wird für die Stabilitätsberechnung verwendet.

R: das Rechenmaß, das für die Teile- und Außenmaße verwendet wird. Wird zum Beispiel bei einer einfachen Bretterkiste die Außenlänge aus der Innenlänge (100cm) plus vier Materialstärken (echtes Maß 2,2, Rechenmaß 2,5) errechnet, so ergäbe das mit dem echten Maß 100+4*2,2 = 108,8. Tatsächlich rechnet man aber in diesem Fall mit der Außenlänge 110. Deshalb wird dafür das Rechenmaß (R) verwendet. 100+4*2,5=110. Bitte beachten Sie, daß Sie immer in allen Feldern Eingaben machen.

113 Seite Programmhandbuch ISC Datum 10.08.2022 ki-wi construct **GmbH** Version 5.6

Preise und Gewicht



Hier werden der Materialpreis und das Materialgewicht verwaltet. Diesen Daten sind für die Kalkulation in ki-wi construct entscheidend. D.h. die Materialkosten einer Kiste ergeben sich aus der Summe aller Preise der anteilig verwendeten Materialien. Anolog wird das Taragewicht berechnet.

Wenn es sich bei dem Material um eine Wellpappe handelt, tragen Sie hier bitte im Feld Wellenanzahl den entsprechenden Wert ein. Es handelt sich hierbei um einen Sonderfall, bei dem die Wellenanzahl als zusätzliches Suchkriterium dient (Klasse: Gruppe und Wellenanzahl).

Verwendung



Mit dieser Option können Sie die Verwendung der Materialpostion steuern. Die eingestellte Option wirkt sich in Verbindung mit der Menüeinstellung wie ein Filter aus.

Material-Menüeinstellung



Bei einer neuen Konstruktion wird generell nur mit "vorrätigem Material" gerechnet. Sollten Sie diverse Materialien nicht mehr auf Lager haben, so empfiehlt es sich, das Material nicht zu Löschen sondern mit der Option "Nicht mehr vorhanden" zu archivieren.

Spätestens wenn Sie eine alte Konstruktion öffnen, wird ki-wi construct auch archivierte Materialien heranziehen. D.h. hätten Sie ein Material gelöscht, das in einer älteren Konstruktion verwendet wurde, so könnten Sie diese nicht mehr im Original anzeigen. Beim Öffnen einer bestehenden Konstruktion lautet die Material Menüeinstellung "alles, ggf. auch nicht mehr vorhandenes Mat. verwenden".

Somit können Sie sehen was mal war. Haben Sie z.B. ein Angebot erstellt und eine Konstruktion nur zu Kalkulationszwecken gespeichert, so sollten Sie auf jeden Fall nach Kontrolle die Material-Menüeinstellung auf "übliches Material verwenden" oder auf "nur vorrätiges Material verwenden" umstellen. Dadurch wird die Konstruktion neu durchgerechnet. Diese neue Berechnung hat ggf. auch

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	114
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Auswirkung auf den Kisten-Materialpreis, sofern es zwischenzeitlich Änderungen in den Preisen einzelner Materialpositionen gab.

Im Anschluß an die Arbeiten muss von Fall zu Fall entschieden werden, ob die Hauptmaske mit "Save+Exit" (dann werden alte Einträge überschrieben und können nicht mehr restauriert werden) verlassen wird oder ohne Speichern nur über den "Beenden" Schalter.

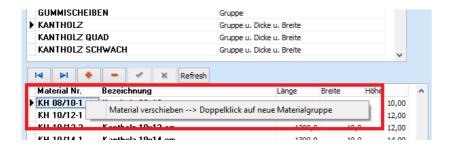
Materialänderung



Alle Änderungen in der Materialdatenbank stehen nach einem Neustart von *ki-wi construct* zur Verfügung. Ohne Neustart muss der Befehl "Aktualisieren" betätigt werden, damit auf Änderungen während einer Bearbeitung zugegriffen werden kann.

Material verschieben

Die Funktion "Material verschieben" kann bei der Einordnung der Materialien in die passende Materialgruppe sehr hilfreich sein.



Dazu eine Materialposition mit der rechten Maustaste anklicken, den Befehl "Material verschieben →" auswählen und anschließend in der oberen Tabelle der Materialgruppen einen Doppelklick auf die Gruppe machen, in die das Material verschoben werden soll.

Bericht Materialübersicht

Mit dem Befehl "Material Übersicht" wird ein Bericht generiert, der die gesamte Materialdatei zum Ausdrucken bereitstellt.

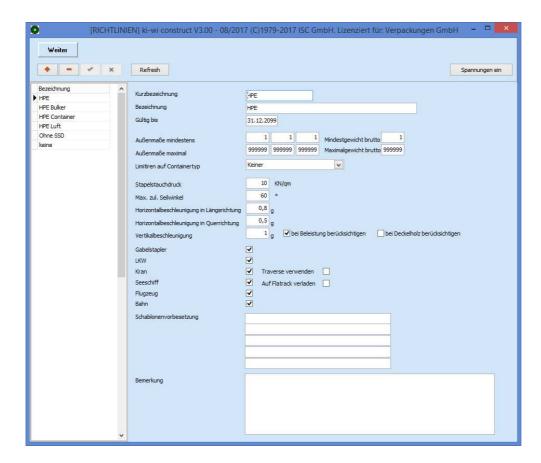


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	115
		Datum	10.08.2022
GIIIDII	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Richtlinien



Unter Richtlinien werden alle Informationen über Transportbelastungen und Anforderungen an die Verpackung zusammengefaßt und verwaltet.



Kurzbezeichnung: Textinformation unter der die betreffende Richtlinie gespeichert wird.

Beliebige Textinformation zur näheren Bezeichnung und Erläuterung der

Richtlinie.

Gültig bis: Hier kann ein Datum eingetragen werden, bis zu dem die Richtlinie gültig

ist. Wird die Richtlinie nach diesem Datum verwendet, so erscheint eine

Meldung.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	116
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Abmessungen

Die Kolliabmessungen können mit einer Richtlinie mehrfach limitiert und Über- oder Unterschreitungen abgesichert werden.

Außenmaße mindestens: Werden diese oder eines dieser Maßangaben unterschritten, so erfolgt eine Meldung.

Außenmaße maximal: Werden diese oder eines dieser Maßangaben überschritten, so erfolgt eine Meldung.

Limitieren auf Containertyp: Wird hier ein Container ausgewählt, so werden dessen Begrenzungen zusätzlich zu den anderen Limitierungen überwacht und bei Unter- oder Überschreitung entsprechend gemeldet.

Transportbelastungen

Für die Stabilitätsberechnung müssen die Transport- und Lagerbeanspruchungen in rechenbaren Größen benannt werden.

Stapelstauchdruck

Hier tragen Sie bitte den Wert für den Stapelstauchdruck in KN/m² ein. Üblich sind 10 KN/m², das entspricht in alter Einheit 1 to/m² für die Frachtschiffahrt bei konventioneller Verladung.

In Abhängigkeit der am Transport beteiligten Verkehrs- und Lademittel können Sie überlegen, ob dieser Wert den zu erwartenden gerecht wird. Im FCL-Containerverkehr zum Beispiel wäre zu überlegen, ob der übliche Wert von 10 KN/m² wirklich auftreten kann.

Sinngemäß könnte das auch auf die Luftfracht angewendet werden. Es ist gängige Praxis, mit *ki-wi* construct mehrere Richtlinien mit unterschiedlichen Werten für den Stapelstauchdruck anzulegen.

Max. zulässiger Seilwinkel

Dieser Wert dient dem Seilwinkel bei der Kranverladung. Tragen Sie hier bitte den maximal zulässigen Winkel ein. Der übliche Wert bei konventioneller Verladung beträgt 60°.

Beschleunigungen

Die Beschleunigungswerte werden in der Einheit g (Vielfaches der Erdbeschleunigung) bezogen auf die entsprechenden Achsen eingetragen. Alle Werte tragen positive Vorzeichen, auch wenn es sich um negative Beschleunigungen (Verzögerungen) handelt.

Horizontalbeschl. in Längsrichtung: Für Anfahr- bzw. Bremsvorgänge, wie. z.B. Rangierstoß. Horizontalbeschl. in Querrichtung: Für seitliche Beschleunigungen, wie z.B. Kurvenfahrten. Vertikalbeschl.: Für Auf- oder Abwärtsbewegungen, wie z.B. Landestoß, Schläge oder Stampfgang.

Transport- und Hebemittel

Für die am Transport und Umschlag beteiligten Verkehrsträger und Lademittel können Sie die entsprechende Auswahl treffen. Bitte beachten Sie, daß entweder Gabelstapler oder Kran oder beides aktiviert ist. Eine Berechnung ohne Gabelstapler und ohne Kran ist nicht möglich. Die hier gemachten Angaben wirken sich später auf die Stabilitätsberechnung aus.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	117
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

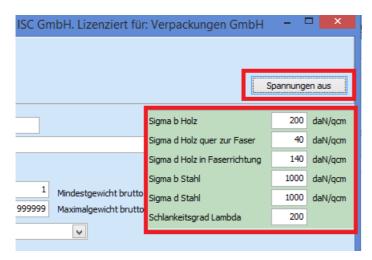
Schablonenvorbesetzung

Hier kann vergleichbar zur Bauartvorbesetzungen eine Markierung mit entsprechenden Platzhaltern hinterlegt werden. Bauartvorgaben werden von Richtlinienvorgaben überschrieben.

Bemerkung

Es ist empfehlenswert, hier eine Textnotiz einzutragen, die nähere Informationen über die Richtlinie und speziell über die Verwendung liefert.

Zulässige Spannungen



Über den Schalter "Spannungen ein/aus" können die zulässigen Spannungen eingeblendet werden. Hier werden die für die Stabilitätsberechnung obligatorischen Werte eingetragen. Zu diesem Thema beachten Sie bitte auch das Kapitel Stabilitätsberechnung.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	118
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Container



In dieser Maske werden die unterschiedlichen Containertypen verwaltet. Es können je nach Bedarf anstatt Container auch sonstige Fracht- oder Laderäume sein.



Kurzbezeichnung: Textinformation unter der der betreffende Container gespeichert wird.

Bezeichnung: Beliebige Textinformation zur detailierteren Bezeichnung.

Containertyp: Zusätzliches Informationsfeld über den Containertyp. Hier können Sie

z.B. geschlossen oder Überhöhe etc. eintragen.

Innenmaße: Hier tragen Sie bitte die Innenmaße des entsprechenden Containers ein.

Etwaige Toleranzen müssen Sie selbst berücksichtigen.

Türmaße B/H: Hier tragen Sie bitte die Türmaße ein. Auch hier müssen Sie Ihre

spezifischen Toleranzen selbst berücksichtigen.

Zul. Bodenbelastung: Der Wert für die zulässige Bodenbelastung in kg/cm² dient der Kontrolle, ob

der Druck auf den Containerboden evtl. überschritten wird.

Wird einer dieser Werte später überschritten, so löst dies eine entsprechende Meldung aus.

Bemerkung: Es ist empfehlenswert, hier eine Textnotiz einzutragen, die nähere

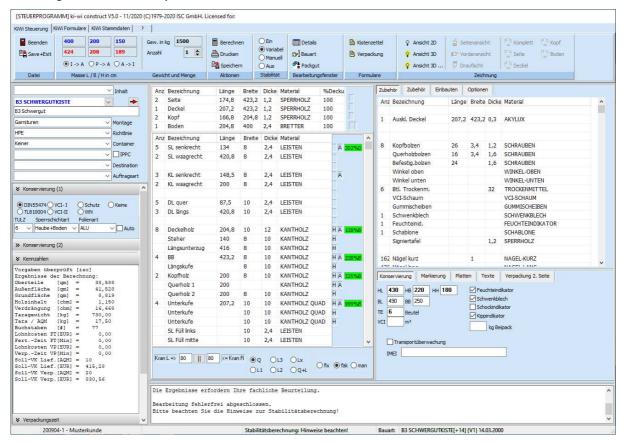
Informationen über den Container und speziell über die Verwendung

hergeben.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	119
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Ki-Wi Hauptmaske

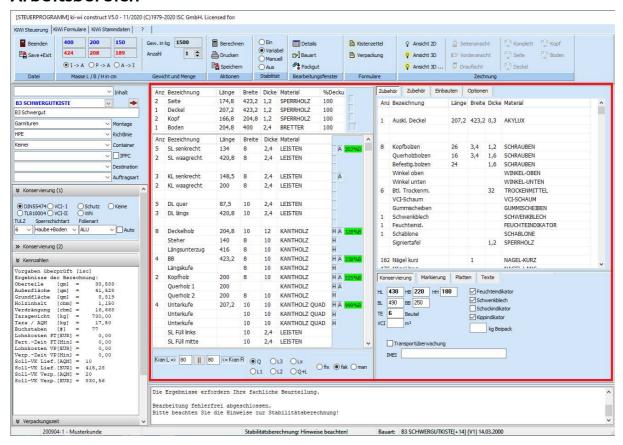
Nachfolgend wird die Hauptmaske mit ihren Funktionen von ki-wi construct erklärt.



Die Maske ist in mehrere Bereiche unterteilt. Aufgrund der vielen Steuerfunktionen und Anzeigemöglichkeiten ist nie alles gleichzeitig sichtbar. Ggf. werden die gewünschten Informationen in den Vordergrund gebracht, andere dafür in den Hintergrund.

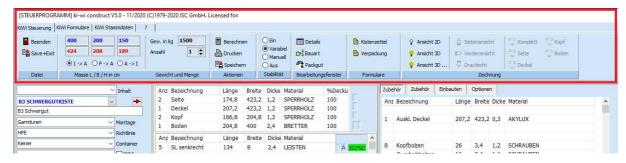
Seite	120
Datum	10.08.2022
Version	5.6

Arbeitsbereich



In diesem Bereich findet die eigentliche Arbeit mit *ki-wi construct* statt. Hier werden wahlweise Formulare eingeblendet, Zeichnungen dargestellt oder die Dimensionierung kontrolliert bzw. nachbearbeitet.

Menüleiste



Die Menüleiste untergliedert sich in die drei Bereiche:

- Steuerung (Schnelleingabefelder, Berechnen, Steuerbefehle zum Umschalten der Anzeige)
- Formulare (Markierliste, Haubenliste, Stabilitätsnachweis, Kalkulation)
- Stammdaten (Bauart-Voreinstellungen, Grundeinstellungen, Richtlinien, Container, Material)

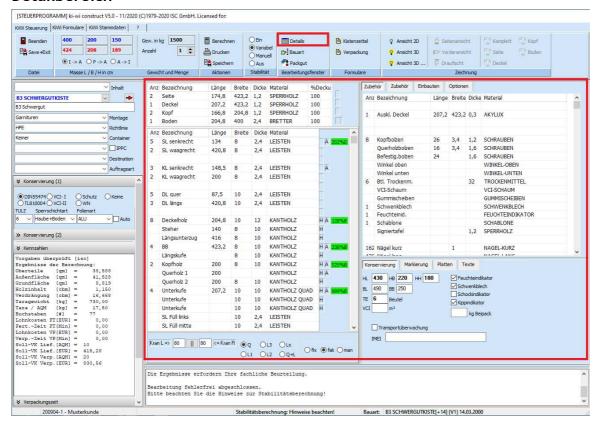
Einige Befehle kommen zum Teil doppelt vor, um dem Anwender ein unnötiges Umschalten der Menü-Reiter zu ersparen.

Da nachfolgend je nach Funktionsbeschreibung unterschiedlichen Anzeigen verwendet werden, hier ein kurzer Überblick, wie diese Masken aktiviert werden.

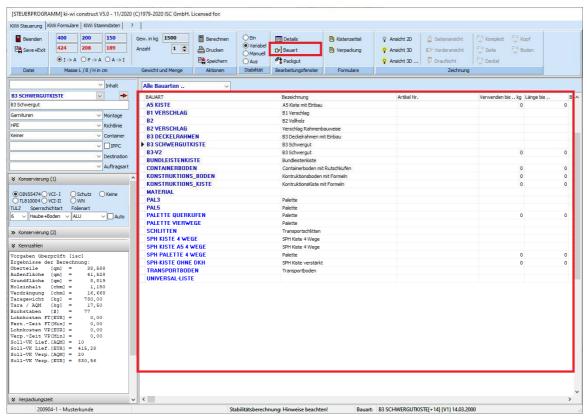
Programmhandbuch **ki-wi construct**

Seite	121
Datum	10.08.2022
Version	5.6

Detailbereich



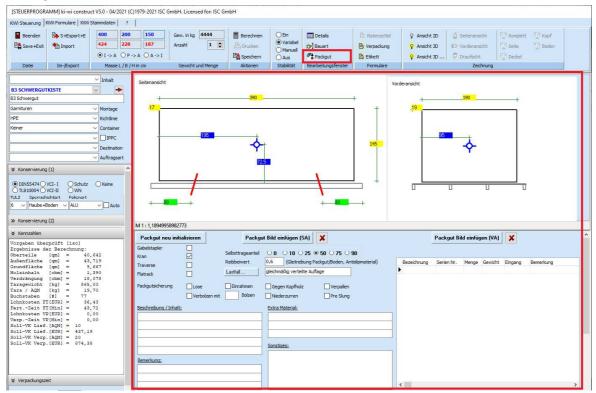
Bauartauswahl



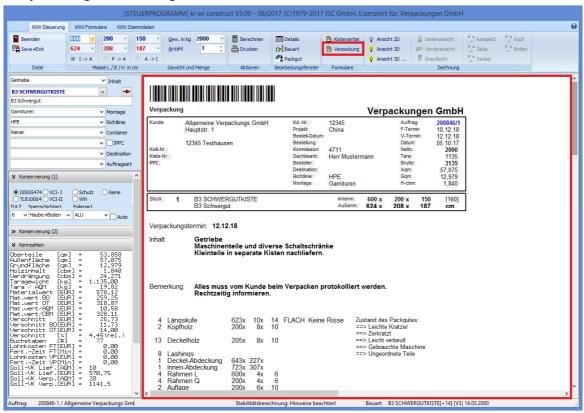
Programmhandbuch ki-wi construct

Seite	122
Datum	10.08.2022
Version	5.6

Packgutfenster



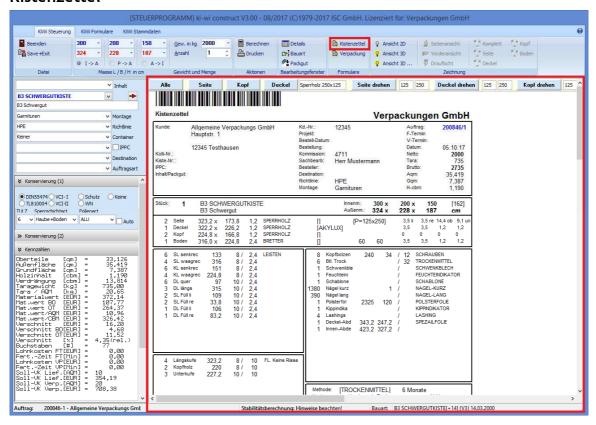
Verpackungsanweisung



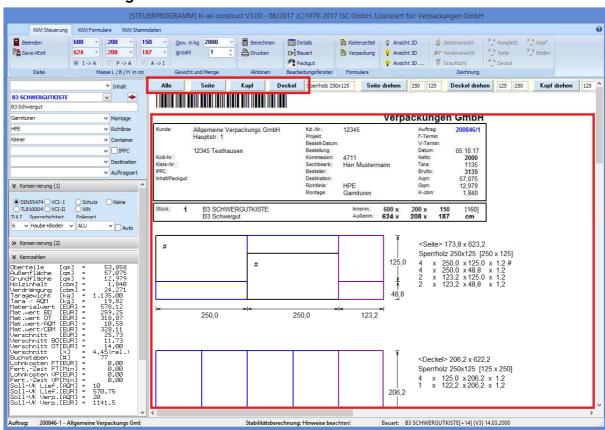
Programmhandbuch **ki-wi construct**

Seite	123
Datum	10.08.2022
Version	5.6

Kistenzettel

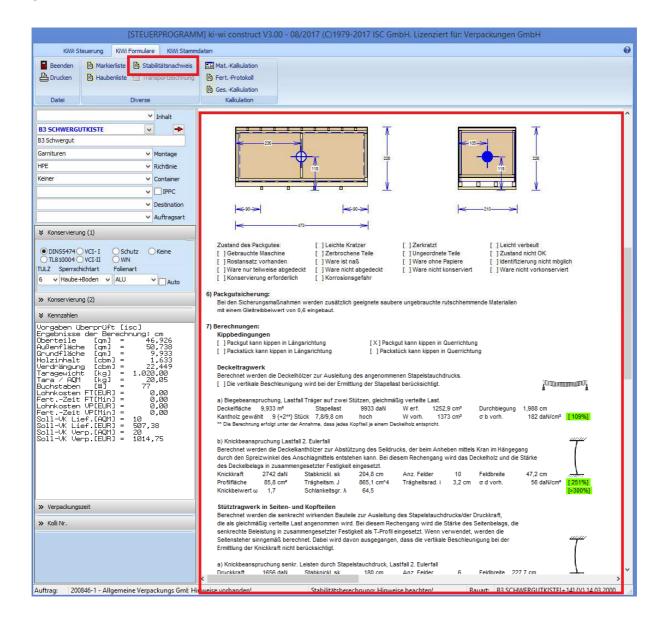


Plattenaufteilung



124 Seite Programmhandbuch ISC 10.08.2022 Datum ki-wi construct **GmbH** Version 5.6

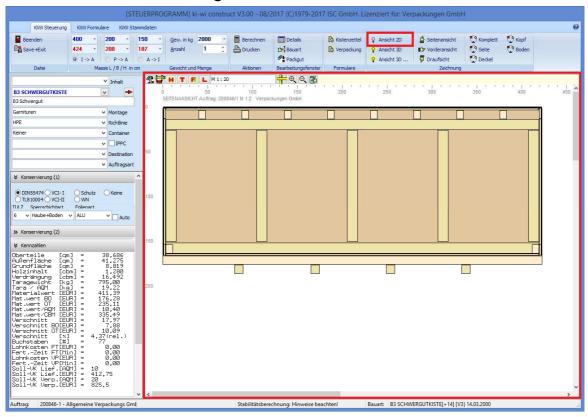
Stabilitätsnachweis



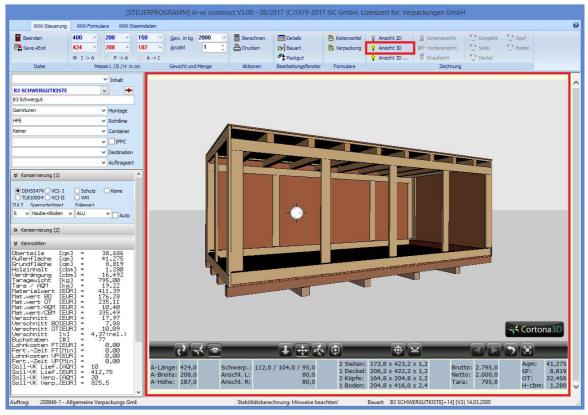
Programmhandbuch ki-wi construct

Seite	125
Datum	10.08.2022
Version	5.6

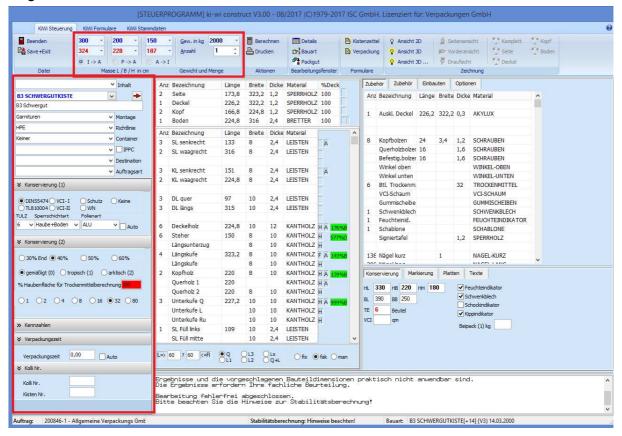
Zweidimensionale Zeichnung



Dreidimensionale Zeichnung



Eingabe bzw. Auswahlfelder



In diesem Bereich werden die ersten Eingaben für eine neue Konstruktion gemacht. Im Idealfall sollten oben lediglich Innenlänge, Innenbreite, Innenhöhe und Nettogewicht eingegeben und anschließend direkt darunter noch eine sinnvolle Bauart ausgewählt werden.

Daraufhin wird aufgrund der hinterlegten Voreinstellungen von **ki-wi construct** ein Kistenvorschlag gemacht d.h. im Arbeitsbereich werden die relevanten Felder mit Werten gefüllt.

Nun beginnt die Feinarbeit.

ISC GmbH	Programmhandbuch		127
		Datum	10.08.2022
GIIIDII	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Arbeiten mit Ki-Wi

Auftragsparameter

Nachfolgend werden der Reihe nach die Felder, Befehle und Einstellmöglichkeiten beschrieben. Dabei gibt es keine bevorzugte Reihenfolge.

Maße



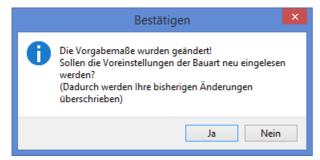
Die oberen drei Felder dienen der Eingabe der Innenmaße Länge, Breite und Höhe (bei Option I \rightarrow A) oder der Packgutabmessungen (bei Option P \rightarrow A).

Darunter befinden sich die errechneten Außenmaße.



Bitte beachten Sie die Farben rot und blau (oder grün für Packgutmasse). Blaue (oder grüne) Felder werden eingegeben, in roten Feldern stehen Ergebnisse nach der Berechnung. Bei der Option $A \rightarrow I$ werden die Farben getauscht, d.h. jetzt werden aus den eingegebenen Außenabmessungen die Innenabmessungen berechnet.

Wenn Sie eine Maßänderung durchgeführt haben, meldet sich das System mit einer Meldung.



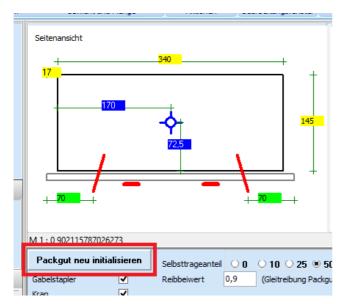
"Neu initialisieren" bedeutet, daß die Tabellen und Werte der Bauart-Voreinstellungen neu durchlaufen werden und die Mengen auf Basis der neuen Maße gesucht werden sollen. Auch werden einige Einstellungen aus der Bauart übernommen, was evtl. vorherige manuelle Änderungen dieser Bearbeitung überschreibt. Wird diese Frage verneint, erfolgt keine neue Initialisierung, die Mengen bleiben beibehalten, lediglich die Teilemaße werden den neuen Basismaßen entsprechend umgerechnet.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	128
		Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Im Anschluß erfolgt dann dieser Hinweis.



Das System paßt zu Beginn einer Bearbeitung je nach eingestellter Bemaßungsoption die möglichen Packgutdimensionen automatisch an. Wenn im Verlauf einer Bearbeitung Vorgabemaße verändert werden, bleiben die Packgutmaße davon unberücksichtigt. Sie sollten dann in solchen Fällen in die Packgutmaske wechseln und das Packgut neu initialisieren, welches dann auf die geänderten Vorgabemaße angepaßt wird. Bitte beachten Sie, daß ein ungewolltes Verändern der Schwerpunktlage und der Anschlagspunkte Auswirkungen auf die Stabilitätsberechnung haben kann.



Hier kann das Packgut neu initialisiert werden.

Gewicht und Anzahl

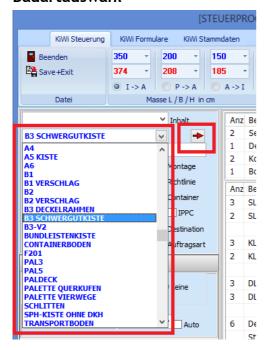


In das Gewichtsfeld muss ein Gewicht größer Null eingesetzt werden.

Die Anzahl ist mit 1 vorbesetzt und muß nicht explizit eingegeben werden.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	129
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Bauartauswahl

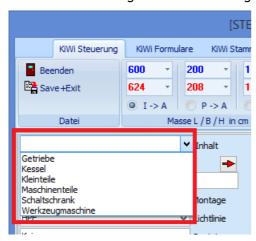


Alternativ zu der Funktion Bauartauswahl (siehe weiter unten) im rechten Arbeitsbereich steht Ihnen dieses Auswahlfeld zur Verfügung. Nach dem Aufklappen können Sie eine Bauart auswählen und die Berechnung auf Basis dieser Bauart starten.

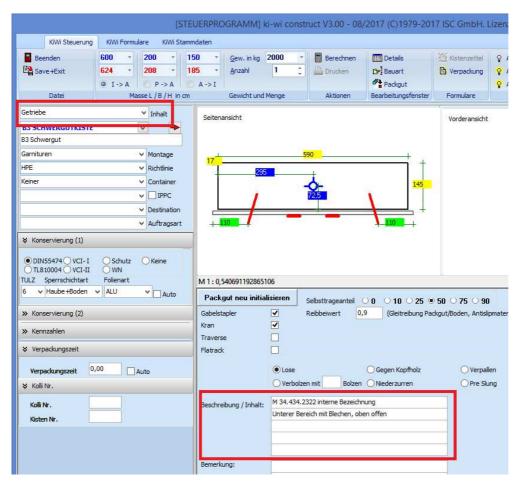
Wenn Sie eine Neu-Initialisierung der Bauart-Voreinstellungen machen wollen, ohne die Bauart neu auszuwählen, so können Sie das durch Anklicken des Initialisierungsschalters (roter Pfeil-Schalter) erreichen. Das System durchläuft dann alle Tabellen und Werte der Bauart-Voreinstellungen und setzt diese ein.

Inhalt/Packgut

Für die Beschreibung des Inhaltes/Packgutes kann in diesem Feld ein Text eingegeben werden.



Durch Anklicken öffnet sich alternativ ein Auswahlfeld, aus dem Sie einen hinterlegten Text aus den Grundeinstellungen auswählen können.



Es stehen Ihnen zur Beschreibung des Pakgutes sechs Zeilen zur Verfügung. Die erste Zeile erhalten Sie durch dieses Feld. Die übrigen Zeilen erreichen Sie über die Funktion Packgut.

So werden diese Felder ausgegeben:



niste	nzettei							
Kunde		Allgemei Hauptstr.		erpacku	ngs G	GmbH	Pr	dNr.: ojekt: estell-Datu
Kolli-Nr Kiste-N		12345 Te	stha	usen			Be Ke Se	estell-Datu estellung: ommission: achbearb: esteller:
Inhalt/P	ackgut:	Getriebe M 34.434 Unterer E					Ri	estination: chtlinie: ontage:
Stück:	1	B3 S6 B3 S6		ERGUT rgut	KISTI	E		
2	Seite	623,2	x 1	173,8	1,2	SPERRHOLZ	7	П
1	Deckel	622,2		206,2	1,2	SPERRHOLZ		[Ak
2	Kopf	204,8		164,8	1,2		7	П
1	Boden	616,0	x 2	204,8	2,4	BRETTER		[]
6	SL sen	krec 1	29	10 /	2,4	LEISTEN		8
4	SL was	-	16	10 /	2,4			6
6	KL sen		45	10 /	2,4			1
4	KL was			10 /	2,4			1
6	DL que DL länd		87	10 /	2,4			1 2010
3 4	SL Füll		15 06	10 / 10 /	2,4			2010 630
4	JE I UII		UU	10 /	2,4			030

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	131
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCT	Version	5.6

Montageart

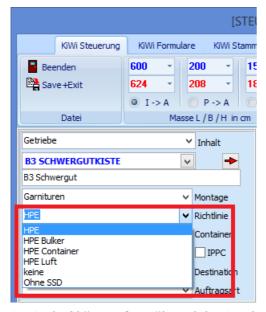
Wenn Sie in den Bauart-Voreinstellungen eine Anweisung für die Montage voreingestellt haben, wird dieser nach Auswahl der Bauart in diesem Feld übernommen. Die voreingestellten Werte dieses Feldes können bei Bedarf manuell überschrieben werden.



Alternativ können Sie das Feld durch Anklicken aufklappen und einen hinterlegten Eintrag aus den Grundeinstellungen auswählen.

Richtlinie

Wenn Sie beim Anlegen einer Bauart eine Richtlinie voreingestellt haben, wird dieses Feld nach Auswahl der Bauart mit diesem Wert vorbesetzt.

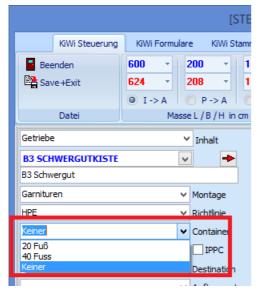


Bei Bedarf können Sie während der Bearbeitung eine andere Richtlinie auswählen.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	132
		Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Containertyp

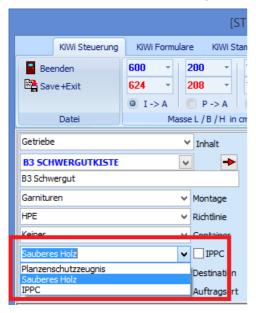
Zur Limitierung der Außenmaße können Sie einen hinterlegten Container auswählen. Wenn Sie bereits bei der Neuanlage der gewählten Bauart eine Richtlinie ausgewählt haben, und in dieser Richtlinie ein Container hinterlegt ist, wird dieser nach Auswahl der Bauart hier vorbesetzt.



Bei Bedarf können Sie während der Bearbeitung einen anderen Container auswählen.

IPPC-Methode

Dieses Auswahlfeld dient der Eingabe der IPPC-Pflanzenschutzart.



Durch Anklicken kann die Auswahlliste geöffnet und die gewünschte Methode ausgewählt werden.

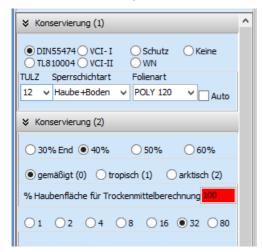
Destination / Auftragsart

Die beiden Felder Destination und Auftragsart können ebenso über Auswahllisten aus den Grundeinstellungen gefüllt werden. Beide Angaben erscheinen später auf den entsprechenden Formularen.

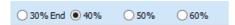


Konservierungsart

Nach Auswahl der Bauart werden diese Felder entsprechend der in den Bauart-Voreinstellungen getroffenen Einstellungen vorbesetzt.



Die Felder unter "Konservierung (2)" sind ausschließlich für die Trockenmittelmethode nach DIN 55 474 von Bedeutung.



Hier ändern Sie die voreingestellte zulässige relative Luftfeuchtigkeit als Endfeuchte innerhalb der Sperrschicht ab.



Diese Optionen sind rein informativ und haben auf die Trockenmittelmenge keinen Einfluß.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	134
		Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6



Mit diesem Wert können Sie bei Bedarf die Haubenfläche verändern, die in die Trockenmittelberechnung einfließt.



Diese Maske stellt im rechten Bereich des Fensters die Ergebnisse der Berechnungsroutinen für die Konservierung dar.

Feld	Erklärung	Verwendet für Methode
HL	Haubenlänge, gerundete Länge der Sperrschicht	Alle
НВ	Haubenbreite, gerundete Breite der Sperrschicht	Alle
НН	Haubenhöhe, gerundete Höhe der Sperrschicht	Alle, in Abhängigkeit der Sperrschichtart
BL	Bodenlänge, gerundete Länge des Bodenblattes	Alle, in Abhängigkeit der Sperrschichtart
ВВ	Bodenbreite, gerundete Breite des Bodenblattes	Alle, in Abhängigkeit der Sperrschichtart
TE	Anzahl Trockenmittelbeutel	DIN 55 474 und TL 8100-004
VCI qm	Fläche des zusätzlichen VCI-Wirkstoffträgerzuschnittes, zum Beipsiel VCI-Schaum	VCI-Methoden CORTEC I und II
Feuchteindikator	Einbau-Sichtfenster für die Anzeige der rel. Luft- feuchtigkeit innerhalb der Sperrschicht	DIN 55 474 und TL 810004
Schwenkblech	Blech für den Einbau in eine Kistenwand zur Einsicht des Indikators	DIN 55 474 und TL 8100-004
Schockindikator	Transportüberwachung bzgl. Erschütterungen und Stöße	Alle
Kippindikator	Transportüberwachung bzgl. Neigung (Rollen)	Alle
Beipack in kg	Menge hygroskopischen Beipacks in kg	VCI-Methoden CORTEC I und II

Kennzahlen

Nach jedem Rechengang werden die Kennzahlen aktualisiert und in diesem Fenster dargestellt. In Abhängigkeit von der Bauart können unterschiedliche Kennzahlen angezeigt werden.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	135
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Vorgaben überprüft Ergebnisse der Ber Oberteile (qm] Außenfläche (qm] Grundfläche (qm] Holzinhalt (cbm] Verdrängung (cbm] Taragewicht (kg] Materialwert (EUR) Mat.wert 80 (EUR) Mat.wert OT (EUR) Mat.wert/CBM (EUR) Verschnitt (EUR) Verschnitt (EUR) Verschnitt (%) Buchstaben (#) Lohnkosten FT(EUR) FertZeit FT(Min) Lohnkosten VP(EUR) FertZeit VP(Min) Soll-VK Lief. (AQM) Soll-VK Verp. (EUR) Soll-VK Verp. (EUR)	rechnung: cm = 15,028 = 17,04 = 3,286 = 0,527 = 4,7 = 330 = 19,05 = 57,82 = 6,17 = 51,66 = 3,39 = 109,64 = 0,01(rel. = 87 = 87 = 18,7 = 18,7 = 18,7 = 318,66 = 32,4	Ā.

<u>Kennzahl</u> <u>Beschreibung</u>

Vorgaben überprüft [...] Name oder Kurzzeichen der Person, die die Bauart in den Bauart-

Voreinstellungen überprüft und frei gegeben hat.

Ergebnisse der Berechnung: cm Dimension der Maße, derzeit ausschließlich in cm

Abwicklung [qm] = Fläche der Abwicklung bei Karton-Bauarten

Oberteile [qm] = Fläche der Oberteile bei Kisten und Verschlägen (Seite, Kopf, Deckel)

Außenfläche [qm] = Gesamte Außenfläche bei allen Bauarten

Grundfläche [qm] = Grundfläche des Bodens

Holzinhalt [cbm] = Gesamtes Volumen des Holzinhaltes, nur bei Kisten, Verschlägen und

Böden/Paletten

Mat.Volumen [cbm] = gesamtes Volumen der Abwicklung, nur bei Kartonbauarten

Verdrängung [cbm] = Rauminhalt des Kollo über die Außenmaße berechnet

Taragewicht [kg] = Gerundetes Taragewicht

Tara / AQM [kg] = Taragewicht pro Quadratmeter Außenfläche

Materialwert [EUR] = Gesamter Materialwert ohne Verschnitt incl. Materialgemeinkosten

Mat.wert BO [EUR] = dto. jedoch nur für den Boden

Mat.wert OT [EUR] = dto. jedoch nur für die Oberteile (Seite, Kopf, Deckel)

Mat.wert/AQM [EUR] = dto. pro Quadratmeter Außenfläche

Mat.wert/CBM [EUR] = dto. pro Kubikmeter Holzinhalt

Verschnitt [EUR] = Verschnittkosten absolut

Verschnitt BO [EUR] = dto. nur für Boden

Verschnitt OT[EUR] = dto. nur für Oberteile (Seite, Kopf, Deckel)

Verschnitt [%] = Verschnitt-Prozentsatz relativ

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	136
	ki-wi construct	Datum 10.08.202	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	

Buchstaben [#] =	Anzahl Buchstaben der Schablone
Lohnkosten FT[EUR] =	Lohnkosten der Fertigung, ermittelt durch die Regressionsrechnung
FertZeit FT[Min] =	Fertigungszeit in Minuten, dto.
Lohnkosten VP[EUR]=	Lohnkosten der Verpackung, ermittelt durch die manuelle Eingabe der Verpackungszeit
FertZeit VP[Min] =	Fertigungszeit der Verpackung, dto.
Soll-VK Lief.[xxx] =	Bezugsmenge in Abhängigkeit der Preisheinheit (aqm, bqm, hcbm, kgtara, stck) bei Lieferung
Soll-VK Lief.[EUR] =	Kalkulatorischer Sollpreis bei Lieferung *
Soll-VK Verp.[xxx] =	Bezugsmenge in Abhängigkeit der Preisheinheit (aqm, bqm, hcbm, kgtara, stck) bei Verpackung
Soll-VK Verp.[EUR] =	Kalkulatorischer Sollpreis bei Verpackung *

^{*} Bitte beachten Sie, daß die Preise keine Ergebnisse der Zuschlagskalkulation darstellen, sondern lediglich Produkte der Multiplikation der voreingestellten Sollpreise in der Bauart-Voreinstellung sind.

Verpackungszeit

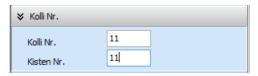
Die veranschlagte Zeit für die Verpackungsarbeiten kann für die Vorkalkulation über diese Maske in Minuten eingegeben werden.



Über die Option "Auto" kann über den hinterlegten Minuten-Wert je AQM oder BQM aus der Bauartvoreinstellung die Zeit berechnet werden.

Kolli-Nr.

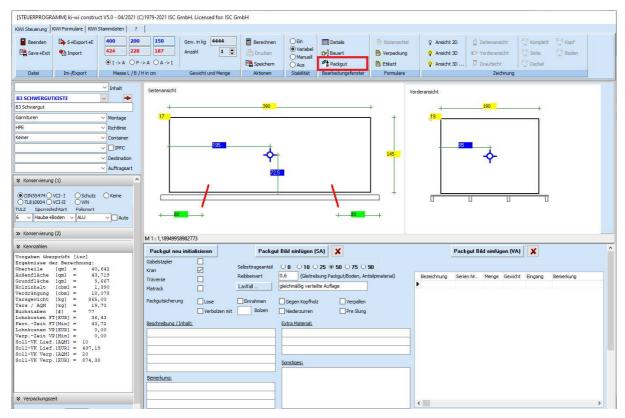
Über die Felder dieser Maske können Sie die Kollinummer und Kistennummer eintragen.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	137
	ki-wi construct	Datum 10.08.20	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

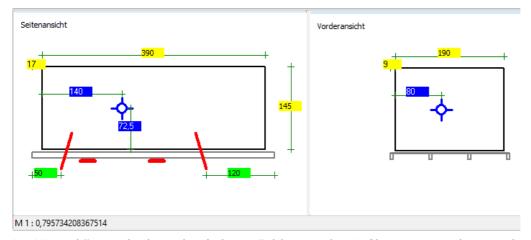
Packgut

Detaillierte Informationen und Eigenschaften des Packgutes können in dieser Maske bearbeitet werden.



Packgutabmessungen, Zeichnung, Schwerpunkt und Anschlag

Die Packgutabmessungen und Schwerpunktlagen sind u.A. für die Stabilitätsberechnung von Bedeutung.



Die Werte können direkt in den farbigen Feldern an den Maßlinien eingegeben werden. Sinngemäß können auch die Strecken für die Seilanschläge verändert werden. Dabei wird die Einrückfunktion der Unterkufen auf manuell gesetzt und bleibt so lange, bis Sie im Bedarfsfall diese wieder zurücksetzen.

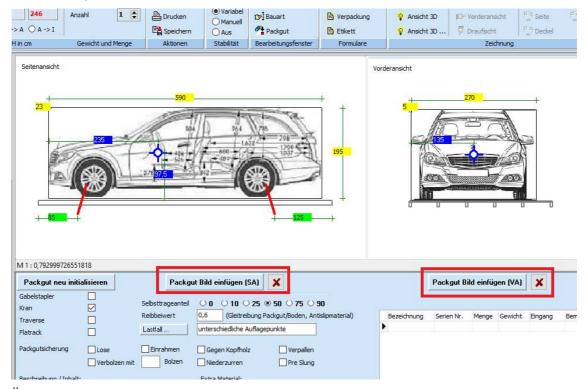
Die Angriffspunkte des Gabelstaplers sind abhängig vom Schwerpunkt. Nach dem Drücken des "Berechnen" Schalters wird die Skizze aktualisiert und den Maßeingaben entsprechend skaliert.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	138
	ki-wi construct	Datum 10	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Mit der Funktion "Packgut neu initialisieren" können Sie die Werte zurücksetzen, das Packgut wird den Innenmaßkonturen abzüglich Sicherheitsabstand angepaßt und der Schwerpunkt in die Mitte gesetzt. Die Seilanschlagpunkte werden jedoch nicht automatisch zurückgesetzt.

Je mehr Informationen über das Packgut voliegen, umso besser kann die Kiste optimiert werden. Optimieren bedeutet dabei auch Holzeinsparung ohne Stabilitätsverlust.

Liegt eine technische Zeichnung vor, so können die oben beschriebenen Angaben zu Schwerpunkt und Anschläge noch besser verifiziert werden.

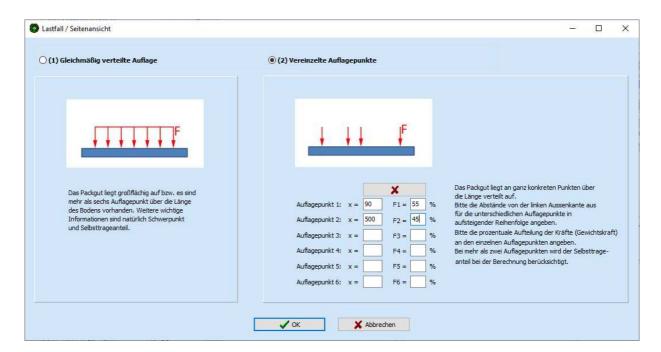


Über die Schalter "Packgut Bild einfügen (…)" können je ein Bild für die Seitenansicht und die Vorderansicht ausgewählt werden.

Lastfall

Über den Schalter "Lastfall …" kann ein Fenster geöffnet werden, in dem man sehr detailliert die Verteilung der Kräfte angeben kann, die beim Anheben mit Kran oder Gabelstapler auf den Boden wirken.





Ohne Angaben, d.h. beim Erstellen eines neuen Auftrags die erste Option vorbesetzt. Es wird also von einem gleichmäßig aufliegenden Packgut ausgegangen. In diesem Fall ist der unten beschriebene Selbsttrageanteil des Packgutes von großer Bedeutung.

Im Beispiel des Autos (siehe oben) ist Option 2 (vereinzelte Auflagepunkte) gewählt. Dabei sollen die Auflagepunkte von der linken Seite der Kiste in cm angegeben werden. Die Aufteilung der Kräfte (Gewichtskraft) wird in Prozent angegeben und sollte zusammen 100% ergeben. Es können bis zu sechs unterschiedliche Auflagepunkte angegeben werden. Ab drei Auflagepunkten wird der Selbsttrageanteil mit berücksichtigt. Bei einem oder zwei Auflagepunkte wird die Gewichtskraft zu 100% als Biegekraft angesehen.

Wenn am Boden Auflagehölzer (siehe weiter unden) verwendet werden, so sollte dies möglichst nicht im Widerspruch zu den hier gemachten Angaben stehen.

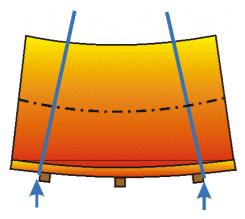
Hebe- und Fördermittel

Für die Stabilitätsberechnung sind die Hebe-/Fördermittel von Bedeutung. Längskufen werden beispielsweise erst beansprucht, wenn die Konstruktion angehoben oder bewegt wird.

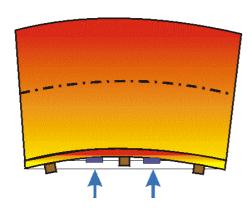
Stapelstauchdruck	10 KN/qm
Max. zul. Seilwinkel	60 °
Horizontalbeschleunigung in Längsrichtung	0,8 g
Horizontalbeschleunigung in Querrichtung	0,5 _g
Vertikalbeschleunigung	1 g bei Beleistung berücksichtigen bei Deckelholz berücksichtigen
Gabelstapler	
LKW	
Kran	✓ Traverse verwenden □
Seeschiff	✓ Auf Flatrack verladen ☐
Flugzeug	
Bahn	

Die wesentlichen Vorgaben sind dabei indirekt über die ausgewählte Richtlinie gemacht.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	140
	ki-wi construct		10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6



Bitte beachten Sie, daß durch den Gabelstapler im Normalfall höhere Biegemomente an den Längskufen wirksam sind.



Selbsttrageanteil

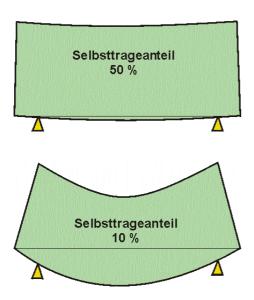
Der Selbsttrageanteil eines Packgutes kann in Prozentpunkten angegeben werden.



Damit ist die Durchbiegung in Längsrichtung bei einsprechendem Anschlag bzw. bei Auflage eines Packgutes gemeint. Es handelt sich hierbei um eine sehr wichtige Information für die Stabilitätsberechnung. Ziel ist es hierbei, nur Momente in die Stabilitätsberechnung einfließen zu lassen, die tatsächlich auftreten können. Ein stabiler Eisenklotz, der sich zu 100% selbst trägt ist anders zu behandeln als labile, filigrane oder amorphe Packgüter.

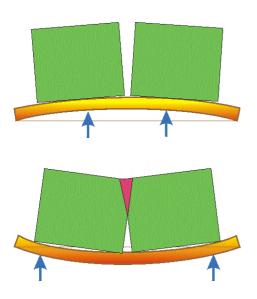


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	141
	ki-wi construct	Datum 10	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	



Die Kräfte werden sinngemäß und anteilig auch in Querrichtung berücksichtigt.

Bitte beachten Sie, daß man bei zwei oder mehr hintereinander angeordneten Packgütern den Selbsttraganteil auf Null setzen sollte.



Reibbeiwert

Reibbeiwert 0,6 (Gleitreibung Packgut/Boden, Antislipmaterial)

Hier kann die Gleitreibungszahl für Reibung von Metall auf Holz, die in der Grundeinstellung pauschal hinterlegt ist, auftragsspezifisch angepasst werden.

Packgutsicherung / Auflagen

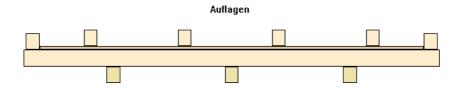
Zur Befestigung des Packgutes können hier mehrere Varianten ausgewählt werden.

Packgutsicherung	Lose	Einrahmen	Gegen Kopfholz	Verpallen
	✓ Verbolzen mit	6 Bolzen	Niederzurren	Pre Slung

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	142
	ki-wi construct	Datum 10.08.20	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

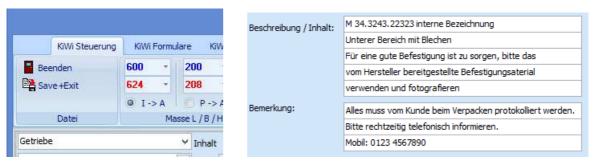
Das System bezieht die Schraubenanzahl in die Stabilitätsberechnung mit ein und ermittelt den erforderlichen Durchmesser sowie die Länge.

Wenn Sie in der Detailmaske Auflagen/Auflagehölzer eingeben, wird das Format in der Stabilitätsberechnung ermittelt und daraus die Schraubenlänge errechnet.



Beschreibung/Inhalt und Bemerkung

Für die Beschreibung des Packgutes stehen Ihnen sechs Textzeilen zur Verfügung, für die Bemerkung drei.



Die erste Inhaltszeile befindet sich oben links in dem Auswahlfeld, die Zeilen zwei bis sechs in der Packgutansicht.

Die ersten drei Zeilen der Packgutbeschreibung erscheinen im Kistenzettel, alle sechs Zeilen einschliesslich der Bemerkung auf der Verpackungsanweisung.

So werden diese Zeilen im Kistenzettel ausgegeben.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	143
	ki-wi construct	Datum 10.0	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

So werden diese Zeilen auf der Verpackunsanweisung ausgegeben.

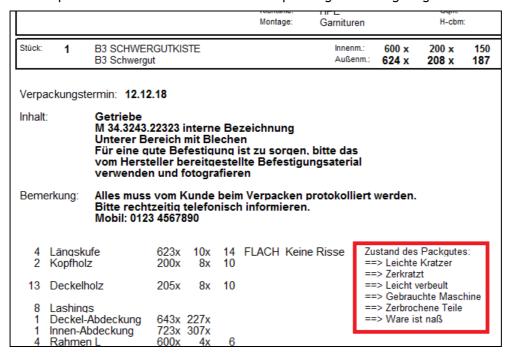


Zustandsbeschreibung

Für die Dokumentation des Packgutzustandes können Sie diese Checkfelder aktivieren bzw. deaktivieren.



Die entsprechenden Felder werden in der Verpackungsanweisung ausgedruckt.



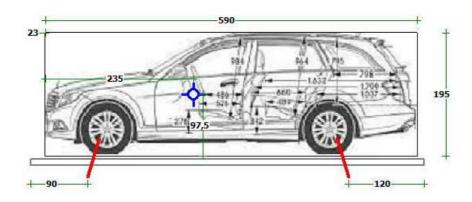
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	144
		Datum 10.08.202	10.08.2022
	GmbH ki-wi construct	Version	5.6

Schwerpunkt Report

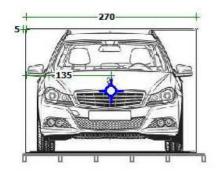
Das es in der Praxis schwierig ist, den Schwerpunkt eines Packgutes zu bestimmen, ist man in der Regel auf Angaben des Herstellers angewiesen. Hierfür gibt es eigens einen Schwerpunkt Report.

						Mustermann GmbH			
Kunde:	Musterkunde		KdNr.:	12345		Auftrag:		200969/1	
			Projekt:	Vorführung		F-Ter			
			Bestell-Datum:			V-Termin:			
			Bestellung:	tellung:		Datum:		30.08.21	
Kolli-Nr.:			Kommission: Deckel			Netto: Tara:		2150	
IMEI Nr.:			Sachbearb:	Herr Mustermann				1580	
IPPC:			Besteller: Destination:			Brutto:		3730	
Inhalt/Packgut:					Agm:			80,630	
8			Richtlinie:	HPE Garnituren		Gqm: H-cbm:		17,971 2,554	
			Montage:						
Stück:	1	B3 SCHWERGUTKISTE		Innenm.: 600	х	280 x	200	[214]	
		B3 Schwergut		Außenm.: 624	Х	288 x	245	cm	

Seitenansicht



Vorderansicht



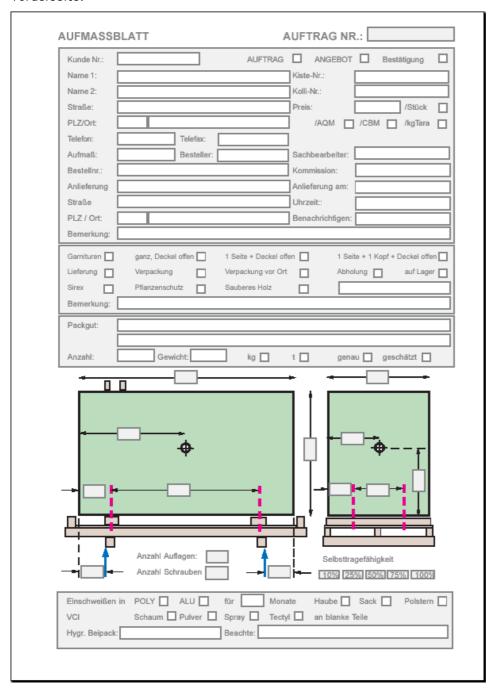
KISTENSCHWERPUNKT L: 252 B: 144 H: 123,9 Freigabe d. Kunde:

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	145
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Aufmaßblatt

Zur Vereinheitlichung des Aufmaßes steht Ihnen das Aufmaßblatt zur Verfügung. Dieses Blatt ist mit den Bildschirminhalten weitgehend identisch.

Vorderseite:



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	146
		Datum	10.08.2022
Gillori	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Rückseite:

Markierun		
An Seite		
Packliste		
schwarz	☐ blau ☐ braun ☐ grūn	gelb rot
Schablone	54	
Othabitan		
	□ <u>I</u> Öben	Schwerpunkt
	Zerbrechliches Packgut	Sperischicht nicht beschädigen Russisches Schwerpunktzeichen
	Vor Hitze schützen	⊔ 4¥τ
	Vor Kälte schützen	☐ ■ Flack treat street as D rendermand
	Hier anochlagen	Elektrostatisches Bauelement Zulässige Stapellast
	Vor Hitze und Radioaktivität schützen	Nicht stapeln
	Hier aufreißen	Hier klammern / nicht klammern
	Gabelstapler nicht hier ansetzen Leicht entzündlich	Zulässiger Temperaturbereich
	☐ 6 Leicht entzundlich	Lagerung auf geschichertem Gelände
Anmerkung	en / Notizen / Skizzen :	

 ISC
 Programmhandbuch
 Seite
 147

 GmbH
 ki-wi construct
 Datum
 10.08.2022

 Version
 5.6

Berechnen

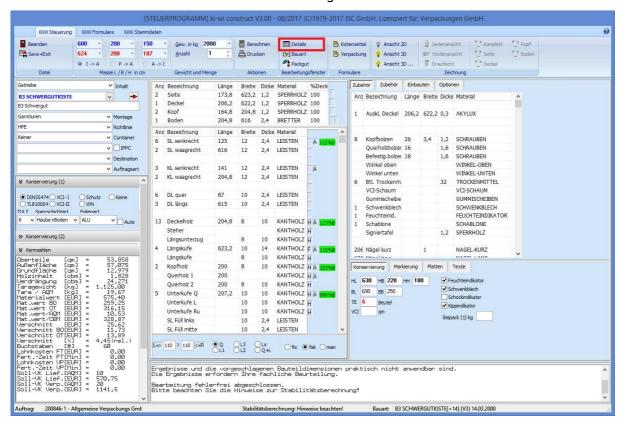
[STEUERPROGRAMM] ki-wi construct V5.0 - 11/2020 (C)1979-2020 ISC GmbH. Licensed for:



Mit dem "Berechnen" Schalter wird eine Bauart neu berechnet. D.h. wenn Sie irgendwelche manuellen Änderungen in Feldern vorgenommen haben sollten Sie anschließend neu berechnen lassen, damit von *ki-wi construct* wieder eine gültige und konsistente Konstruktion hergestellt werden kann. Ändern Sie beispielsweise die Dimension eines Bauteils, so kann dies Auswirkung auf die Abmessungen und Stabilität vieler anderer Bauteile haben.

Detailmaske

In dieser Steuermaske werden alle Bauteildetails dargestellt und manuell bearbeitet.



Funktionalität

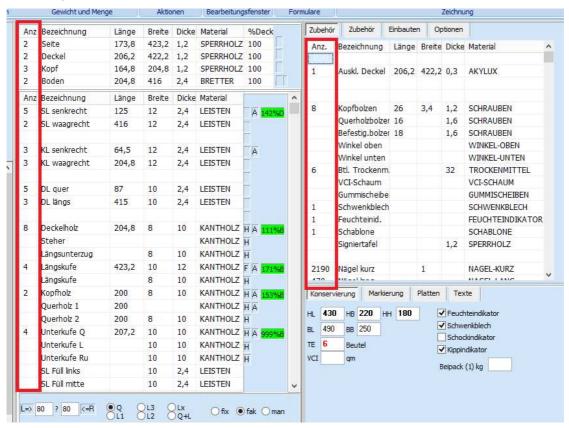
Es wird abgeraten, über die Tastatur manuelle Änderungen vorzunehmen. Ausnahmen bilden die Bezeichnungen, die beliebig änderbar sind.

Anzahl, Länge und Breite werden entsprechend der Geometrie der Grundbauart automatisch errechnet und eingetragen. Werden in diesen Spalten manuelle Änderungen gemacht, so werden diese im Normalfall bei der nächsten Berechnung überschrieben, sofern die Automatik nicht deaktiviert wurde (siehe Automatik weiter unten).

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	148
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

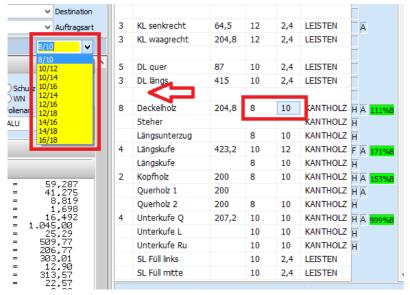
Ändern der Anzahl

Die Spalte [Anz.] kann manuell über die Tastatur bearbeitet werden. Alternativ durch Doppelklick in dem entsprechenden Feld, wodurch der Wert automatisch um 1 erhöht wird.



Ändern der Dicke

Um eine andere [Dicke]/Stärke zu wählen machen Sie einen Doppelklick in der betreffenden Zelle der Spalte [Dicke].



Danach öffnet sich links ein Auswahlfenster, in dem alle zur Verfügung stehenden Dicken der betreffenden Materialgruppe auswählbar sind.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	149
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Durch Anklicken der gewünschten Dicke wird diese in das entsprechende Feld eingetragen. Voraussetzung ist natürlich, dass die Stabilitätsberechnung für das entsprechende Bauteil von Anzahl auf Format gestellt wurde.

Bitte beachten Sie, daß durch diese Aktionen keine automatische Berechnung gestartet wird. Betätigen Sie danach bitte den Schalter "Berechnen".

Ändern der Materialgruppe

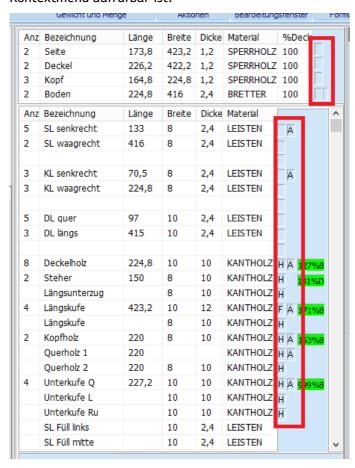
Durch Doppelklick in einer Zelle der Spalte [Material] öffnet sich links ein Auswahlfeld, in dem alle Materilagruppen der Materialdatenbank zur Auswahl stehen.

Nach Auswahl der Materialgruppe wird ein zweites Auswahlfeld geöffnet, in dem Sie die gewünschte Dicke auswählen können. Nach dem Klick auf die Dicke wird diese in der betreffenden Zelle eingetragen.

Bitte beachten Sie, daß durch diese Aktionen keine automatische Berechnung gestartet wird. Betätigen Sie danach bitte den Schalter "Berechnen".

Kontextmenü

Wenn Sie mit dem Mauszeiger über die rechts in den Fenstern befindlichen hell-oder dunkelgrauen Flächen fahren, verändert sich der Zeiger, was signalisiert, daß über die rechte Maustaste ein Kontextmenü aufrufbar ist.



Die unterschiedlichen Bereiche (Oberteile, Leisten etc.) haben unterschiedliche Kontextmenüs, die in den entsprechenden Kapiteln weiter unten beschrieben werden.

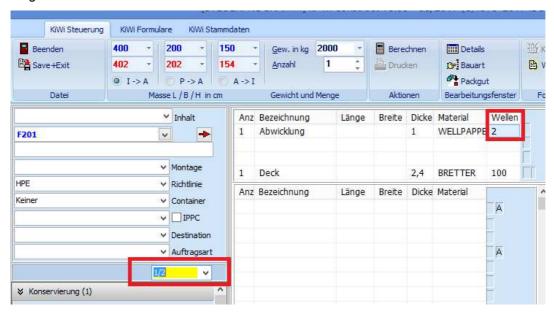
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	150
		Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Länge und Breite

Diese Felder sollten Sie nicht manuelle ändern, da diese im Normalfall Ergebnisse der geometrischen Abhängigkeiten darstellen; manuelle Änderungen werden durch den nächsten Rechengang überschrieben.

Ändern der Wellenzahl

Bei Kartonbauarten können Sie im Feld [Wellen] durch Doppelklick das Positionsfeld aufklappen und eine andere Wellenzahl auswählen. Zur Information wird zu der Wellenzahl auch die Plattenstärke eingeblendet.



Automatik

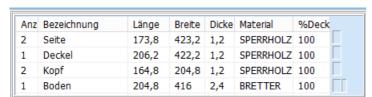
Die Funktion "Automatik" ist nach Auswahl einer Bauart immer aktiviert. Dadurch werden die Abmessungen der Bauteile als Ableitung der Geometrie der Grundbauart errechnet.

Sollen evtl. manuelle Änderungen vorgenommen werden, so kann für jedes einzelne Bauteil die Automatik über das entsprechende Kontextmenü deaktiviert werden. In diesem Fall werden Ihre Eingaben ohne Prüfung der Plausibilität akzeptiert und übernommen.

Bitte beachten Sie, daß die Deaktivierung der Automatik in den meisten Fällen einen schweren Eingriff in die Geometrie einer Bauart darstellt und mit größter Vorsicht zu verwenden ist.

Oberteile

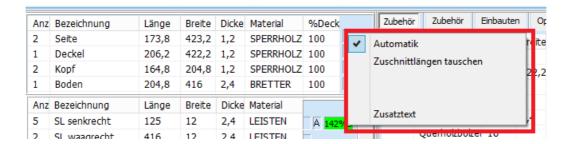
In dieser Tabelle werden die Oberteile als Baugruppen dargestellt und können dort manuell bearbeitet werden.



Spalte	Funktion	Änderungen
Anz.	Numerisches Feld für die Anzahl der Baugruppen. Eine manuelle Änderung ist möglich, macht aber in diesem speziellen Bereich keinen Sinn.	Manuell oder durch Doppelklick um 1 erhöhen

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	151
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI COHSCIUCE	Version	5.6

Bezeichnung	Textfeld für die Eingabe einer Bezeichnung oder Erklärung.	Manuell, alle Zeichen erlaubt
Länge	Numerisches Feld für die Länge einer Baugruppe	Manuell, wenn Automatik deaktiviert
Breite	Numerisches Feld für die Breite einer Baugruppe	Manuell, wenn Automatik deaktiviert
Dicke	Numerisches Feld für die Dicke/Materialstärke einer Baugruppe	Auswahlfunktion durch Doppelklick
Material	Textfeld für die Benennung der Materialgruppe einer Baugruppe	Auswahlfunktion durch Doppelklick
%Deck	Numerisches Feld für den Deckungsgrad einer Baugruppe. Muß außer bei Verschlägen immer 100% sein. Bei Verschlägen können beliebige Werte <= 100 sein.	Manuell



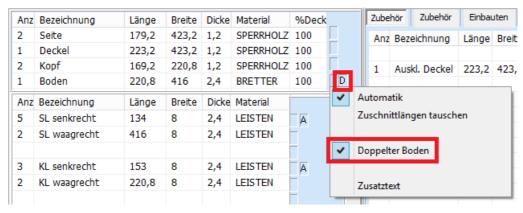
Wenn Sie den Mauszeiger auf eines der rechts befindlichen grauen Flächen führen verändert sich der Mauszeiger. In diesem Zustand erhalten Sie durch Klick der rechten Maustaste ein Kontextmenü eingeblendet.

Automatik: Siehe separate Beschreibung Automatik.

Zuschnittlängen tauschen: Durch Aktivierung dieser Funktion werden bei den Baugruppen Seite, Deckel und Kopf die Längen und Breiten vertauscht. Bitte beachten Sie dazu auch die Abhandlung in der Beschreibung der Bauart-Voreinstellung.

Doppelter Boden: Diese Funktion verdoppelt die Bodenauslage. Kalkulatorisch wird die Auslage doppelt berechnet, in den Druckformularen wird die Anzahl auf 2 gesetzt bzw. verdoppelt, bei der Ermittlung der Außenmaße wird das Rechenmaß der Bodenstärke zweimal berücksichtigt. In der Oberteiltabelle bleibt die Anzahl jedoch bei 1 stehen. Daß die Funktion Doppelter Boden aktiviert ist, können Sie an dem rechten Feld erkennen, das dann mit einem "D" besetzt ist.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	152
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

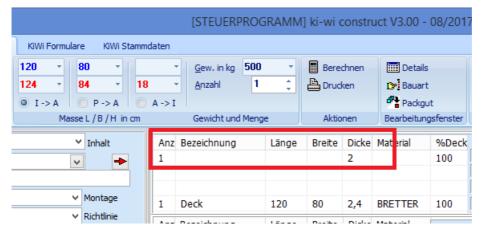


Zusatztext: Es wird ein Fenster mit einem Feld zur Eingabe eines Zusatztextes eingeblendet.

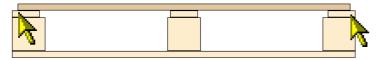


Sonderfunktion für Paletten und Böden

Für alle Paletten und Bodenbauarten steht eine Sonderfunktion zur Verfügung. Mit dieser Funktion kann das Palettendeck bzw. der Bodenbelag eingerückt werden.



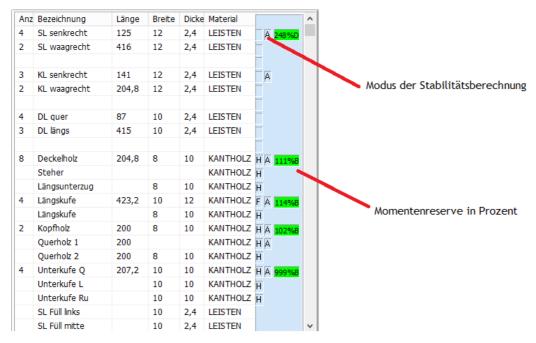
Dazu geben Sie im Feld [Anz.] einen beliebigen Wert ein. Im Feld der Dicke geben Sie manuell den Wert ein, um den der Bodenbelag eingerückt werden soll.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	153
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCT	Version	5.6

Leisten / Kanthözer

In dieser Tabelle werden die verwendeten Leisten und Kanthölzer dargestellt und können dort manuell bearbeitet werden.



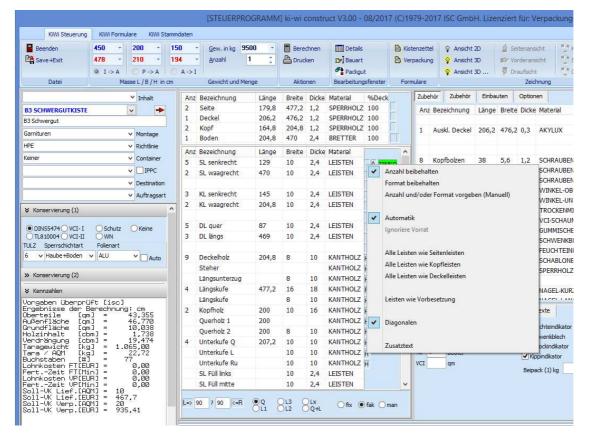
Spalte	Funktion	Änderungen	
Anz.	Numerisches Feld für die Anzahl der Bauteile. Eine manuelle Änderung per Tastatur ist möglich. Bitte beachten Sie, daß hier die Anzahl immer bezogen pro Baugruppe und nicht pro Bauart angezeigt wird. Kalkulatorisch und ausgabetechnisch in den Druckformularen wird die Bauteilanzahl immer mit der Baugruppenanzahl multipliziert (Seite x 2, Kopf x 2, Deckel x 1, Boden x 1). In diesem Beispiel: 5 SL senkrecht heißt 5 pro Seite, gesamt also 10.	Manuell oder durch Doppelklick um 1 erhöhen	
Bezeichnung	Textfeld für die Eingabe einer Bezeichnung oder Erklärung.	Manuell, alle Zeichen erlaubt	
Länge	Numerisches Feld für die Länge eines Bauteiles	Manuell, wenn Automatik deaktiviert	
Breite	Numerisches Feld für die Breite eines Bauteiles	Manuell, wenn Automatik deaktiviert	
Dicke	Numerisches Feld für die Dicke/Materialstärke eines Bauteiles	Auswahlfunktion durch Doppelklick	
Material	Textfeld für die Benennung der Materialgruppe eines Bauteiles	Auswahlfunktion durch Doppelklick	

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	154
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Modus der Stabilitätsberechnung	Dieses Feld zeigt den aktuellen Modus der Stabilitätsberechnung für das betreffende Bauteil an.	Rechte Maustaste
	Mögliche Zustände sind:	
	"A" für Anzahl beibehalten (Normalzustand)	
	"F" für Format beibehalten	
	"M" für Manuell, bzw. Anzahl und/oder Format beibehalten. Nähere Erläuterungen siehe separate Beschreibung der Stabilitätsberechnung.	
Momentenreserve in Prozent	Dieses Feld kann wie eine Ampel betrachtet werden, die Farben sind entweder grün oder rot. Der angezeigte Wert ist der Prozentwert über dem geforderten Biege- oder Knickmoment. Über oder gleich 100% Farbe grün, unter 100% Farbe rot. Der Buchstabe neben dem %-Zeichen zeigt die Momentenart an:	Durch Änderung der Anzahl oder des Formates
	"B" für Biegemoment	
	"D" für Druck bzw. Knickmoment	
	Nähere Erläuterungen siehe separate Beschreibung der Stabilitätsberechnung.	

Durch den Scrollbalken rechts kann man in der Tabelle zu weiter unten gelistete Bauteile gelangen.

Wenn Sie den Mauszeiger auf eines der rechts befindlichen Flächen führen, verändert sich der Mauszeiger. In diesem Zustand erhalten Sie durch Klick der rechten Maustaste ein Kontextmenü eingeblendet.



ISC	Programmhandbuch	Seite	155
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Anzahl beibehalten: Siehe separate Beschreibung.

Format beibehalten: Siehe separate Beschreibung der Stabilitätsberechnung.

Anzahl und/oder Format beibehalten: Siehe separate Beschreibung der Stabilitätsberechnung.

Automatik: Siehe separate Beschreibung.

Alle Leisten wie Seitenleisten: Diese Funktion setzt alle übrigen Leisten (Kopf und Deckel) auf das Format der Seitenleisten*.

Alle Leisten wie Kopfleisten: Diese Funktion setzt alle übrigen Leisten (Seite und Deckel) auf das Format der Kopfleisten*.

Alle Leisten wie Deckelleisten: Diese Funktion setzt alle übrigen Leisten (Kopf und Seite) auf das Format der Deckelleisten*.

* Bitte beachten Sie, daß durch diese 3 Gleichsetzungsfunktionen die Ergebnisse der Stabilitätsberechnung evtl. überschrieben werden. Da die Stabilitätsberechnung in den Standardmodi "Anzahl bzw. Format beibehalten" eine höhere Priorität hat, wird nach dem nächsten Rechengang die Gleichsetzung mit großer Wahrscheinlichkeit wieder ausgehebelt und die Ergebnisse der Stabilitätsberechnung werden übernommen. Näheres siehe separate Beschreibung der Stabilitätsberechnung.

Leisten wie Vorbesetzung: Diese Funktion setzt die Leistenformate zurück auf die Werte der Bauart-Voreinstellung. Im Gegensatz zu den oben beschriebenen Funktionen wird dieser Aktion eine höhere Priorität als der Stabilitätsberechnung eingeräumt. Dadurch wird der Modus der Stabilitätsberechnung für alle Leistenbauteile auf "Anzahl und/oder Format beibehalten" gesetzt. (Näheres siehe separate Beschreibung der Stabilitätsberechnung).

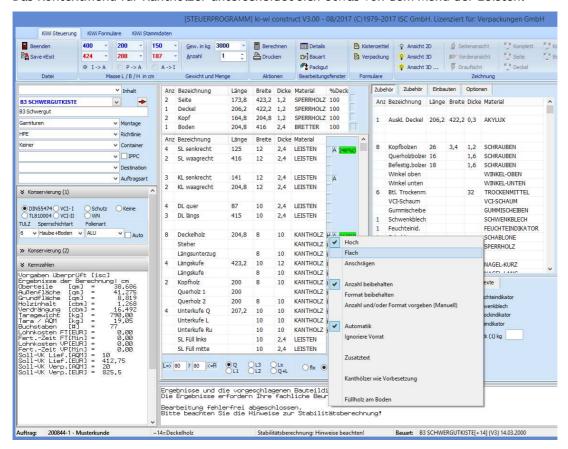
Diagonalen: Mit dieser Funktion lassen sich die Diagonalbeleistungen bei Bretterkisten und Verschlägen ein- oder ausschalten. Voraussetzung ist es jedoch, daß die jeweilige Bauart in der Bauteileliste über Diagonalleisten verfügt.

Zusatztext: Es wird ein Fenster mit einem Feld zur Eingabe eines Zusatztextes eingeblendet.



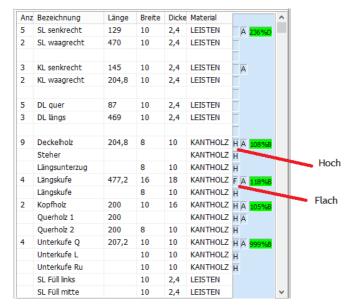
ISC	Programmhandbuch	Seite	156
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Das Kontextmenü für Kanthölzer unterscheidet sich etwas von dem Menü der Leisten.



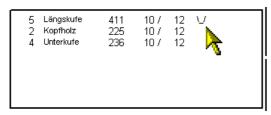
Hoch: Normaleinstellung, das Bauteil wird hochkant eingebaut.

Flach: Das Bauteil wird flach liegend eingebaut. In diesem Fall wird im Kistenzettel ein Texthinweis "FLACH" neben dem betreffenden Bauteil ausgegeben. Bitte beachten Sie, daß Kanthölzer nicht einfach durch Drehen des Formates flach eingebaut werden können. Das System erwartet immer zuerst die Breite und dann die Dicke eines Kantholzes. Im flach gedrehten Fall erkennt das System durch diese Funktion, daß das Kantholz flach eingebaut wird, behält das Format bei und vertauscht intern beim Berechnen der Maße die Formate.



ISC	Programmhandbuch	Seite	157
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Anschrägen: Durch diese Funktion erhält das Bauteil einen Symbolzusatz im Kistenzettel, der das Anschrägen signalisieren soll.



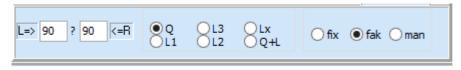
Kanthölzer wie Vorbesetzung: Diese Funktion setzt die Kantholzformate zurück auf die Werte der Bauart-Voreinstellung. Dieser Funktionen wird eine höhere Priorität als der Stabilitätsberechnung eingeräumt. Dadurch wird der Modus der Stabilitätsberechnung für alle Kantholzbauteile auf "Anzahl und/oder Format beibehalten" gesetzt (Näheres siehe separate Beschreibung der Stabilitätsberechnung).

Füllholz am Boden: Durch diese Funktion werden die Füllhölzer (zwischen den Längskufen) ausgerechnet und aktiviert. Das Format wird auf das Längskufenformat gesetzt und die Anzahl in Relation von Längs- und Unterkufen gesetzt. Voraussetzung ist jedoch, daß die gewählte Bauart in der Bauteileliste über dieses Bauteil verfügt.



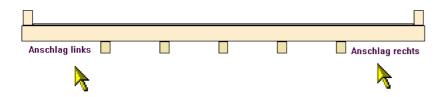
Unterkufen (Standard)

Zur Anordnung von Unterkufen steht Ihnen dieser Bereich zur Verfügung.



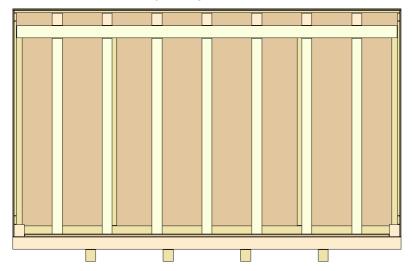
L=> Wert für den linken Anschlag/Einrückung der Unterkufe

R=> Wert für den rechten Anschlag/Einrückung der Unterkufe

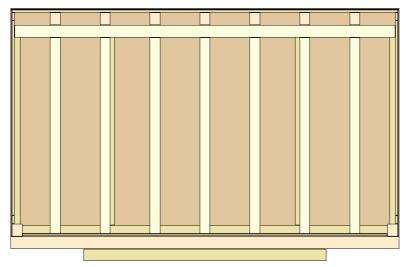


ISC	Programmhandbuch	Seite	158
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

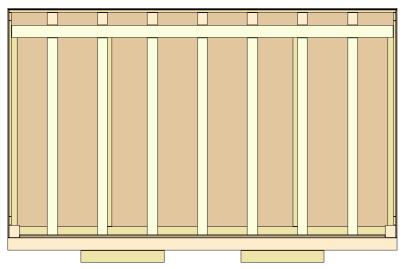
Q: Unterkufen werden quer angeordnet



L1: Unterkufen werden in Längsrichtung einteilig angeordnet

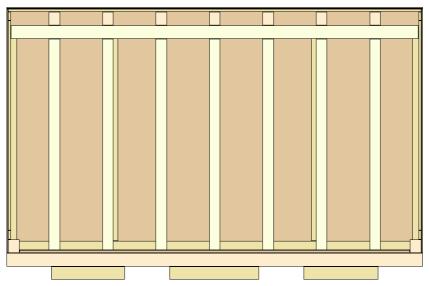


L2: Unterkufen als Klötze in Längsrichtung, jedoch nur an den Außenkufen.



ISC	Programmhandbuch	Seite	159
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

L3: Unterkufen werden in Längsrichtung mit Einfahrmöglichkeit für den Stapler angeordnet. Es werden genau drei Kufen in Längsrichtung verwendet, eine Mittelkufe und zwei Aussenkufen.



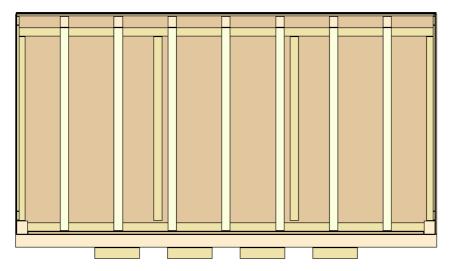
Die Anordnung der Mittelkufe wird genau unter dem Schwerpunkt vorgesehen, die Länge der Mittelkufe und der Einfahröffnung sind in der Bauart-Voreinstellung hinterlegt. Ab einem Nettogewicht von 3 Tonnen setzt das System automatisch Längen für die Mittelkufe und für die Einfahröffnung ein. Diese sind:

Ab 3 to bis 10 to 120/50

Über 10 to 160/60

Wenn Sie andere Werte benötigen, wechseln Sie bitte in den manuellen Modus "man" und geben Sie die Werte entsprechend vor.

Lx: Hier werden mehrere Unterkufen in Längsrichtung angeordnet. Die Anzahl der Unterkufen wird in der Bauart-Voreinstellung unter Dimensionen hinterlegt. Die Länge der einzelen Kufen wird manuell in der Detailmaske eingetragen.



Länge und Anzahl der Kufen muss vom Anwender natürlich so eingetragen werden, dass die Kufen bezogen auf die Anschläge noch passen und die Öffnungen zwischen den Einzelkufen nicht zu klein bzw. zu groß werden.

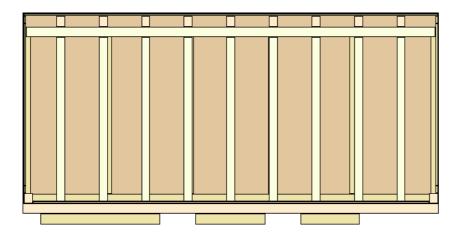
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	160
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Q+L: Das ist eine Option für Sonderbauarten (sonst ohne Funktion), die eine Kombination von Querund Längsanordnung der Unterkufen bewirkt.

fix: Der Wert der Anschläge ist fix in der Bauart-Voreinstellung vorgegeben.

fak: Der Wert der Anschläge wird durch einen Faktor errechnet. Der Faktor wird mit der Außenlänge multipliziert und entsprechend des in der Bauart-Voreinstellung hinterlegten Rundungswertes gerundet.

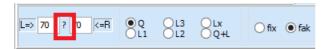
man: Der Wert der Anschläge wird manuell eingegeben. Bei dieser Option können unterschiedliche Anschlagswerte für links und rechts verwendet werden.



Unterkufen (Variabel)

Bei der Standard Kufenanordnung werden alle Kufen entsprechend Stückzahl und Längen angegeben und man geht von einer symmetrischen Anordnung aus. Die wird auch in der Zeichnung so dargestellt.

Möchte man dagegen eine individuelle Anordnung (dem Schwerpunkt des Packgutes angepasst) der Kufen angeben, so steht hierfür ein eigene Maske zur Verfügung.



Über das Fragezeichen zwischen den Eingabefeldern der Anschläge wird das entsprechende Fenster geöffnet. Diese Funktion ist nur bei Kisten mit klassischen Längs- und Querkufen aktiv. Außerdem müssen die Anschlagswerte schon korrekt eingegeben sein, bevor man in die Kufenanordnungsmaske geht. Innerhalb der Maske sind die Anschlagswerte nicht mehr veränderbar. Gleiches gilt für die Mengenangaben der Kufen.

ISC
GmbH

Programmhandbuch ki-wi construct

Seite	161
Datum	10.08.2022
Version	5.6



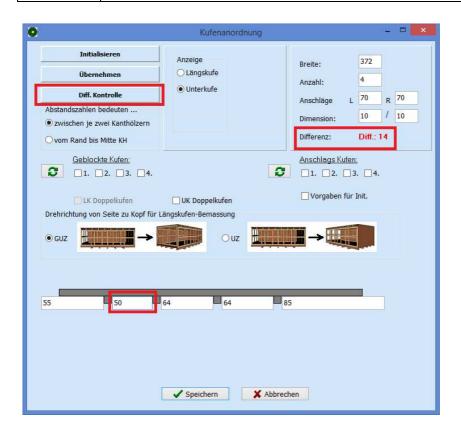
Alle veränderbaren Kufen sind in dem Auswahlfeld "Anzeige" aufgeführt. Hier sollte die erste Auswahl stattfinden.

Werden sowohl Längs- als auch Querkufen variabel angeordnet, so ist es zudem relevant durch welche theoretische Drehung der Kiste man zwischen Längs- und Querkufen wechselt. GUZ (gegen den Uhrzeigersinn) soll bedeuten, man wechselt zu der Längskufenbemassung, indem man links um die Kiste geht (oder eben die Kiste um Ihre Hochachse gegen den Uhrzeigersinn dreht), um auf den Kopf zu schauen. UZ bedeutet (im Uhrzeigersinn) entsprechend rechts herum.

Im unteren Bereich findet man die Vorbesetzung der Anordnung nach einer neuen Bauartenauswahl. Hier können die Werte in den Eingabefeldern verändert werden.

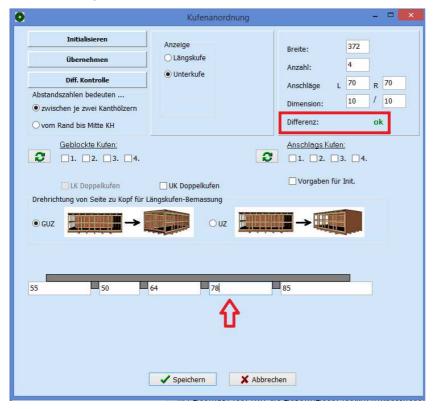


Über den Schalter "Initialisieren" können diese Werte jederzeit wiederhergestellt werden.



Ändert man einen Abstandswert zwischen zwei Kufen, so will man natürlich nicht jedes Mal nachrechnen wie sich daraus wieder eine konsistente Anordnung (die Anschläge dürfen nicht verändert werden) herstellen lässt.

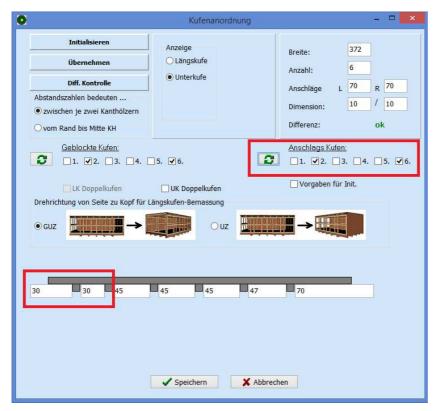
Mit einem Klick auf den Schalter *Diff. Kontrolle* wird die Differenz ermittelt, die nach Änderungen zu dem Anfangszustand bestehen.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	163
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Mit einem Doppelklick in ein beliebiges Feld kann diesem Feld die Differenz hinzugefügt oder weggenommen werden, je nachdem ob die Differenz positiv oder negativ war.

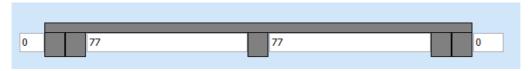
Anschlags Kufen: Diese Funktion ist nur bei Quer Unterkufen aktiv. Man kann angeben, welche der Kufen die Anschlagskufen sind, d.h. man gibt an ob es ggf. Blindkufen vor den Anschlagskufen gibt.



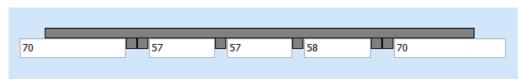
In dem gezeigten Beispiel wird links eine Blindkufe gefordert, d.h. der Anschlag von 70 cm gilt für die zweite Querkufe von links. Die Blindkufe wird durch den Schalter links neben den Auswahlfeldern automatisch zwischen Rand und zweiter Kufe verschoben.

Geblockte Kufen: Mit dieser Funktion können Sie einzelne Kufen blockieren und die restlichen Kufen mit dem Schalter links neben den Auswahlfeldern automatisch neu (symmetrisch) anordnen. Nach einer Initialisierung sind zunächst die beiden äusseren Kufen als Anschlagskufen geblockt.

LK Doppelkufen: Mit dieser Option werden wenn möglich die äusseren Längskufen verdoppelt. Die restlichen Kufen werden gleichmäßig verteilt.

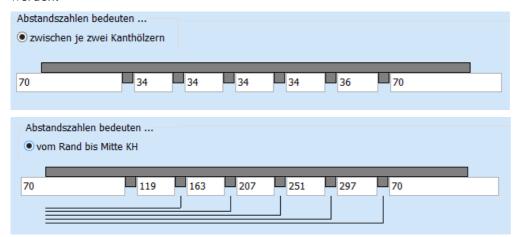


UK Doppelkufen: Mit dieser Option werden wenn möglich die äusseren Querkufen verdoppelt. Die restlichen Kufen werden gleichmäßig verteilt



ISC	Programmhandbuch	Seite	164
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Abstandszahlen bedeuten ...: Hier kann man zwischen zwei Optionen wechseln. Anstatt wie in den oberen Beispielen kann alternativ auch jeweils vom Rand bis zur Mitte eines Kantholzes gemessen werden.



Alle gewünschten Änderungen müssen je Anzeige mit dem "Übernehmen" Schalter zunächst übernommen werden. Mit dem "Speichern" Schalter wird der Dialog verlassen.

Gibt es eine variable Kufenanordnung, so wird diese auf dem Kistenzettel angezeigt. Für die Darstellung von Kufen wird ein "#'-Zeichen verwendet.

Stück:	1	B3 SCH\			_				350 x 373 x	200 x 228 x			[192] cm
2 1 2 1	Seite Deckel Kopf Boden	207,8 x 226,2 x 196,8 x 224,8 x	372,4 371,4 224,8 350,0	1,2 1,2 1,2 1,2 2,4	SPERRHOLZ SPERRHOLZ SPERRHOLZ BRETTER	[] [A] [] []	KYLUX]	{P=150>	(250) 70	1,2 li 1,2 2,4 1,2	1,2 re 1,2 2,4 1,2	14 ob 1,2 2,4 11	13 un 1,2 11,8 11
8 4 6 4 8 3	SL senkred SL waagre KL senkred KL waagre DL quer DL längs	970 9 166,5 9 220 97 369	8 / 8 / 8 / 10 / 10 /	2,4 2,4 2,4 2,4 2,4 2,4	LEISTEN AU DOPPELT	10 6 1 1 1 1550 590 1 1 1 5	Kopfbolzen Btl. Trock Schwenkbl Feuchteini Schablone Nägel kurz Nägel lang Polsterfol Kippindika Lashings Deckel-Abd Innen-Abde	2800 392,4	1	/ 32 / / / / / / / /	SCHRAUE TROCKEN SCHWENIF FEUCHTEI SCHABLC NAGEL-L POLSTER KIPPINDIK LASHING SPEZAILF	MITTEL (BLECH NDIKAT)NE URZ ANG FOLIE ATOR	I
2	Kopfholz Unterkufe	220 227,2	10 / 10 /	12 10	UK AUFTEILUNG								
						Metho Haub Abm. Bode	e: F : 380 n: 440	x 2	t Boden 20x 210 50)	nate us: AL	U	
7 14	Deckelholz Steher	224,8 180	10 / 8 /	12 10	KANTHOLZ	Trock	kenm.: 6	Beutel	à 32 Ei	nh.			
	LK: # 0 # 77 # 77 # 0 # UK: 30 # 30 # 55 # 55 # 50 # 22 # 70												
						<u>11</u> ,	p ^r +	Ф					

ISC	Programmhandbuch	Seite	165
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Zubehör

Diese Stückliste dient der Auflistung von Zusatzmaterialien, deren Mengen und Dimensionen im Normalfall vom System automatisch ermittelt werden. In dieser Stückliste sind Materialien auch dann aufgeführt, wenn der Ausdruck in den Bauart-Voreinstellungen deaktiviert wurde. Die Druckausgabe bezieht sich nicht auf diese Tabelle, sondern auf die Druckformulare.

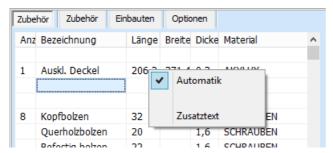
Zubel	hör Zubehör Ein	bauten	Optio	nen		
Anz	Bezeichnung	Länge	Breite	Dicke	Material	^
1	Auskl. Deckel	206,2	371,4	0,3	AKYLUX	
8	Kopfbolzen	32	4,4	1,2	SCHRAUBEN	
	Querholzbolzen	20		1,6	SCHRAUBEN	
	Befestig.bolzen	22		1,6	SCHRAUBEN	
4	Winkel oben			1	WINKEL-OBEN	
4	Winkel unten			1	WINKEL-UNTEN	
6	Btl. Trockenm.			32	TROCKENMITTEL	
	VCI-Schaum				VCI-SCHAUM	
	Gummischeiben				GUMMISCHEIBEN	
1	Schwenkblech				SCHWENKBLECH	
1	Feuchteinid.				FEUCHTEINDIKATO	
1	Schablone				SCHABLONE	
	Signiertafel			1,2	SPERRHOLZ	
151	Nägel kurz		1		NAGEL-KURZ	
440	Nägel lang				NAGEL-LANG	
	Haube Poly				POLYETHYLENFOL	
1	Haube Alu	380	220	210	ALU-VERBUNDFOLI	
	Haube VCI				VCI-FOLIE	
	Haubenboden Poly				POLYETHYLENFOL	
1	Haubenboden Alu	440	250		ALU-VERBUNDFOLI	
	Haubenboden VCI				VCI-FOLIE	
1	Polsterfolie	2800	120		POLSTERFOLIE	
	Schockindikator				SCHOCKINDIKATO	1

Spalte	Funktion	Änderungen
Anz.	Numerisches Feld für die Anzahl der Bauteile.	Manuell oder durch Doppelklick um 1 erhöhen
Bezeichnung	Textfeld für die Eingabe einer Bezeichnung oder Erklärung.	Manuell, alle Zeichen erlaubt
Länge	Numerisches Feld für die Länge eines Bauteils.	Manuell, wenn Automatik deaktiviert
Breite	Numerisches Feld für die Breite eines Bauteils.	Manuell, wenn Automatik deaktiviert deaktiviert
Dicke	Numerisches Feld für die Dicke/Materialstärke eines Bauteils.	Auswahlfunktion durch Doppelklick
Material	Textfeld für die Benennung der Materialgruppe eines Bauteils.	Auswahlfunktion durch Doppelklick

ISC	Programmhandbuch	Seite	166
ISC GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GmbH	KI-WI CONSTRUCT	Version	5.6

Bitte beachten Sie, daß manuelle Änderungen in dieser Tabelle im Automatikmodus nicht wirksam werden, nach jedem Berechnen werden die manuellen Änderungen wieder durch die automatisch ermittelten Werte ersetzt. Eine Ausnahme stellt die Materialgruppe dar, diese kann manuell geändert werden. Vorraussetzung ist jedoch, daß die automatisch ermittelten Dimensionen in dieser geänderten Materialgruppe auch vorhanden sind.

Im Gegensatz zu den Tabellen der Oberteile und Leisten/Kanthölzer können Sie hier direkt in der Tabellenzeile die rechte Maustaste betätigen. Daraufhin wir ein Kontextmenü eingeblendet.

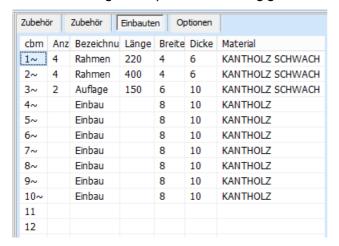


Automatik: Siehe separate Beschreibung Automatik.

Zusatztext: Es wird ein Fenster mit einem Feld zur Eingabe eines Zusatztextes eingeblendet.

Einbauten

Diese Tabelle ist für die manuelle Eingabe von zusätzlichen Einbauteilen, Hilfsstoffen, Hölzern etc. Nach Einblendung der Maske sehen Sie die Vorbesetzung der Bauart-Voreinstellungen, die jedoch den Anforderungen entsprechend beliebig geändert werden kann.



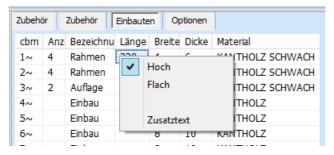
Spalte	Funktion	Änderungen
cbm	In dieser Spalte sehen Sie die laufende Nummer der Zeile. Die Zeilen 1 bis 10 sind mit einem "~"-Zeichen versehen. Diese 10 Zeilen werden in die Kubikmeter-Berechnung einbezogen. D.h., daß Sie Holzteile in den ersten zehn Zeilen eintragen sollten, für alle anderen Teile verwenden Sie bitte die Zeilen 11 bis 20*.	Nicht möglich.
Anz.	Numerisches Feld für die Anzahl der Bauteile.	Manuell oder durch Doppelklick um 1 erhöhen

ISC	Programmhandbuch	Seite	167
ISC GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GMbH	KI-WI CONSTRUCT	Version	5.6

Bezeichnung	Textfeld für die Eingabe einer Bezeichnung oder Erklärung.	Manuell, alle Zeichen erlaubt
Länge	Numerisches Feld für die Länge eines Bauteils.	Manuell, wenn Automatik deaktiviert
Breite	Numerisches Feld für die Breite eines Bauteils.	Manuell, wenn Automatik deaktiviert
Dicke	Numerisches Feld für die Dicke/Materialstärke eines Bauteils.	Auswahlfunktion durch Doppelklick
Material	Textfeld für die Benennung der Materialgruppe eines Bauteils.	Auswahlfunktion durch Doppelklick

^{*} Die ersten zehn Zeilen werden bei der Kubikmeter-Holzinhalt-Berechnung berücksichtigt. Würden Sie zum Beispiel ein Formteil oder einen Schaumblock innerhalb der ersten zehn Zeilen mit den Maßen eintragen, so würde das die Volumenberechnung verfälschen. Deshalb dafür bitte die Zeilen elf bis zwanzig verwenden.

Im Gegensatz zu den Tabellen der Oberteile und Leisten/Kanthölzer können Sie hier direkt in der Tabellenzeile die rechte Maustaste betätigen. Daraufhin wir ein Kontextmenü eingeblendet.



Hoch: Normaleinstellung, das Bauteil wird hochkant eingebaut.

Flach: Das Bauteil wird flach liegend eingebaut. In diesem Fall wird im Kistenzettel ein Texthinweis "FLACH" neben dem betreffenden Bauteil ausgegeben. Bitte beachten Sie, daß Kanthölzer nicht einfach druch Drehen des Formates flach eingebaut werden können. Das System erwartet immer zuerst die Breite und dann die Dicke eines Kantholzes. Im "flach" gedrehten Fall erkennt das System durch diese Funktion, daß das Kantholz flach eingebaut wird, behält das Format bei und vertauscht intern beim Berechnen der Maße die Formate.

Zusatztext: Es wird ein Fenster mit einem Feld zur Eingabe eines Zusatztextes eingeblendet.

Ein Beispiel für eine Sperrholzplatte als Einbau/Zubehör:

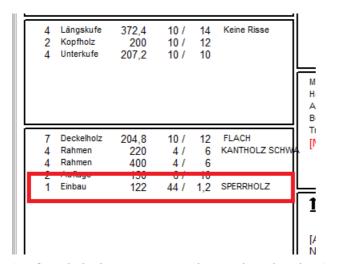
Doppelklick auf der Materialgruppe öffnet links die Materialliste. Nach Auswahl der Materialgruppe "Sperrholz" wird das Dimensions-Auswahlfeld geöffnet. Durch Anklicken der gewünschten Dicke wird diese automatisch im entsprechenden Feld eingetragen.



Danach nehmen Sie bitte manuell die Einträge für Anzahl, Länge und Breite vor.

ISC	Programmhandbuch	Seite	168
ISC GmbH		Datum	10.08.2022
GmbH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Zubehö	ir	Zubehör	Einbaute	n Op	otionen	
cbm	Anz	Bezeichnu	Länge	Breite	Dicke	Material
1~	4	Rahmen	220	4	6	KANTHOLZ SCHWACH
2~	4	Rahmen	400	4	6	KANTHOLZ SCHWACH
	2	Manage	150	6	10	KANTHOLZ SCHWACH
4~	1	Einbau	122	44	1,2	SPERRHOLZ
-		Ciala		0	10	KANTUOLZ
6~		Einbau		8	10	KANTHOLZ
7~		Einbau		8	10	KANTHOLZ
8~		Einbau		8	10	KANTHOLZ



Die Sperrholzplatte ist eingegeben und wird in den Druckformularen entsprechend ausgegeben.

Optionen

Hier gibt es die drei Bereiche Optionen, Einzelfertigung und Diverses, wobei es je nach Kundenwünschen diverse Abweichungen zur folgenden Beschreibung geben kann.

Optionen: Hier können mit wenigen Klicks einzelne Baugruppen entfernt werden. Das Ergebnis ist das gleiche als würde man die Automatik bei einem Bauteil deaktivieren und anschliessend die Anzahl auf O setzen. Beispielsweise beim Boden müsste dieser Vorgang jedoch für alle zum Boden gehörenden Bauteile gemacht werden.

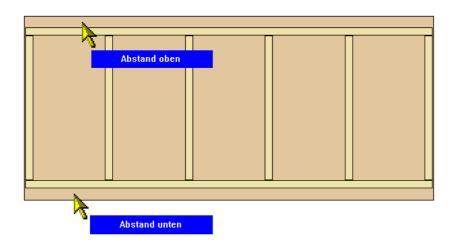
Will man ein entferntes Bauteil doch wieder verwenden, so muss die Bauart erneut ausgewählt werden.

Einzelfertigung: Hier können die Stückzahlen für Seite, Deckel, Kopf und Boden geändert werden. Dies soll für die Fertigung von Einzelteilen einer bestehenden Kiste dienen. Hier wird bei der Berechnung mit vollen Stückzahlen gearbeitet und dimensioniert. Für die Materialkalkulation und auf dem Kistenzettel erscheinen jedoch nur die gewünschten Bauteile. Ganz im Gegensatz zu der oberen Funktion, bei der aus einer Bauart expliziet Bauteile entfernt werden.

Diverses: Hier werden die Abstände oben und unten an den Seiten eingeblendet.

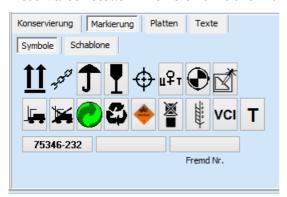
Die Abstandsmaße können nach Deaktivierung der Automatik-Funktion der Seite geändert werden. Der Wert wird jedoch weder rechnerisch noch zeichnerisch berücksichtigt. Der geänderte Wert erscheint lediglich auf den Druckformularen.

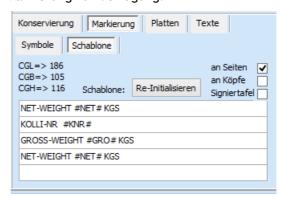
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	169
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6



Markierung

Diese Maksen stellen Ihnen die Funktionen für die Markierung zur Verfügung.



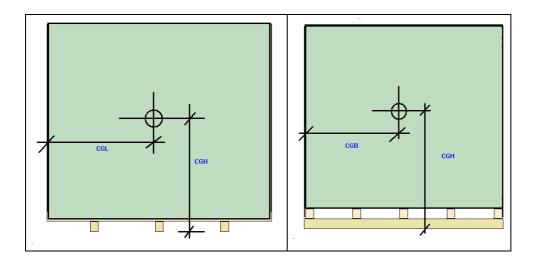


Nach Einblendung sehen Sie die in der Bauart-Voreinstellung aktivierten Symbole als gedrückt, sie werden ausgegeben. Durch Mausklick auf ein Symbol kann dieses aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Feld	Erklärung
an Seiten	Die Markierung/Signierung wird an den Seiten angebracht
an Köpfe	Die Markierung/Signierung wird an den Köpfen angebracht
Signiertafel	Bei Verschlägen. Zusätzliche Signiertafel wird verwendet. Voraussetzung ist, daß dieses Bauteil in der Liste Bauart- Voreinstellung enthalten ist.
CGL	Maßkoordinate für die Aufbringung des Schwerpunkt- symbols auf dem Seitenteil in der Längsachse, hoch- gerechnet auf die Außenlänge.
CGB	Maßkoordinate für die Aufbringung des Schwerpunkt- symbols auf dem Kopfteil in der Querachse, hochgerechnet auf die Außenbreite.
CGH	Maßkoordinate für die Aufbringung des Schwerpunkt- symbols auf dem Seitenteil und auf dem Kopfteil, hoch- gerechnet auf die Außenhöhe.
Schablone	Für das Eintragen der Schablonentexte stehen hier fünf Zeilen zur Verfügung. Wenn Sie beim Anlegen der Bauart

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	170
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

die Option "Markierungsdaten" aktiviert haben, stehen in diesen Zeilen die Rohtexte mit Platzhaltern für Maße und Gewichte. Die Platzhalter werden beim Ausdruck der Formulare durch die entsprechenden Daten ersetzt.



Re-Initialisieren: Durch diese Funktion können Sie die Rohtexte mit den Platzhaltern wieder in die Zeilen eintragen und damit neu initialisieren. Wenn Sie zum Beispiel Änderungen vorgenommen haben und den Anfangszustand mit den Platzhaltern wieder herstellen wollen, ohne die Bauart neu zu laden.

Platten

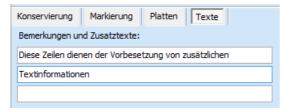
Diese Funktion ist für Sperrholzkisten bestimmt.



Wenn Sie auf ein anderes als in der Bauart-Vorbesetzung eingestelltes Plattenformat wechseln möchten, führen Sie in dieser Maske auf der entsprechenden Zeile einen Doppelklick aus. Das Plattenformat wird dann übernommen und diese Maske wieder geschlossen. Klicken Sie dann anschließend den "Berechnen" Schalter.

Texte

In dieser Maske können Sie drei Zeilen Zusatztext eingeben.



Die Informationen erscheinen auf dem Kistenzettel unten rechts.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	171
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Meldungen

In diesem Fenster werden von ki-wi construct Meldungen und Hinweise ausgegeben.



Durch Klick in dieses Fenster wird es vergrößert. Nach jedem weiteren Klick bzw. weiterer Aktion verkleinert sich dieses Fenster wieder automatisch.

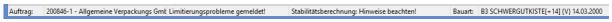


Hier eine Aufstellung aller Meldungsarten:

Meldungsart	Bedeutung
ACHTUNG FEHLER	Kritisch: Es liegt ein Eingabe- oder Vorbesetzungsfehler vor, keine Bearbeitung in diesem Zustand möglich.
ACHTUNG PROBLEM	Es liegt ein Problem vor, bitte überprüfen.
ACHTUNG UNGÜLTIG	Eingabe- oder Formatfehler, zum Beispiel Textzeichen in einem Zahlenfeld, keine Bearbeitung in diesem Zustand möglich.
HINWEIS	Ausgabe eines Texthinweises, keine direkte Einwirkung auf die Bearbeitung.
VORSICHT	Es liegt ein Problem mit dem Material vor.
ACHTUNG LIMIT	Es liegt eine Über- oder Unterschreitung der Limits vor.
ACHTUNG STABILILTÄT	Es liegt ein Problem bei der Stabilität vor.

Systemmeldungen

In der untersten Fensterzeile werden Systemmeldungen ausgegeben.

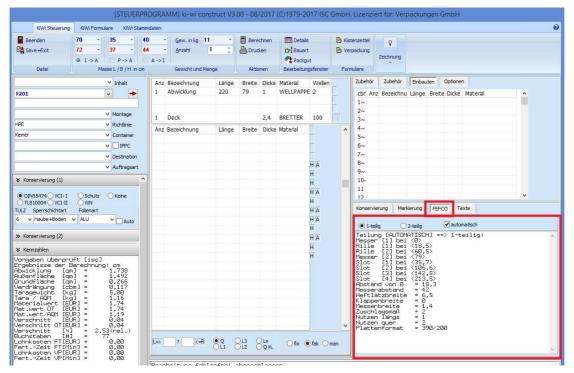


Spalte	Inhalt
1	Auftragsnummer, Position und Kundenname
2	Hinweis auf die Meldungen im Meldungsfenster
4	Bauart mit Anlegedatum

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	172
		Datum	10.08.2022
Gilibii	KI-WI CONSCIUCT	Version	5.6

Kartonbauarten

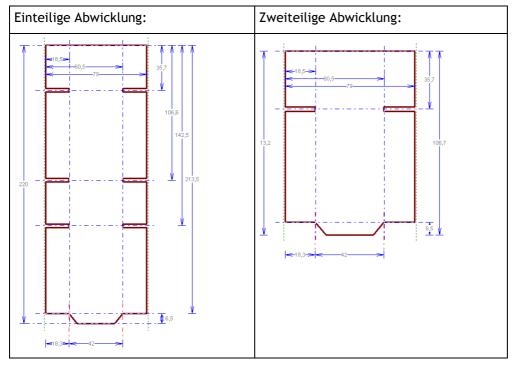
Bei Kartonbauarten erscheint die Detailmaske in anderer Form. Im rechten Bereich ist eine zusätzliche Lasche mit der Bezeichnung [FEFCO].



Im Fenster für die Kennzahlen werden für die Wellpapp-Bauarten spezifische Werte eingeblendet.

Unter der Lasche [FEFCO] erscheint ein Fenster, in dem die wichtigsten Daten und Rill-/Schlitzmaße verzeichnet sind.

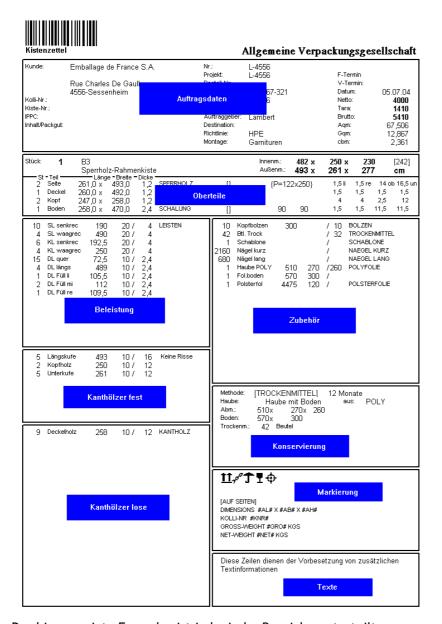
Je nach Bauartvoreinstellung kann die Abwicklung ein- oder zweiteilig sein. Mit der Option automatisch versucht das System die Abwicklung in Abhängigkeit der Plattenabmessung einteilig zu machen. Übersteigt das Abwicklungsmaß das Plattenmaß, wird automatisch eine zweiteilige Abwicklung erstellt.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	173
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Kistenzettel

Über den Menübefehl "Kistenzettel" wird dieser rechts im Ausgabefenster dargestellt. Dieses Formular dient primär als Fertigungsunterlage.



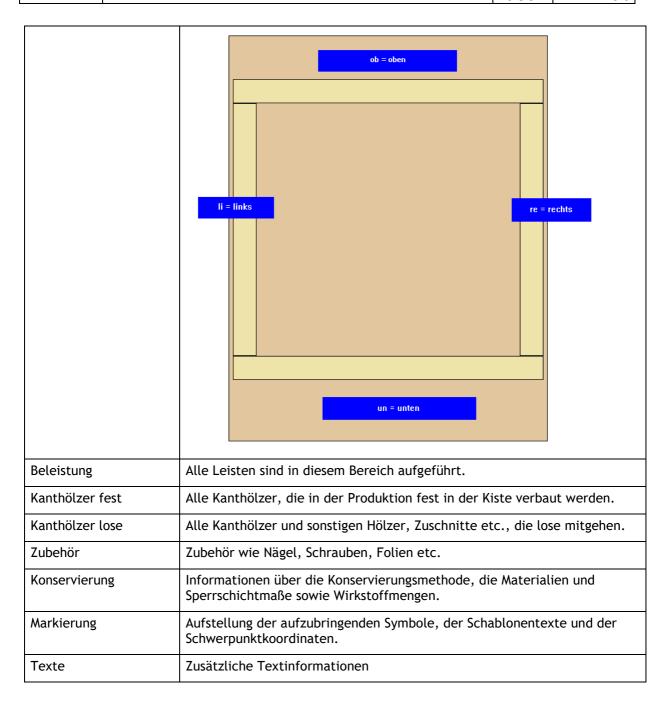
Das hier gezeigte Formular ist in logische Bereiche unterteilt.

Auftragsdaten	Alle Informationen über den Auftrag und den Kunden, Gewichte, Flächen und diverse Kennzahlen.
Oberteile	Die Baugruppen der Oberteile mit Maßkoordinaten, Rohplattenformate und bei Massivholzbauarten die Auskleidungen. Maßkoordinaten/Abstände:
	1,5 li 1,5 re 14 ob 16,5 un 1,5 1,5 1,5 1,5 4 4 2,5 12 1,5 1,5 11,5 11,5

ISC	
GmbH	

Programmhandbuch **ki-wi construct**

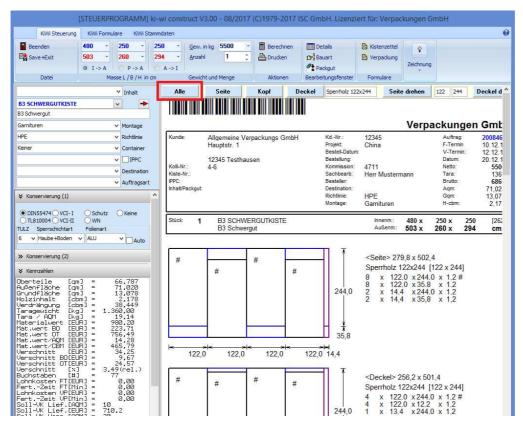
Seite	174
Datum	10.08.2022
Version	5.6



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	175
		Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Plattenaufteilung

Bei Sperrholzbauarten sehen Sie in der obersten Zeile des Kistenzettels einen Menübalken für die Plattenaufteilungsfunktionen. Der Schalter "Alle" erstellt Aufteilpläne für die Oberteile Seite, Kopf und Deckel.

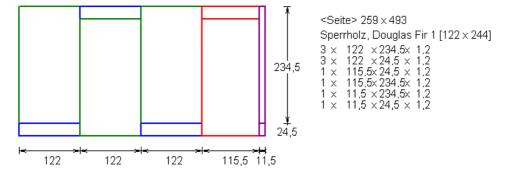


Für jedes Oberteil kann durch Betätigung des entsprechenden Schalters ein separater Aufteilplan erstellt werden.

In den beiden Maßfeldern sehen Sie das vorgewählte Plattenformat, das manuell geändert werden kann. Wenn Sie eine andere Platte verwenden wollen, so können Sie unter dem Bereich Details/Platten ein anderes Format auswählen.

Durch die Funktion "Seite drehen" werden die Plattenmaße vertauscht und der Aufteilplan wird neu erstellt. Bitte bedenken Sie dabei, daß diese Aktion direkten Einfluß auf das Beleistungsschema und auf die Füllleisten hat.

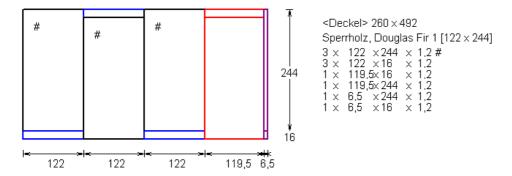
Das System setzt bei den Plattenformaten immer zuerst die Breite und dann die Länge, ausgehend von der Annahme, daß die Fasern der Deckfurniere in Plattenlängsrichtung verlaufen. Das hat unter Anderem auch Auswirkung auf die Stabilität.



Das Plattenschema wird immer von links nach rechts aufgebaut. Dabei wird versucht, Plattenstöße immer auf Mitte der nächstliegenden Leisten zu legen, was unter Umständen das Rückschneiden von

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	176
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

ganzen Platten erforderlich machen kann. Im obigen Beispiel werden die Rohplatten in der Länge zurück geschnitten. Die letzte Platte auf der rechten Seite wird zusätzlich rechts zurück geschnitten.

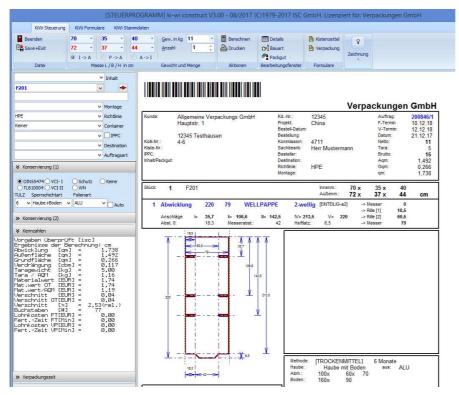


Werden wie bei diesem Beispiel Füllleisten für die Plattenstöße notwending, so sind dafür meistens 3 unterschiedliche Längen auszurechnen. Diese werden immer von links aus betrachtet eingesetzt: Eine Leiste links, x Leisten mitte, eine Leiste rechts.

In der Stückliste rechts des Schemas sind alle Zuschnitte aufgeführt, Rohplatten sind mit "#" gekennzeichnet.

Kartonarbeitsschein

Bei Kartonbauarten wird der Kistenzettel/Kartonarbeitsschein als Arbeitsunterlage eingeblendet.



Dieses Formular enthält eine maßstäblich verkleinerte Skizze der Abwicklung mit den Rill- und Slotmaßen.

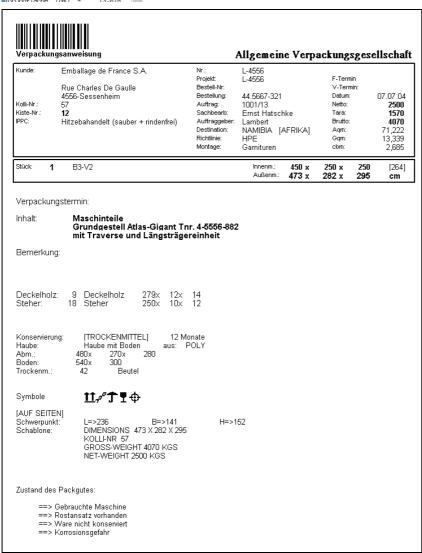
Enthält die gewählte Bauart zusätzliche Bauteile oder Materialien, so werden diese wie in den anderen Formularen entsprechend aufgeführt und dargestellt.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	177
		Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Verpackungsanweisung

Speziell für die Verpackungsarbeiten können Sie das Formular Verpackungsanweisung über den Menübefehl "Verpackung" darstellen bzw. anschliesend ausdrucken.





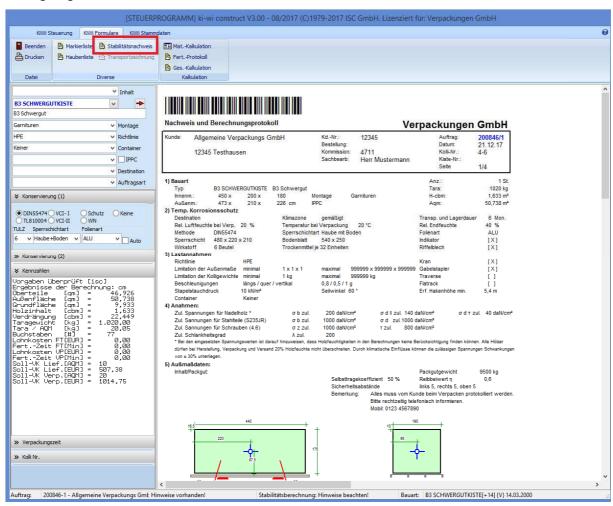
Dieses Formular ähnelt dem Kistenzettel, es sind jedoch keine fest verbauten Bauteile enthalten. Es werden nur die losen Bauteile aufgeführt.

ICC	Programmhandbuch	Seite	178
ISC GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Desweiteren enthält das Formular Informationen über das Packgut, Konservierung und über die Markierung.

Stabilitätsnachweis

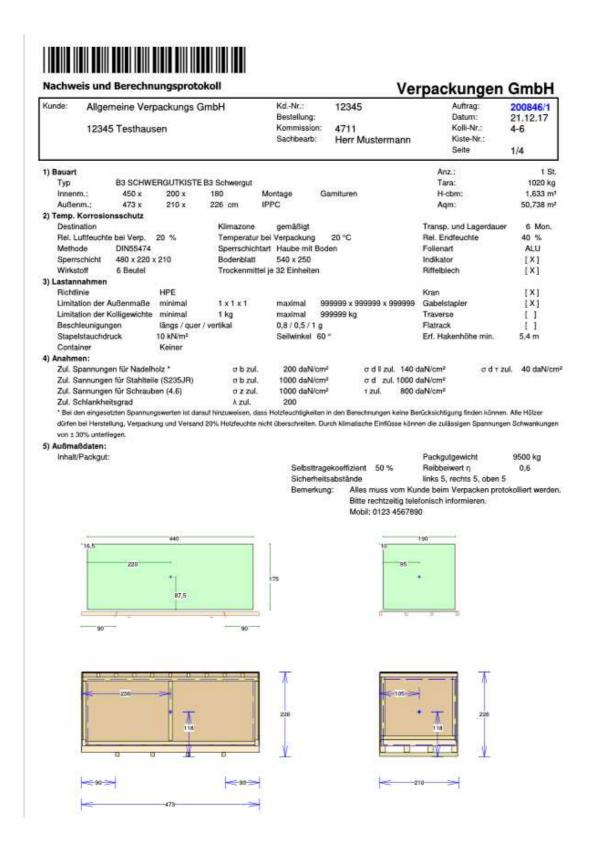
Über den Menüpunkt "KiWi Formulare - Stabilitätsnachweis" können Sie einen Bericht erzeugen, der alle ermittelten Kräfte, Momente, Spannungen usw. aufführt, die zur Dimensionierung einer Bauart herangezogen wurden.



ISC
GmbH

Programmhandbuch ki-wi construct

Seite	179
Datum	10.08.2022
Version	5.6



ISC	
GmbH	

Programmhandbuch **ki-wi construct**

Seite	180
Datum	10.08.2022
Version	5.6



Kunde:	Allgemeine Verpackungs GmbH 12345 Testhausen		Beste Komn	KdNr.: 12345 Bestellung: Kommission: 4711 Sachbearb: Herr M		Iustermann		Auftrag: Datum; Kolli-Nr.: Kiste-Nr.:	200846/ 21.12.17 4-6		
					TOTAL TOTAL		astermann		Seite	2/4	
[] G [] F [] V	· [1] - [2] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1				[] Ungeordnete Telle [] Ware ohne Papiere] Leicht verbeult] Zustand nicht OK] Identifizierung nicht möglich] Ware nicht vorkonserviert		
i) Packo	utsicheru	na•									
		, 	en werden zusätzlich	geeignete sauber	e ungebra	uchte ruts	chhemme	nde Materia	lien		
mit e	inem Gleitr	eibbeiwert von	0,6 eingebaut.								
) Bereci	hnungen:										
	bedingun	gen									
1 1F	ackgut kar	nn kippen in Lä	ngsrichtung	[X] Pack	gut kann k	ippen in 0	Querrichtun	g			
[]F	Packstück k	cann kippen in t	.ängsrichtung	[] Packs	tück kann	kippen in	Querrichtu	ing			
Deck	keltragwer	k									
			ölzer zur Ausleitung	des angenommer	en Stapels	stauchdru	cks.				
[][Die vertikale	Beschleunigu	ng wird bei der Ermit	tlung der Stapella	st berücks	chtigt.			P		
av Di	acebasece	nichima Laetti	all Träger auf zwei St	itree alaichmāßi	a vaetailta	Last					
9578070	egecearsp kelfläche	9,933 m ²	Stapellast	9933 daN	W orf.		9 cm ³	Durchbie	una 1,988 cm	§ .	
1 1000000	holz gewäh		Stück 7,8/9,8 cm	hoch	W yorh		3 cm ^a	a b vorh.	182 dal		
			Annahme, dass jedes K			Contraction of the same of	o.om.	0.0.191111	104.00	1.00	
b) We	-1-1-1	enderma I setter	I O Eulestell							1111	
		ruchung Lastfal	ıı z. Edlerialı anthölzer zur Abstütz	una des Saildaus	er der bei	m Anhoh	on mittale k	(ron im Här	occano.	T	
Porc			schlagmittels entstel							- 1	
	h don Sproi		ious magnificate assessor					monther die	Land Ordering		
durch			ngesetzter Festiakeit							1	
durch des (Deckelbela		ngesetzter Festigkeit Stabknickl, sk	eingesetzt.			10	Feldbreite	47.2 cm	1	
durch des (Knick		gs in zusamme	ngesetzter Festigkeit Stabknickl. sk Trägheitsm. J		Anz. Fe	lder	10	Feldbreite a d vorh.	47,2 cm 56 dal	(71717)	
durch des (Knick Profil	Deckelbela kkraft	gs in zusamme 2742 daN	Stabknickl, sk	eingesetzt. 204,8 cm	Anz. Fe	lder	10			(71717)	
durch des (Knick Profil Knick	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\)	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4	Anz. Fe	lder	10			N/cm² [251	
durch des (Knick Profil Knick	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω ztragwerk	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7	Stabknicki, sk Trägheitsm, J Schlankeitsgr, \(\lambda \) Kopftellen	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5	Anz. Fe Träghei	ider tsrad. i	10 3,2 cm	a d vorh.		N/cm² [251	
durch des (Knick Profil Knick Stütz Bere	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω ztragwerk chnet werd	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 in Seiten- und en die senkred	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. λ Kopftellen ht wirkenden Bauteik	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5	Anz. Fe Träghei	lder tsrad. i tauchdru	10 3,2 cm cks/der Dru	a d vorh. uckkraft,	56 dal	N/cm² [251	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω ztragwerk ichnet werd ils gleichmä	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und len die senkreci läig verteilte La	Stabknicki, sk Trägheitsm, J Schlankeitsgr, \(\lambda \) Kopftellen	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d 1. Bei diesem Rec	Anz, Fe Träghei es Stapels hengang v	ider tsrad. i tauchdru wrd die S	10 3,2 cm cks/der Dru tärke des S	o d vorh, uckkraft, Seitenbelag	56 dal	N/cm² [251	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω ztragwerk ichnet werd ils gleichmä irechte Bele	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und len die senkreci lölig verteilte La eistung in zusar	Stabknickl, sk Trägheitsm, J Schlankeitsgr, \(\) Kopftellen ht wirkenden Bauteilist angenommen wird	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d 1. Bei diesem Rec gkeit als T-Profil s	Anz. Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt.	ider tsrad. i tauchdru vird die S Wenn ve	10 3,2 cm cks/der Dru tärke des S rwendet, w	a d vorh, uckkraft, Seitenbelag rerden die	56 dal	N/cm² [251	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk Seite	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω ztragwerk schnet werd ils gleichmä irechte Bele ensteher sir	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und len die senkreci lölig verteilte La eistung in zusar	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\lambda\) Kopftellen ht wirkenden Bauteilk ist angenommen wirk inmengesetzter Festi hnet. Dabei wird dav	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d 1. Bei diesem Rec gkeit als T-Profil s	Anz. Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt.	ider tsrad. i tauchdru vird die S Wenn ve	10 3,2 cm cks/der Dru tärke des S rwendet, w	a d vorh, uckkraft, Seitenbelag rerden die	56 dal	N/cm² [251	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk Seite Ermit	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω ztragwerk schnet werd ils gleichmä irechte Bele ensteher sir ttlung der k	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und en die senkred ißig verteilte Le sistung in zusar ingemäß berec (nickkraft nicht	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\) Kopftellen ht wirkenden Bautellist angenommen wirk nmengesetzter Festi hnet. Dabei wird dav berücksichtigt.	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d f. Bei diesem Rec gkeit als T-Profil e on ausgegangen,	Anz, Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt, dass die v	ider tsrad. i tauchdru wird die S Wenn ve ertikale E	10 3,2 cm cks/der Dru tärke des S rwendet, w	a d vorh, uckkraft, Seitenbelag rerden die	56 dal	N/cm² [251	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk Seite Ermit	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω ztragwerk schnet werd ils gleichmä irechte Bele ensteher sir ttlung der k	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und en die senkred ißig verteilte Le sistung in zusar ingemäß berec (nickkraft nicht	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\lambda\) Kopftellen ht wirkenden Bauteilk ist angenommen wirk inmengesetzter Festi hnet. Dabei wird dav	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d f. Bei diesem Rec gkeit als T-Profil e on ausgegangen,	Anz, Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt, dass die v	lder tsrad. i tauchdru vird die S Wenn ve ertikale E	10 3,2 cm cks/der Dru tärke des S rwendet, w	a d vorh, uckkraft, Seitenbelag rerden die	56 dal	N/cm² [251	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk Seite Ermit	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω ztragwerk schnet werd ils gleichmä rechte Beis ensteher sir ttlung der H	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und ien die senkreci ißig verteilte La sistung in zusar ingernäß berec (nickkraft nicht ruchung senkr.	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\lambda \) Kopttellen Int wirkenden Bauteillest angenommen wire Inmengesetzter Festi hnet. Dabei wird dav berücksichtigt. Leisten durch Stape Stabknickl. sk	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d f. Bei diesem Rec gkeit als T-Profil e on ausgegangen,	Anz. Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt. dass die v	lder tsrad. i tauchdru vird die S Wenn ve ertikale E	10 3,2 cm cks/der Dru tärke des S rwendet, w eschleunig	a d vorh, uckkraft, Seitenbelag verden die gung bei de	56 dal	N/cm² [251	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk Seite Ermit a) Kr Druck Leist	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω ztragwerk chnet werd is gleichmä is gleichmä is gleichmä is gleichmä til	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 in Seiten- und en die senkred äßig verteilte La sistung in zusar ingemäß berec (nickkraft nicht ruchung senkr. 1656 daN	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\lambda \) Kopttellen Int wirkenden Bauteillest angenommen wire Inmengesetzter Festi hnet. Dabei wird dav berücksichtigt. Leisten durch Stape Stabknickl. sk	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d f. Bei diesem Rec gkeit als T-Profil e on ausgegangen,	Anz. Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt. dass die v	ider tsrad. i tauchdru wird die S Wenn ve ertikale E erfall ider	10 3,2 cm cks/der Dru tärke des S rwendet, w eschleunig	a d vorh, uckkraft, Seitenbelag verden die gung bei de	56 dal	N/cm ² [251]	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk Seite Ermil a) Kr Druck Leist Profil	Deckelbela kkraft Ifläche kbeiwert ω ztragwerk chnet werd ils gleichma rechte Bela snsteher sir ttlung der hinickbeansp kkraft te gewählt te gewählt ekkraft te gewählt ekkraft te gewählt ekkraft ekkra	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und ien die senkred äßig verteilte La siestung in zusar ingernäß berec (nickkraft nicht ruchung senkr. 1656 daN 9,8/2,4 cn	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\) Kopttellen Int wirkenden Bautelli sist angenommen wirk Inmengesetzter Festi hnet. Dabei wird dav berücksichtigt. Leisten durch Stape Stabknickl. sk In	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d d. Bei diesem Rec gkeit als T-Profit s on ausgegangen, istauchdruck, Las 180 cm	Anz, Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt. dass die v Anz. Fe	ider tsrad. i tauchdru wird die S Wenn ve ertikale E erfall ider	10 3,2 cm cks/der Dru tärke des S rwendet, w leschleunig	o d vorh. uckkraft, Seitenbelag verden die gung bei de	56 dal s, die s 227,7 cm	N/cm ² [251]	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk Seite Ermil a) Kr Druck Leist Profil Knick	Deckelbela kkraft Ifläche ktbeiwert ω ztragwerk chnet werd is gleichmi rechte Bele ensteher sir tillung der H nickbeansp kkraft ee gewählt Ifläche kbelwert ω	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und en die senkreci 18ig verteilte Le sistung in zusar nigemäß berec (nickkraft nicht ruchung senkr. 1656 daN 9,8/2,4 cn 300,3 cm² 20	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\) Kopftellen ht wirkenden Bauteilk ist angenommen wire mmengesetzter Festi hnet. Dabei wird dav berücksichtigt. Leisten durch Stape Stabknickl. sk Trägheitsm. J	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d f. Bei diesem Rec gkeit als T-Profil e on ausgegangen, istauchdruck, Las 180 cm 120,4 cm^4 284,3	Anz. Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt. dass die v trail 2. Euli Anz. Fe Träghei	ider tsrad. i tauchdru wird die S Wenn ve ertikale E erfall ider tsrad. i	10 3,2 cm cks/der Dr. tärke des S rrwendet, w seschleunig 6 0,6 cm	o d vorh. uckkraft, Seitenbelag verden die gung bei de	56 dal s, die s 227,7 cm	N/cm ² [251]	
durch des [Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk Seitz Ermil a) Kr Druck Leist Profil Knick	Deckelbela kkraft Ifläche ktbeiwert ω ztragwerk chnet werd is gleichmi rechte Bele ensteher sir tillung der H nickbeansp kkraft ee gewählt Ifläche kbelwert ω	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und en die senkreci 18ig verteilte Le sistung in zusar nigemäß berec (nickkraft nicht ruchung senkr. 1656 daN 9,8/2,4 cn 300,3 cm² 20	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\lambda \) Kopftellen ht wirkenden Bautelli ist angenommen wire nmengesetzter Festi hnet. Dabei wird dav berücksichtigt. Leisten durch Stape Stabknickl. sk n Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\lambda \)	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d f. Bei diesem Rec gkeit als T-Profil e on ausgegangen, istauchdruck, Las 180 cm 120,4 cm^4 284,3	Anz. Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt. dass die v trail 2. Euli Anz. Fe Träghei	tauchdru tauchdru wird die S Wenn ve ertikale E erfall ider tsrad. i	10 3,2 cm cks/der Dr. tärke des S rrwendet, w seschleunig 6 0,6 cm	o d vorh. uckkraft, Seitenbelag verden die gung bei de	56 dal s, die s 227,7 cm	N/cm ² [251]	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk Seite Ermit a) Kr Druck Leist Profil Knick	Deckelbela kkraft ikkraft ikkelwert ktelwert ztragwerk chnet werd its gleichmärechte Bele ensteher sin tillung der H nickbeansp kkraft te gewählt ifläche kbelwert wnickbeansp	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und en die senkreci äßig verteilte Le sistung in zusar ingemäß berec (nickkraft nicht ruchung senkr. 1656 daN 9,8/2,4 cn 300,3 cm² 20 ruchung senkr. 0 daN	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\lambda \) Kopftellen Int wirkenden Bauteilk ist angenommen wird inmengesetzter Festi hnet. Dabei wird dav berücksichtigt. Leisten durch Stape Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\lambda \) Steher/Stütze durch	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d d. Bei diesem Rec gkeit als T-Profit e on ausgegangen, istauchdruck, Las 180 cm 120,4 cm^4 284,3 Stapelstauchdruce	Anz. Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt. dass die v trail 2. Euli Anz. Fe Träghei	tauchdru tauchdru wird die S Wenn ve ertikale E erfall ider tsrad. i	10 3,2 cm cks/der Dr. tärke des S rrwendet, w seschleunig 6 0,6 cm	o d vorh. uckkraft, Seitenbelag verden die gung bei de	56 dal s, die s 227,7 cm	N/cm ² [251]	
durch des I Knick Profil Knick Stütz Bere die a senk Seite Ermil a) Kr Druck Leist Profil Knick	Deckelbela kkraft iffläche kbeiwert ward chnet werd ils gleichmärechte Bele snsteher sin titlung der handebeansp kkraft ie gewählt iffläche kbeiwert ward nickbeansp kkraft hotz gewählt hotz gewählt hotz gewählt hotz gewählt	gs in zusamme 2742 daN 85,8 cm² 1,7 In Seiten- und en die senkreci äßig verteilte Le sistung in zusar ingemäß berec (nickkraft nicht ruchung senkr. 1656 daN 9,8/2,4 cn 300,3 cm² 20 ruchung senkr. 0 daN	Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\lambda \) Kopftellen Int wirkenden Bauteilk ist angenommen wird inmengesetzter Festi hnet. Dabei wird dav berücksichtigt. Leisten durch Stape Stabknickl. sk Trägheitsm. J Schlankeitsgr. \(\lambda \) Steher/Stütze durch	eingesetzt. 204,8 cm 865,1 cm^4 64,5 e zur Ausleitung d d. Bei diesem Rec gkeit als T-Profit e on ausgegangen, istauchdruck, Las 180 cm 120,4 cm^4 284,3 Stapelstauchdruce	Anz. Fe Träghei es Stapels hengang v ingesetzt. dass die v trail 2. Euli Anz. Fe Träghei	tauchdru tauchdru wird die S Wenn ve ertikale E erfall idder tsrad. i	10 3,2 cm cks/der Dr. tärke des S rrwendet, w seschleunig 6 0,6 cm	o d vorh. uckkraft, Seitenbelag verden die gung bei de	56 dal s, die s 227,7 cm	N/cm² [251]>30/	

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	181
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Kalkulationsblatt

Diese Funktion berechnet die Zuschlagskalkulation und erstellt ein Kalkulationsblatt.

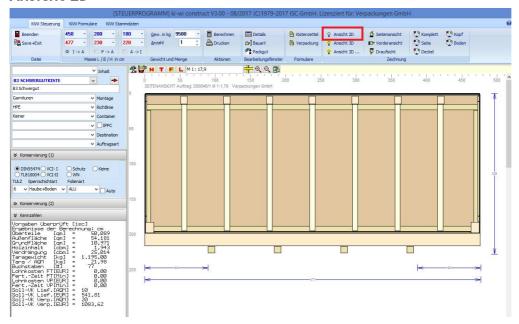
Kunde:	Emballage de France S.A		lr.:	L-4556	шо тогр	ackungsges	
Kolli-Nr.: Kiste-Nr.: IPPC: Inhalt/Packgu	Rue Charles De Gaulle 4556-Sessenheim 57 12 Hitzebahandelt (sauber +	F E E E E E E E E E E E E E E E E E E E	rrojekt: Destell-Nr: Destellung: Auftrag: Sachbearb: Auftraggeber: Destination: Richtlinie: Hontage:	L-4556 44.5667-32 1001/13 Ernst Hats Lambert NAMIBIA HPE Garnituren	chke [AFRIKA]	F-Termin V-Termin: Datum: Netto: Tara: Brutto: Aqm: Gqm: cbm:	07.07.04 2500 1570 4070 71,222 13,339 2,685
Stück:	1 B3-V2			Innenm.: Außenm	450 x ≟ 473 x	250 x 250 282 x 295	
Verdrä Verdrä Außen Grund Außen CBM-l Tarage	ngung Innen: ngung Außen: fläche: fläche: fläche Oberteile: fläche Aberteile:	kel [AKYLUX] 28,125 ck 39,349 ck 71,222 ar 13,339 cm 67,486 ar 2,685 ck 1570,000 kc 22,020 kg	om n n n om				
MATEI MATEI Materi: VERS	RIALKOSTEN: RIALKOSTEN BO: RIALKOSTEN OT: Blkosten pro AQM: Blkosten pro CBM: CHNITTKOSTEN:	194,430 EI 10,485 EI 183,950 EI 2,730 EI 72,415 EI 0,016 EI	JR JR JR JR			194,43	
VERS	CHNITTKOSTEN BO: CHNITTKOSTEN OT: nnitt-Prozent:	0,016 EU 0,010 %				194,43 194,45	
MATE	RIAL-GEMEINKOSTENZ.: IL BUCHSTABEN:			50 EUR	11,850	194,45 206,30	
Nettoo Länge Breite: Höhe: Gurtm CBM-N Anzah Laufm Anzah Anzah Anzah Anzah Beutel Unters Unters Laufm Laufm SUMM	aß: ußenfläche: Holzinhalt: Verdrängung: I Leisten: eter Leisten: I Kanthölzer: I Holzteile: Schnitte: I Bolzen: Nägel: Trockenmittel: ch. Matdruppen: ch. Matdimensionen: eter Schweißnaht: eter Montagenagelung: E ZEITPARAMETER:	1,000 × 2500,000 × 473,000 × 282,000 × 295,000 × 1627,000 × 39,345 × 39,345 × 110,520 × 110,520 × 12,000 × 42,000 × 15,000 × 15,000 × 45,260 ×				206,30	
VERP. LOHN FERTI VERW	ACKUNGSZEIT: GEMEINKOSTEN: GUNGSGEMEINKOSTEN YALTUNGSGEMEINKOST RIEBSGEMEINKOSTEN: VN:		17,00 8,00 10,00)0 %)0 %)0 %	16,504 37,877 20,854 28,153 9,291	206.30 206.30 222.80 260.68 281.53 309.68) EUR) EUR) EUR 3 EUR 3 EUR

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	182
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

2D und 3D Ansichten

Zur grafischen Darstellung der Bauart stehen Ihnen diverse Zeichenfunktion zur Verfügung.

Ansicht 2D



Die Ansichten werden in die jeweils zur Verfügung stehende Fenstergröße skaliert. Daraus wird der Abbildungsmaßstab errechnet.



Zoom

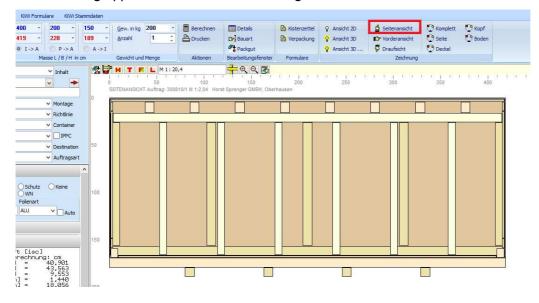


Die Skalierung kann durch die jeweiligen Schalter beliebig verkleinert bzw. vergrößert werden.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	183
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

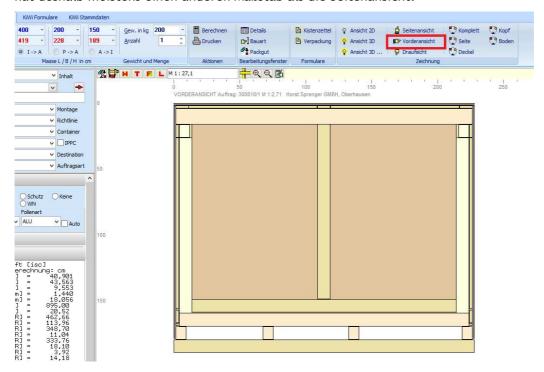
Seitenansicht

Die Seitenansicht wird im mittigen Längsschnitt dargestellt. Zur besseren Unterscheidung der Bauteile/Baugruppen werden diese farblich abgestuft.



Vorderansicht

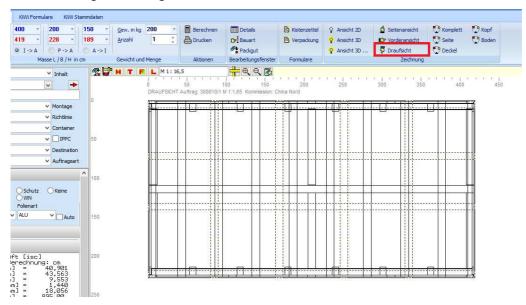
Die Vorderansicht ist ein mittiger Querschnitt. Die Ansicht wird auf die Fenstergröße skaliert und hat deshalb meistens einen anderen Maßstab als die Seitenansicht.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	184
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTRUCT	Version	5.6

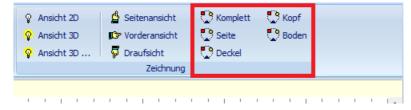
Draufsicht

Im Gegensatz zur Seiten- und Vorderansicht werden hier mit Boden und Deckel zwei Baugruppen übereinander liegend dargestellt. Daher werden hier keine füllenden Farben verwendet. Die Bodenteile werden gestrichelt gezeichnet.

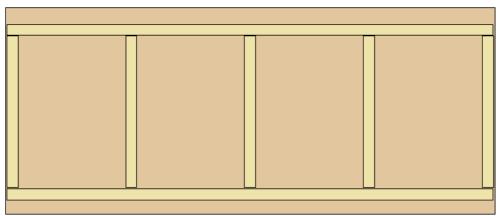


Komplett / Seite / Deckel / Kopf / Boden

Man kann neben der kompletten Kiste auch nur die Bauteile Seite, Deckel, Kopf, oder Boden für sich alleine darstellen.

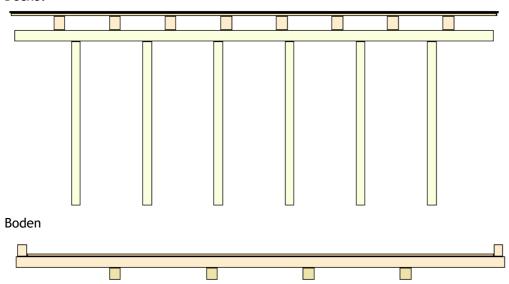


Seite

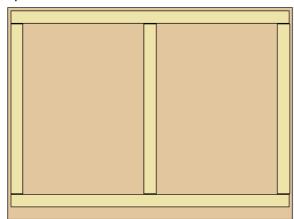


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	185
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

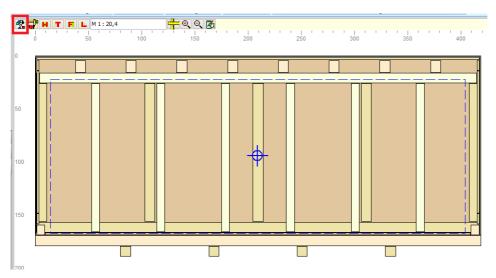
Deckel



Kopf



Innenmass / Packgutkonturen



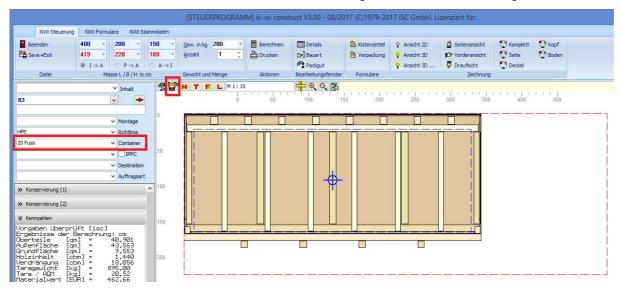
Diese Funktion blendet die möglichen Innenmaß-/Packgutkonturen ein.

Bitte beachten Sie, daß diese Konturen in direkter Abhängigkeit der von Ihnen in der Bauart-Voreinstellung gewählten Bemaßungsoptionen sehr unterschiedlich ausfallen können.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	186
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

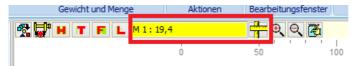
Begrenzungen / Limits

Durch diese Funktion werden die Limit-Konturen eines ausgewählten Containers eingeblendet.



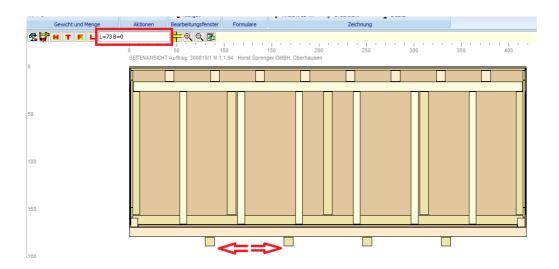
Der Nullpunkt ist systembedingt oben links festgelegt.

Messen



Durch Anklicken des "Lineal" Schalters wechselt das Textfeld in gelbe Farbe und signalisiert damit, daß die Messfunktion aktiviert wurde.

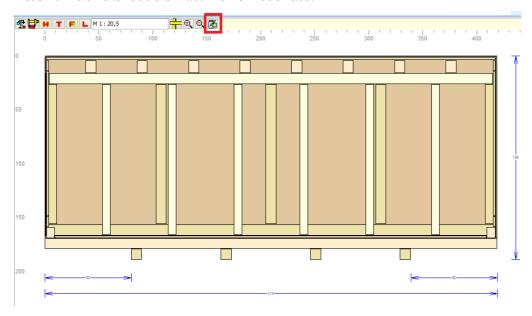
Fahren Sie auf einen beliebigen Anfangspunkt und drücken dort die linke Maustaste, die Sie dann gedrückt halten. Anschliessend fahren Sie zu dem gewünschten Messpunkt und lassen dort die Maustaste wieder los. Die Strecke getrennt nach Länge und Breite wird in dem Textfeld eingeblendet und die Farbe wieder auf weiß gesetzt.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	187
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

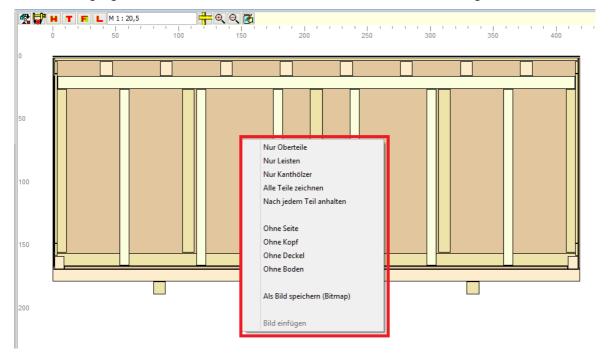
Maßlinien

Diese Funktion blendet die Maßlinien ein oder aus.



Zeichenfunktionen

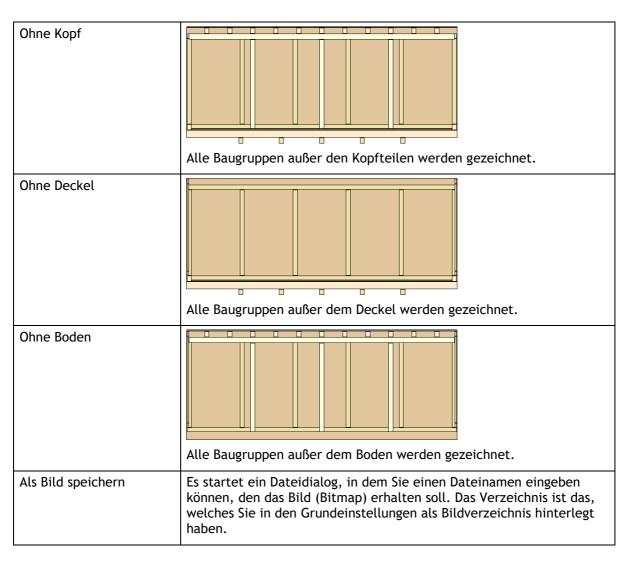
Durch Betätigung der rechten Maustaste bekommen Sie ein Kontextmenü eingeblendet.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	188
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

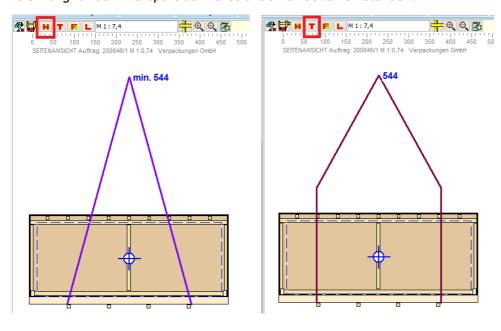
Funktion	Beschreibung
Nur Oberteile	Es werden nur die Beläge der Oberteile ohne Beleistung und Kant- hölzer der jeweiligen Ansicht gezeichnet.
Nur Leisten	Es werden nur die Leisten aller sichtbaren Baugruppen der jeweiligen Ansicht dargestellt.
Nur Kanthölzer	Diese Option zeichnet nur Kanthölzer der sichtabren Baugruppen in der gewählten Ansicht.
Alle Teile zeichnen	
Nach jedem Teil anhalten	Jedes Bauteil wird einzeln gezeichnet. Danach wird die Routine so lange gestoppt, bis Sie eine beliebige Taste gedrückt haben. An- schließend wird das nächste Bauteil dargestellt.
Ohne Seite	Alle Baugruppen außer den Seitenteilen werden gezeichnet.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	189
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6



Haken / Traverse

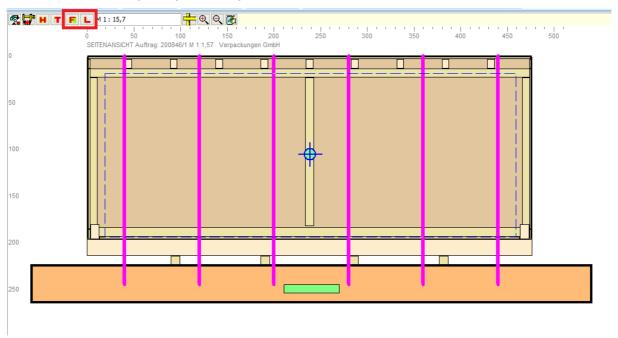
Über die Schalter H (Haken) und T (Traverse) kann man sich die minimale Seillänge und die Zeichnung für den Transport der Konstruktion an Seilen einblenden.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	190
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

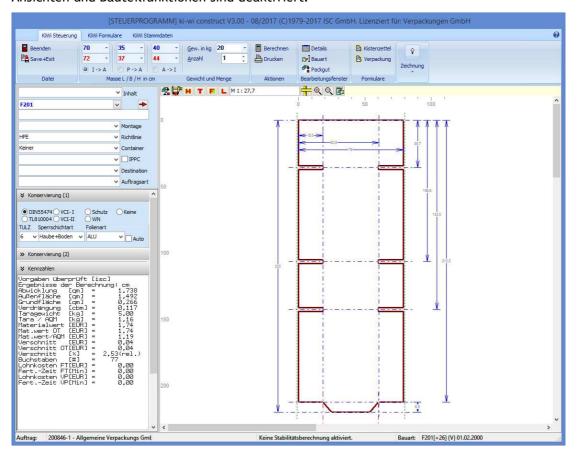
Flatrack / Lashing

Über die Schalter F (40 Fuß Flatrack) und L (Lashing) kann man sich die Verladung auf einem Flatrack und die dazugehörigen Lashings einblenden lassen.



Kartonbauarten

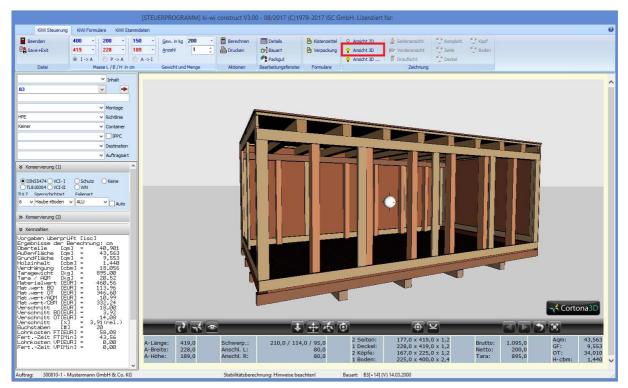
Bei Kartonbauarten wird die Abwicklung in der Draufsicht vermaßt dargestellt. Alle anderen Ansichten und Bauteilfunktionen sind deaktiviert.



ISC	Programmhandbuch	Seite	191
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gilibii	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Ansicht 3D

Neben der 2D Zeichnung können Sie die Bauart auch in einer interaktiven 3D Darstellung untersuchen.



Je nach eingebettetem 3D Viewer besitzt dieser in der Regel diverse Funktionen, um die Bauart zu bewegen.

In dem gezeigten Beispiel ist die im unteren Bereich sichtbare Schalterleiste mit folgenden Funktionen (von links nach rechts) belegt.



Bis auf die letzten drei beschriebenen Schalter, die lediglich angeklickt werden, sind die anderen Schalter Auswahlschalter (jeweils eine Kombinationen aus zwei Schaltern). Die unterschiedlichen Bewegungen erreicht man indem man mit der Maus auf die Bauart klickt und bei gedrückter linker Maustaste diese dann in horizontaler oder vertikaler Richtung bewegt.

Hier die wichtigsten Bewegungen:

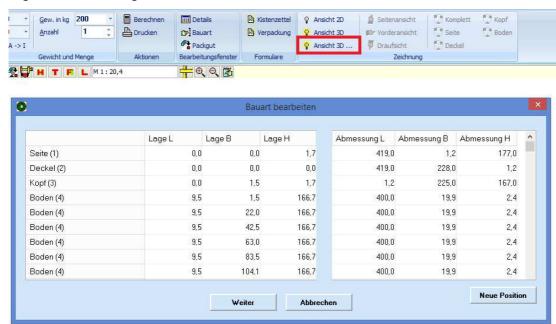
- Walk/Plan 1: Auf die Bauart zugehen oder von ihr weggehen. Rechts oder links an der Bauart vorbeigehen.
- Fly/Plan 2: : In einer Ebene vor dem Betracheter kann die Bauart nach oben, unten, rechts oder links verschoben werden.
- Fly/Turn: Die Bauart um den Betrachter rotieren lassen (horizontal oder vertikal)
- Fly/Roll: Die Bauart vor dem Betrachter im oder gegen den Uhrzeigersinn um die Querachse rotieren lassen.
- Examine/Turn: Die Bauart vor dem Betrachter um die Längs oder Hochachse rotieren lassen
- Goto: Ohne Funktion
- Straighten: In der Horizontalen ausrichten. Sinnvoll vor Fit
- Previous viewpoint: Ohne Funktion
- Next viewpoint: Ohne Funktion
- Restore: Stellt die Anfangsposition wieder her

ISC	Programmhandbuch	Seite	192
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

- Fit: Zentriert und vergrössert oder verkleinert die Bauart in der Mitte der Anzeige, ohne die Orientierung zu ändern. Sinnvoll nach Straighten.

Ansicht 3D ...

Über den zweiten Menübefehl "Ansicht 3D …" kann man eine Tabelle mit allen Bauteilen einblenden, bevor zur 3D Anzeige gewechselt wird. Hier sind alle Bauteile mit den Abmessungen und Lagekoordinaten aufgeführt.



Die Einträge der Tabelle können geändert oder um neue Positionen erweitert werden. Dadurch kann manuell Einfluß auf die 3D Darstellung der Bauart genommen werden.

Kalkulation

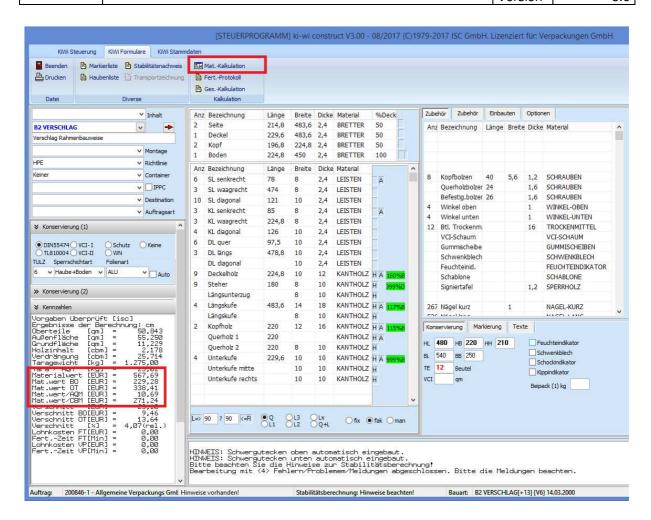
Für jede Konstruktion kann eine Kalkulation bezüglich Material, Fertigung und Verpackung gemacht werden.

Materialkalkulation

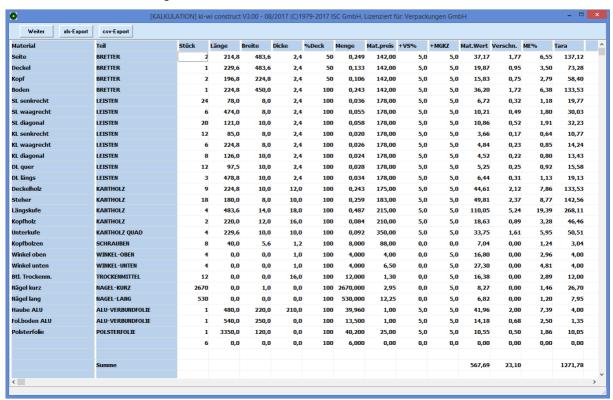
Bei der Materialkalkulation werden die Einkaufspreise aller verwendeten Materialien entsprechend ihrer Mengen plus Zuschläge addiert. So ergibt sich ein Wert für die Materialkosten. Unter dem Bereich [Kennzahlen] steht dieser Wert und wird zusätzlich noch für Boden und Garnituren bzw. je AQM und CBM runtergerechnet.

ISC GmbH

Programmhandbuch ki-wi construct



Eine detailierte Aufstellung kann man über den Menübefehl "Mat.-Kalkulation" einsehen.



ISC	Programmhandbuch	Seite	194
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Über die Schalter "xls-Export" und "csv-Export" kann die Tabelle exportiert werden.

Lohnkosten

Fertigung

Sind für eine Bauart entsprechende Zeitparameter für die Kalkulation hinterlegt, so wird für jede Bauart eine Fertigungszeit berechnet und anhand des kalkulatorischen Stundensatzes die Lohnkosten für die Fertigung angegeben.

Verpackung

Sind für eine Bauart die Minuten je AQM oder BQM hinterlegt, so werden auch hier anhand des kalkulatorischen Stundensatzes die Lohnkosten für die Verpackung angegeben. Da die Zeit für das Verpacken eher individuell vom konkreten Packgut abhängig ist, besteht hier natürlich die größte Ungenauigkeit der geschätzten Zeit. Dafür gibt es ein separates Eingabefeld für die tatsächlich benötigten Minuten.

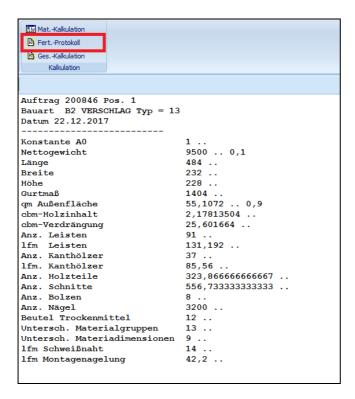


Im Fertigungsprotokoll können alle verwendeten Werte eingesehen und kontrolliert werden, die für die Berechnung der Fertigungszeit verwendet wurden.

ISC	
GmbH	

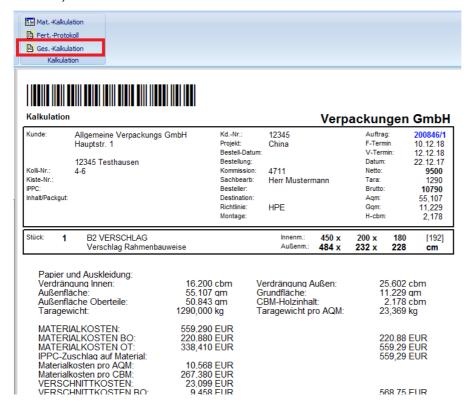
Programmhandbuch **ki-wi construct**

Seite	195
Datum	10.08.2022
Version	5.6



Gesamtkalkulation

Über den Menübefehl "Ges.-Kalkulation" kann ein Dokument erzeugt werden, in dem alle ermittelten Kosten und Zuschläge (Grundlage sind Kalkulationswerten aus den Grundeinstellungen, Preise und Zuschläge aus der Materialdatenbank, Zeitparameter aus der Bauart und Verpackungszeit in Minuten) addiert werden.



Bericht Gesamtkalkulation

ISC	
GmbH	

Programmhandbuch ki-wi construct

Seite	196
Datum	10.08.2022
Version	5.6

alkulati			H.I. P.			Verp			GmbH
unde:	Allgemeine Verpackungs G Hauptstr. 1	mbH	KdNr.: Projekt:	12345 China			Auftra F-Terr	min	200846/1 10.12.18
	12345 Testhausen		Bestell-Datu Bestellung:	m:			V-Ten Datun		12.12.18 22.12.17
olli-Nr.: iste-Nr.:	4-6		Kommission Sachbearb:	: 4711 Herr Mu	stern	nann	Netto: Tara:		9500 1290
PPC: halt/Packgi	ut		Besteller: Destination:				Brutto	:	10790
iliaių rackyi	uc.		Richtlinie:	HPE			Gqm:		55,107 11,229
			Montage:				H-cbn	1:	2,178
ück: 1	 B2 VERSCHLAG Verschlag Rahmenbauw 	veise		Innen Außer		450 x 484 x	200 x 232 x	180 228	[192] cm
	-								
Papier	und Auskleidung: inauna Innen:	16,200	chm	Verdrängu	ına Δ	ußen:	-	5.602	chm
Außen	fläche:	55,107	am	Grundfläch	ne:			1,229	am
	fläche Oberteile: ewicht:	50.843 1290,000		CBM-Holzi Taragewic			2	2.178 3,369	
_	RIALKOSTEN:	559.290	-						-
MATER	RIALKOSTEN BO: RIALKOSTEN OT:	220.880 338,410	EUR					20.88	
IPPC-Z	Zuschlag auf Material:	,						59,29	
	alkosten pro AOM: alkosten pro CBM:	10.568 267.380							
VERSO	CHNITTKOSTEN: CHNITTKOSTEN BO:	23.099 9,458	EUR					68,75	ELID
VERSO	CHNITTKOSTEN OT:	13.641	EUR					82,39	
	nitt-Prozent: RIAL-GEMEINKOSTENZ.:	4,130	% (rel.) 5	,000 %	29	,120	6	11,51	EUR
ANZAH	IL BUCHSTABEN:		Ö	,200 EUR		,		11,51	
	ante A0: newicht:	1,000 9500,000		,100					
Länge:		484.000	X	,,100					
Breite: Höhe:		232,000 228,000							
Gurtm OM-A	aß: ıßenfläche:	1404.000 55,107	X	,900					
CBM-H	lolzinhalt:	2.178	X	,900					
	/erdränaung: Leisten:	25.602 91,000							
Laufm	eter Leisten: Kanthölzer:	131.190 37.000	X						
Laufm	eter Kanthölzer:	85.560	X						
	l Holzteile: l Schnitte:	323.870 556,730	X X						
Anzahl	Bolzen:	8.000	X						
Beutel	l Nägel: Trockenmittel:	3200.000 12,000	Χ						
	sch. Matgruppen: sch. Matdimensionen:	13.000 9.000							
Laufm	eter Schweißnaht:	14,000	X						
SUMM	eter Montagenagelung: E ZEITPARAMETER:	42.200 999.600	=			3.000 EUI		44.50	EUR
	CKUNGSZEIT: GEMEINKOSTEN:	435,000		5.000 %		2,500 EUI 3,420		07.00 25.40	
FERTI(GUNGSGEMEINKOSTEN:		5	.000 %	111	.270	23	36.70	EUR
	ALTUNGSGEMEINKOSTEN: RIEBSGEMEINKOSTEN:			5,000 % 2,000 %),510 2,470		87.20 09.70	
	NN:			.000 %	300			10.60	

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	197
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbii	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Stabilitätsberechnung

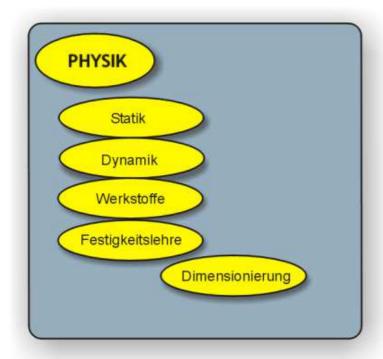
In diesem Zusammenhang wird oft und gerne der Begriff Statik verwendet. Das ist nicht grundsätzlich falsch, aber leider auch nicht ganz richtig, es ist oberflächlich.

Wir bewegen uns hier in der Lehre der Physik und dort auf dem Teilgebiet der Technischen Mechanik, die die Bereiche

- Statik,
- Kinetik/Dynamik und die
- Festigkeitslehre behandelt.

Die Kinetik liefert uns die Kräfte aus der Bewegung. Mit den Methoden der Statik werden Momente ermittelt. Diese bilden die Grundlagen der Festigkeitsrechnung.

In unserem Bereich der Exportverpackung sprechen wir am Besten von der Stabilitätsberechnung.



Die Problemstellung

Um eine Stabilitätsberechnung durchführen zu können sind umfangreiche Informationen, Daten, Methoden und Grundlagen erforderlich.

Grundlagen

Ein Fachbetrieb muss in der Lage sein, die Stabilität seiner Exportverpackungen auf Basis seiner Lastannahmen zu berechnen und diese Berechnungen nachzuweisen.

Dabei stellt sich das Problem, dass von den maßgeblichen Organisationen, die Berechnung und Nachweis einfordern, in ihren Richtlinien keinerlei Grundlagen zur Verfügung gestellt werden. Keine zulässigen Rechenwerte und auch keine Berechnungsmethoden.

ISC	Programmhandbuch	Seite	198
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
Gillbil	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Es gibt auch keine privaten Regelwerke wie DIN-Normen, die explizit auf dieses Fachgebiet anwendbar wären und zu praxisgerechten Ergebnissen führen. Es werden immer wieder Versuche unternommen, mit einer fachfremden DIN-Norm zu argumentieren. Dabei handelt es sich um die ehemals DIN 1052, heute Eurocode 5. Ein komplexes und kompliziertes Werk europäischer Normungswut, das dem Hochbau gewidmet ist.

Dieses auf "approximativen Teilsicherheitsbeiwerten" aufgebaute Regelwerk liefert in der 1:1 Anwendung Ergebnisse an Holzformaten, die absolut indiskutabel sind und mit der über Jahrzehnte erfolgreich praktizierten gefühlsmäßigen Dimensionierung überhaupt keine Übereinstimmung erringen kann. Die Lösung wird darin gesehen, die Teilsicherheitsbeiwerte zu erhöhen. Aber das ist genauso absurd. Wer solche Werte so lange manipuliert, bis sie die erfolgreiche Praxis abbilden, schafft keine Grundlagen, sondern zusätzliche Probleme und Angriffsflächen für Streiterein und schränkt den individuellen Gestaltungsspielraum ein. Es gibt in der Hochbaunorm Eurocode 5 keine Teilsicherheitsbeiwerte für die Exportverpackung.

Die Wahrheit kennt keiner. Schon deshalb nicht, weil alle Berechnungen auf Lastannahmen beruhen. Dieser Terminus besteht aus "Last" und "Annahme". Wir nehmen also an, dass

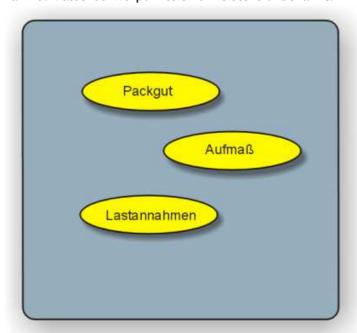
Eindeutig geregelt sind Transportbelastungen unterschiedlicher Transportmittel auf unterschiedlichen Wegen. Das ist schon mit § 22 StVO den gesetzlichen Verpflichtungen der Ladungssicherung geschuldet, dazu auch der CTU-Code 2014.

Der CTU-Code wird konkret und ist für uns in der Exportverpackung gut brauchbar. Darin werden leicht anwendbare Spannungswerte für Massivholz in nur zwei Materialklassen genannt.

Informationen

Das zweite Problem stellt sich aus dem Informationsmanagement der Praxis heraus.

In den meisten Fällen werden vom Auftraggeber keine oder nur mangelhafte Informationen über das Packgut gegeben. Dramatische Abweichungen bei Gewichtsangaben sind eher die Regel als die Ausnahme. Massenschwerpunkte sind meistens unbekannt.



Die beim Handling und auf dem Transportweg auftretenden Belastungen können nur geschätzt und in Form von Lastannahmen auf Erfahrungswerten aufgebaut werden.

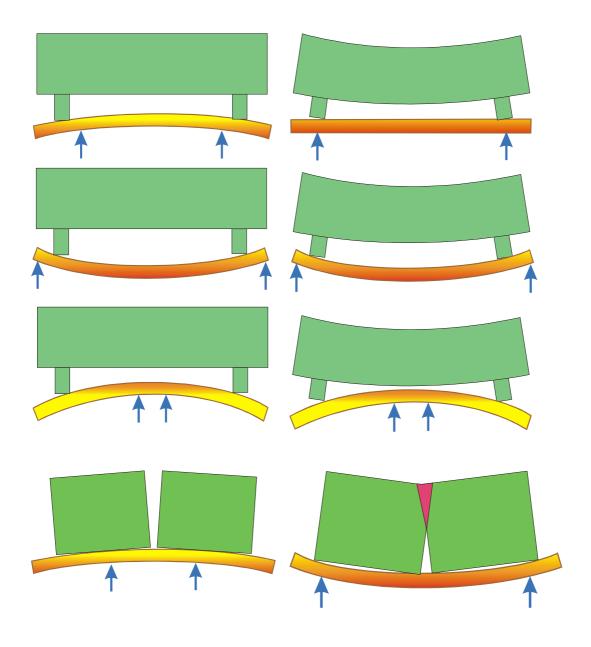
Das Spannungsverhältnis ist dabei schon aus der Bezeichnung ersichtlich: Lastannahme besteht aus Last und Annahme. Wir nehmen an, daß....

ISC	Programmhandbuch	Seite	199
GmbH	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
GIIIDH	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Welche Kräfte aber wann, wo und wie tatsächlich auftreten, kann im Nachhinein -wenn überhaupt-nur schwer festgestellt werden.

Packguteigenschaften

Gewicht	meistens nicht genau bekannt
Massenschwerpunkt	meistens nicht bekannt
Selbsttragekoeffizient	nur schätzbar oder Erfahrungswert



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	200
		Datum	10.08.2022
Gilibii	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Der Werkstoff Holz

Vorteile des Holzes als Konstruktionswerkstoff sind:

Geringes Gewicht im Verhältnis zu seinen Festigkeitseigenschaften.

Stahl hat die 300-fache Druckfestigkeit seines Raumgewichtes, lufttrockenes Holz das 900-fache.

Stahl hat die 500-1000-fache Zugfestigkeit seines Raumgewichtes, Holz bis zum 1500-fachen.

Elastizität und Festigkeit sind bei kurzer Belastung höher als bei Dauerbelastung.

Zugfestigkeit steigt mit der Rohdichte linear an.

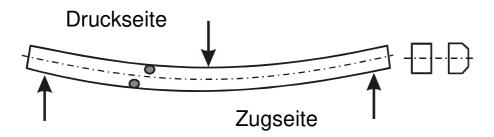
Holz kennt keine Ermüdung, es hält oder bricht.

Wie verhält sich Holz?

Bei Biegebelastungen spricht man von der sogenannten "Neutralen Faser", die bei einem unbelasteten Biegestab theoretisch genau in der Mitte des Stabes ist. In diesem Bereich liegt bei einer Biegebelastung weder Zug- noch Druckspannung an.

Holz hat jedoch die Eigenschaft, daß sich die "Neutrale Faser" in Richtung der Zugseite verschiebt, es gibt keine symmetrische Spannungsverteilung. Bei extremer Belastung kommt es auf der Druckseite sogar zu Faltenbildungen.

Ein gebogener Stab bricht, sobald die Zugfestigkeit erreicht ist.



Waldkanten wirken sich vor allem in der Druckzone negativ aus, in der Zugzone nicht so stark. Äste wirken sich in der Zugzone negativ aus, in der Druckzone gar nicht.

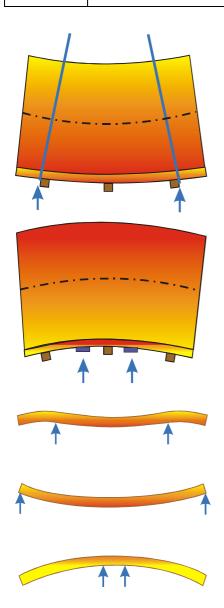
Momentenumkehr

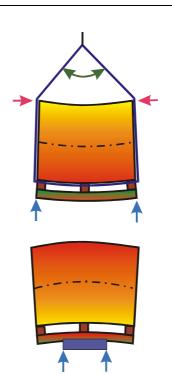
Eine Belastungsrichtung oder der Einbau eines Bauteils in Bezug auf seine besseren Festigkeitseigenschaften wegen Wuchsfehler, Ast oder Waldkante etc. läßt sich nicht prognostizieren. Durch unterschiedliche Hebezeuge treten unterschiedliche, sogar gegensätzliche Belastungen auf.

ISC
GmbH

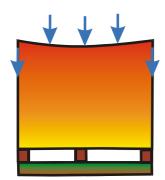
Programmhandbuch **ki-wi construct**

Seite	201
Datum	10.08.2022
Version	5.6

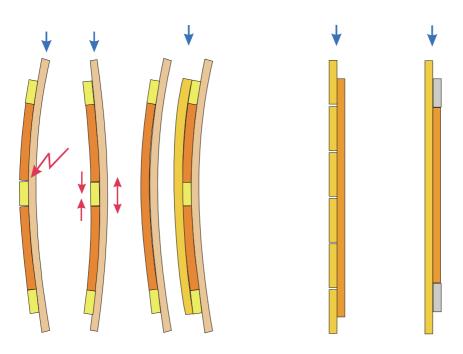




Stapelstauchdruck



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	202
		Datum	10.08.2022
GIIIDII	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6



Holzfeuchtigkeit

Einer der größten Einflußfaktoren auf die Stabilität ist die Holzfeuchtigkeit.

1 % Feuchtigkeitszunahme bewirkt	Festigkeitsverminderung
Druckfestigkeit	- 5 %
Zugfestigkeit	- 3 %
Biegefestigkeit	- 4 %
Schub(dreh)festigkeit	- 3 %
Scherfestigkeit	- 3 %
Ausziehwiderstand von Nägeln nimmt ab	

Bei einer Feuchtigkeitszunahme von beispielsweise 10% nimmt die Biegefestigkeit bereits um 33,52% ab.

Erfahrungsgemäß treten bei Schiffsreisen dramatische Feuchtigkeitsänderungen auf.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	203
		Datum	10.08.2022
GIIIDII	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Streuungseigenschaften

- Wuchs
- Herkunft
- Feuchtigkeitsgehalt, Sorptionsverhalten
- Ästigkeit (erhöht die Druckfestigkeit, setzt Zugfestigkeit herab)
- Faserrichtung, Druckfestigkeit Hälfte der Zugfestigkeit längs der Faser
- Rohdichte beeinflußt Zug- und Druckfestigkeit
- Äste, Schwindrisse und Harzgallen setzen Biegefestigkeit herab (Harzgallen wirken wie Äste)
- Druckspannung verringert sich bei steigender Belastung

Rechenverfahren

Die Stabilitätsberechnung von ki-wi construct konzentriert sich auf die Holzrahmen-Bauarten:

- B2
- B3
- Kufenboden

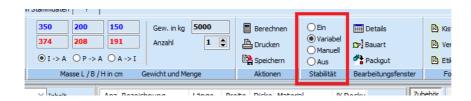
Andere Bauarten sind mit dieser Anwendung nicht berechenbar. Die Ergebnisse in Form von Holzdimensionen können jedoch im Bedarfsfall übernommen und entsprechend eingesetzt werden. Die Berechnung erfolgt auszugsweise. Dabei werden Bauteile und/oder Bauteilgruppen frei gemacht und dimensioniert.

Die einzusetzenden Lastannahmen werden aus den hinterlegten Richtlinien entnommen, Packgutdaten und die beteiligten Hebezeuge liefern die anzusetzenden Kräfte für die Momentengleichungen.

Diese Ergebnisse werden in die Dimensionierung übergeben. Grundsätzlich gibt es zwei Verfahren dieser Berechnung. Entweder es wird eine Stückzahl vorgegeben und daraus der Querschnitt ermittelt oder es wird ein Querschnitt vorgegeben und daraus die Stückzahl errechnet. ki-wi construct arbeitet zunächst immer erst mit der Vorgabe einer Stückzahl und liefert als Ergebnis den erforderlichen Querschnitt aus der Materialdatenbank.

In der späteren Bearbeitung im Dialog (Details) kann dieses Verfahren manuell geändert werden. Optional können Sie dann einen gewünschten Querschnitt vorgeben und daraus die erforderliche Stückzahl ausrechnen lassen.

Die dritte Möglichkeit bei der Dialog-Bearbeitung ist die, daß Sie sowohl Stückzahl als auch Ouerschnitt vorgeben und die Berechnungsfunktion zum Nachrechnen benutzen. Als Ergebnis erhalten Sie dann die prozentuale Über- oder Unterschreitung der geforderten Momente angezeigt.



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	204
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Über die vier Stabilitätsvarianten haben Sie die Möglichkeit, die Stabilitätsberechnung pauschal einoder auszuschalten. "Ein" bedeutet keine Eingriffsmöglichkeiten, "Aus" bedeutet volle Kontrolle. Dazwischen gibt es noch die Variante "Variabel", das ist die Standard Einstellung, bei der man für einzelne Bauteile eine manuelle Änderung vornehmen will. Die letzte Variante "Mauell" schaltet automatisch bei jedem Bauteil auf die manuelle Eingabe, d.h. jetzt kann überall sowohl Anzahl als auch Dimension vorgegeben werden. Ki-Wi rechnet die Belastung aus, ändert aber weder Stückzahlen noch Dimensionen.

Stapelstauchdruck

Zum Abfangen des Stapelstauchdrucks wird zunächst die Deckelfläche errechnet und mit dem angenommenen Stapelstauchdruck multipliziert. Damit ist die Auflast bekannt. Mit dieser Kraft werden die Deckelhölzer berechnet. Das System sucht sich zunächst aus der Dimensionstabelle anhand der Außenlänge die erforderliche Stückzahl aus. Zu dieser wird 1 addiert; die Köpfe werden jeweils als halbes Deckelholz berücksichtigt. Mit diesen Daten wird das Biegemoment errechnet und an die Dimensionierungsroutine übergeben. Diese wählt aus der Materialdatenbank den erforderlichen Ouerschnitt aus und setzt das Format des Deckelholzes in die Bauart ein.

Seildruck

Das Deckelholz wird nicht nur auf Biegung sondern durch den Seildruck auch auf Knickung/Druck beansprucht.

Die wirksame Kraft wird aus dem hochgerechneten Bruttogewicht ermittelt. Die Berechnung erfolgt als eingespannter Knickstab.

Das ermittelte Moment wird an die Dimensionierung übergeben und aus der Materialdatenbank wird ein Querschnitt ausgewählt. Wenn dieses Format stärker ist als das der Biegeberechnung, wird das vorher ermittelte durch das Stärkere ersetzt. In so einem Fall wird dann die Belastungsart bei den Deckelhölzern in der Detailmaske neben der Prozentzahl von "B" auf "D" gesetzt. Daraus können Sie erkennen, daß der Seildruck eine höhere Beanspruchung ausübt als der Stapelstauchdruck.

Längskufen

Die auf die Längskufen wirkende Kraft wird aus den Packgutdaten/-eigenschaften und den Anschlagsarten ermittelt. Daraus wird das höchste Biegemoment errechnet und an die Dimensionierung übergeben. Diese wählt aus der Materialdatenbank den erforderlichen Querschitt aus und setzt ihn in die Bauart ein.

Kopfholz

Die auf das Kopfholz wirkende Kraft wird aus den Packgutdaten ermittelt. Daraus errechnet sich das Biegemoment, das an die Dimensionierung übergeben wird. Diese sucht aus der Materialdatenbank den erforderlichen Querschnitt und setzt ihn in die Bauart ein.

Querauflage

Aus der einzugebenden Anzahl der Querauflagen und den Packgutdaten wird die wirksame Kraft ermittelt. Daraus wird das Biegemoment errechnet und an die Dimensionierung übergeben. Diese sucht aus der Materialdatenbank den erforderlichen Querschnitt und setzt ihn in die Bauart ein.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	205
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Bolzen

Es gibt am Boden grundsätzlich drei verschiedene Bolzen (Schrauben/Gewindestangen).

- 1) Bolzen für die Kopfhölzer.
- 2) Bolzen für Querauflagen.
- 3) Bolzen als Packgutbefestigung.

Alle Bolzen werden unter Berücksichtigung der Packgutdaten und der wirksamen Beschleunigungen auf Abscherung berechnet. Zusätzlich erfolgt eine Nachrechnung des Lochleibungsdruckes. Der jeweils höhere Bolzendurchmesser wird zum erforderlichen Durchmesser und in die Bauart eingesetzt.

Kritische Betrachtung

Bitte beachten Sie unbedingt, daß die Stabilitätsberechnung in der Hauptsache auf Annahmen beruht. Die Ergebnisse können deshalb nur theoretischen Wert haben, die in jedem Fall von einem erfahrenen Fachmann kritisch überprüft werden müssen.

Die Ergebnisse stehen auch in direkter Verbindung mit Ihren Materialdaten. Zu diesem Thema verweisen wir auf das Kapitel "Materialstrategie".

Achtung: Wir weisen Sie ausdrücklich darauf hin, daß für die Ergebnisse der Stabilitätsberechnung keinerlei Haftung oder Gewährleistung unsererseits übernommen werden kann!

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	206
		Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSCIUCT	Version	5.6

Universelle Bauarten

Arbeiten mit der Universalbauart

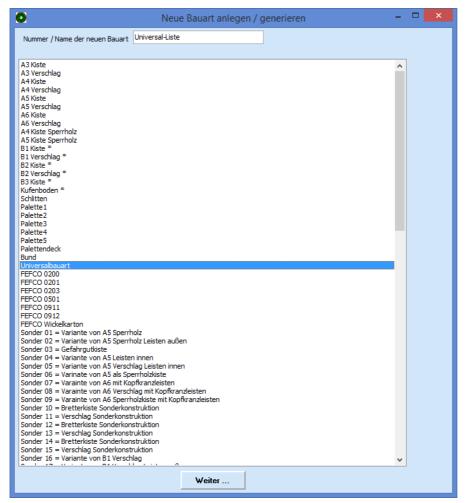
Um Bauarten zu verarbeiten, für die es keine hinterlegte Grundbauart gibt, verwenden Sie bitte die Universalbauart. Bitte beachten Sie jedoch, daß bei dieser Bauart keine maßlich abhängigen Berechnungen möglich sind. Es werden jedoch alle dort enthaltenen Bauteile materialmäßig und kalkulatorisch berücksichtigt.

Prinzipiell kann die Universalbauart auf zwei unterschiedliche Arten verwendet werden.

- 1) Als Bauteileliste, die Bauteile enthält, die auftragsbezogen mit Abmessungen versehen werden. Typische Anwendungsfälle sind lose Hölzer, Sondersachen wie Gestelle oder Ähnliches.
- 2) Als wiederkehrende Sonderbauart, deren Bauteile maßlich und materialmäßig vorbesetzt sind. Typische Anwendungsfälle sind wiederkehrende Sonderpaletten, Gestelle, Paletten oder Ähnliches.

Universalbauart als Bauteileliste.

Die Universlabauart wird wie vorher beschrieben angelegt.



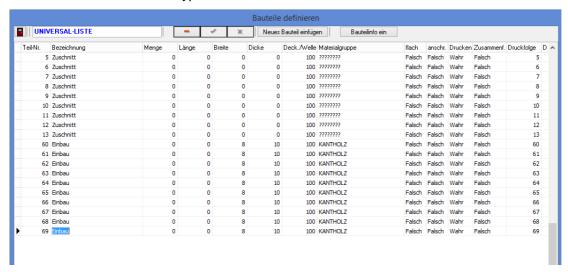
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	207
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6

Als Grundbauart wählen Sie bitte "Universalbauart" aus und durchlaufen den üblichen Konfigurationsdialog. Anschließend arbeiten Sie die Einstellungsmasken der Bauart-Voreinstellungen durch.

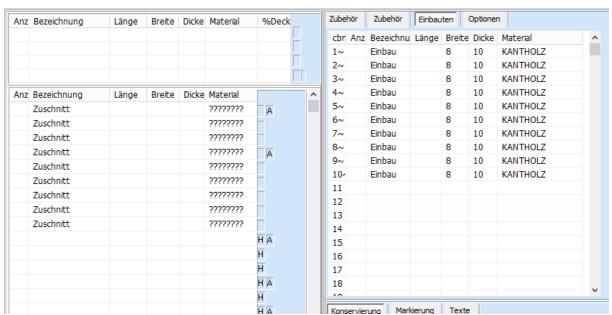
In der Maske [Bauteile und Zubehöre] befindet sich dann eine nicht vorbesetzte Bauteileliste, die Sie Ihren Anforderungen entsprechend besetzen können.

Die Materialgruppen sind mit "???????" eingestellt. Sie können zu diesem Zeitpunkt Materialgruppen besetzen, können dies aber auch erst später im Auftragsfalle tun. Bauteile können im Rahmen der Verfügbarkeit hinzugefügt oder entfernt werden.

Eine Universal-Liste könnte typischerweise so aussehen:

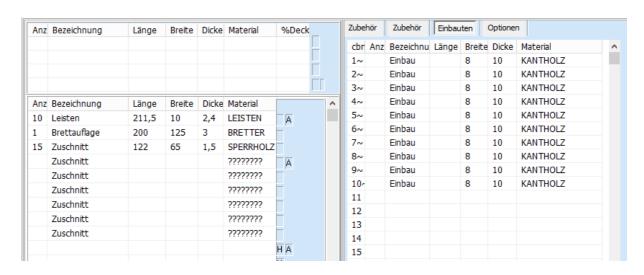


Aus der Spalte [Teile-Nr.] können Sie erkennen, daß für die ersten neun Bauteilpositionen die Leistenbauteile verwendet wurden und die letzten Positionen den üblichen Einbauteilen entsprechen.

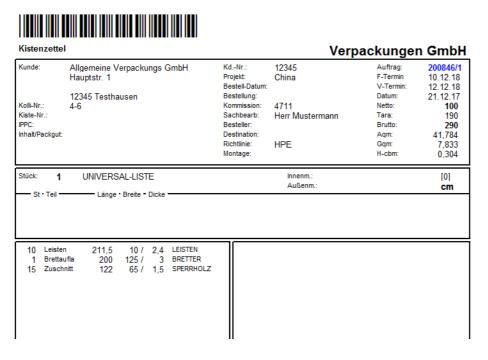


Als ausgewählte Bauart erscheint diese in der oben dargestellten Form, die Sie Ihren auftragsspezifischen Anforderungen entsprechend ausfüllen können.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	208
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
	KI-WI CONSTIUCT	Version	5.6



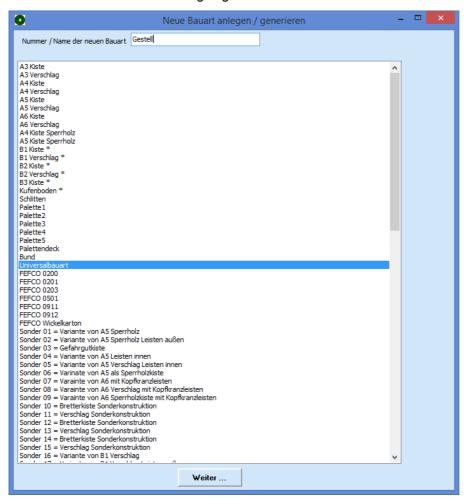
So wird diese Liste im Kistenzettel ausgegeben:



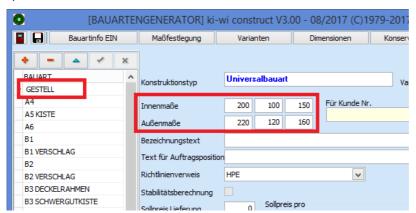
ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	209
		Datum	10.08.2022
Gilibii	KI-WI CONSCIUCE	Version	5.6

Universalbauart als wiederkehrende vorbesetzte Sonderbauart

Bei diesem Verfahren legen Sie eine Universalbauart für die wiederkehrende Verwendung an. Beim Anlegen verfahren Sie wie gewohnt bei der Neuanlage von Bauarten. Bei diesem Beispiel soll eine Sonderbauart für ein Gestell angelegt werden.

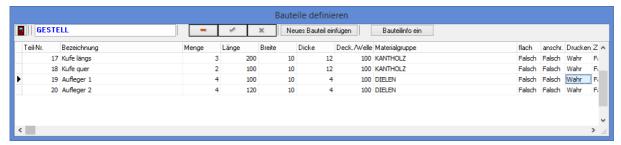


Sie geben hier bitte einen Bezeichnungstext und -falls erforderlich- Innen- und Außenmaße ein. (Bitte beachten Sie, daß bei diesem Verfahren keine maßlichen Berechnungen durchgeführt werden können. Alle Bauteildimensionen sind statisch). Da es sich wahrscheinlich um eine kundenspezifische Bauart handelt, können Sie in dieser Maske gleich die Kundennummer eingeben, was das Auffinden später erleichtern kann.

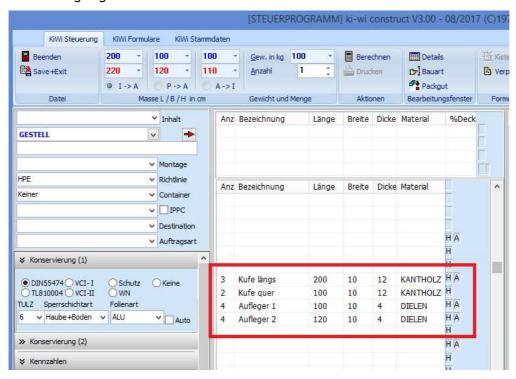


ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	210
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

In dem Bereich [Bauteile und Zubehöre] wurden alle Bauteile entfernt und nur die vier Holzpositionen besetzt. Dafür wurden die Positionen der Kanthölzer verwendet (siehe Spalte [Teile-Nr.]).



Nach Auswahl dieser Bauart wird die Detailmaske statisch vorbesetzt und zur Ergänzung/Bearbeitung angeboten:



ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	211
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Strategien

Bauartstrategien

Für das Anlegen, Organisieren und Verwalten Ihrer Bauarten gibt es kein Patentrezept. Unter strategischen Aspekten gibt es viele Vorgehensweisen, die jeweils von zu setzenden Prioritäten abhängig sind.

Prioritäten können Schnelligkeit, Sicherheit, Bedienkomfort, Universalität, Flexibilität usw. sein. Desweiteren hängt die strategische Entscheidung von den Fähigkeiten, dem Erfahrungsstand und den Berechtigungen der jeweiligen Bediener ab. Bediener sollen entweder alles druchführen können oder eingeschränkt werden. Entscheidungsfreiheit und Kreativität soll gewährt oder unterbunden werden.

Anforderungen aus der Kundenstruktur stellen weitere Einflußgrößen dar. Kann der Bedarf mit wenigen einheitlichen Bauarten bedient werden oder sind zusätzlich kundenspezifische Bauarten in unterschiedlichem Umfang erforderlich. Können diese fest hinterlegt werden oder müssen sie maßund dimensionsvariabel sein.

Hier zwei grundsätzlich verschiedene Beispiele der Bauartorganisation:

- a) Es wird nur eine Bauart für Sperrholz-Rahmenkisten vom Typ B3 angelegt. Diese Bauart wird in allen erdenklichen Innenmaßen unter Einsatz aller verfügbaren Holzdimensionen verwendet. Das setzt erfahrene Bediener mit Entscheidungsfreiheit voraus.
- b) Es wird ein ganzes Spektrum von Sperrholzrahmenkisten vom Typ B3 angelegt. Jede Bauart wird in der Verwendung limitiert, zum Beispiel auf das Nettogewicht. Dabei werden die Holzdimensionen mittels Bauart-Voreinstellung fest vorbesetzt und vereinheitlicht, der Bediener darf diese nicht ändern. Das könnte zum Beispiel so aussehen: B3-bis-1500, B3-bis-2500, B3-bis-5000 usw.

Der Bereich Sonderbauarten oder Kundenbauarten stellt weitere Fragen an die Organisation:

Kann die Bauart von einer Grundbauart abgeleitet werden?

Soll diese dann maßlich und dimensionsmäßig variabel sein oder soll für jeden Typ eine eigene fix besetzte Bauart hinterlegt werden?

Kann die Bauart nicht von einer Grundbauart abgeleitet werden, kann es dann hilfreich sein, daß die Bauart von uns programmiert wird? Kann die Bauart von Ihnen selbst mit der Konstruktionsbauart erstellt werden? Ist es evtl. ausreichend, wenn die Bauart mit der Universalbauart erstellt wird?

Die Funktionen von *ki-wi construct* decken alle vorgenannten Möglichkeiten ab. Welche Strategie für Ihren Betrieb die Beste ist, müssen Sie für sich aus dem laufenden Betrieb und aus den Erfahrungen beim Einstaz von *ki-wi construct* selbst heraus finden.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	212
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Materialstrategie

Durch strategische Einrichtung der Materialdatenbank können Einsparungs- und/oder Rationalisierungseffekte realisiert werden. Es folgt ein Biespiel, wie Kanthölzer strategisch in der Materialdatenbank organisiert werden können.

Materialgruppe "KANTHOLZ"
4/6
6/8
8/8
5/10
8/10
10/10
10/12
12/14
14/14
14/16

In diesem einfachen ersten Beispiel stehen alle Formate in einer Positionsliste untereinander. *ki-wi construct* durchsucht diese Liste mit der ersten Position beginnend so lange durch, bis der erforderliche Querschnitt gefunden wird.

Das kann zur Folge haben, daß beispielsweise für eine Längskufe einer großen Kiste mit sehr wenig Gewicht als Ergebnis das Format 6/8 eingesetzt wird, was im Normalfall nicht gewünscht wird. Ebenso kann als Ergebnis ein quadratischer Querschnitt zum Beispiel 8/8 geliefert werden, was unwirtschaftlich wäre. Ein anderer Fall könnte als Ergebnis 5/10 liefern, was für eine Kufe nicht wünschenswert sein kann, sehr wohl jedoch für einen Steher oder für eine Querauflage. In allen Fällen müssten manuelle Änderungen in der Detailmaske durchgeführt werden.

Eine der möglichen Strategien ist, spezielle Materialgruppen für spezielle Bauteile anzulegen. Das könnte so aussehen.

Materialgruppe "KANTHOLZ KUFEN"	
8/10	
10/12	
12/14	
14/16	
16/18	

Materialgruppe "KANTHOLZ UNTERKUFEN"
8/8
10/10

Materialgruppe
"KANTHOLZ STEHER"
6/8
5/10
10/10

Werden Materialgruppen so aufgegliedert, müssen diese in den Bauart-Voreinstellungen bei den Bauteilpositionen natürlich entsprechend eingestellt werden. Im Bedarfsfall können dann manuelle Änderungen der Materialgruppen im Auftragsdialog gemacht werden.

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	213
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Holz sparen

Hier ein Beispiel, das Ihnen zeigen soll, daß quadratische Querschnitte als tragende Bauteile unwirtschaftlich sind.







Kiste 400 x 200 cm, 10 KN/qm Stapelstauchdruck

Daraus W _{erf} = 1000 cm3 Nadelholz Gtkl. II angenommen 150,--€/cbm

В	Н	Widerstands- moment W = b x h2 / 6	Erf Laufmeter	Kosten	Relation
8	10	133,33	7,50	9,00	100,00
8,94	8,94	119,09	8,40	10,07	111,96
10	8	106,67	9,38	11,25	125,00
8	8	85,33	11,72	11,25	156,25
Abmaß	Abmaß				
7,7	9,7	120,75	8,28		110,42
8,64	8,64	107,50	9,30		124,04
9,7	7,7	95,85	10,43		139,10
7,7	7,7	76,09	13,14		175,23

ISC GmbH	Programmhandbuch	Seite	214
	ki-wi construct	Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Stichwortverzeichnis

3D Darstellung 191 3D Zeichnung 69 $A \rightarrow 169$ A3 Kiste 38 A3 Verschlag 38 A4 Kiste 38 A4 Kiste Sperrholz 39 A4 Verschlag 38 A5 Kiste 38 A5 Kiste Sperrholz 39 A5 Verschlag 38 A6 Kiste 38 A6 Verschlag 39 157 Abbildungsmaßstab 182 Abdeckfolie 47 Abdeckung 12 Abdichtung 11 Abhängigkeiten 36 Ableitung Grundbauart 36 Abmessungen 116 Abpolsterung 12 Abscherung 205 Abstandsmaß 168 Abwärtsbewegung 116 Abwicklung 9, 83, 135, 172 Abwicklungsmaß 172 Akylux 11 Akzeptfeld 59 Alle Leisten wie Deckelleisten 155 Alle Leisten wie Kopfleisten 155 Alle Leisten wie Seitenleisten 155 Alle Teile zeichnen 188 Allgemeines 17 Als Bild speichern 189 Alu 100 **ALU 89** ALU-Verbundfolie 12, 47 Amorphe Packgüter 140 Ampel 154 An Köpfe 169 An Seiten 169

ALU-Verbundfolie 12, 47
Amorphe Packgüter 140
Ampel 154
An Köpfe 169
An Seiten 169
Anbruchware 27
Anfahrvorgang 116
Anfangspunkt 186
angeschrägt 96
Anlegedatum 171
Annahmen 205
Anschlag 76, 137, 157
Anschlag links 76
Anschlag manuell 76
Anschlag rechts 76
Anschlagsarten 204
Anschlagskufen 163

Anschlagspunkte 128 Anschr. 96 Anschrägen 96, 157 Ansicht 182 Anz. Bolzen 106 Anz. Holzteile 106 Anz. Kanthölzer 106 Anz. Leisten 106 Anz. Nägel 106 Anz. Schnitte 106 Anzahl beibehalten 155 Anzahl und/oder Format beibehalten 155, Anzahl Wellen 113 AQM 56, 136 Arbeitsschein 83 Ast 200 Ästigkeit 203 Auflagepunkte 139 Auflast 204 Aufmaß 145 Aufmaßblatt 145 Aufteilplan 175 Auftrag 173 Auftragsdaten 173 Auftragsnummer 15, 31 Auftragsposition 106 Ausdruck 97 Ausdrucken 30, 31 Auskleidung 173

Ausrichtung der Bretter 69 Außenfläche 135 Außenkufe 158 Außenlänge 112 Außenmaß 51, 61 Außenmaß runden 65 Außenmaße 135

Außenmaße maximal 116
Außenmaße mindestens 116

Außenwand 12

Ausziehwiderstand 202

Automatik 150, 151, 155, 166, 168

Automatikmodus 166

B1 Kiste 39
B1 Verschlag 39
B2 55, 78, 203
B2 Kiste * 39
B2 Verschlag * 39
B3 55, 78, 203
B3 Kiste * 40
Barcode 31
Barken 32
Bauart 8, 23, 36
Bauart kopieren 59

ISC
GmbH

Programmhandbuch **ki-wi construct**

Seite	215
Datum	10.08.2022
Version	5.6

Bauartauswahl 121, 129 Bolzendurchmesser 22, 205 Bauartdatenbank 23 BQM 56, 136 Bremsvorgang 116 Bauartdialog 50 Brettauslage 77 Bauartenkatalog 29 Bretter 23, 48, 111 Bauartinfo 37, 60 Bruttogewicht 79, 204 Bauartliste 50 Buchstaben 136 Bauartorganisation 211 Bauart-Voreinstellungen 16, 36, 129, 160, Bund 41 cbm 56 Baugruppe 8, 9, 173 cbm-Holzinhalt 106 Bauteil 8, 12 cbm-Verdrängung 106 Bauteildetails 147 CGB 169 **CGH 169** Bauteildimension 71 CGL 169 Bauteile 36, 42 Bauteile und Zubehöre 94 cm 98 Bauteile zusätzlich 103 Container 118, 132, 186 Bauteiledialog 94 Containerboden 118 Bauteileliste 42, 206 Containerliste 16 Bauteilformat 8 Containertyp 118, 132 Bauteilfunktion 190 Cortec-Methode 47, 87, 134 Bauteilposition 207 Darstellung 182 BB 134 Datenaustausch 34 Bedienkomfort 211 Datentransfer 34 Befestigung 141 Dauerbelastung 200 Deck/Welle 94 Belastung 198 Belastungen 116 Deckel 8, 9, 10, 36, 99 Belastungsrichtung 200 Deckel Auskleidung 11, 100 Beleistung 78, 174 Deckel kleiner 78 Beleistungsschema 81, 175 Deckeleiste quer 73 Bemaßungsoption 128 Deckelfläche 204 Berechnen 147 Deckelholz 10, 43, 44, 99, 204 Deckelkantholz 10 Berechnung 147 Beschleunigungen 116, 205 Deckelleiste 79 Beschleunigungswerte 116 Deckelrahmenholz 45 Beutel Trockenmittel 106 Deckungsgrad 77, 94, 151 Beutelanzahl 27 Destination 132 Bezeichnungstext 51 Destinationen 25 Biegebelastung 200 Detailmaske 147 Biegefestigkeit 202 Diagonalbeleistung 155 Biegemoment 140, 154, 204 Diagonale 155 Biegestab 200 Diagonale Deckelleiste 10 Biegung 204 Diagonale Kopfleiste 9 Bilddatei 58 Diagonale Seitenleiste 9 Bitmap 31 Diagonalleiste 79, 80, 155 BL 134 Diff. Kontrolle 162 Differenz 162, 163 Blech 134 Dimensionen 71 Blindkufen 163 Boden 8, 9, 11, 36, 99, 135 Dimensioniert 203

Boden Auskleidung 11, 100

Bodenblatt 90, 91, 134

Bodenkonstruktion 55, 74

Bodenauslage 151 Bodenbauart 152

Bodenbreite 134

Bodenlänge 134

Bodenstärke 151

Bodenzuschnitt 84

Bolzen 11, 22, 205

Bolzen/Auflagen 141

Dimensionierung 8, 203

Dimensionierungsroutine 204

 ISC
 Programmhandbuch
 Seite
 216

 GmbH
 ki-wi construct
 Datum
 10.08.2022

 Version
 5.6

Druck 204

Druck Multiplikation 98

Drucken 97 Drucker 33, 54 Druckerauswahl 33 Druckername 33

Druckfestigkeit 200, 202, 203

Druckfolge 97
Druckfont 31
Druckreihenfolge 97
Druckspannung 200
Druckzone 200
Durchbiegung 140
Durchmesser 205
Dynamik 197

Echtes vermessenes Maß 112

Echtmaß 22 Einbau 12, 100

Einbau 12, 100
Einbauteil 12, 166, 207
Einbauten 48, 166, 168
Einfahrmöglichkeit 159
Einfahröffnung 75, 159
Einflußfaktor 202
Einflußgröße 105, 106
Einflußgrößen 105
Einfügebutton 37
Einrückfunktion 137
Einrückung 76, 157

Einteilige Abwicklung 172 Einzelfertigung 168 Einzelteilen 168 Eisenklotz 140 Elastizität 200 Email 34 E-Maß 112

Einstellungsarten 16

Endfeuchte 88, 89, 133 entferntes Bauteil 168 Erfahrungswert 198 Ergebnisse 135, 203 ERP System 8

Exportverpackung 197

fak 160

Faltenbildung 200 Fasserrichtung 203

FCL-Containerverkehr 116

FEFCO Wickelkarton 41 FEFCO-CODE 83

Fehler 171 Fert.-Zeit FT 136 Fert.-Zeit VP 136

Fertigungszeit 105, 136, 194

Festigkeitseigenschaft 200 Festigkeitslehre 197 Festigkeitsrechnung 197

Festigkeitsverminderung 202 Feuchteindikator 47

Feuchtigkeit 47

Feuchtigkeitszunahme 202

Firmenlogo 31
Firmenname 31
fix 160
Fixwerten 76
flach 96
Flach 156, 167
Flachsack 91
Flatrack 190
Flexibilität 211

Folie automatisch wählen 89

Folienart 89
Folienboden 11
Folienbodenblatt 12
Foliensperrschicht 12

Font 31

Folie 174

Förder-/Hebemittel 139 Format beibehalten 155

Formate 156
Formelsprache 107
Formulare 30
Formularvarianten 30
Frachtschiffahrt 116
Fragezeichen 160

Fülleiste 9

Füllholz 11, 81, 101, 157 Füllholz am Boden 81, 157

Füllhölzer 81
Füllleiste 79, 175
Füllleisten 79, 176
Gabelstapler 116, 137
Gebindegröße 92
Geblockte Kufen 163
Gefahrgutlabel 100
Geometrie 147, 150

Geometrische Abhängigkeit 150

Gesamtkalkulation 195

Gestelle 206 Gewährleistung 205 Gewicht 199

Gewichtsangabe 198 Gewindestangen 22 Gleitreibungszahl 22, 141

Grenzgewicht 75 Grundbauart 42, 55, 60, 147 Grundbauarten 29, 41 Grundbauartenliste 37

Grundeinstellungen 16, 21 Grundfläche 135 Gummidichtung 11

Gummischeibe 11, 47, 100

Gurtmaß 106

ISC GmbH	Programmhandbuch ki-wi construct	Seite	217
		Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Hafenmaß 65	Kantholz 10, 111, 174
Haken 189	Kantholzausfütterung 11
Hartfaser 11	Kanthölzer 48
Harzgalle 203	Kanthölzer wie Vorbesetzung 157
Haube 47, 91, 100	Kartonagen 9
Haube Alu 12	Kartonarbeitsschein 176
Haube Poly 12	Kartonbauart 82, 150, 172
Haube VCI 12	Kartonbauarten 176
Haube+Boden 90	Kaufmännische Rundung 65
Haubenart 90	Kennzahlen 134, 173, 192
Haubenboden 100	kg/cm2 118
Haubenboden Poly 12	kgTara 56
Haubenbreite 134	KGTARA 136
Haubenfläche 85, 134	Kilogramm Taragewicht 56
Haubenhöhe 134	Kinetik 197
Haubenlänge 134	Kippindikatoren 86
Haubenmaße 84	Kisten 135
HB 134	Kistenbefestigung 47
HCBM 136	Kistennummer 136
Hebezeug 200, 203	Kistenwand 134
HH 134	Kistenzettel 32, 58, 123, 176, 177
Hilfsstoff 12	Kistenzettelformular 30, 67
Hilfsstoffe 166	Kistenzettelkopien 54
Hints 21	KiWi Online 34
Hinweis 171	Klasse 111, 112
HL 134	KL-diagonal 9, 99
Hoch 156, 167	KL-füll 9, 100
Hochachse 96	Klotz 158
hochkant 96, 156	KL-senkrecht 9, 99
Holzdimension 203	KL-waagrecht 9, 99
Hölzer 174	KN/m2 116
Holzfeuchtigkeit 202	Knickmoment 154
Holzinhalt 135, 167	Knickstab 204
Holzrahmen-Bauarten 203	Knickung 204
Horizontalbeschleunigung in Längsrichtung	Kolli 54
116	Kolliabmessung 116
Horizontalbeschleunigung in Querrichtung	Kolli-Nr. 136
116	Kollinummer 136
l → A 69	Kollo 135
Indikator 12, 100, 134	Kommission 31
Indikatoreinbau 87	Kommissionsnummer 31
Indikatorfenster 12, 86	Konservierung 27, 46, 84, 134, 174, 178
Informationsmanagement 198	Konservierungsart 133
Inhalt 129, 142	Konservierungsfunktion 89, 92
Initialisieren 161	Konservierungsfunktionen 84
Initialisierung 127, 129	Konservierungsmethode 47, 87, 88, 174
Innenbreite 61, 63	Konstruktionsbauart 107
Innenhöhe 61, 64	KONSTRUKTIONSBAUART 41
Innenlänge 62, 112	Konstruktionstyp 50
Innenmaß 51, 61	Konstruktionswerkstoff 200
Innenmaß-Interpretation 61	Konventionelle Verladung 116
Innenmaßkontur 138	Kopf 8, 9, 36, 99
Innenmaß-Meßoption 65	Kopf Auskleidung 11, 100
IPPC 28, 132	Kopfbolzen 22, 25
IPPC Pflanzenschutzart 132	Kopfbolzen nach Gewicht 22, 25
Jahreszeit 27	Kopfholz 10, 11, 46, 99, 204
Kalkulation 56, 192	KPL 184
Kalkulationsblatt 181	Kräfteverteilung 138
Kalkulationswerte 26	Kran 116

ISC GmbH

Programmhandbuch **ki-wi construct**

 Seite
 218

 Datum
 10.08.2022

 Version
 5.6

Kranverladung 116 Kritisch überprüft 205 Kritische Betrachtung 205 Kubikmeter Holzinhalt 56, 135

Kufe 8, 10, 99 Kufen 36

Kufen blockieren 163 Kufenanordnungsmaske 160 Kufenboden 40, 55, 203

Kunde 173 Kunden 14

Kundennummer 209

Kundenspezfische Bauart 209 Kundenspezifische Bauart 211

Kurvenfahrt 116 L==> 157 Lademittel 116 Laderaum 118 Landestoß 116 Längenfaktor 76

Längskufe 55, 74, 140, 204

Längskufen 11

Längskufen verdoppelt 163 Längskufenformat 157 Längsrichtung 158

Längsunterzug 10, 44, 80, 99, 101

Lashing 190 Lashings 47

Lastannahme 198, 203

Lastfall 138 Lastverteilung 44 Leiste 111, 174 Leisten 48

Leisten und Kanthölzer 153 Leisten wie Vorbesetzung 155

Leistenanzahl 78 Leistenformat 79 Ifm Leisten 106

lfm Montagenagelung 106 lfm Schweißnaht 106 lfm. Kanthölzer 106

Limit 171 Limitdaten 116 Limitieren 116

Limitieren auf Containertyp 116

Limitwerte 57 Lineal-Schalters 186 Lochleibungsdruck 205 Logische Bereiche 173

Logodatei 31 Lohnkosten 136, 194 Lohnkosten FT 136 Lohnkosten VP 136 Loses Bauteil 12

Luftfeuchtigkeit 27, 134

Luftfracht 116 Mailen 34 man 159, 160

Markierung 12, 27, 49, 93, 169, 174, 178

Markierung Symbole 93 Markierungsdaten 169 Maßänderung 127 Maße tauschen 67 Maßeinheit 22

Massenschwerpunkt 198, 199

Maßfestlegung 61 Massivholzbauart 173 Maßkoordinate 169, 173 Maßlinien 83, 187 Maßoption 61

Maßüberschreitung 116 Maßunterschreitung 116

Maßstab 183

Mat.Volumen 135
Mat.wert BO 135
Mat.wert OT 135
Mat.wert/AQM 135
Mat.wert/CBM 135
Material 16, 110, 174
Material Übersicht 114
Material verschieben 114
Materialdatenbank 22, 23, 212
Materialgemeinkosten 135
Materialgemeinkostenzuschlag 26
Materialgruppe 8, 23, 26, 111
Materialgruppenbezeichnung 23

Materialien gleicher Beschaffenheit 8 Materialkalkulation 113, 192

Materialposition 111
Materialpositionen 26
Materialpreis 113
Materialstärke 112, 151
Materialstrategie 205, 212
Materialwert 18, 135

Max. zulässiger Seilwinkel 116

Meldung 171
Mengentabelle 78
Menüleiste 120
Messfunktion 186
Meßmethode 64
Messpunkt 186
Mittelkufe 159
Mittelteil 75
mm 98
Momente 197
Momentenart 154
Momentengleichung 203
Momentenreserve 154
Momentenumkehr 200

Monatswert 89 Montage 131 Montageart 20, 57, 131

Multiple Lineare Regressionsanalyse 105 Multiple Lineare Regressionsrechnung 105

Nach jedem Teil anhalten 188 Nägel 36, 46, 100, 111, 174

Nagel kurz 12, 47 Nagel lang 12, 47

Nageln 106 Nennmaß 22, 112 Nettogewicht 106 Neu initialisieren 127 Neue Bauart anlegen 37 Neue Bauart konfigurieren 50

Neuer 14

Neutrale Faser 200

N-Maß 112 Nullpunkt 186 Nur Kanthölzer 188 Nur Leisten 188 Nur Oberteil 188

Nutzungsbedingungen 59 Oberteil 9, 135, 150, 173 Oberteiltabelle 151 Ohne Boden 189 Ohne Deckel 189 Ohne Kopf 189 Ohne Seite 188 Option A → I 127 Option I → A 127 Option P → A 127

Optionale Bauteile 42 Optionen 168

Organisationsstreifen 32

Orientierung 96 OSB 18 P → A 69

Packgut 12, 65, 122, 137
Packgut Bild 138
Packgutabmessung 137
Packgutabmessungen 68

Packgutabhessungen 66
Packgutbefestigung 11, 205
Packgutbeschreibung 142
Packgutdaten 203, 204
Packgutdimension 128
Packguteigenschaften 199
Packgüter/Inhalte 17

Packgutmaske 128 Packgutmaß 128 Packgutzustandes 143

Palette 206 Palette1 40 Palette2 40 Palette3 40

Palette4 40 Palette5 40

Paletten 135 Palettenbauart 152 Palettendeck 41

Papier 11

Papierausschlag 11
Parameter 135
Passwort 34
Pflanzenschutz 20

Pflanzenschutzart, IPPC 132

Physik 197

Phytosanitäre Methoden 20

Platten 170

Plattenabmessung 172

Plattenaufteilung 18, 79, 81, 123, 175

Plattenaufteilungsfunktion 175

Plattenbezeichung 18 Plattenbreite 79

Plattenformat 18, 73, 78, 170, 175

Plattenformatvorgabe 81

Plattenkiste 18

Plattenmaß 83, 172, 175

Plattenmitte 79 Plattenschema 175 Plattenstärke 150 Plattenstoß 9, 79, 176 Plattenstößen 79 Platzhalter 93, 169, 170 Plausibilität 150

Polsterfolie 12, 47, 100 Polstermaterial 12, 85

Poly 100 POLY 89 Poly bis 89 Polyethylen 12

Polyethylenfolie 47, 87, 89

Positionsnummer 31
Preisangabe 56
Preiseinheit 56
Preisheinheit 136
Priorität 211
Pro Stück 56
Problem 171
Produktion 174
Protokoll 105
Prozentzahl 204

Prozentzahl 204 Prozesssicherheit 73 qm Außenfläche 106

Quadratischer Querschnitt 213 Quadratmeter Außenfläche 56, 135 Quadratmeter Bodenfläche 56

Quer-/Auflageholz 46 Querachse 169 Queranordnung 76 Querauflage 10, 204 Querholz 10, 99 Querholzbolzen 81 Querkufe 72

Querkufen verdoppelt 163

Querrichtung 158 Querschnitt 183, 203

R==> 157

Rahmenbauweise 78 Rahmenkonstruktion 55

Rangierstoß 116

Rationalisierungseffekt 212

Rauminhalt 135
Rechenmaß 22, 112
Rechenverfahren 8, 51, 203
Regressionsanalyse 105
Regressionsrechnung 136

Reibung 141 Reibungszahl 22 Reinitialisieren 170

Relative Luftfeuchtigkeit 133 Richtlinie 53, 131, 203 Richtlinien 16, 115

Richtlinienverweis 53

Riffelblech 12

Rill-/Schlitzmaße 172

Rillmaße 176
R-Maß 112
Rohbauart 50
Rohdichte 200, 203
Rohmaterial 8
Rohplatte 176
Rohtexte 169
Rollenbreite 85
Rollenmaße 85
Rote Hinweise 21
Rückschneiden 175
Rumpfnamen 108
Rutschleiste 74

Sack 90

Saisonale Einstellungen 27

Saklierung 183

Schablone 12, 100, 136, 169 Schablonentext 49, 174 Schablonentexte 169

Schablonenvorbesetzung 93, 117

Schalung 23 Schaumgummi 11 Schblone 47 Scherfestigkeit 202 Schlag 116

Schlag 116 Schlitten 40 Schnelligkeit 211

Schraube 11, 100, 174, 205

Schrauben 22, 165

Schrauben Durchmesser 142 Schraubendurchdringungen 11 Schraubensortiment 22

Schriftgröße 32

Schub(dreh)festigkeit 202 Schutzschichtauftrag 87 Schutzschichtmethode 87

Schwenkblech 12, 47, 86, 100, 134

Schwergutecken 24, 65, 79 Schwerpunkt 137, 159 Schwerpunkt Report 144 Schwerpunktkoordinate 174 Schwerpunktlage 128 Schwerpunktsymbol 169 Schwindrisse 203

Seilanschlag 137 Seilanschlagblech 11 Seilanschlagpunkt 138

Seildruck 204 Seillänge 189 Seilwinkel 116 Seite 8, 9, 36, 99

Seite Auskleidung 11, 100

Seite kürzer 77 Seitenansicht 183 Seitenleiste 8, 36 Seitenteil 9

Seitliche Beschleunigung 116

Selbsttrageanteil 140 Selbsttragekoeffizient 199

Senkrecht verbretterte Kisten/Verschläge 67

Senkrechte Deckelleiste 10 Senkrechte Kopfleiste 9 Senkrechte Seitenleiste 9 Serrschichtmaß 174 Sicherheit 211

Sicherheitsabstand 65, 138

Sichtfenster 134 Signierschablone 12

Signiertafel 12, 48, 100, 169

Skalierung 182 Skizze 58, 176 SL-diagonal 9, 99 SL-füll 9, 99 Slotmaße 176 SL-senkrecht 9, 99 SL-waagrecht 9, 99 Sollpreis 136 Sollpreise 56 Soll-VK Lief. 136

Soll-VK Verp. 136 Sonderbauart 55, 206 Sonderbauarten 29, 41 Sonderfall 113 Sonderfunktion 152 Sonderpalette 206 Sondersachen 206 Sorptionsverhalten 203

Spannungen 117

Spannungsverteilung 200

Sparverschlag 77 Sperrholz 18 Sperrholzbauart 175

Sperrholzkiste 67, 73, 78, 170 Sperrholzrahmenkiste 68 Sperrholzzuschnitt 48

Sperrschicht 84, 87, 88, 133, 134

Sperrschichtfläche 92 Stabilität 171, 202

Stabilitätsberechnung 8, 22, 41, 55, 61, 112,

116, 117, 140, 154, 197, 203 Stabilitätsnachweis 124 Stabilitätsvarianten 204 Stahlbauteile 24, 49 Stamm- Material 23 Stammdaten 120

Stampfgang 116 Stapelstauchdruck 116, 201, 204

Stapler 159 Statik 197
 ISC
 Programmhandbuch
 Seite
 221

 GmbH
 ki-wi construct
 Datum
 10.08.2022

 Version
 5.6

STCK 136

Steher 10, 43, 44, 99 Steher automatisch 80 Steuermaske 147 Strategie 211

Streuungseigenschaft 203

Stück 56

Stückzahlmultiplikation 54

Stundensatz 194
Suchkriterien 111, 113
Suchkriterium 111
Symbole 169, 174
Systemmeldungen 171
Tara / AQM 135
Taragewicht 135
Taragewichte 67

TE 134

Technische Zeichnung 138 Technischen Mechanik 197

Teilenr. 99 Teile-Nr. 207 Teilenummer 99 Teilung 83

Teilung automatisch 83

Teilungsart 83 Temperatur 27 Texte 170, 174

Textinformation 102, 174

TL (Technische Lieferbedingungen der

Bundeswehr) 87 TL 8100-004 87, 134 Transferdatei 34 Transport 116

Transport- und Lagerbeanspruchung 116

Transport- und Lagerdauer 87 Transport- und Lagerdauern 88 Transportbelastung 115, 116

Transportweg 198
Traverse 189
Trockemittel 47

Trockenmittel 11, 86, 100

Trockenmittelberechnung 27, 92, 134 Trockenmittelbeutel 11, 27, 134

Trockenmitteleinheit 92 Trockenmittelfunktion 92 Trockenmittelindikator 12 Trockenmittelmenge 133 Trockenmittelmethode 87, 92

Türmaß 118 Überhöhe 118

Übersetzungstabelle 23 Uhrzeigersinn 161 Umschlag 116 Ungültig 171

Universalbauart 41, 206, 209

Universalität 211

Unterkufe 11, 72, 99, 137, 157

Unterkufen 11

Unterkufen Anordnung 157

Unterkufen außen bündig 76 Unterkufenanordnung 74

Untersch. Materiadimensionen 106 Untersch. Materialgruppen 106

Unwirtschaftlich 213

Username 31

Variable Kufenanordnung 160

Variante 50

Varianten 37, 50, 70

VCI 87, 100 VCI- Menge 87 VCI qm 134 VCI-Folie 12, 47, 85

VCI-1 Otte 12, 47, 03

VCI-Kombinationsmethode 87

VCI-Mengenbedarf 87 VCI-Methoden 134

VCI-Schaum 11, 47, 85, 87, 100, 134

VCI-Wirkstoffträger 11

VCI-Wirkstoffträgerzuschnitt 134

Verbundfolie 89 Verdrängung 135

Verkehrs- und Lademittel 116

Verkehrsträger 116 Vermaßt 190

Verpackungsanweisung 122, 143, 177

Verpackungsarbeiten 27, 177 Verpackungszeit 106, 136

Verschlag 48, 77
Verschlagdeckungen 77
Verschläge 135
Verschnitt 135
Verschnittkosten 135
Verschnittzuschlag 26
Vertikalbeschleunigung 116

Verwenden bis 57 Verwendung 113 Vorbesetzungsfehler 171 Vorderansicht 183 Vorgabemaß 51, 128 Vorgaben überprüft 135 Vorkalkulation 136 Vorschlagswert 36

Waagerechte Deckelleiste 10 Waagerechte Kopfleiste 9 Waagerechte Seitenleiste 9

Wahr 96 Waldkante 200 Wellen 150

Vorsicht 171

Wellenzahl 83, 94, 113, 150 Wellpapp-Bauart 172

Wellpappe 113
Werknorm 87
Werkstoff 8
Werkstoff Holz 200
Wiederholung 108
Winkel 100, 116

Winkel oben 11 Winkel unten 11

ISC GmbH	Programmhandbuch ki-wi construct	Seite	222
		Datum	10.08.2022
		Version	5.6

Wirkstoff 47 Wirkstoffe 87 Wirkstofffläche 85 Wirkstoffmenge 91, 174 Wuchs 203 Wuchsfehler 200 X-Lage von 108 Y-Lage von 108 Zeichenfunktion 182 Zeichnen 182 Zeichnung 125 Zeitaufnahme 106 Zeiteinsparung 73 Zeitparameter 105, 194 Zeitwirtschaft 105 Zielländer 25 Zlässige Bodenbelastung 118 Zoom 182 Zubehör 174

Zubehöre 166, 168 Zubehörteile 46 Zugabe 80 Zugfestigkeit 200, 202, 203 Zugzone 200 Zul. Bodenbelastung 118 Zulässige Spannungen 117 Zusammenbau 12, 20, 106 Zusatzmaterial 165 Zusatztext 103, 166 Zuschlagskalkulation 26, 181 Zuschlagswert 84 Zuschneider 67 Zuschnitt 77, 106, 174 Zuschnittlänge 67, 85 Zuschnittlängen tauschen 151 Zustandsbeschreibung 143 Zweiteilige Abwicklung 172