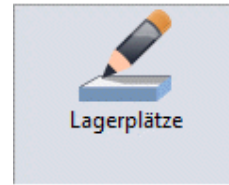


Lagerplätze sind alle Plätze im woodStore Programm auf denen Material verwaltet wird.

Dieses können automatische Lagerplätze sein, die von der Maschine angefahren werden oder manuelle Lagerplätze, in denen Material liegt, welches nicht von der Maschine bewegt werden kann.



t:\9582\479040\X00003td.png

Inhalt:

1	Funktionen	2
1.1	Lagerplatzeditor	2
1.2	Platznummern	3
2	Bedienung	4
2.1	Aufruf des Lagerplatzeditors	4
2.2	Platznummer	4
2.3	Bezeichnung	5
2.4	Platzsperre	5
2.5	Bewertung	5
2.6	Platzdaten	6
2.7	Gruppe	10
2.8	Lagerort (nur manuelle Plätze)	10
2.9	3-D Ansicht	11
2.10	Lagenansicht	12
2.11	Lageneditor	14
2.12	Traversenbelegung	15
2.13	Umbenennen	16
2.14	Rückgängig machen	16
2.15	Weitere Platzparameter	18
3	powerTouch Bedienleiste	20
3.1	3D - Stapelansicht	20
3.2	Platzgrafik	20
3.3	Ansicht	21
3.4	Erweitert	21
3.5	Editor	22
3.6	Vorheriger Datensatz	23
3.7	Nächster Datensatz	23
3.8	Speichern	23
3.9	Hilfe	23
3.10	Zusätzliche Menüeinträge	23
4	Wartungsarbeiten/Pflege	26

1 Funktionen

1.1 Lagerplatzeditor

Der Lagerplatzeditor ist die Bibliothek aller angelegten Lagerplätze im automatischen und manuellen Lager. In diesem Editor können alle Werte zu angelegten Plätzen eingesehen und geändert werden. Es können neue Plätze hinzugefügt und auch gelöscht werden. Ebenso ist in diesem Editor die Möglichkeit gegeben Platzinhalte zu verändern.

Folgendes Bild zeigt die Gesamtansicht des Lageneditors:



t:\9582479040\X00002td.png

1.1-1	Platznummer
1.1-2	Bezeichnung
1.1-3	Menü Platzsperre
1.1-4	Bewertung
1.1-5	Maschinendaten
1.1-6	Symbol der Platztype
1.1-7	Button zum Aktualisieren der Ansicht
1.1-8	3-D Ansicht des Stapels (abschaltbar)
1.1-9	Platzdaten
1.1-10	Lagenansicht
1.1-11	Gruppe (bei manuellen Plätzen auch Lagerort)
1.1-12	Buttons zur Bearbeitung der Lagen
1.1-13	powerTouch Bedienleiste im Lageneditor

Die Funktionsweise der einzelnen Abschnitte ist in dieser Dokumentation erläutert.

1.2 Platznummern

Bestimmte Lagerplatznummern sind für Standardfunktionen reserviert und können nicht als normale Lagerplätze verwendet werden.

Aktuelle Platznummernübersicht

Platz- nummer	Funktion
1-10	Einlagerplätze einschließlich Resteinlagerplätze, Resteinlagerplätze werden in der Regel von 10 absteigend vergeben, Standardeinlagerplätze von 1 aufsteigend
11-15	Automatische Auslagerplätze der 1.-5. Bearbeitungsmaschine
16-19	weitere Auslagerplätze
21	Saugtraverse
22-40	Standard Vorauslagerplätze
41-45	externe Rollenbahn für die Materialzufuhr zum Hubtisch des 1.-5. automatischen Auslagerplatzes
51-55	Hubtisch des 1.-5. automatischen Auslagerplatzes
61-65	Etikettierplatz der 1.-5. Flächenetikettierstation
100-10000	Standardlagerplätze (automatisch oder manuell)

2 Bedienung

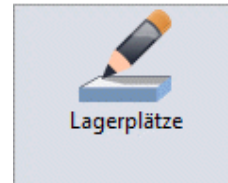
2.1 Aufruf des Lagerplatzeditors

Der Lagerplatzeditor kann über verschiedene Wege geöffnet werden.

- In der Lageransicht über das powerTouch Menü **Bearbeiten** und dem Untereintrag **Lagerplätze**.
- Über die Schnellnavigation und dem Eintrag **Lagerplätze**
- Mit einem Doppelklick auf einen Lagerplatz in der Lageransicht.

In weiteren Listen, wie z.B. im Stammdateneditor oder in den Produktionslistenansichten kann über das Mauskontextmenü direkt zum Lagerplatzeditor gewechselt werden.

Eine weitere Aufrufmöglichkeit besteht über die selbst konfigurierbaren Bedienleisten (*Buttonbars*).



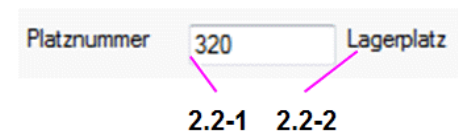
t:\9582\479040\X00003td.png

2.1-1 Aufrufbutton Lagerplatzeditor

2.2 Platznummer

Jeder verwaltete Platz ist durch eine eindeutige einmalige Platznummer gekennzeichnet. Möglich sind die Platznummern 1-10.000. Die Platznummern 1-99 sind vom System reserviert.

Für eine übersichtliche Lagergestaltung kann es sinnvoll sein, beispielsweise dreistellige Platznummern für das automatische Lager zu verwenden und sich dort ein Reihen-, Spaltenmodell aufzubauen. Die vierstelligen Platznummern können in diesem Zusammenhang für manuelle Lagerplätze genutzt werden, wobei die Tausenderstelle eine Örtlichkeit angibt.



t:\9582\479040\X00004td.png

2.2-1 Eingabefeld und Anzeige der Platznummer

2.2-2 Klartextbeschreibung der Lagerplatzart

2.3 Bezeichnung

Dies ist ein Textfeld in der eine beliebige Bezeichnung für den Platz eingegeben werden kann. Über diese Bezeichnung kann nicht auf den entsprechenden Platz zugegriffen werden. Die Eingabe einer Bezeichnung ist für automatische Plätze nicht erforderlich, wird jedoch häufig für Bezeichnungen von manuellen Plätzen verwendet. Bei der Verwendung eines Handrestelagers wird auf dem Resteetikett, welches an der Bearbeitungsmaschine erzeugt wird, als Ziel Fach der Text gedruckt der hier eingegeben ist, z.B. Fach 9003.

→ Bei Verwendung des Assistenten zur Erzeugung vom Restteillager werden die notwendigen Informationen hier automatisch eingetragen.

Bezeichnung

t:\9582\479040\X00005td.png

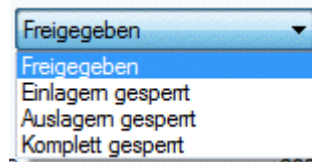
2.3-1 Feld zur Eingabe einer Bezeichnung für den Lagerplatz

2.4 Platzsperre

Über diesen Parameter kann der Platz komplett für Ein- und Auslagerung oder nur für Einlagerung oder nur für Auslagerung gesperrt werden. Diese Platzsperre ist nur für temporäres Sperren eines Platzes vorgesehen, da diese Platzsperre nicht in die Kapazitätsberechnungen eingeht.

Über diese Funktion kann kurzfristig ein Platz für bestimmte Vorgänge von der Ein- und/oder Auslagerung ausgeschlossen werden.

Des Weiteren nutzt die Vorauslagerfunktion flexSort diese Sperre, wenn automatisch umgeschaltete Vorauslagerplätze auf bestehende Plätze gelegt werden.



t:\9582\479040\X00006td.png

2.4-1 Drop Down Menü für die Platzsperre

2.5 Bewertung

Mit der Bewertung können Priorisierungen innerhalb von Lagerplatzgruppen erreicht werden, die woodStore beim Einlagern oder Umlagern nutzt. Dieses ist per manueller Eingabe von Bewertungen an den

Bewertung

t:\9582\479040\X00007td.png

2.5-1 Eingabefeld der Platzbewertung

Stammdaten und Lagerplätzen möglich, kann aber auch über das interne Optimierungsmodul intelliStore verwendet werden.

Für die Bewertungen können Zahlen zwischen 0 und 1000 eingegeben werden, wobei 0 das Bewertungssystem deaktiviert.

→ Siehe auch Strategie zur Platzsuche im Kapitel Einlageraufträge.

2.6 Platzdaten

X-Position

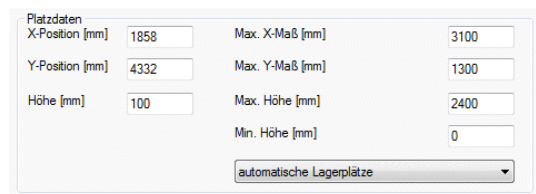
In diesem Feld wird die X-Koordinate eines Platzes eingegeben und angezeigt. Im automatischen Lager bezieht sich diese Koordinate bei normalen Lagerplätzen auf die Platzmitte. Bei Systemplätzen wie z.B. Ein- und Auslagerplätzen bezieht sich die Koordinate auf den Schnittpunkt der Festkanten. Bei manuellen Lagerplätzen dient diese Koordinate der visuellen Darstellung der manuellen Plätze.

Y-Position

In diesem Feld wird die Y-Koordinate eines Platzes eingegeben und angezeigt. Im automatischen Lager bezieht sich diese Koordinate bei normalen Lagerplätzen auf die Platzmitte. Bei Systemplätzen wie z.B. Ein- und Auslagerplätzen bezieht sich die Koordinate auf den Schnittpunkt der Festkanten. Bei manuellen Lagerplätzen dient diese Koordinate der visuellen Darstellung der manuellen Plätze.

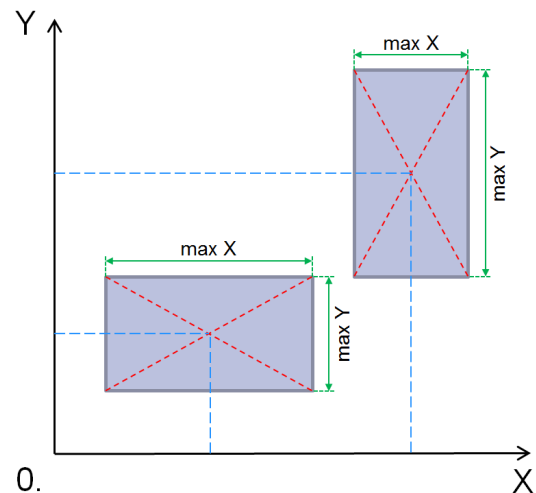
Maximales X-Maß

In diesem Feld wird die maximale Abmessung des Lagerplatzes entlang der X-Richtung eingegeben und angezeigt. Platten mit größeren Abmessungen als das hier angegebene Maß werden für diesen Platz nicht zugelassen. Platten mit kleineren Abmessungen können auf diesem Platz



t:\9582\479040\X00008td.png

2.6-1 Platzdaten



t:\9582\479040\X000050td.png

abgelegt werden. Bei der Zuordnung der Platten zu Lagerplatzgruppen muss die Standfestigkeit von Stapeln mit chaotisch gelagertem Material beachtet werden. Ist hier der größere Wert eines Platzes eingetragen, so handelt es sich um einen ungedrehten Lagerplatz (0°).

Maximales Y-Maß

In diesem Feld wird die maximale Abmessung des Lagerplatzes entlang der Y-Richtung eingegeben und angezeigt. Platten mit größeren Abmessungen als das hier angegebene Maß werden für diesen Platz nicht zugelassen. Platten mit kleineren Abmessungen können auf diesem Platz abgelegt werden. Bei der Zuordnung der Platten zu Lagerplatzgruppen muss die Standfestigkeit von Stapeln mit chaotisch gelagertem Material beachtet werden. Ist hier der größere Wert eines Platzes eingetragen, so handelt es sich um einen gedrehten Lagerplatz (90°).

Höhe

In diesem Feld wird die aktuell genutzte Höhe eines Lagerplatzes angezeigt. Bei Plätzen im automatischen Lager wird diese nicht errechnet, sondern bei jedem Anfahren eines Lagerplatzes durch die Sensorik des Hubantriebes an der Saugtraverse gemessen und hier eingetragen. Wird hier manuell ein Wert eingetragen, der größer als die tatsächliche Platzhöhe ist, so fährt der Hubantrieb ab der eingetragenen Höhe in langsamer Geschwindigkeit und sucht die echte Höhe. Ist stattdessen ein Wert eingetragen der kleiner als die tatsächliche Platzhöhe ist, so besteht die Gefahr des zu harten Aufsetzens.

Bei manuellen Lagerplätzen wird der Wert dieses Feldes durch woodStore berechnet, wenn die Daten über die automatischen Prozesswege zu- oder abgebucht werden. Beim manuellen hinzufügen oder löschen

wird dieses Feld nicht vom Programm verändert.

Maximale Höhe

Bei Erreichen der maximalen Höhe wird der Platz als voll markiert, so dass hier keine weitere Platte abgelegt werden. Vor der Abgabe auf einem Platz wird geprüft, ob die Dicke der angesaugten Platte noch auf den Zielplatz passt. Der eingestellte Wert der maximalen Höhe wird nicht überschritten.

Minimale Höhe

Die minimale Höhe wird benötigt um die effektive Lagerkapazität zu errechnen, wenn die Platzhöhe nicht bei null beginnt. Außerdem kann hier die minimale Höhe auf Ein- und Auslagerplätzen sowie weiteren Sonderplätzen eingestellt werden, wenn diese mechanisch bedingt nicht auf null liegt.

Bei Maschinen mit Bodendurchbruch kann es somit vorkommen, dass die minimale Höhe im negativen Bereich liegt.

Lagerplatztyp


Im woodStore Programm werden verschiedene Platztypen verwaltet.

Automatische Lagerplätze sind die Plätze, die von der Maschine angefahren werden und auf denen Material gelagert werden kann.

Manuelle Lagerplätze befinden sich alle außerhalb des automatischen Lagers und werden in verschiedene Typen unterteilt. Die verschiedenen Typen werden durch unterschiedliche Symbole neben dem Auswahlmenü gekennzeichnet. Entsprechend der Symbole verändern sich die Feldbezeichner für die Platzgrößen in die drei Richtungen X, Y und H:

4.7.9

- **Manuelles Flächenlager**
Manuelle Flächenlagerplätze können z.B. ein Blocklager sein, in dem Material nach der Anlieferung eingebucht wird, bevor es in das automatische Lager oder in andere manuelle Plätze transportiert und gebucht wird.




Platzdaten	
X-Position [mm]	13693
Y-Position [mm]	6339
Höhe [mm]	162
Max. X-Maß [mm]	2800
Max. Y-Maß [mm]	2070
Max. Höhe [mm]	2050
Min. Höhe [mm]	0

manuelles Flächenlager

t:\9582\479040\X00009td.png

2.6-2 Manuelles Flächenlager

- **Manueller Restelagerplatz**
Bei einem manuellen Restelagerplatz handelt es sich um ein Handresteregal, in dem die Reste aufrecht stehend gelagert werden. Diese Plätze werden üblicherweise mit dem Assistenten zur Erstellung von Handresteregalen erstellt. In den Handresteregalen werden Reste gelagert, die im Prozess an der Bearbeitungsmaschine entstehen, aber zu klein für eine automatische Rückführung sind.




Platzdaten	
X-Position [mm]	13693
Y-Position [mm]	6339
Breite [mm]	162
Fachtiefe [mm]	2800
Fachhöhe [mm]	2070
Fachbreite [mm]	2050
Min. Breite [mm]	0

manueller Restelagerplatz

t:\9582\479040\X00010td.png

2.6-3 Manueller Restelagerplatz

- **Stapelregal**
Bei einem Stapelregal handelt es sich um ein Kragarmregal, in dem die Platten, bzw. Pakete übereinander liegend gelagert werden. Diese Plätze werden üblicherweise mit dem Assistenten zur Erstellung von Stapelregalen erstellt. In den Stapelregalen werden Platten, bzw. Pakete gelagert, die nicht im automatischen Lager gelagert werden können oder sollen



Platzdaten	
X-Position [mm]	13693
Y-Position [mm]	6339
Höhe [mm]	162
Fachbreite [mm]	2800
Fachtiefe [mm]	2070
Fachhöhe [mm]	2050
Min. Höhe [mm]	0


Stapelregal

t:\9582\479040\X00011td.png

2.6-4 Stapelregal

- **Entnahmewagen**

Entnahmewagen dienen dazu, das sich Bedienpersonal vor Produktionsstart Restteile aus dem manuellen Restteilelager neben der Bearbeitungsmaschine bereitstellen kann, damit diese bei Bedarf nicht erst aufwendig gesucht werden müssen. Datentechnisch werden bereitgestellte Reste auf einen Entnahmewagen gebucht, bei dem jedoch die Information von wo der Rest bereitgestellt wurde nicht verloren geht. Bei Verarbeitung werden



Platzdaten	

Entnahmewagen Säge 1

t:\9582\479040\X00012td.png

2.6-5 Entnahmewagen

die Reste dann nicht mehr aus Ihrem ursprünglichen Lagerplatz sondern vom Entnahmewagen geholt. Die bereitgestellten Reste können in den Eigenschaften eines Auftrags im Produktionslisteneditor angezeigt werden. Hier wird für jeden Rest, zu einem in der Produktionsliste selektierten Lauf angezeigt, woher dieser geholt werden muss.

Sind mehrere Bearbeitungsmaschinen in die Lageranlage integriert, so gibt es dementsprechend auch mehrere Entnahmewagen. Die Funktionalität mit den Entnahmewagen ist optional.

2.7 Gruppe

Hier kann ein Gruppenname ausgewählt und eingegeben werden. Dieser Gruppenname ist frei definierbar. Über die Gruppennamen können mehrere Plätze zu einer Gruppe zusammengefasst werden. Bei der Definition der Stammdaten können dieser Gruppe dann Plattencodes zugeordnet werden, die auf den Plätzen dieser Gruppe gelagert werden dürfen. Die Eingabe eines Gruppennamens ist nicht zwingend erforderlich, jedoch sehr empfehlenswert. Wenn dieses Feld keine Eingabe enthält, dann ist der entsprechende Platz keiner Gruppe zugeordnet. Soll auf einen solchen Platz ohne Gruppenzuordnung Material gelagert werden, dann muss dieser Platz bei der Stammdatendefinition nicht über den Button automatische Gruppe sondern manuell über die Plätze Definition zugeordnet werden.

Gruppe

t:\9582\479040\X00013td.png

2.7-1 Drop Down Menü Gruppe

2.8 Lagerort (nur manuelle Plätze)

Dieser Eintrag wird nur bei manuellen Lagerplätzen angezeigt. Hier kann der Name für den Lagerort ausgewählt und eingegeben werden. Dieser Name ist frei

Lagerort

t:\9582\479040\X00014td.png

2.8-1 Drop Down Menü Lagerort

definierbar. Die Umschaltung der Ansicht in der Lageransicht zu den verschiedenen Lagerorten erfolgt nach dieser Bezeichnung, z.B. automatisches Lager, Handresteregal, Kragarm,...

Max. Anzahl Platten

Dieser Eintrag wird nur bei manuellen Lagerplätzen angezeigt. Die Kapazitätsüberprüfung bei manuellen Lagerplätzen wird über die maximale Plattenanzahl auf dem Platz berechnet. Die maximale Höhe auf einen manuellen Lagerplatz wird zwar bei der automatischen Zuordnung bei der Restekommunikation beachtet, kann aber manuell überschritten werden.

Max. Anzahl der Platten

999999

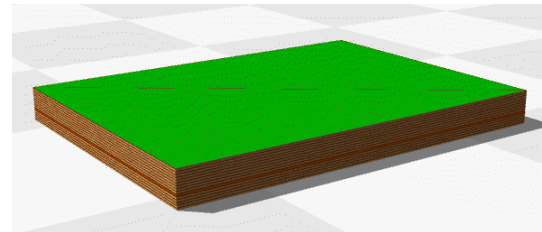
t:\9582\479040\X00015td.png

2.8-2 Maximale Anzahl Platten

2.9 3-D Ansicht

Im linken Bereich des Lagerplatzeditors ist eine 3-D Ansicht des aufgerufenen Stapelplatzes angezeigt. Diese Ansicht kann mit der Maus gedreht und gezoomt werden. Die jeweils in der Lagenansicht angeklickte Platte wird in der Ansicht markiert dargestellt.

Sollte die Ansicht nicht ordnungsgemäß dargestellt werden, einmal mit der Maus in das Ansichtsfenster klicken und dann mit der Taste Pos1/Home auf der Tastatur das Bild auf einen Initialwert setzen lassen. Mit erneutem Drücken dieser Taste wird die Stapelansicht um 90° gedreht. Ist eine Ansicht des Stapels nicht erwünscht, so kann diese in der powerTouch Bedienleiste mit der Taste 3D-Stapelansicht F9 aus- und auch wieder eingeblendet werden.



t:\9582\479040\X00016td.png

2.9-1 3-D Ansicht Stapel

2.10 Lagenansicht

Im mittleren Bereich, oder bei ausgeblendeter Stapelansicht im gesamten unteren Bereich, ist die Lagenansicht des Stapelplatzes dargestellt. In den Spalten der Lagenansicht wird zum einen die Lagennummer, als auch die Basisinformationen aus den Stammdaten, sowie die Bestellinformationen aus der Einlagerung angezeigt.

Die unterste Lage in einem Stapel ist immer die Lage Nummer 1. Mit einem Klick auf den blauen Pfeil in dem Spaltenkopf der Spalte Lage kann die Reihenfolge des Stapels in der Lagenansicht umgekehrt werden, so dass die Lage Nummer 1 oben angezeigt wird. Nichtsdestotrotz bleibt die Lage 1 physikalisch die Unterste und es ist deswegen empfehlenswert die Ansicht entsprechend einzustellen.

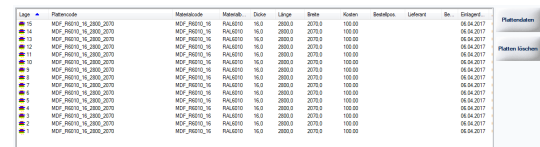
Das Symbol vor der Lagennummer entspricht der für diesen Plattencode eingestellten Lagerart, bzw. dem Plattenstatus.

Buttons zur Lagenansicht

Neben der Lagenansicht befinden sich, je nachdem welche Platzart geöffnet ist, verschiedene Buttons mit denen Aktionen zur Platzbelegung ausgeführt werden können.

- Mit dem Button **Plattendaten** kann der Lageneditor für diesen Lagerplatz geöffnet werden um Lagen in den Platz einzubuchen oder zwischen vorhandene Lagen einzufügen. Mit einem Doppelklick auf eine vorhandene Lage kann der Editor für diese Lage geöffnet werden.
- Lagen die in der Lagenansicht markiert sind können mit dem Button **Platten löschen** gelöscht werden.

Das Löschen kann auch über das Menü Erweitert F5 am rechten Bildschirmrand aufgerufen werden.



t:\9582\479040\X00017td.png

2.10-1 Lagenansicht



t:\9582\479040\X00018td.png

2.10-1	Aufruf des Lageneditors
2.10-2	Platten löschen
2.10-3	Abräumen
2.10-4	Etikettieren

- Auf einigen Systemplätzen, wie zum Beispiel dem Einlagerplatz, gibt es zusätzlich noch den Button **Abräumen** mit denen auf Einlagerstrecken, die als Kettenförderer oder Rollenbahn ausgeführt sind, auf dem Einlagerplatz gebildete Stapel (Auslagern auf Einlagerplatz) ausgefordert werden können.
Bei statischen Einlagerplätzen kann mit diesem Button erreicht werden, dass die Auslagerung zum Einlagerplatz solange unterbrochen wird, bis der Stapel vom Einlagerplatz entnommen wurde. Wurde der Vorgang aktiviert, wird bis zum Ende des automatischen Ausförderns, bzw. bis zur Entnahme des Stapels der Hinweis *Abräumen aktiv* angezeigt.
- Bei Anlagen die zusätzlich mit einem Etikettierer ausgestattet sind, befindet sich auf den Etikettiererplätzen der Button **Etikettieren**, mit dem das Etikettieren einer Platte gestartet werden kann, sollte dieses nicht automatisch gestartet worden sein, z.B. nach einem Abbruch.

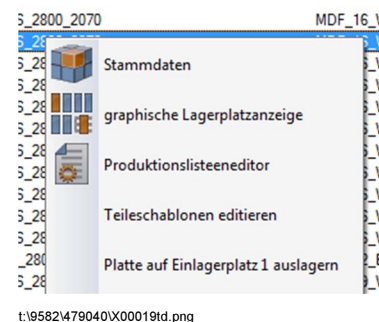


Hinweis:

Verschiedene Funktionen, wie zum Beispiel das Bearbeiten oder Löschen von Lagen ist abhängig vom eingestellten Bedienerlevel. Ist ein nicht ausreichender Bedienerlevel eingestellt sind die Buttons grau dargestellt und nicht bedienbar.

Kontextmenü

Wird mit der rechten Maustaste auf eine der Lagen in der Lagenansicht geklickt, öffnet sich das Kontextmenü. Von hier aus gelangt man mit der Auswahl *Stammdaten* direkt in den Stammdateneditor zu diesem Plattencode. Mit der Auswahl von *graphischer Lagerplatzanzeige* wird der grafische Lagerplatzeditor geöffnet (benutzerlevelabhängig). In die erste Produktionsliste kann mit einem Klick auf *Produktionslisteneditor* gesprungen werden.



t:\9582\479040\X00019td.png

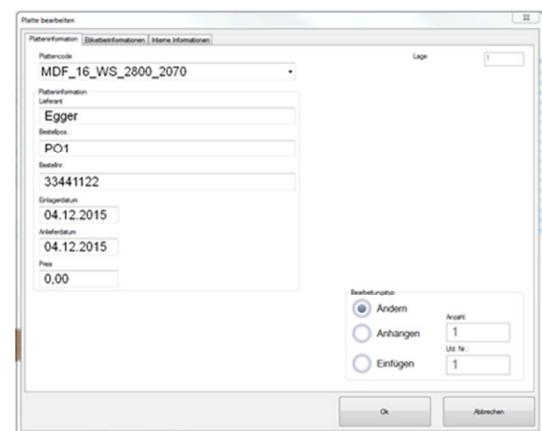
2.10-5 Kontextmenü in der Lagenansicht

Der Schabloneneditor wird mit der Auswahl von *Teileschablonen editieren* geöffnet. Mit *Platte auf Einlagerplatz 1 auslagern* kann direkt von hier aus ein Auftrag gestartet werden diese Platte zum Einlagerplatz zu bringen. Sind mehrere Einlagerplätze integriert sind hier Aufträge zu den verschiedenen Einlagerplätzen möglich.

2.11 Lageneditor

Im Lageneditor kann jede Lageninformation editiert werden. Es können nur Plattencodes ausgewählt werden, die für diesen Platz definiert sind.

Es gibt die Möglichkeit zum Ändern, Anhängen und Einfügen (ggf. mit der Angabe von Stückzahlen) von Lagen. Weiterhin können für einzelne Lagen auch die Informationen von der Einlagerung editiert werden.



t:\9582\479040\X00020td.png

2.11-1 Lageneditor

Sofern ein Plattencode einer Lage für eine Auslagerung vorgesehen und somit reserviert ist (z.B. auf Vorauslagerplätzen) wird in der Karteikarte *Interne Informationen* die zu der Auslagerung gehörige Lauf- und Plan-Information angezeigt.

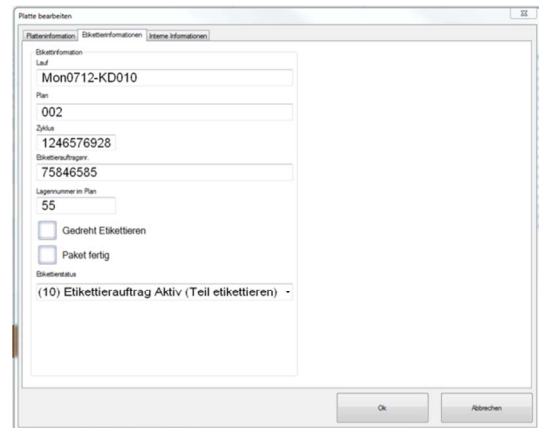


t:\9582\479040\X00021td.png

2.11-2 Lageneditor – Interne Information

Sofern in der Lageranlage ein Flächenetikettierer installiert ist werden in der Karteikarte *Etikettierinformationen* alle Daten sowie der Status der Etikettierung angezeigt.

Üblicherweise dienen die hier angezeigten Informationen nur zur Diagnose und ggf. zur Fehlerbehebung, aber nicht zur allgemeinen Bedienung.



t:\9582\479040\X00022td.png

2.11-3 Lageneditor – Etikettierinformation

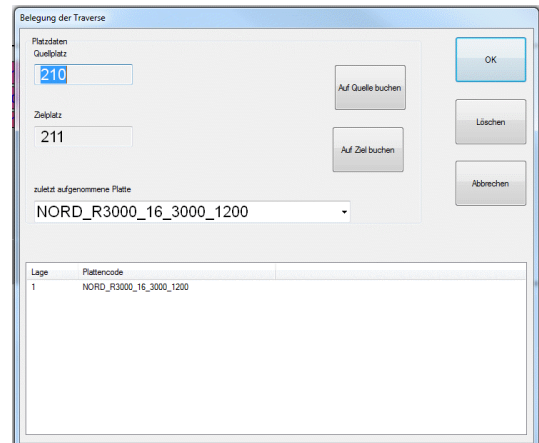
2.12 Traversenbelegung

In dieser Dialogbox wird die aktuelle Traversenbelegung angezeigt. Es werden der Plattencode, der Quellplatz und der Zielplatz dargestellt. Nach Abbruch eines Auftrags mit einer angesaugten Platte, werden die Daten der Platte hier gespeichert. Während eines laufenden Auftrags wird hier jedoch nie ein Plattencode eingespeichert, sondern immer nur der aktuelle Quell- und Zielplatz. Mit dem Button **Löschen** kann eine eingebuchte Platte ggf. manuell gelöscht werden. In einem solchen Fall muss man jedoch immer darauf achten, dass die Platten dann den entsprechenden Plätzen richtig zu gebucht werden.

Mit dem Button **Auf Quelle buchen** wird die Platte von der Traverse auf den Quellplatz gebucht.

Mit dem Button **Auf Ziel buchen** wird die Platte von der Traverse auf den Zielplatz gebucht.

In dem Dropdownmenü *zuletzt aufgenommene Platte* werden die letzten angesaugten Plattencodes aufgelistet.

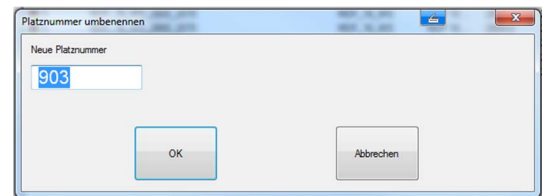


t:\9582\479040\X00027td.png

2.12-1 Dialogbox Traversenbelegung

2.13 Umbenennen

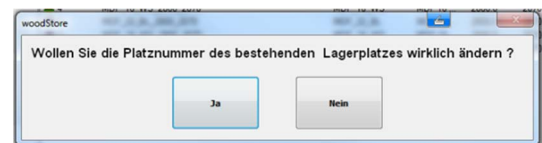
Über diesen Menüpunkt können Lagerplatznummern geändert werden auch wenn diese im Lager belegt sind. Es werden alle Einträge an den entsprechenden Stellen geändert.



t:\9582\479040\X00030td.png

2.13-1 Dialogbox Platz umbenennen

Die Änderung wird noch einmal durch eine zusätzliche Abfrage bestätigt.



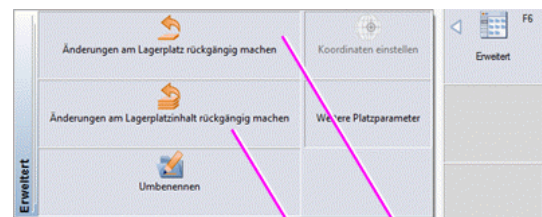
t:\9582\479040\X00031td.png

2.13-2 Zusätzliche Abfrage Platz umbenennen

2.14 Rückgängig machen

Alle manuellen Änderungen an den Platzdaten, an der Platzbelegung oder das Löschen eines Platzes, inklusive etwaiger Platzbelegung, werden beim Speichern in ein definiertes Zustandsabbild gesichert.

Mit den Funktionen **Änderungen am Lagerplatz rückgängig machen** und **Änderungen am Lagerplatzinhalt rückgängig machen** ist es möglich ein gespeichertes Abbild wieder herzustellen. Lagerplatzinhalte auf einem automatischen Lagerplatz können nur so lange wieder hergestellt werden, solange auf diesem Platz keine automatische Lagerbewegung stattgefunden hat.



2.14-1 2.14-2

t:\9582\479040\X00032td.png

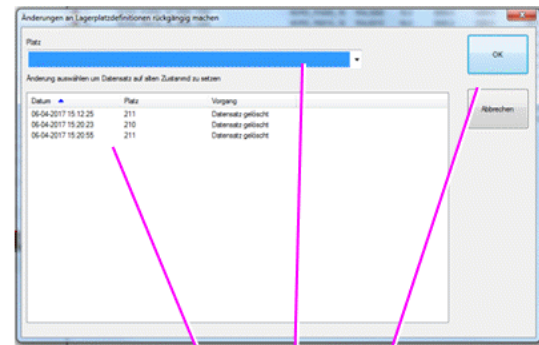
2.14-1 Änderungen am Lagerplatzinhalt rückgängig machen

2.14-2 Änderungen am Lagerplatz rückgängig machen

Beide Buttons rufen jeweils eine Dialogbox auf in denen die gespeicherten Zustandsabbilder angezeigt werden und ausgewählt werden können.

In dem Drop Down Menü Platz kann ein definierter Platz ausgewählt werden, so dass nur die Sicherungen für diesen Platz angezeigt werden. Wird kein Platz ausgewählt werden alle Sicherungen angezeigt.

Eine Sicherung kann durch Anklicken markiert werden und für die Wiederherstellung mit **OK** bestätigt werden. Mit **Abbruch** kann die Dialogbox jederzeit ohne Änderung geschlossen werden.



2.14-3 2.14-4 2.14-5

t:19582\479040\X00033td.png

- 2.14-3** Auflistung der gespeicherten Zustandsabbilder
- 2.14-4** Auswahlmenü für alle Sicherungen oder für definierte Plätze
- 2.14-5** Buttons für Bestätigung oder Abbruch

Bevor die Lagerplatzdaten oder der Lagerplatzinhalt wieder hergestellt werden gibt es eine zusätzliche Abfrage die bestätigt werden muss.



t:19582\479040\X00034td.png

- 2.14-6** Zusätzliche Abfrage vor der Rückgängig Funktion



Hinweis:

Die Rückgängig Funktionen sind abhängig vom Bedienerlevel.



Vorsicht:

Die Funktionalität dient zur Wiederherstellung auf einen definierten Zustand, der versehentlich oder testweise hergestellt wurde.

Unüberlegtes Wiederherstellen vergangener Zustände kann zum Stillstand der Maschine oder zu fehlerhaften Lagerbeständen führen.

2.15 Weitere Platzparameter

Über diesen Menüpunkt können Einstellungen vorgenommen werden, die das Vorauslagern und Puffern auf Stapelplätzen betreffen.

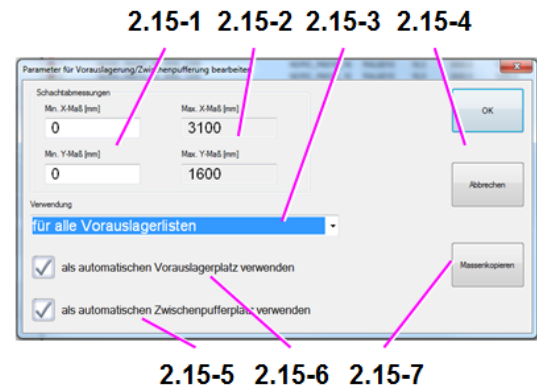
Damit auch beim Vorauslagern, bzw. Puffern die Standsicherheit der gebildeten Stapel gewährleistet ist kann es notwendig sein Minimalmaße für Platten einzugeben die auf einem solchen Platz abgelegt werden. Dieses geschieht über die Felder **Min. X-Maß** und **Min. Y-Maß**. Es handelt sich nicht um Länge und Breite einer Platte, sondern um minimale Werte in die Richtungen X und Y. Im Besonderen bei gedrehten Plätzen ist hier darauf zu achten die Werte korrekt in die Felder einzutragen.

In dem Dropdownmenü **Verwendung** kann eingestellt werden ob dieser Lagerplatz beim Vorauslagern für alle Vorauslagerlisten genutzt werden darf, oder nur für ausgewählte Bearbeitungsmaschinen

Mit dem Haken bei **als automatischen Vorauslagerplatz verwenden** kann generell eingestellt werden ob dieser Lagerplatz als automatischer Vorauslagerplatz genutzt werden darf. Ist die automatische Umschaltung nicht aktiviert, kann der Platz dennoch manuell zum Vorauslagerplatz umgeschaltet werden.

Mit dem Haken bei **als automatischen Pufferplatz verwenden** kann generell eingestellt werden ob dieser Lagerplatz als automatischer Pufferplatz genutzt werden darf.

Mit dem Button **Massenkopieren** wird ein weiterer Dialog geöffnet, mit dem die eingestellten Parameter auf weitere Lagerplätze einfach kopiert werden können.



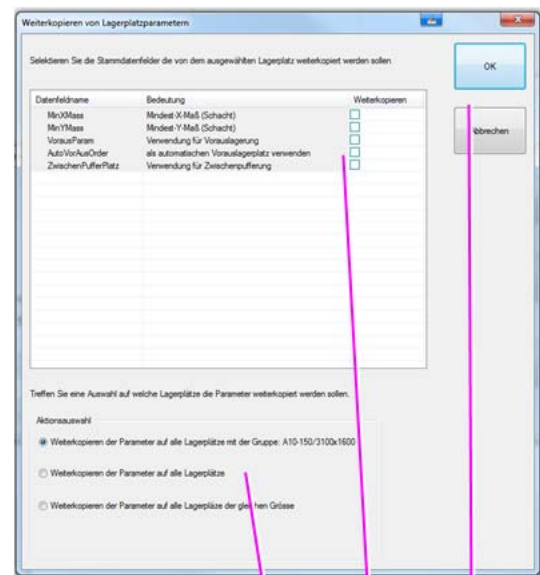
t:\9582\479040\X00035td.png

2.15-1	Eingabefelder für Minimalmaße
2.15-2	Anzeige der Maximalmaße
2.15-3	Auswahlmenü für Vorauslagerlisten
2.15-4	Buttons für Bestätigung oder Abbruch
2.15-5	Anwahl ob automatischer Pufferplatz
2.15-6	Anwahl ob automatischer Vorauslagerplatz
2.15-7	Aufruf Massenkopieren

4.7.9

In diesem Dialog kann im oberen Fenster durch Anklicken in der Spalte Weiterkopieren ausgewählt werden welche Parameter auf weitere Plätze kopiert werden sollen.

Unterhalb des Fensters kann bei der Aktionsauswahl ausgewählt werden auf welche Plätze die ausgewählten Parameter kopiert werden sollen. Zur Auswahl stehen die Daten auf alle Plätze innerhalb der gleichen Gruppe zu kopieren, oder auf alle automatischen Lagerplätze oder auf alle Plätze der gleichen Größe.



2.15-8 2.15-9 2.15-10

t:\9582\479040\X00038td.png

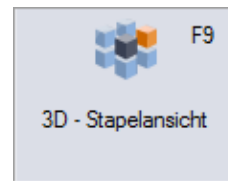
- | | |
|----------------|--------------------------------------|
| 2.15-8 | Aktionsauswahl |
| 2.15-9 | Auswahl der zu kopierenden Felder |
| 2.15-10 | Buttons für Bestätigung oder Abbruch |

3 powerTouch Bedienleiste

Der folgende Abschnitt beschreibt die powerTouch Bedienleiste in der Lagereditoransicht nur für die Buttons, die von denen in der Lageransicht abweichen. Die Erläuterung der globalen Buttons erfolgt in der Dokumentation für die Lageransicht.

3.1 3D - Stapelansicht

Mit dem Button **F9 3D – Stapelansicht** kann die grafische Anzeige des Stapels neben der Lagenansicht eingeschaltet oder ausgeschaltet werden. Im eingeschalteten Zustand ist der Button blau hinterlegt.

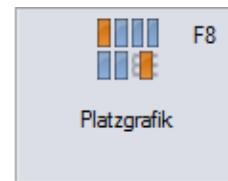


t:\9582\479040\X00023td.png

3.1-1 Anzeige der 3D-Stapelansicht

3.2 Platzgrafik

Mit dem Button **F8 Platzgrafik** wird in den grafischen Lagerplatzeditor umgeschaltet. Die Funktionsweise des grafischen Lagerplatzeditors ist in einer eigenen Dokumentation beschrieben.



t:\9582\479040\X00024td.png

3.2-1 Umschaltung in den grafischen Lagereditor



Hinweis:

Der Zugang zum grafischen Lagerplatzeditor ist abhängig vom eingestellten Bedienerlevel.

3.3 Ansicht

Der Button **F7 Ansicht** öffnet ein Untermenü.

Der Button **Traversenbelegung** öffnet eine Dialogbox mit Informationen zur angesaugten Platte.

→ Die Funktion ist im Abschnitt Bedienung - Traversenbelegung beschrieben.

Der Button **Aktualisieren** lädt alle Daten zum zurzeit angezeigten Platz neu.

Eine Aktualisierung erfolgt auch mit dem Button Aktualisieren oben rechts im Lagerplatzeditor.



t:\9582\479040\X00025td.png



t:\9582\479040\X00026td.png

- 3.3-1** Anzeige der Dialogbox für die Traversenbelegung
- 3.3-2** Aktualisieren der Ansicht

3.4 Erweitert

Der Button **F6 Erweitert** öffnet ein Untermenü.

Der Button **Umbenennen** öffnet eine Dialogbox zum Verändern der vergebenen Platznummer.

→ Die Funktion ist im Abschnitt Bedienung - Umbenennen beschrieben.

Die Buttons **Änderungen am Lagerplatz, bzw. am Lagerplatzinhalt rückgängig machen** öffnen einen Dialogbox zum Wiederherstellen eines gesicherten Platzzustandes.

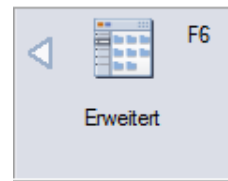
→ Die Funktion ist im Abschnitt Bedienung - Rückgängig machen beschrieben.



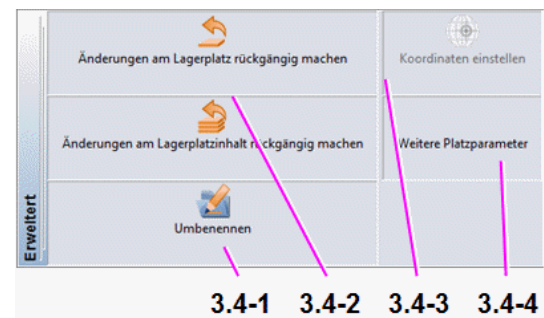
Hinweis:

Der Button **Koordinaten einstellen** ist nur für Servicepersonal bedienbar.

Der Button **Weitere Platzparameter** öffnet eine Dialogbox zum Einstellen von Parametern, falls dieser Platz als



t:\9582\479040\X00028td.png



t:\9582\479040\X00029td.png

- 3.4-1** Umbenennen
- 3.4-2** Rückgängig Funktionen
- 3.4-3** Koordinaten einstellen
- 3.4-4** Weitere Platzparameter

automatischer Vorauslagerplatz oder Pufferplatz nutzbar sein soll.

→ Die Funktion ist im Abschnitt Bedienung – Weitere Platzparameter beschrieben.

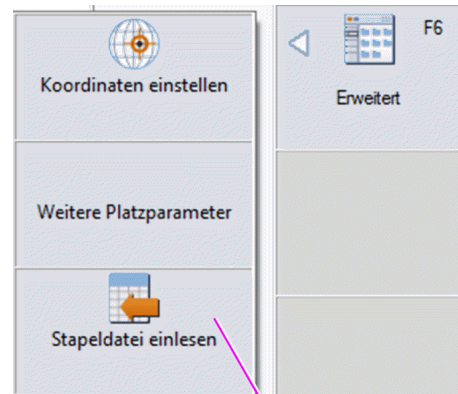


Option:

Button **Stapeldatei einlesen**

Mit diesem Menüpunkt kann die datentechnische Belegung eines Einlagerplatzes über eine Stapeldatei eingelesen werden. Diese Stapeldatei wird in der Regel von angeschlossenen weiteren Anlagen bei Auslagerung oder externen Systemen erzeugt.

Die Stapeldatei kann auch in der Lageransicht über das Kontextmenü auf dem jeweiligen Einlagerplatz eingelesen werden. Außerdem ist ein automatisches Einlesen möglich.



3.4-5

t:\9582\479040\X00043td.png

3.4-5 Stapeldatei einlesen

3.5 Editor

Der Button **F5 Editor** öffnet ein Untermenü.

Mit dem Button **Platten löschen** werden die in der Lagenansicht markierten Platten gelöscht.

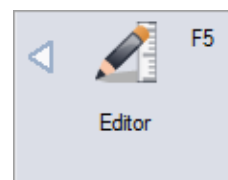
Mit dem Button **Lagerplatz löschen** wird der komplette Lagerplatz gelöscht.

Vorsicht:

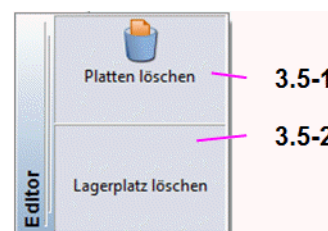
Ist der Platz noch belegt gibt es eine zusätzliche Abfrage. Wird diese mit Ja bestätigt wird der Platz inklusive Belegung gelöscht.

Hinweis:

Das Löschen von Platten und Plätzen ist abhängig vom eingestellten Bedienerlevel.



t:\9582\479040\X00037td.png

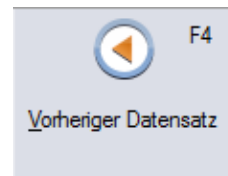


t:\9582\479040\X00026td.png

3.5-1 Platten löschen
3.5-2 Lagerplatz löschen

3.6 Vorheriger Datensatz

Über diesen Menüpunkt kann auf den vorherigen Lagerplatz geschaltet werden. Dieses Umschalten auf den vorherigen Datensatz ist auch über die Funktionstaste **F4** erreichbar.

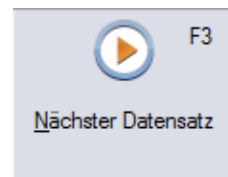


t:\9582\479040\X00039td.png

3.6-1 Vorheriger Datensatz

3.7 Nächster Datensatz

Über diesen Menüpunkt kann auf den nächsten Lagerplatz geschaltet werden. Dieses Umschalten auf den nächsten Datensatz ist auch über die Funktionstaste **F3** erreichbar.



t:\9582\479040\X00040td.png

3.7-1 Nächster Datensatz

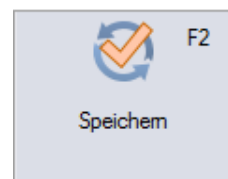
3.8 Speichern

Mit diesem Menüpunkt werden vorgenommene Änderungen abgespeichert. Auch aufrufbar mit der Taste **F2**.



Hinweis:

Das Speichern von Änderungen ist abhängig vom eingestellten Bedienerlevel.

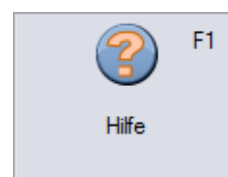


t:\9582\479040\X00041td.png

3.8-1 Speichern

3.9 Hilfe

Mit diesem Menüpunkt wird die Hilfe aufgerufen. Auch aufrufbar mit der Taste **F1**.



t:\9582\479040\X00042td.png

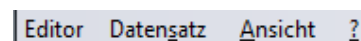
3.9-1 Aufruf der Hilfe

3.10 Zusätzliche Menüeinträge



Hinweis:

Abhängig vom Bedienerlevel wird über dem Lagereditor eine weitere Menüleiste angezeigt, die einige weitere Einträge als die powerTouch Bedienleiste enthält.



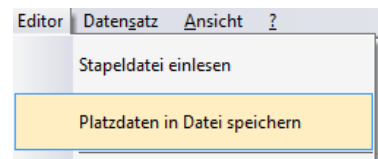
t:\9582\479040\X00044td.png

3.10-1 Menüleiste oben

Diese Einträge werden selten genutzt und hier zur Vollständigkeit aufgeführt.

Platzdaten in Datei speichern

Speichern von Platzwerten und Platzbelegung in eine Datei.
Zur Auswahl stehen die Dateiformate xls und csv.

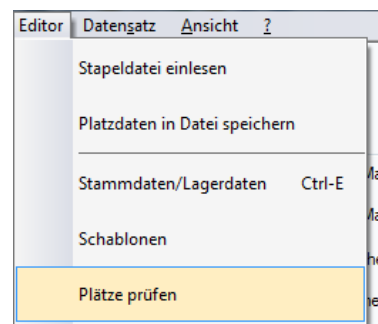


t:\9582\479040\X00045td.png

3.10-2 Platzdaten in Datei speichern

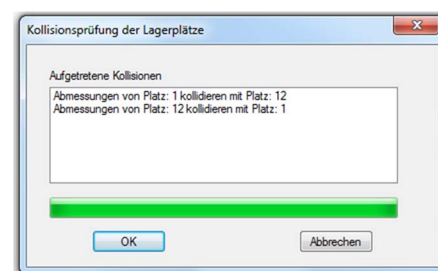
Plätze prüfen

Nach dem Aufruf dieses Menüpunktes werden alle Lagerplätze auf Kollision mit den absoluten Lagergrenzen, den Sperrbereichen und mit anderen Lagerplätzen überprüft. Wenn es Kollisionen geben sollte werden diese in einer Maske angezeigt.



t:\9582\479040\X00046td.png

3.10-3 Plätze prüfen



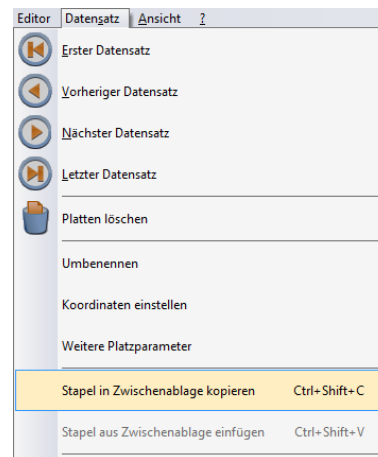
t:\9582\479040\X00047td.png

3.10-4 Ergebnisanzeige vom Plätze prüfen

Stapel kopieren/einfügen

Mit **Stapel in Zwischenablage kopieren** kann ein kompletter Stapel in die Zwischenablage kopiert werden um z.B. daraus eine Auslagerliste zu erzeugen.

Mit **Stapel aus Zwischenablage einfügen** kann eine komplette Stapelbelegung eingefügt werden um z.B. aus einer Auslagerliste einen Quellstapel zu erzeugen. Das Einfügen aus der Zwischenablage ist nicht für jeden Lagerplatztyp möglich.



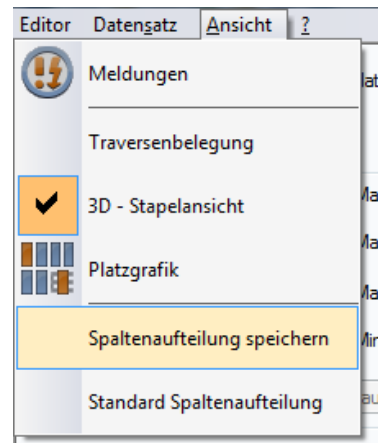
t:\9582\479040\X00048td.png

3.10-5 Stapel kopieren/einfügen

Spaltenaufteilung

Mit **Spaltenaufteilung speichern** kann die aktuelle Spaltenaufteilung (die durch verschieben der einzelnen Spalten an die gewünschte Position verändert wurde) abgespeichert werden, damit beim nächsten Aufruf dieser Liste die gleiche Aufteilung wieder angezeigt wird.

Mit **Standard Spaltenaufteilung** wird die Standard-Spaltenaufteilung wieder hergestellt. Auch diese muss mit dem Menüpunkt **Spaltenaufteilung speichern** gespeichert werden, damit sie beim nächsten Aufruf der entsprechenden Liste wieder aktiv ist.



t:\9582\479040\X00049td.png

3.10-6 Spaltenaufteilung

4 Wartungsarbeiten/Pflege



Hinweis:

Nicht erforderlich!