

TRUCS & ASTUCES – Visualisation d'assemblage dans SOLIDWORKS

Résumé

L'outil **Visualisation assemblage SOLIDWORKS** permet de réaliser un classement des composants d'un assemblage en fonction de différents critères tels que la masse, la matière ou n'importe quelle propriété présente sur vos composants.

Sommaire

- 1. Utilisation de l'outil Visualisation assemblage SOLIDWORKS
- 2. Ajout de colonnes
- 3. Gestion des colonnes
- 4. Option de visualisation
- 5. Enregistrement de la visualisation assemblage SOLIDWORKS

Déroulé

1. Utilisation de l'outil Visualisation assemblage SOLIDWORKS

Tout d'abord, il faut activer l'outil de **Visualisation assemblage SOLIDWORKS**. Il se situe dans l'onglet « **Evaluer** » du gestionnaire de commande. (1)

Par défaut, nous retrouvons 3 colonnes à l'ouverture de l'outil : le nom du composant, la quantité et la masse.

Ensuite, pour définir un ordre de tri, il faut cliquer sur l'entête de colonne voulu (par exemple « Quantité » 2). Ainsi, un triangle noir apparait pour montrer l'ordre de tri. Un deuxième clic sur le triangle inverse l'ordre.





AuteurLudovic Mandon, Consultant support technique CAO senior, BU Services, VisiativDate15.03.2017ProduitSOLIDWORKSVersionSOLIDWORKS 2017

2. Ajout de colonnes

Dans un deuxième temps, il est possible d'ajouter une colonne. Pour cela, il faut faire clic droit sur une colonne (autre que celle du « nom de fichier ») et choisir « **Ajouter une colonne** ».

4		<u> </u>	\$	۸	æ					
						Visualisation de	l'assemblage			🥐 🗙
7-										
	B 🚳				Nom	du fichier		Quantité	SW-Masse	۰.
	•••						I	•	Précision des unités 🛛 🕨 🔤	_
	of the state of th	ICS-MET	FRIC(M 4	.0 X 8 L 0	SHCS)			18	Enregistrer sous	^
									Ajouter une colonne	
	% М	etric w	/ASHER(M4 WAS	HER)			18	Ajouter à la hiérarchie de tri	
	of 🇞	ICS-MET	FRIC(M 3	.0 X 8 L	G SHCS)			11	0.92	
	🖑 🛯 ВЦ	JTTON H	HEAD(M4	X 10 LG	BHCS)			10	0.52	

Vous pouvez ajouter jusqu'à 4 colonnes supplémentaires, en plus des 3 colonnes de base.

Ensuite, pour modifier le critère de la colonne, il faut cliquer sur la flèche à droite de celle-ci et choisir une propriété listée. Vous pouvez également choisir « **Autre** » pour personnaliser le critère.

4) 📰 🖹 🕁 🤭 🏦				
	Visu	alisation de l'assemblage		(?)	×
7	•				
	🚯 🚳 Nom du fichier	Quantité	SW-Masse	▶ SW-Matériau	SW-Matériau
					SW-Masse
	METRIC WASHER(M4 WASHER)	18	0.32	PW110:Mi:0:	Make or Buy
	SHCS-METRIC(M 4.0 X 8 LG SHCS)	18	1.83	AISI 304	Cost
	SHCS-METRIC(M 3.0 X 8 LG SHCS)	11	0.92	AISI 304	Autres 1
	BUTTON HEAD(M4 X 10 LG BHCS)	10	0.52	6061 Alloy	Modifier la colonne
	SHCS-METRIC(M 4.0 X 16 LG SHCS)	10	2.63	AISI 304	Ajouter une colonne
	M1.6 X 3 LG FHCS	6	0.02	6061-T6 (SS)	Supprimer la colonne en cours
	SHCS-METRIC(M 3.0 X 12 LG SHCS)	6	1.14	AISI 304	Ajouter un état d'affichage
	SHCS-METRIC(M 4.0 X 10 LG SHCS)	6	2.03	AISI 304	Charger un style
	🍪 89-NOAO-4200-1610	6	3.03	6061 Alloy	Enregistrer sous

Lors de la configuration d'une colonne personnalisée, il est possible de choisir, dans la liste déroulante de choix, n'importe quelle propriété personnalisée existante sur les fichiers.

etes: FaireouAcheter e de colonne: FaireouAcheter iiser une formule SW-Coût calculé sw-Masse SW-Masse iireouAcheter* SW-Eong's d'ouverture mple: "SW-Volume" * "Quantité" OK Annuler Aide Check DBV PW110:Mb0: Cost Description Description DESIGN COMPLETE DATE Description DESIGN COMPLETE DATE DESIGN COMPLETE DATE DWG TITLE dwg_tite AUNG TITLE dwg_tite			Propriétés:	FaireouAcheter
e de colonne: FaireouAcheter iiser une formule aireouAcheter mple: "SW-Volume" * "Quantité" OK Annuler Aide PW110:Mto: OK Annuler Aide PW110:Mto: AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE Cost Description DESIGN COMPLETE DATE Cost Description DESIGN COMPLETE DATE DESIGN COMPL	ietes:	FaireouAcheter	En tôte de colonne	SW-Coût calculé
Construction Const Construction Construction Construction Construc		Fairs aut chiatan		SW-Masse
iser une formule iireouAcheter	e de colonne:	FaireouAcheter	Utiliser une for	nul SW-Matériau
SW-Temps douerture SW-Volume"* "Quantité" OK Annuler Aide PW110:Mic0: AISI 304 PW10:Mic0: AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE DESIGNED BY Author Converti à la version actuelle Design ComPLETE DATE DESIGNED BY AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE DESIGNED BY AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE DESIGNED BY AISI 304 DWG_TITLE dwg_title Exclu(s) de la nomenclature	licer up a formul		- EpireouAchete	SW-Superficie
Exemple: "SW-Volume" * "Quantité" OK Annuler Aide PW110:Mic0: Author Catagory CHECK COMPLETE DATE CHECK COMPLETE DATE CHECK COMPLETE DATE Cost Cost Cost Description AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE DESIGN C	ilser une formu		= Taireouxcriete	SW-Temps de reconstruction
APPROVED BY Author Catagory CHECK COMPLETE DATE CHECKED BY CHECK COMPLETE DATE CHECKED BY CHECK COMPLETE DATE CONVENTI à la version actuelle Cost Cost Densité Description AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE DESIGNED BY AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE DESIGNED BY DESIGNED BY DESI	ireouAcheter"		Exemple: "SVV-V	SW-Volume
Mple: "SW-Volume" * "Quantité" OK Annuler Aide PW110:Mt0: Cost Cost Cost Densité Description AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE DESIGN COMPLETE DATE DWG_TITLE dwg_title Excluig) de la nomenclature Excluig) de la nomenclature				- APPROVED BY
OK Annuler Aide OK Annuler Aide PW10:M:0: Cost Converti à la version actuelle Cost Dessité Dessité Dessité Dessité Dessité Dessité Dessite Dessité De	mple: "SW-Volu	me" * "Quantité"		Author
OK Annuler Aide CHECKED BY Client Converti à la version actuelle Cost Cost Cost Dessité Description DESIGN COMPLETE DATE DESIGN COMPLETE DATE DESIGNED BY AISI 304 DESIGNED BY AISI 304 DESIGNED BY AISI 304 DESIGNED BY AISI 304 DEMAFT COMPLETE DATE DRAFT COMPLETE DATE DRAFTED BY AISI 304 DWG TITLE dwg_title Exclu(s) de la nomenclature EnternutArbeter EnternutArbeter				Catagory CHECK COMPLETE DATE
Client Converti à la version actuelle Cost Cost Dessrité Description AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE DESIGN COMPLETE DATE DESIGN COMPLETE DATE DESIGN COMPLETE DATE DESIGN COMPLETE DATE DESIGN COMPLETE DATE DESIGN COMPLETE DATE DRAFT COMPLETE DATE DWG_TITLE dwg_title Exclu(s) de la nomenclature Exclu(s) de la nomenclature		OK Annuler Aide		CHECKED BY
PW110:Mi:0: PW110:Mi:0: Cost cost Densité Description AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE DESIGNED BY AISI 304 DRAFT COMPLETE DATE DRAFT COMPLETE DATE DRAFTED BY AISI 304 DWG_TITLE dwg_title Exclu(s) de la nomenclature Exclu(s) de la nomenclature				Client
AISI 304 AISI 304 AIS			2007 4 0 1 F 0	Converti à la version actuelle
AISI 304 AISI 3			PVV110:Mi:0:	Cost
AISI 304 AISI 304 AISI 304 AISI 304 AISI 304 AISI 304 AISI 304 DRAFT COMPLETE DATE DRAFTED BY DRAFTED BY DWG_TITLE dwg_title Exclu(s) de la nomenclature Exclu(s) de la nomenclature				Densité
AISI 304 DESIGN COMPLETE DATE DESIGNED BY AISI 304 DRAFT COMPLETE DATE DRAFTED BY AISI 304 DWG APPROVED DATE DWG_TITLE dwg_title Exclu(s) de la nomenclature				Description
AISI 304 AISI 304 AIS			AISI 304	DESIGN COMPLETE DATE
AISI 304 DRAFTED BY AISI 304 DWG APPROVED DATE DWG_TITLE dwg_title Exclu(s) de la nomenclature				DESIGNED BY
AISI 304 DWG APPROVED DATE DWG_TITLE dwg_title Exclu(s) de la nomenclature			AISI 304	DRAFTED BY
DWG_TITLE dwg_title Exclu(s) de la nomenclature EntrenuArbeter			AISI 304	DWG APPROVED DATE
dwg_title Exclu(s) de la nomenclature EnrenuAcheter				DWG_TITLE
Extremula cheter				dwg_title
				EaireouAcheter

©Visiativ 2017 – Toute reproduction partielle ou complète est interdite sans autorisation www.my-cad.fr



AuteurLudovic Mandon, Consultant support technique CAO senior, BU Services, VisiativDate15.03.2017ProduitSOLIDWORKSVersionSOLIDWORKS 2017

Enfin, il est également possible d'utiliser une formule, par exemple (masse x quantité) afin d'avoir le poids total.

3. Gestion des colonnes

Pour choisir la précision d'une colonne numérique, il suffit de faire un clic droit sur l'entête de la colonne en question.

Précision des unités	►	.1
Enregistrer sous		.12
Ajouter une colonne		.123
Supprimer la colonne en cour	s	.1234
Ajouter à la hiérarchie de tri		.12345
	_	.123456
10	0	.1234567
10	2	.12345678
e	0	.123(Document

Dans ce même menu contextuel, il est possible d'ajouter cette colonne à la hiérarchie de tri afin d'obtenir un deuxième niveau de tri.

4. Options de visualisation

Plusieurs options de visualisation de l'assemblage sont possibles :

4		de l'assemble							
	visualisation de l'assemblage								
Ć	Nom du fichier	Quantité	SW-Masse	FaireouAcheter					
	SHCS-METRIC(M 4.0 X 8 LG SHCS)	18	1.83	Acheté					
	🍪 METRIC WASHER(M4 WASHER)	18	0.32	Fabriqué					
	SHCS-METRIC(M 3.0 X8 LG SHCS)	11	0.92	Acheté					
	SHCS-METRIC(M 4.0 X 16 LG SHCS)	10	2.63	Acheté					
	BUTTON HEAD(M4 X 10 LG BHCS)	10	0.52	Acheté					
1	SHCS-METRIC(M 4,0 X 10 LG SHCS)	6	2.03	Acheté					
	SHCS-METRIC(M 3,0 X 12 LG SHCS)	6	1.14	Acheté					
5	M1.6 X 3 LG FHCS	6	0.02	Fabriqué					
	4 89-NOAO-4200-1610	6	3.03	Fabriqué					
	Grouper les objets identiques B FORCE)	5	7.26	Acheté					
	Tout restaurer B FORCE)	3	3.93	Acheté					
	60300-047-1380-S(12.74 Lbs)	3	2.72	Acheté					

(1) Montrer/Cacher les barres de valeurs : C'est une option disponible uniquement pour les propriétés numériques. Elle permet de désactiver et d'afficher les barres de valeurs. Lorsque les barres de valeurs sont activées, le composant avec la valeur la plus élevée affiche la barre la plus longue. La



AuteurLudovic Mandon, Consultant support technique CAO senior, BU Services, VisiativDate15.03.2017ProduitSOLIDWORKSVersionSOLIDWORKS 2017

longueur des barres peut être calculée par rapport au composant avec la valeur la plus élevée ou par rapport à l'assemblage entier.

2 Affichage à plat/imbriqué : Cette option permet de passer d'un Affichage imbriqué, dans lequel les sous-assemblages sont en retrait, à un affichage à plat, qui ignore les structures de sous-assemblages.

3 Vue groupée/dégroupée : Cette option permet de regrouper ou dégrouper les instances d'un composant.

(4) Un clic sur la barre de couleur vous permet d'activer la couleur dans la fenêtre graphique de l'assemblage.

(5) Un clic à gauche de la barre vous permet de rajouter un drapeau de couleur supplémentaire. Celuici peut être repositionné en le faisant glisser. De plus, un clic droit dessus permet de le supprimer ou de changer sa couleur.

6 Un clic droit sur la barre de couleur vous permet de faire un **groupement automatique** des composants.

5. Enregistrement de la visualisation assemblage SOLIDWORKS

La visualisation d'assemblage créée est automatiquement enregistrée au sein de l'assemblage lors de l'enregistrement de celui-ci. Par ailleurs, elle se réactive avec la même définition lorsque l'outil est relancé.

De plus, il est possible d'enregistrer les affectations de couleurs en tant qu'état d'affichage. Pour cela, il faut cliquer sur la flèche à droite de l'entête de colonne et choisir « Ajouter un état d'affichage ». Les états d'affichage sont automatiquement créés et se retrouvent avec les autres états d'affichage dans le configuration manager.

7	•					
	%	Nom du fichier	Quantité	SW-Masse	4	SW-Masse
	_					Make or Buy
	4	M1.6 X 3 LG FHCS	6	0.02		Cost
	4	BUTTON HEAD(M3 X 6 LG BHCS)	3	0.19		Total Weight FaireouAcheter
	4	METRIC WASHER(M4 WASHER)	18	0.32		Autres
	4	89-NOAO-4200-1204	3	0.45		Modifier la colonne
	4	BUTTON HEAD(M4 X 10 LG BHCS)	10	0.52		Ajouter une colonne
	4	89-NOAO-4200-1661 (Default)	1	0.56		Supprimer la colonne en cours Précision des unités
	4	SHCS-METRIC(M 3.0 X 8 LG SHCS)	11	0.92	Ε.	Barres des valeurs
	4	SHCS-METRIC(M 3.0 X 12 LG SHCS)	6	1.14	C	Ajouter un état d'affichage
	4	89-NOAO-4200-1508	3	1.27	倉	Charger un style
	4	89-NOAO-4200-1124	3	1.61	瘤	Enregistrer le style
	A		10	1.00		Enregistrer sous



AuteurLudovic Mandon, Consultant support technique CAO senior, BU Services, VisiativDate15.03.2017ProduitCOUDWORKS

Configurations	
 ✓ 1000-4200-0045 Configuration(s) Interpretation [89-NOAO-4200-0045] 	
Etats d'affichage (liés)	
Display State-1	
Etat d'affichage de visualisation-1	

D'autre part, vous pouvez également exporter le tri de l'arborescence au format Excel. Pour cela, il faut cliquer sur la flèche à droite de l'entête de colonne et choisir « Enregistrer sous… ». A savoir que plusieurs options d'enregistrement sont disponibles pour gérer le contenu de l'export.

4		1 🛱 🗢 📀 🏦			
		Visualisation de	e l'assemblage		② ×
7	•				
	4	Nom du fichier	Quantité	SW-Masse	SW-Masse
-					Make or Buy
	4	M1.6 X 3 LG FHCS	6	0.02	Cost
	4	BUTTON HEAD(M3 X 6 LG BHCS)	3	0.19	Total Weight
	A 3		18	0.32	FaireouAcheter
	-		10	0.52	Autres
		89-NOAO-4200-1204	3	0.45	Modifier la colonne
	-	BUTTON HEAD(M4 X 10 LG BHCS)	10	0.52	Ajouter une colonne
	4	89-NOAO-4200-1661(Default)	1	0.56	Supprimer la colonne en cours
	4	SHCS-METRIC(M 3.0 X 8 LG SHCS)	11	0.92	Barres des valeurs
	Å		6	1.14	Aigutor up átat d'affichago
	~	3HC3-METRIC(M 3.0 X 12 LG 3HC3)	0	1.14	
	4	89-NOAO-4200-1508	3	1.27	Charger un style
	4	89-NOAO-4200-1124	3	1.61	Enregistrer le style
	4	SHCS-METRIC(M 4.0 X 8 LG SHCS)	18	1.83	Achete



Auteur Ludovic Mandon, Consultant support technique CAO senior, BU Services, Visiativ
 Date 15.03.2017
 Produit SOLIDWORKS
 Version SOLIDWORKS 2017

Enregistrer sous						
Enregistrer <u>d</u> ans	: 🔰 contenu mycad		- (• 🕫 🕫 🕼		
e	Nom		Modifié le	Туре	Taille	
Emplacements récents Bureau Bibliothèques	Wisualisation d'a 189-NOAO-4200- 181 Planning éditori 181 style.xlsx	ssemblages 0045.xlsx al-myCAD-16	07/03/2017 07/03/2017 03/03/2017 07/03/2017	Dossier de fi Feuille Micr Feuille Micr Feuille Micr	13 Ko 234 Ko 13 Ko	
Ordinateur	Nom du fichier :	89-NOAO-4200-	0045.xlsx	•	Enregistrer	
Iype : Excel 2007(*xlsx) Annuler			Annuler			
 Premier niveau uniquement Pièces uniquement Liste en tabulation Exclure les composants cachés 						

Enfin, le style de votre visualisation d'assemblage actuelle (critère et nombre de colonnes, couleurs etc...) peut être enregistré en tant que fichier de style et être réutilisé pour n'importe quel autre assemblage. Pour cela, il faut cliquer sur la flèche à droite de l'entête de colonne et utiliser les commandes « Enregistrer le style » et « Charger un style ».

4	Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image: Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image: Image: Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image: Image: Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image: Image: Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image: Image: Image: Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image of the system Image: Image: Image: Image: Image: Image: Image: Image of the system Image: Image: Image of the system Image: Image of the system Image:								
7	-								
	° 🕓 (Nom du fichier	Quantité	SW-Masse	SW-Masse				
					Make or Buy				
	•	M1.6 X 3 LG FHCS	6	0.02	Cost				
	-	BUTTON HEAD(M3 X 6 LG BHCS)	3	0.19	l otal Weight				
	4	METRIC WASHER(M4 WASHER)	18	0.32	Autres				
	4	89-NOAO-4200-1204	3	0.45	Modifier la colonne				
	-	BUTTON HEAD(M4 X 10 LG BHCS)	10	0.52	Ajouter une colonne				
	4	89-NOAO-4200-1661(Default)	1	0.56	Supprimer la colonne en cours Précision des unités				
	-	SHCS-METRIC(M 3.0 X 8 LG SHCS)	11	0.92	Barres des valeurs				
	-	SHCS-METRIC(M 3.0 X 12 LG SHCS)	6	1.14	Ajouter un état d'affichage				
	4	89-NOAO-4200-1508	3	1.27	Charger un style				
	4	89-NOAO-4200-1124	3	1.61	Enregistrer le style				
	4	SHCS-METRIC(M 4.0 X 8 LG SHCS)	18	1.83	Achete				



En conclusion

En somme, une bonne utilisation de l'outil de **visualisation assemblage SOLIDWORKS** permet de gagner énormément de temps, car il met en évidence et hiérarchise rapidement les composants de vos assemblages selon vos propres critères.

Usages

Conception

Activités

- Implantation/Agencement
- BE Sous-traitance
- Carrosserie Industrielle
- Chaudronnerie Serrurerie
- Mécatronique Electronique
- Bijouterie Joaillerie
- Machines spéciales robotique
- Usinage Impression 3D
- Applications médicales
- Métiers du bois
- Moule Injection plastique
- Tôlerie
- Tuyauterie/Process/Usine