



	SPACE		Drahtgeometrie
$\Box \checkmark$	DRAW		Flächenmodellierung
$\Box \checkmark$	DETAIL-WORKSPACE		Solidmodellierung
			Zeichnungserstellung
		$\Box \checkmark$	Allgemein
		$\Box \checkmark$	Strukturierung, Administration

♥ Kurzbeschreibung

Die Funktion LAYER dient dem Verwalten von Layern, Verschieben von Geometrieelementen auf andere Layer, sowie dem Erstellen, Anwenden, Löschen und Ändern von Filtern auf Layer. Weiterhin können bestehende Filter über boolsche Operationen miteinander verknüpft werden.

♥ Verweis auf Kochrezepte

Arbeiten im allgemeinen Erste Schritte im CATIA

♥ verwandte Funktionen



Menübaum





(1) Dialog Fenster

(2) Nur für berechtigte Benutzer



Kurzreferenz

FILTER	Verwalten von Filtern	
APPLY	Anwenden eines Filters	
DIRECT	Auswahl in der Liste	
BOOLE	Verknüpfen von Filtern mittels Boolscher Operationen	
GENERAL	Wird auf alle Arbeitsbereiche angewendet	
VIEW	Wird auf die selektierte Ansicht angewendet	
DITTO	Wird auf das selektierte DITTO angewendet	
CREATE	Erzeugt einen Filters	
DIRECT	Auswahl in der Liste	
VIEW	Wird auf die selektierte Ansicht angewendet	
DITTO	Wird auf das selektierte DITTO angewendet	
BOOLE	Verknüpfen von Filtern mittels Boolscher Operationen	
DELETE	Ein Filter löschen Den Namen eines Filters ändern Einen Filter modifizieren	
RENAME		
MODIFY		
CUR FILT	Veränderungen werden angewendet aber nicht gespeichert	
GENERAL	Der Filter wirkt auf alle Arbeitsbereiche	
VIEW	Der Filter wirkt auf eine selektierte Ansicht	
DITTO	Der Filter wirkt auf alle DITTOs aus dem selben DETAIL Arbeitsbereich oder auf ein MACRO PRIMITV im SOLID mode	
OTHER	Die Veränderung des Filters wird im Modell gespeichert, aber nicht angewendet	
RESET	Die Darstellung zurücksetzen	
W.SPACE	Von Filtern auf allen Arbeitsbereichen in den Standard-Status	
CURRENT	Von Filtern auf dem aktuellen Arbeitsbereich in den Standard-Status	
ANALYZE	Analysieren des Filters, der im aktuellen Arbeitsbereich genutzt wird	



LAYER	Verwalten von Layern
CHANGE	Wechseln des aktuellen Layers
TRANSFER	Transferiert Elemente von einem zum anderen Layer (s. Untermenü)
VERIFY	Zeigt die Elemente des selektierten Layers zu Analyse- zwecken an
ANALYZE	Analysiert die Layer im aktuellen Arbeitsbereich
IDENTIFY	Layerbezeichnung ändern



Beispiele

Allgemeines :

- es sind 255 Layer in einem CATIA-Modell vorhanden, nummeriert von 0 bis 254
- nur ein aktueller Layer (wird in der Permanentmenü-Leiste angezeigt: z.B. L = 000)
- ein Geometrieelement kann nur einem Layer angehören
- Umschalten des aktuellen Layer entweder mit LAYER / LAYER / CHANGE oder in der Permanentmenüleiste mit
- Anwendung von Filtern entweder mit LAYER / FILTER / APPLY oder im Pulldownmenü bzw. STRG_L
- erscheint bei Layerlisten die Nachricht 'LAYER COMBINATION:KEY TEXT' in der Dialogleiste, können Layeroperationen verwendet werden, um den Status (VIS / INVIS) umzukehren Operatoren sind: + => Vereinigen von Layergruppen
 - => Subtraktion mehrerer Layergruppen voneinander
 - & => Schnittmenge zweier Layergruppen

Beispiel: $3,10 + 16,32 \implies$ Layer 3 bis 10 und 16 bis 32 werden angezeigt maximal 10 Operatoren gleichzeitig sind möglich

FILTER

Verwalten von Filtern.

APPLY

Anwenden von Filtern.

- es stehen 3 Anzeigemodi zur Verfügung :

GENERAL => Filter wird auf den aktuellen Arbeitsbereich angewendet VIEW => Filter wird auf Ansichten angewendet

DITTO => Filter wird auf Dittos angewendet

DIRECT

Anwendung eines Filters



Im DESCRIPTION-Feld kann man wählen zwischen

- OFF => direkte Anwendung eines Filters, nachdem er aus der Liste der vorhandenen selektiert wurde
- ON => Liste der im Filter benutzten Layer erscheint, nachdem ein Filter ausgewählt wurde

mit 'YES:APPLY' wird der Filter angewendet



Im Feld der definierten Filter sind standardmäßig folgende Filter vorhanden:

- ALL => alle Layer werden angezeigt
- LAYCUR => Geometrie des aktuellen Layer wird angezeigt
- NONE => nur bei Unterfunktionen VIEW und DITTO setzt den auf eine *VIEW* oder ein *DITTO* bezogenen Filter außer Kraft und der in GENERAL

benutzte wird aktiviert

Im untersten Feld läßt sich die Liste durch Eingabe einer Zeichenfolge auf bestimmte Filter beschränken

BOOLE

Kombination mehrerer Filter

	OFF	BOOLE FILTERS			
COMMANDS :					
BACK	RESET				
INTER	UNION	COMPL			
FILTER DESCRIPTION					

- es können folgende Operationen angewandt werden:

- UNION => resultierender Filter enthält alle Layer der selektierten Filter
- INTER => resultierender Filter enthält die gemeinesamen Layer der selektierten Filter
- COMPL => resultierender Filter enthält alle nicht benutzten Layer des selektierten Filters => Komplementärmenge
- mit BACK kann das letzte Kommando bzw. mit RESET der gesamte erzeugte Filter gelöscht werden
- Bestätigen des definierten Filters mit 'YES:END'
- Anwenden mit 'YES:APPLY'

CREATE

Erzeugen eines Filters

DIRECT

	FILTERS		
ДЕАЦІТ			
1 - ALL 2 - LAYCUR 3 - NONE 3 - BESCHNITTKOMTUR 4 - DRAHTMODELL 5 - HAUPTANSICHTEN 6 - KONTROLLSCHNITTE	(SPACE) (SPACE) (DRAW)		
7 - FLACHEN 8 - ZEICHNUNGSRAHMEN	(DRAW)		



Vorgehensweise:

- im Fenster FILTER MODE festlegen wo der Filter wirksam werden soll

FILTER MODE
GENERAL
VIEW
DITTO

- Selektieren des DEFAULT-Felds => Liste aller Layer erscheint
- Hinweis: Als Referenz kann ein bereits existierender Filter selektiert werden, z.B. NONE.
- Selektieren der Layer, die der Filter enthalten soll
- Erzeugen mit 'YES:CREATE'
- Eingabe des Filternamens 'KEY IDENT'

LIST OF LAYERS				
			INVIS	
1 - LAYER 1 (NO ID)	2 - LAYER 2 (NO ID)	3 - LAYER	3 (NO ID)	
5 - LAYER 5 (NO ID)	6-LAYER 6 (NOID)	7 - LAYER	7 (NO ID)	
9 - LAYER 9 (NO ID)	10 - LAYER 10 (NO ID)	11 - LAYER	11 (NO ID)	
13 - LAYER 13 (NO ID)	14 - LAYER 14 (NO ID)	15 - LAYER	15 (NO ID)	
17 - LAYER 17 (NO ID)	18 - LAYER 18 (NO ID)	19 - LAYER	19 (NO ID)	
21 - LAYER 21 (NO ID)	22 - LAYER 22 (NO ID)	23 - LAYER	23 (NO ID)	
25 - LAYER 25 (NO ID)	26 - LAYER 26 (NO ID)	27 - LAYER	27 (NO ID)	
29 - LAYER 29 (NO ID)	30 - LAYER 30 (NO ID)	31 - LAYER	31 (NO ID)	
33 - LAYER 33 (NO ID)	34 - LAYER 34 (NO ID)	35 - LAYER	35 (NO ID)	
	LIST (1 - LAYER 1 (NO ID) 5 - LAYER 5 (NO ID) 9 - LAYER 9 (NO ID) 13 - LAYER 13 (NO ID) 17 - LAYER 17 (NO ID) 21 - LAYER 21 (NO ID) 25 - LAYER 25 (NO ID) 29 - LAYER 29 (NO ID)	LIST OF LAYER 1 - LAYER 1 (NO ID) 2 - LAYER 2 (NO ID) 5 - LAYER 5 (NO ID) 6 - LAYER 6 (NO ID) 9 - LAYER 9 (NO ID) 10 - LAYER 10 (NO ID) 13 - LAYER 13 (NO ID) 14 - LAYER 14 (NO ID) 17 - LAYER 17 (NO ID) 18 - LAYER 18 (NO ID) 21 - LAYER 21 (NO ID) 22 - LAYER 22 (NO ID) 25 - LAYER 25 (NO ID) 26 - LAYER 26 (NO ID) 29 - LAYER 29 (NO ID) 30 - LAYER 30 (NO ID)	LIST OF LAYERS 1 - LAYER 1 (NO ID) 2 - LAYER 2 (NO ID) 3 - LAYER 5 - LAYER 5 (NO ID) 6 - LAYER 6 (NO ID) 7 - LAYER 9 - LAYER 9 (NO ID) 10 - LAYER 10 (NO ID) 11 - LAYER 13 - LAYER 13 (NO ID) 14 - LAYER 14 (NO ID) 15 - LAYER 17 - LAYER 17 (NO ID) 18 - LAYER 18 (NO ID) 19 - LAYER 21 - LAYER 21 (NO ID) 22 - LAYER 22 (NO ID) 23 - LAYER 25 - LAYER 25 (NO ID) 26 - LAYER 26 (NO ID) 27 - LAYER 29 - LAYER 29 (NO ID) 30 - LAYER 30 (NO ID) 31 - LAYER	

- 3 Anzeigevarianten sind wählbar:
 - ALL => alle Layer werden angezeigt

VIS	=> alle im Filter verwendeten Layer werden	l
	angezeigt	

- INVIS => alle im Filter unsichtbaren Layer werden angezeigt
- durch Eingabe einer Zeichenfolge im unteren Teil läßt sich die Liste auf bestimmte Layer beschränken

BOOLEVerknüpfen mehrerer Filter mittels Bool'scher Operationen
- Selektion der Filter und Operationskommandos wie bei

- APPLY / BOOLE - Bestätigen mit 'YES:END' => Liste der im definierten
- Filter verwendeten Layer erscheint
- Erzeugen mit 'YES:CREATE'
- Eingabe des Filternamens 'KEY IDENT'

LAYER / TRANSFER

SFERVerschieben von Geometrie auf bestimmte Layer
2 Möglichkeiten stehen zur Verfügung:
W SPACE => Selektion im gesamten Modell möglich
CURRENT => Selektion nur der Elemente, die sich im aktuel-

len

SET bzw. in der aktuellen VIEW befinden



LAYER TRANSFER LAYER: 17 IDENTIFIER: LAYER 17 (NO ID)

Vorgehensweise:

- Eingabe der Nummer des Layers, auf dem Geometrie abgelegt werden soll oder Selektion in der Liste mit 'YES:CURRENT' wird der aktuelle Layer benutzt
- Selektieren der Elemente die verschoben werden soll (Multiselektion ist möglich)
- Bestätigen mit 'YES:END'
- alternativ dazu geht es auch im Pull-Down-Menü mit FILTER / PUT ON LAYER

Analysemöglichkeit, um herauszufinden auf welchem Layer welches Geometrieelement liegt

LAYER	VERIFY
LAYER :	17
IDENTIFIER :	LAYER 17 (NO ID)

Vorgehensweise:

- Eingabe der Nummer des Layers der überprüft werden soll oder Selektion in der Liste

mit 'YES:CURRENT' wird der aktuelle Layer benutzt

Hinweis: nur berechtigten Benutzern steht diese Funktion

- im Fenster VERIFY MODE den Darstellungsmodus wählen

VERIFY	MODE
PICK NO P	ICK

LAYER / ANALYSE
Mit Hilfe dieser Funktion kann man überprüfen, welche Layer benutzt werden
Die Layerliste läßt sich in drei verschiedenen Modi anzeigen:
ALL => unbenutzte Layer werden gedimmt dargestellt
USED => Anzeige aller benutzten Layer
UNUSED => Anzeige aller unbenutzten Layer
Vergabe von neuen Bezeichnungen für die einzelnen Layer

zur Verfügung

LAYER / VERIFY