

// Nach SHAPE_REPRESENTATION gesucht und nachgeschaut wo ich „Cylinder_head_screw“ wieder finden kann

```
#1189 = SHAPE_REPRESENTATION ( 'Cylinder_head_screw_ISO_4762_M6x10_4S0110266', ( #659 ), #645 );
```

// Mit #1189 gesucht

```
#626 =( REPRESENTATION_RELATIONSHIP ('NONE','NONE', #1187, #1189 ) REPRESENTATION_RELATIONSHIP_WITH_TRANSFORMATION ( #2914 )SHAPE_REPRESENTATION_RELATIONSHIP( ) );
```

```
#630 =( REPRESENTATION_RELATIONSHIP ('NONE','NONE', #1187, #1189 ) REPRESENTATION_RELATIONSHIP_WITH_TRANSFORMATION ( #2912 )SHAPE_REPRESENTATION_RELATIONSHIP( ) );
```

```
#631 =( REPRESENTATION_RELATIONSHIP ('NONE','NONE', #1187, #1189 ) REPRESENTATION_RELATIONSHIP_WITH_TRANSFORMATION ( #2906 )SHAPE_REPRESENTATION_RELATIONSHIP( ) );
```

```
#632 =( REPRESENTATION_RELATIONSHIP ('NONE','NONE', #1187, #1189 ) REPRESENTATION_RELATIONSHIP_WITH_TRANSFORMATION ( #2902 )SHAPE_REPRESENTATION_RELATIONSHIP( ) );
```

```
#633 =( REPRESENTATION_RELATIONSHIP ('NONE','NONE', #1187, #1189 ) REPRESENTATION_RELATIONSHIP_WITH_TRANSFORMATION ( #2908 )SHAPE_REPRESENTATION_RELATIONSHIP( ) );
```

```
#634 =( REPRESENTATION_RELATIONSHIP ('NONE','NONE', #1187, #1189 ) REPRESENTATION_RELATIONSHIP_WITH_TRANSFORMATION ( #2910 )SHAPE_REPRESENTATION_RELATIONSHIP( ) );
```

// Mit #659 und überprüft „ITEM_DEFINED_TRANSFORMATION“ gesucht und Anhand unter dem gesucht #1189 die Entityeinträge von #1189 & #659 vergleichen.

// Die, die eine Übereinstimmung zu #1189 haben, behalten sonst löschen

```
#2902 = ITEM_DEFINED_TRANSFORMATION ( 'NONE', 'NONE', #663, #659 ); // Eine Übereinstimmung = Behalten
```

```
#2904 = ITEM_DEFINED_TRANSFORMATION ( 'NONE', 'NONE', #639, #659 ); // Keine Übereinstimmung = Löschen
```

```
#2906 = ITEM_DEFINED_TRANSFORMATION ( 'NONE', 'NONE', #638, #659 ); // Eine Übereinstimmung = Behalten
```

```
#2908 = ITEM_DEFINED_TRANSFORMATION ( 'NONE', 'NONE', #637, #659 ); // Eine Übereinstimmung = Behalten
```

```
#2910 = ITEM_DEFINED_TRANSFORMATION ( 'NONE', 'NONE', #642, #659 ); // Eine Übereinstimmung = Behalten
```

```
#2912 = ITEM_DEFINED_TRANSFORMATION ( 'NONE', 'NONE', #641, #659 ); // Eine Übereinstimmung = Behalten
```

```
#2914 = ITEM_DEFINED_TRANSFORMATION ( 'NONE', 'NONE', #640, #659 ); // Eine Übereinstimmung = Behalten
```

```
#2916 = ITEM_DEFINED_TRANSFORMATION ( 'NONE', 'NONE', #665, #659 ); // Keine Übereinstimmung = Löschen
```

// Anhand der gesuchten „ITEM_DEFINED_TRANSFORMATION“, die Entitywerte in der Klammer z.B: #663 suchen. Da #663 die Koordinaten der //jeweiligen Schrauben wiedergibt

// Suche nach #663 und vergleichen „AXIS2_PLACEMENT_3D“

#663 = AXIS2_PLACEMENT_3D ('NONE', #2856, #2857, #2858) ;

// Suche nach #2856 und vergleich „CARTESIAN_POINT“. Suche nach #2857 #2858 und vergleich „DIRECTION“ und dann alle 3 Werte ausgeben!

#2856 = CARTESIAN_POINT ('NONE', (77.49999999999994300, 94.99999999999994300, -1.387778780781445700E-014)) ;

#2857 = DIRECTION ('NONE', (0.5469441386039887200, -9.970187471728701400E-018, -0.8371691043312223800)) ;

#2858 = DIRECTION ('NONE', (-3.348956336601759200E-017, -1.000000000000000000, -9.970187471728712200E-018)) ;

// Suche nach #638 und vergleichen „AXIS2_PLACEMENT_3D“

#638 = AXIS2_PLACEMENT_3D ('NONE', #2862, #2863, #2864) ;

// Suche nach #2862 und vergleich „CARTESIAN_POINT“. Suche nach #2863 #2864 und vergleich „DIRECTION“ und dann alle 3 Werte ausgeben!

#2862 = CARTESIAN_POINT ('NONE', (-77.50000000000004300, 74.9999999999995700, 119.999999999999400)) ;

#2863 = DIRECTION ('NONE', (1.000000000000000000, 0.000000000000000000, -6.123031769111890000E-017)) ;

#2864 = DIRECTION ('NONE', (-6.123031769111890000E-017, 0.000000000000000000, -1.000000000000000000)) ;

Usw.

// Mit #659 gesucht, benötigt man nicht für die Suche der Ursprungskordinaten der einzelnen Schrauben

#659 = AXIS2_PLACEMENT_3D ('NONE', #2814, #2815, #2816) ;

#2814 = CARTESIAN_POINT ('NONE', (0.000000000000000000, 0.000000000000000000, 0.000000000000000000)) ;

#2815 = DIRECTION ('NONE', (0.000000000000000000, 0.000000000000000000, 1.000000000000000000)) ;

#2816 = DIRECTION ('NONE', (1.000000000000000000, 0.000000000000000000, 0.000000000000000000)) ;

// Benötigt man nicht für die Suche der Ursprungskoordinaten der einzelnen Schrauben

```
#645 =( GEOMETRIC_REPRESENTATION_CONTEXT ( 3 ) GLOBAL_UNCERTAINTY_ASSIGNED_CONTEXT ( ( #310 ) )  
GLOBAL_UNIT_ASSIGNED_CONTEXT ( ( #2827, #2828, #2829 ) ) REPRESENTATION_CONTEXT ( 'NONE', 'WORKSPACE' ) );
```

```
#310 = UNCERTAINTY_MEASURE_WITH_UNIT ( LENGTH_MEASURE( 1.000000000000000100E-005 ), #2827, 'distance_accuracy_value',  
'NONE');
```

```
#2827 =( LENGTH_UNIT ( ) NAMED_UNIT ( * ) SI_UNIT ( .MILLI., .METRE. ) );
```

```
#2828 =( NAMED_UNIT ( * ) PLANE_ANGLE_UNIT ( ) SI_UNIT ( $, .RADIAN. ) );
```

```
#2829 =( NAMED_UNIT ( * ) SI_UNIT ( $, .STERADIAN. ) SOLID_ANGLE_UNIT ( ) );
```

// Mit #645 gesucht, jedoch benötigt man nicht für die Suche der Ursprungskordinaten der einzelnen Schrauben

```
#10 = ADVANCED_BREP_SHAPE_REPRESENTATION ( ", ( #420, #659 ), #645 );
```

```
#436 = STYLED_ITEM ( 'NONE', ( #2092 ), #420 );
```

```
    #2092 = PRESENTATION_STYLE_ASSIGNMENT (( #2084 ) );
```

```
        #2084 = SURFACE_STYLE_USAGE ( .BOTH. , #2128 );
```

```
        #2126 = FILL_AREA_STYLE_COLOUR ( ", #475 );
```

```
            #475 = COLOUR_RGB ( ",0.6862745098039215700, 0.6862745098039215700, 0.6862745098039215700 );
```

```
        #2127 = FILL_AREA_STYLE (",( #2126 ) );
```

```
        #2128 = SURFACE_SIDE_STYLE (",( #2129 ) );
```

```
        #2129 = SURFACE_STYLE_FILL_AREA ( #2127 );
```

```
#420 = MANIFOLD_SOLID_BREP ( 'Extrude1', #433 );
```

```
    #433 = CLOSED_SHELL ( 'NONE', ( #4182, #4286, #4294, #4212, #4271, #4288, #4211, #4191, #4119, #4283, #4118, #4116, #4128,  
    #4165, #4206, #4200, #4201, #4178, #4167, #4161, #4203, #4204, #4198, #4107, #4140, #4123, #4121, #4159, #4157, #4155, #4147,  
    #4145, #4141, #4122, #4144 ) );
```

```
// Mit „SHAPE_REPRESENTATION“ gesucht, jedoch benötigt man nicht für die Suche der Ursprungskoordinaten der einzelnen Schrauben
// Ist zwar zum Teil mit beinhaltet, da #1187 den gesamten Aufbau repräsentiert, aber für die einzelnen Schrauben s.o.
#1187 = SHAPE_REPRESENTATION ( 'Deckel', ( #666, #663, #639, #638, #637, #642, #641, #640, #665 ), #667 ) ;
    #667 =( GEOMETRIC_REPRESENTATION_CONTEXT ( 3 ) GLOBAL_UNCERTAINTY_ASSIGNED_CONTEXT ( ( #311 ) )
    GLOBAL_UNIT_ASSIGNED_CONTEXT ( ( #2880, #2881, #2882 ) ) REPRESENTATION_CONTEXT ( 'NONE', 'WORKSPACE' ) );

    #663 = AXIS2_PLACEMENT_3D ( 'NONE', #2856, #2857, #2858 ) ;
```