Stückliste

Logisches Modell:

**Teil**

#id, Bezeichnung, #idParent+, Materialkosten\*, Anzahl^,Art%

\*Bei Produkt oder +Bei fertigem Produkt auf

Zwischenprodukt auf null null gesetzt

Gesetzt ^Anzahl ist bei Produkt null

%Art darf entweder 0(Produkt) 1(Zwischenprodukt) oder 2(Einzelteil) sein

1. Einem Produkt dürfen nur Zwischenprodukte oder Einzelteile hinzugefügt werden
2. Wenn es ein Produkt ist muss die idParent null sein

Physisches Modell:

CREATE TABLE Teil (

id INTEGER,

bezeichnung VARCHAR2(50),

idParent INTEGER,

materialkosten INTEGER,

anzahl INTEGER,

art INTEGER

CONSTRAINT pk\_id PRIMARY KEY(id),

CONSTRAINT fk\_idParent FOREIGN KEY(idParent) REFERENCES Teil(id),

Constraint ck\_Teil1 check((level = 1 and idParent is null)or (level != 1 and idParent is not null) ),

constraint ck\_Teil2 check ((art = 0 and materialkosten is null and level is 1) or (art = 1 and level != 1 and materialkosten is null)

or (art = 3 and level != 1 and materialkosten is not null)

)

INSERT INTO Teil VALUES(1,Auto,null,null,null,0);

INSERT INTO Teil VALUES(2,Motor,1,null,1,1);

INSERT INTO Teil VALUES(3,Karosserie,1,null,1,1);

INSERT INTO Teil VALUES(4,Inneneinrichtung,1,null,1,1);

INSERT INTO Teil VALUES(5,Zylinder,2,1000,6,2);

INSERT INTO Teil VALUES(6,Kabel,2,80,10,2);

INSERT INTO Teil VALUES(7,Tür,3,700,5,2);

INSERT INTO Teil VALUES(8,Fenster,3,200,6,2);

INSERT INTO Teil VALUES(9,Lenker,4,60,1,2);

INSERT INTO Teil VALUES(10,Sitz,4,350,5,2);

INSERT INTO Teil VALUES(11,Pedal,4,75,3,2);

INSERT INTO Teil VALUES(12,Rad,null,null,null,0);

INSERT INTO Teil VALUES(13,Motor,12,null,1,1);

INSERT INTO Teil VALUES(14,Sonstiges,12,null,2,1);

INSERT INTO Teil VALUES(15,Rahmen,12,null,1,1);

INSERT INTO Teil VALUES(16,Zylinder,13,700,1,2);

INSERT INTO Teil VALUES(17,Kabel,13,20,10,2);

INSERT INTO Teil VALUES(18,Licht,14,55,1,2);

INSERT INTO Teil VALUES(19,Schloss,14,30,1,2);

INSERT INTO Teil VALUES(20,Lenker,15,150,1,2);

INSERT INTO Teil VALUES(21,Sitz,15,60,2,2);

INSERT INTO Teil VALUES(22,Pedal,15,30,2,2);

Select Anweisung:

select LPAD(' ',level\*2,'.') || beizeichnung, anzahl, materialkosten from TEIL

start with idParent is null

connect by prior id = idParent

order siblings by id;