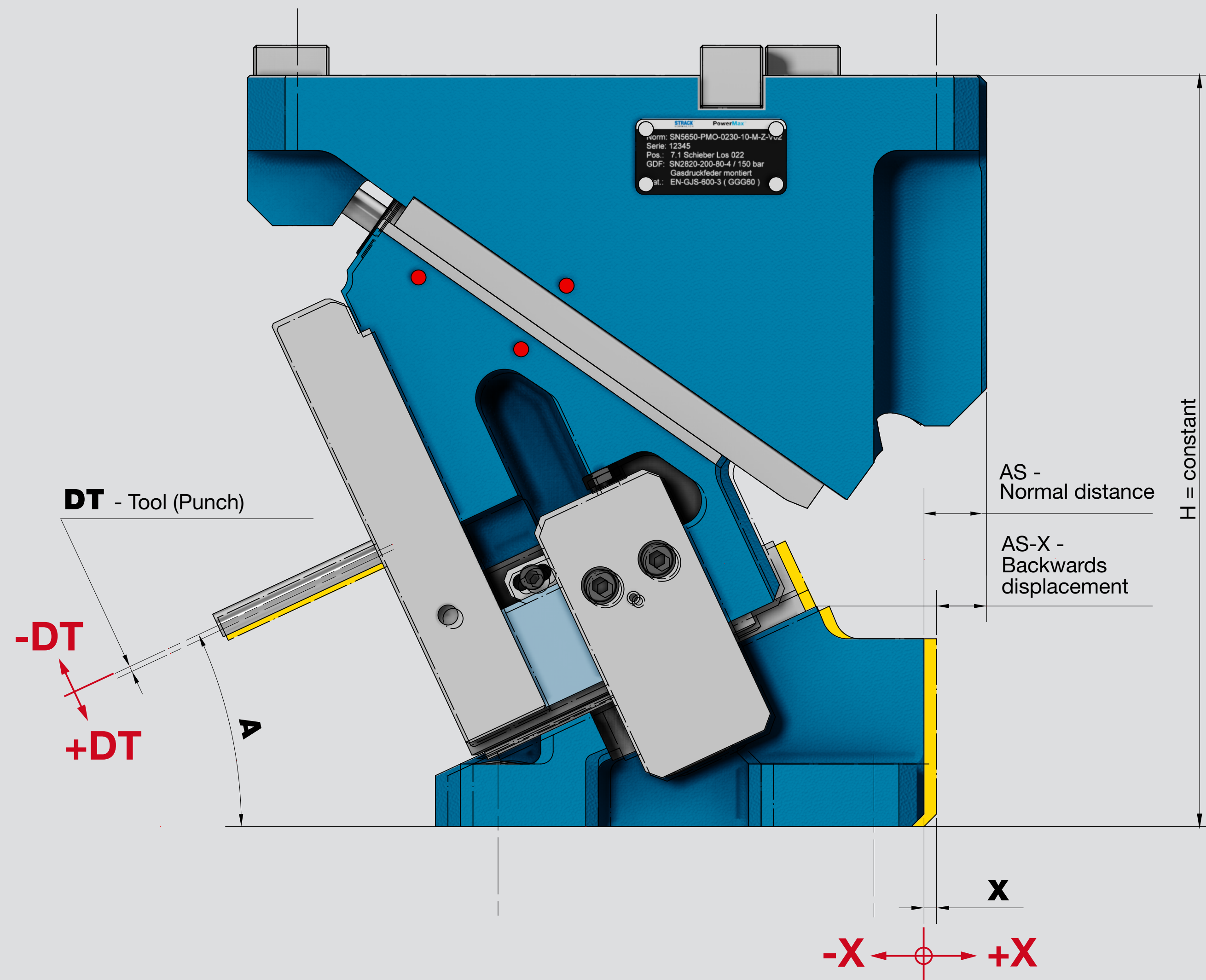
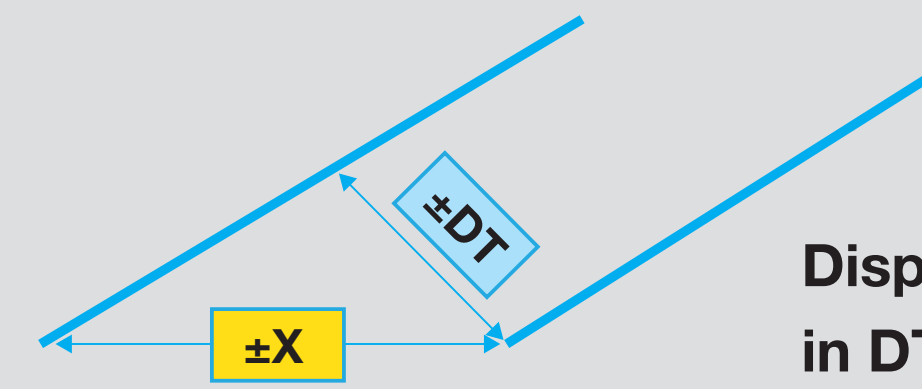


Effect at the modification of the driver position

1st case: Displacement of the driver in $\pm X$ -direction



A = Angle of the cam
DT = Displacement punch / tool
X = Displacement driver on the base in $\pm X$ -direction

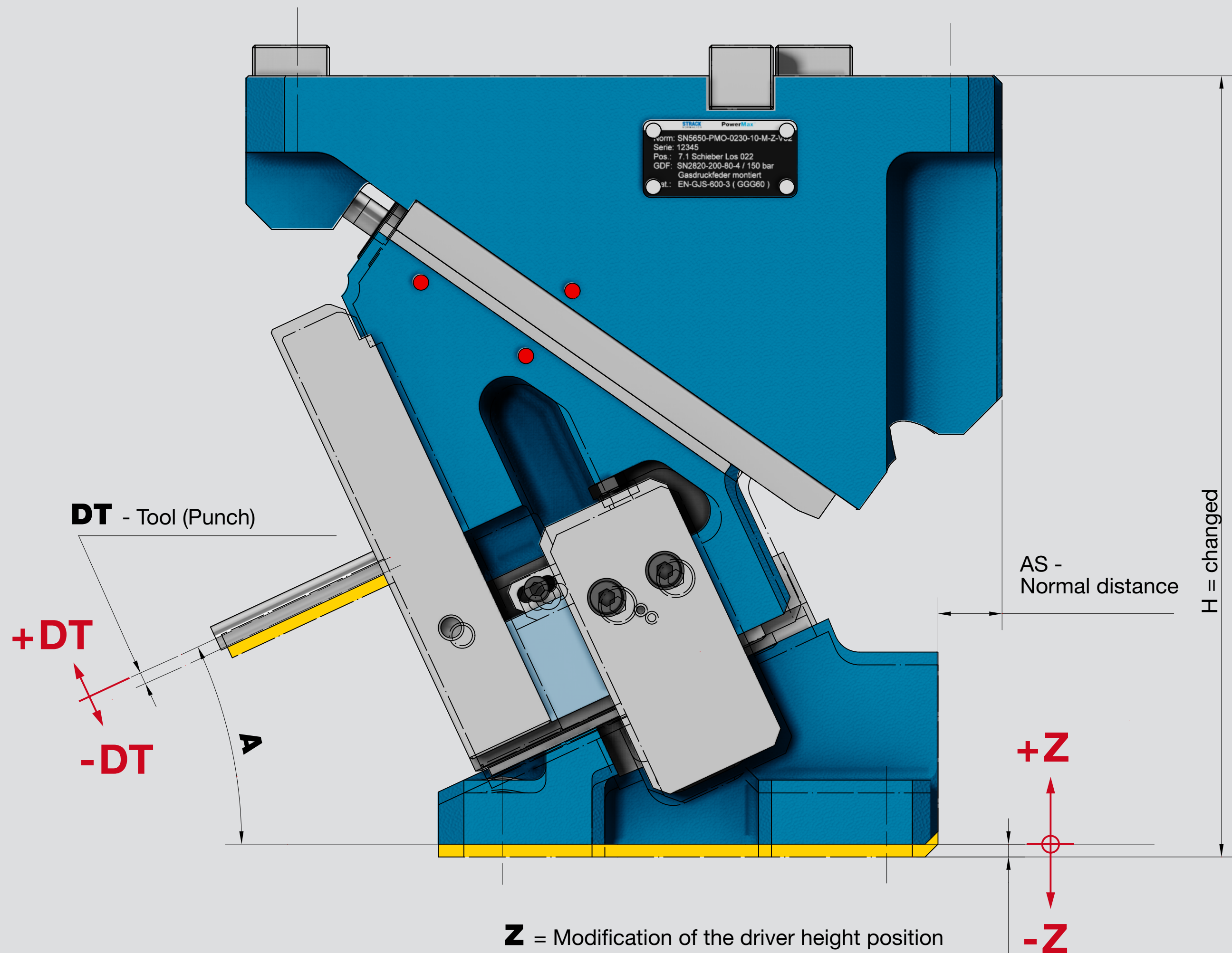


Displacement of the driver in $\pm X$ -direction results in a deviation in DT (displacement tool) according to the following table:

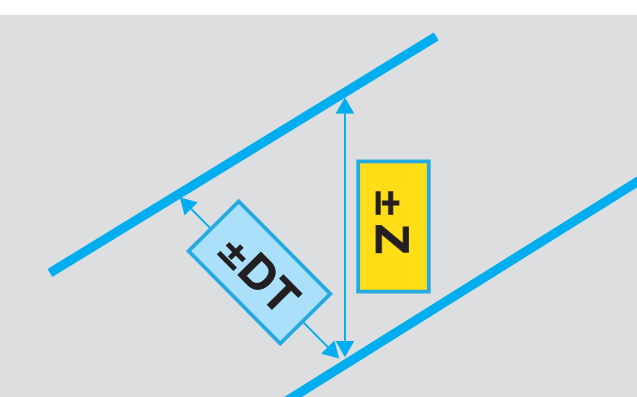
$\pm X$ [mm]	DT (mm) at cam angle - working direction to the base [A in °]															
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
0,01	0,000	0,001	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,008	0,009	0,009	0,009	0,010
0,02	0,000	0,002	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,011	0,013	0,014	0,015	0,016	0,017	0,018	0,019	0,019
0,03	0,000	0,003	0,005	0,008	0,010	0,013	0,015	0,017	0,019	0,021	0,023	0,025	0,026	0,027	0,028	0,029
0,04	0,000	0,003	0,007	0,010	0,014	0,017	0,020	0,023	0,026	0,028	0,031	0,033	0,035	0,036	0,038	0,039
0,05	0,000	0,004	0,009	0,013	0,017	0,021	0,025	0,029	0,032	0,035	0,038	0,041	0,043	0,045	0,047	0,048
0,06	0,000	0,005	0,010	0,016	0,021	0,025	0,030	0,034	0,039	0,042	0,046	0,049	0,052	0,054	0,056	0,058
0,07	0,000	0,006	0,012	0,018	0,024	0,030	0,035	0,040	0,045	0,049	0,054	0,057	0,061	0,063	0,066	0,068
0,08	0,000	0,007	0,014	0,021	0,027	0,034	0,040	0,046	0,051	0,057	0,061	0,066	0,069	0,073	0,075	0,077
0,09	0,000	0,008	0,016	0,023	0,031	0,038	0,045	0,052	0,058	0,064	0,069	0,074	0,078	0,082	0,085	0,087
0,1	0,000	0,009	0,017	0,026	0,034	0,042	0,050	0,057	0,064	0,071	0,077	0,082	0,087	0,091	0,094	0,097
0,2	0,000	0,017	0,035	0,052	0,068	0,085	0,100	0,115	0,129	0,141	0,153	0,164	0,173	0,181	0,188	0,193
0,3	0,000	0,026	0,052	0,078	0,103	0,127	0,150	0,172	0,193	0,212	0,230	0,246	0,260	0,272	0,282	0,290
0,4	0,000	0,035	0,069	0,104	0,137	0,169	0,200	0,229	0,257	0,283	0,306	0,328	0,346	0,363	0,376	0,386
0,5	0,000	0,044	0,087	0,129	0,171	0,211	0,250	0,287	0,321	0,354	0,383	0,410	0,433	0,453	0,470	0,483
0,6	0,000	0,052	0,104	0,155	0,205	0,254	0,300	0,344	0,386	0,424	0,460	0,491	0,520	0,544	0,564	0,580
0,7	0,000	0,061	0,122	0,181	0,239	0,296	0,350	0,402	0,450	0,495	0,536	0,573	0,606	0,634	0,658	0,676
0,8	0,000	0,070	0,139	0,207	0,274	0,338	0,400	0,459	0,514	0,566	0,613	0,655	0,693	0,725	0,752	0,773
0,9	0,000	0,078	0,156	0,233	0,308	0,380	0,450	0,516	0,579	0,636	0,689	0,737	0,779	0,816	0,846	0,869
1	0,000	0,087	0,174	0,259	0,342	0,423	0,500	0,574	0,643	0,707	0,766	0,819	0,866	0,906	0,940	0,966
2	0,000	0,174	0,347	0,518	0,684	0,845	1,000	1,147	1,286	1,414	1,532	1,638	1,732	1,813	1,879	1,932

Example 1: X 0,1 bei 25° → DT = 0,042 mm
Shows the modification of the tool position (DT) at a displacement of the driver position (X).
Example 2: DT 0,148 bei 40° → X = 0,23 mm
(0,129+0,019 = 0,148 / 0,2+0,03 = 0,23)
Shows which displacement (X) is necessary to obtain the desired tool displacement (DT).
Hereby also values for the searched value can be added.

2nd case: Displacement of the driver in $\pm Z$ -direction



A = Angle of the cam
DT = Displacement punch / tool
Z = Displacement driver on the base in $\pm Z$ -direction



Displacement of the driver in $\pm Z$ -direction results in a deviation in DT (displacement tool) according to the following table:

± Z [mm]	DT (mm) at cam angle - working direction to the base [A in °]															
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
0,01	0,010	0,010	0,010	0,010	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,006	0,006	0,005	0,004	0,003	0,003
0,02	0,020	0,020	0,020	0,019	0,019	0,018	0,017	0,016	0,015	0,014	0,013	0,011	0,010	0,008	0,007	0,005
0,03	0,030	0,030	0,030	0,029	0,028	0,027	0,026	0,025	0,023	0,021	0,019	0,017	0,015	0,013	0,010	0,008
0,04	0,040	0,040	0,039	0,039	0,038	0,036	0,035	0,033	0,031	0,028	0,026	0,023	0,020	0,017	0,014	0,010
0,05	0,050	0,050	0,049	0,048	0,047	0,045	0,043	0,041	0,038	0,035	0,032	0,029	0,025	0,021	0,017	0,013
0,06	0,060	0,060	0,059	0,058	0,056	0,054	0,052	0,049	0,046	0,042	0,039	0,034	0,030	0,025	0,021	0,016
0,07	0,070	0,070	0,069	0,068	0,066	0,063	0,061	0,057	0,054	0,049	0,045	0,040	0,035	0,030	0,024	0,018
0,08	0,080	0,080	0,079	0,077	0,075	0,073	0,069	0,066	0,061	0,057	0,051	0,046	0,040	0,034	0,027	0,021
0,09	0,090	0,090	0,089	0,087	0,085	0,082	0,078	0,074	0,069	0,064	0,058	0,052	0,045	0,038	0,031	0,023
0,1	0,100	0,100	0,098	0,097	0,094	0,091	0,087	0,082	0,077	0,071	0,064	0,057	0,050	0,042	0,034	0,026
0,2	0,200	0,199	0,197	0,193	0,188	0,181	0,173	0,164	0,153	0,141	0,129	0,115	0,100	0,085	0,068	0,052
0,3	0,300	0,299	0,295	0,290	0,282	0,272	0,260	0,246	0,230	0,212	0,193	0,172	0,150	0,127	0,103	0,078
0,4	0,400	0,398	0,394	0,386	0,376	0,363	0,346	0,328	0,306	0,283	0,257	0,229	0,200	0,169	0,137	0,104
0,5	0,500	0,498	0,492	0,483	0,470	0,453	0,433	0,410	0,383	0,354	0,321	0,287	0,250	0,211	0,171	0,129
0,6	0,600	0,598	0,591	0,580	0,564	0,544	0,520	0,491	0,460	0,424	0,386	0,344	0,300	0,254	0,205	0,155
0,7	0,700	0,697	0,689	0,676	0,658	0,634	0,606	0,573	0,536	0,495	0,450	0,402	0,350	0,296	0,239	0,181
0,8	0,800	0,797	0,788	0,773	0,752	0,725	0,693	0,655	0,613	0,566	0,514	0,459	0,400	0,338	0,274	0,207
0,9	0,900	0,897	0,886	0,869	0,846	0,816	0,779	0,737	0,689	0,636	0,579	0,516	0,450	0,380	0,308	0,233
1	1,000	0,996	0,985	0,966	0,940	0,906	0,866	0,819	0,766	0,707	0,643	0,574	0,500	0,423	0,342	0,259
2	2,000	1,992	1,970	1,932	1,879	1,813	1,732	1,638	1,532	1,414	1,286	1,147	1,000	0,845	0,684	0,518

Example 1: Z 0,1 bei 25° → Vw = 0,091 mm
Shows the modification of the tool position (DT) at a displacement of the driver position (Z).
Example 2: Vw 0,26 bei 40° → Z = 0,34 mm
(0,230+0,031 = 0,261 / 0,3+0,04 = 0,34)
Shows which displacement (Z) is necessary to obtain the desired tool displacement (DT).
Hereby also values for the searched value can be added.