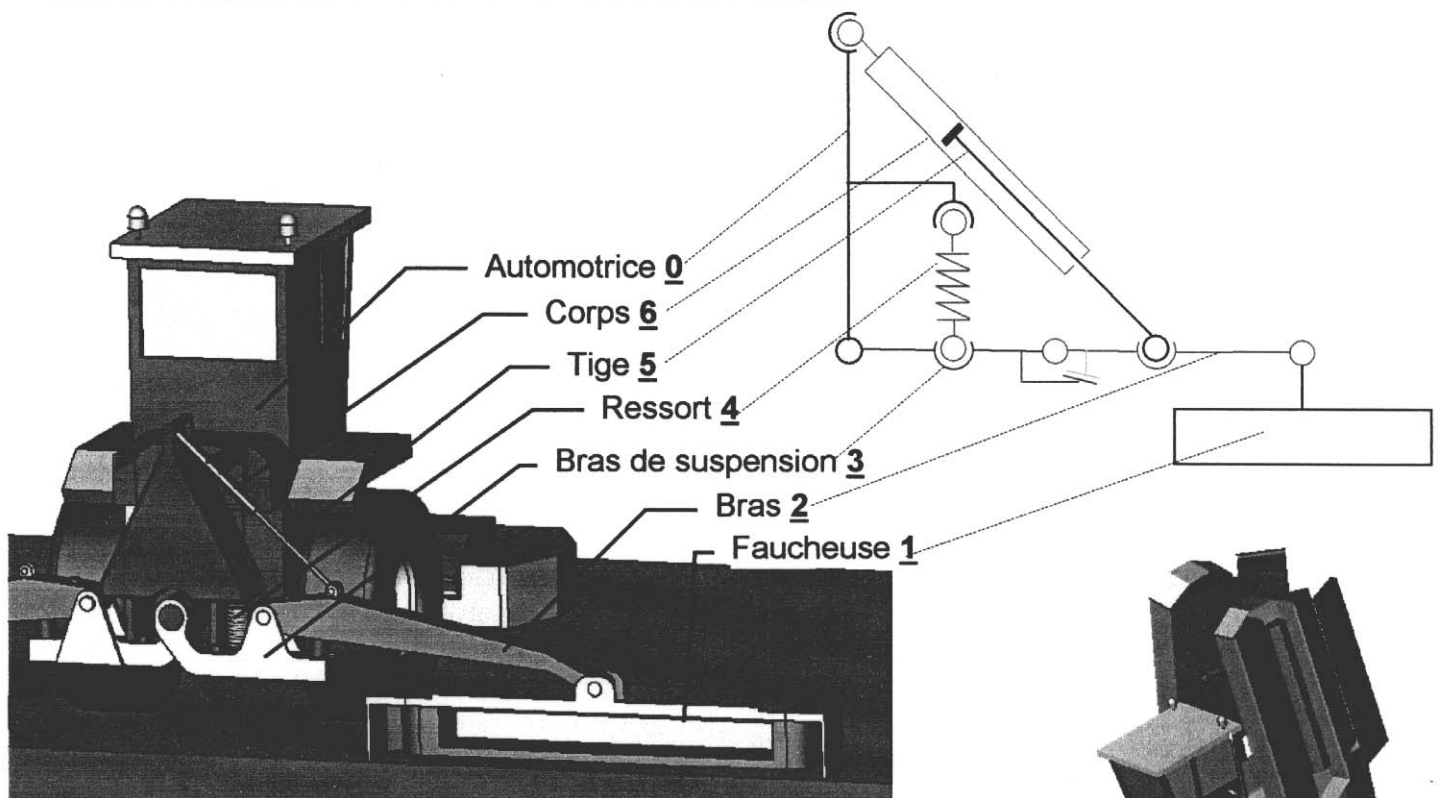


Adaptation des faucheuses sur une automotrice



Principales modifications mécaniques

Sur l'ensileuse :

Création d'un châssis de liaison avec les vérins de levage et les ressorts de suspension, d'un arbre de liaison avec les bras de suspension, d'un châssis fixe ou d'un relevage avant pour la faucheuse frontale

Sur les faucheuses latérales :

Suppression du parallélogramme de suspension (avec les vérins de suspension et de déport latéral), remplacé par deux bras de suspension (3) avec ressorts (4) (les vérins de levage (5-6) sont conservés)

Principales modifications électro-hydrauliques

Avec la suppression des vérins de suspension et de déport latéral, sont également supprimés les capteurs et valves de distribution correspondants.

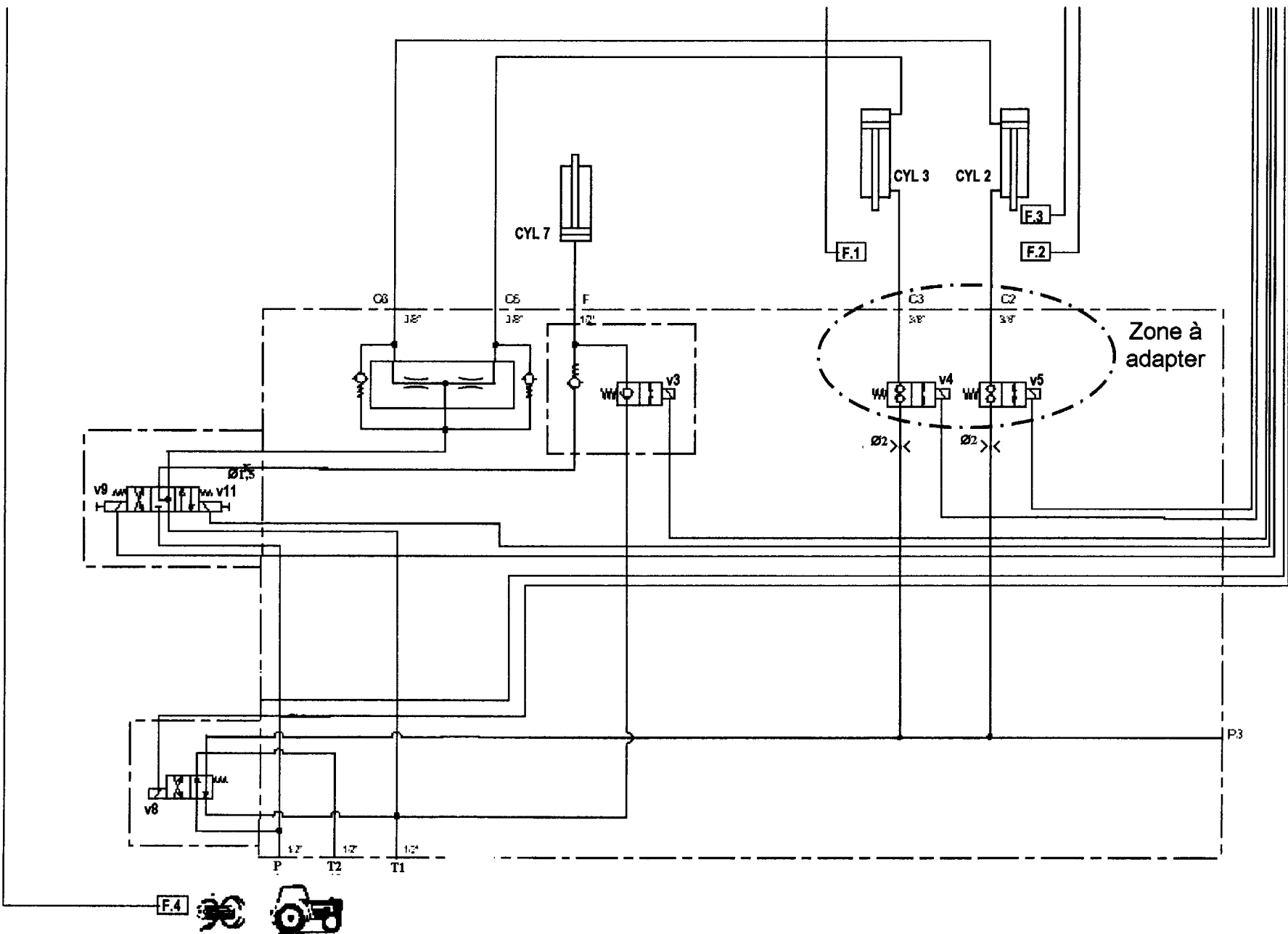
Le schéma hydraulique initial devient celui présenté page suivante.

De plus, suite à l'adaptation, et pour un bon fonctionnement des bras de suspension (3), il est désormais obligatoire d'avoir les vérins de levage (5-6) en position flottante lors de la phase travail.

Comme il n'est pas aisé d'intervenir sur la carte électronique de la TAARUP 5090, il faut le faire sur la zone entourée du schéma page suivante.

Brevet de Technicien Supérieur AGROEQUIPEMENT		SESSION 2008
Code Epreuve : AGE4ADA	Durée : 3 heures	Coefficient : 2
EPREUVE E42 : Conception-Adaptation		DT 6/9

Composants hydrauliques restants du système d'origine



Brevet de Technicien Supérieur Agroéquipement

CODE Epreuve : AGE4ADA

DUREE : 3 heures

SESSION 2008

COEFFICIENT 2

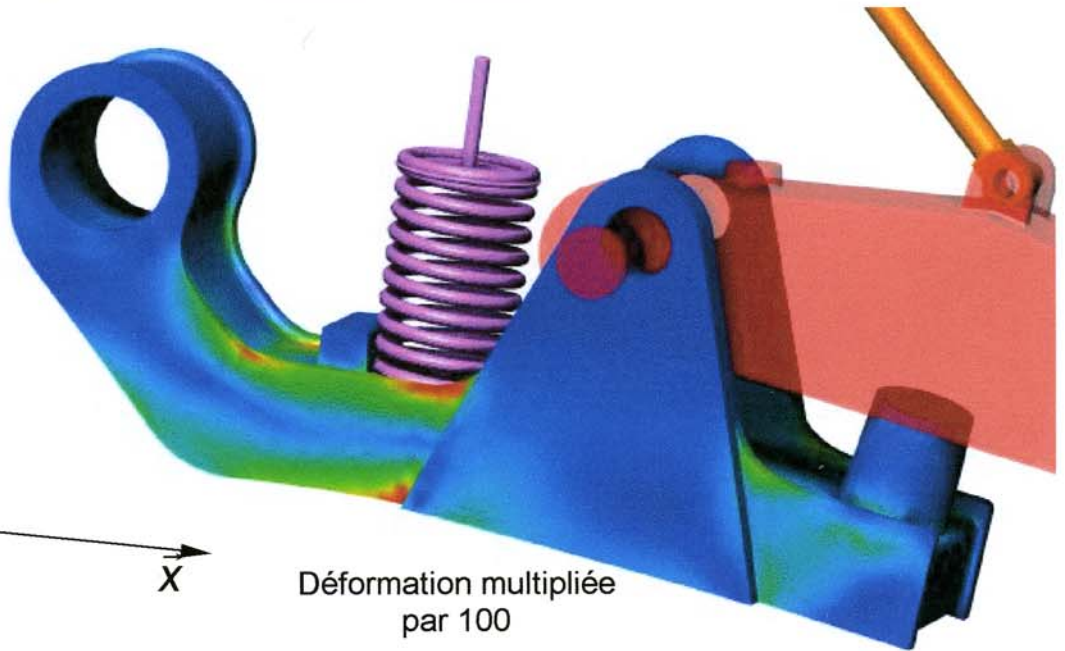
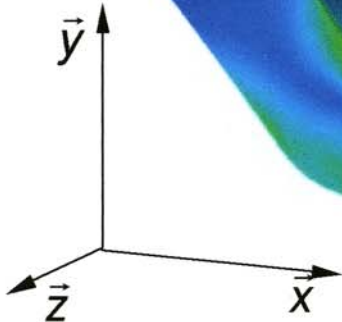
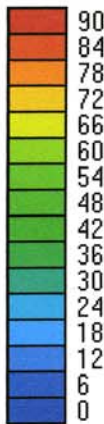
EPREUVE E42 Conception Adaptation

DT 7 / 9

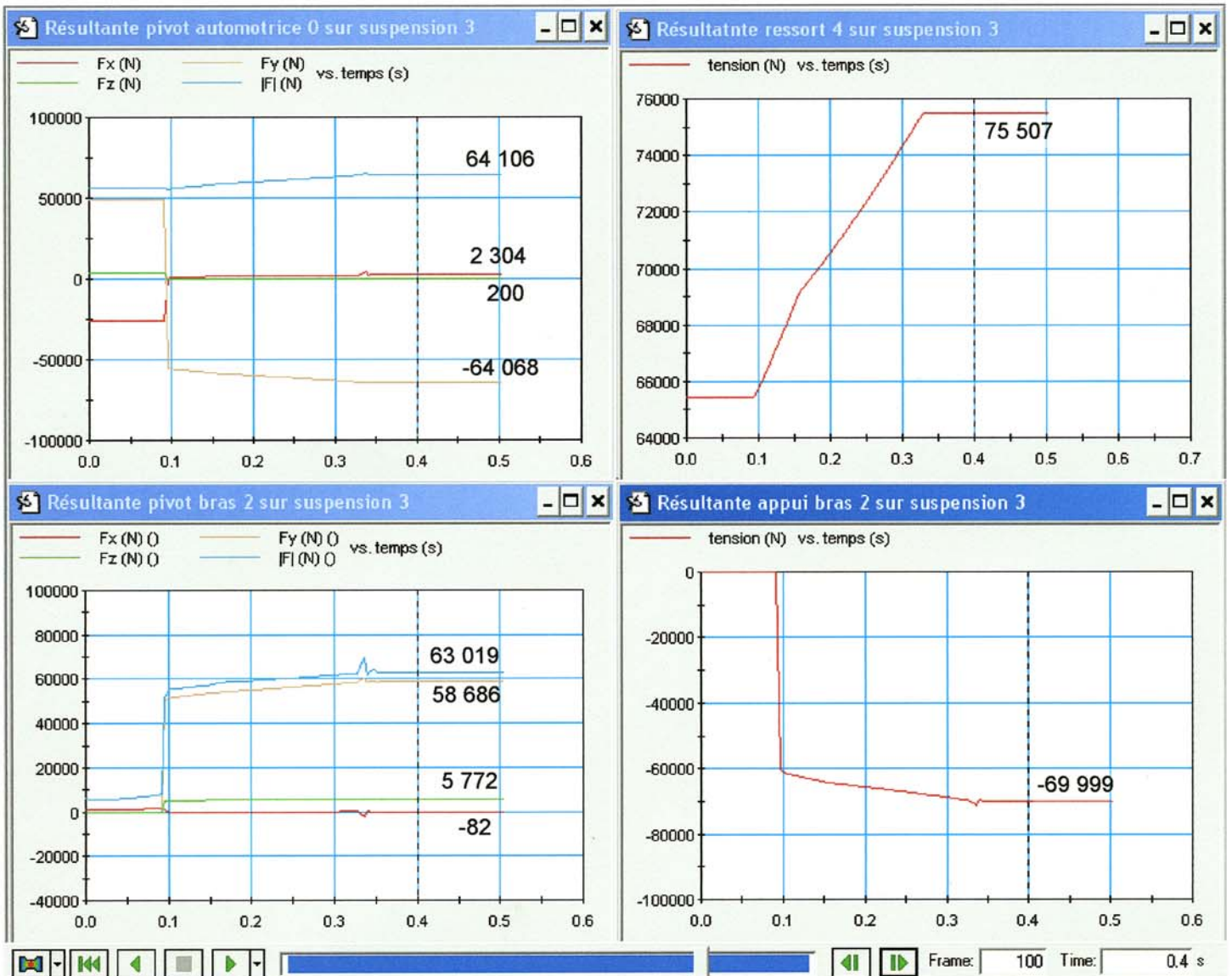
Efforts sur le bras de suspension et contraintes internes

Contraintes à $t = 0,4$ s

Valeur Max. = 142 MPa



Simulation de fin de descente ($t = 0$ juste avant impact de la faucheuse sur le sol / impact à $t = 0,09$ s)





Telemecanique

XS1-N / XS2-N

Caractéristiques électriques / Electrical characteristics

Type de détecteurs / Detector type	XS1/XS2-N DC3 or 4 wires
Limites de tension / Voltage limits	10...38 V ~
Nota : utilisation possible sur réseau 24 V AC redressé, double alternance, filtré / possible usage on 24 V AC, full wave rectified smoothed voltage.	
Courant commuté / Switching capacity	0...200 mA
Protections : inversions fils, surintensités et courts-circuits / : reverse polarity, overload and short circuits protection.	
Courant consommé sans charge / No load current consumption	≤ 10 mA

Mise en œuvre / Setting up procedure

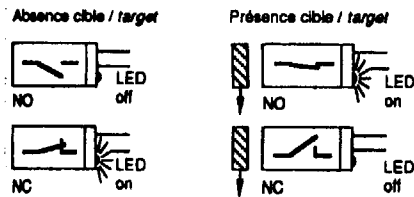
Domaine de fonctionnement / operating zone (mm)

(Standard) (Portées augmentées / increased sensing)

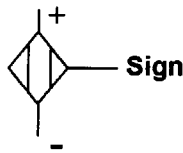
Sa1 = XS1-N / XS2-N.340 Sa2 = XS1-N.349

	M8		M12		M18		M30	
	XS1	XS2	XS1	XS2	XS1	XS2	XS1	XS2
Sa1	0...1.2	0...2	0...1.6	0...3.2	0...4	0...6.4	0...6	0...12
Sa2	0...1.6	-	0...3.2	-	0...6	-	0...16	-

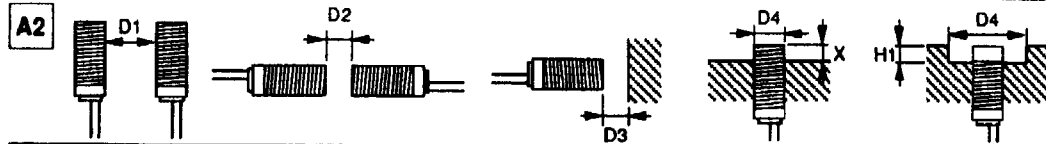
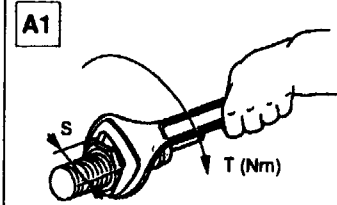
Signalisation d'état / operating state



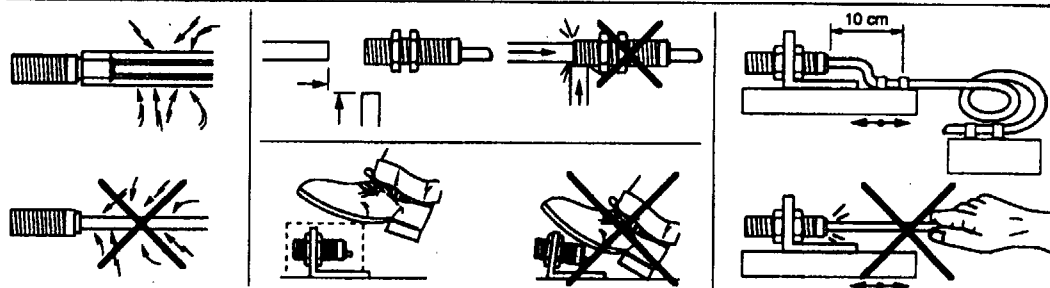
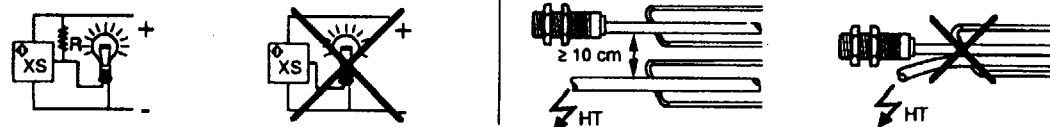
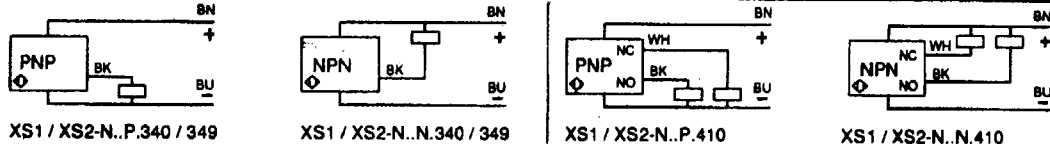
Représentation symbolique :



- XS1-N..P.340 / 349 *
- XS1-N..N.340 / 349 *
- XS1-N..P.410. *
- XS1-N..N.410. *
- XS2-N..P.340. □
- XS2-N..N.340. □
- XS2-N..P.410. □
- XS2-N..N.410. □
- XS1-N..P.349. ○
- XS1-N..N.349. ○



Ø (mm)	M8			M12			M18			M30			
	*	○	□	*	○	□	*	○	□	*	○	□	
A1	S	13	13	13	17	17	17	24	24	24	36	36	36
	T (Nm)	5	5	5	6	6	6	15	15	15	20	20	20
	D1z	3	5	10	4	8	16	10	20	32	20	40	60
A2	D2z	18	30	30	24	48	48	30	36	36	120	240	180
	D3z	4.5	7.5	7.5	6	12	12	12	30	24	30	12	45
	D4z	8	-	24	12	-	36	18	-	54	30	-	90
	H1z	0	-	5	0	-	8	0	-	16	0	-	30
	Xz	0	1.3	-	0	2.4	-	0	3.6	-	0	6	-



Brevet de Technicien Supérieur Agroéquipement

CODE Epreuve : AGE4ADA

DUREE : 3 heures

SESSION 2008

COEFFICIENT 2

DT 9 / 9

Capteur inductif : Type utilisé XS1-NPN349-M18